

Evaluatierapport

*Zeer grote brand GRIP 2, Zomerdijk IJsselstein
22 juni 2013*



Foto: Politiehelikopter



Foto: bewoner overzijde

Veiligheidsregio Utrecht, Instituut Fysieke Veiligheid

Datum: 10 december 2013 – definitief –

Afdeling Interdisciplinaire Voorbereiding & Evaluatie

Colofon

Titel:	Evaluatierapport Zeer grote brand GRIP 2, Zomerdijk IJsselstein, 22 juni 2013
Datum:	10 december 2013
Status:	Definitief
Versie:	1.0
Projectnummer:	2184 Borging incident onderzoek
Supervisie:	W.F. Beckmann MEd (BWA) Ing. F. Slob (VRU)
Projectleider:	Ing. R.P. van den Dikkenberg MCDM (BWA) Ing. P. Stolk-Van Tricht (VRU)
Auteurs:	Ing. P. Stolk-Van Tricht Dr. ing. M. Kobes M. Haring A. van de Boom Ing. R.P van den Dikkenberg MCDM
Projectgroep:	Ing. P. Stolk-Van Tricht Dr. ing. M. Kobes M. Haring A. van de Boom Ing. R.P. van den Dikkenberg MCDM Ing. J. Weges
Review:	Dr. ir. R. Weewer Ing. R. Hagen

Duiding onderzoek

Duiding onderzoek Veiligheidsregio Utrecht

De brandweer schaalde op naar 'zeer grote brand', de crisisorganisatie schaalde op naar GRIP 2. Conform het evaluatiebeleid¹ worden GRIP-incidenten standaard geëvalueerd om leerpunten te identificeren waarmee de multidisciplinaire inzet van de crisisorganisatie bij de bestrijding van toekomstige incidenten kan worden verbeterd. In een eerste analyse van het multidisciplinair optreden kwamen verschillende mogelijke leerpunten aan het licht die in dit evaluatieonderzoek, in opdracht van de directeur Risico & Crisisbeheersing, nader zijn onderzocht. Deze evaluatie richt zich op de multidisciplinaire inzet vanaf de OMS-melding tot afschaling naar GRIP 0.

Duiding onderzoek Brandweeracademie

In het kader van contentontwikkeling van les- en leerstof kan de Brandweeracademie sinds 2013 met eigen middelen en in samenspraak met de betreffende veiligheidsregio onderzoek verrichten naar leerzame branden. In dat kader heeft dit onderzoek plaatsgevonden. Dat houdt in dat de onderzoeksvragen, de conclusies en de aanbevelingen ook in dat licht moeten worden gezien. Conclusies moeten ook meer gezien worden als constatering omdat voor het trekken van conclusies ten aanzien van de inhoud van de te ontwikkelen onderwijscontent er meer input noodzakelijk is en er ook meer praktijkincidenten geanalyseerd moeten worden. Aanbevelingen zijn richtinggevend voor de ontwikkelaars van de onderwijscontent. De vaststelling van de uiteindelijke onderwijscontent kent een eigen valideringsproces, waarbij het werkveld nauw betrokken is. De brandweerinzet in IJsselstein biedt interessante leerpunten op het gebied van rookbeheersing, inzetstrategieën volgens de brandweerdoctrine, risicobeheersing en veilig repressief optreden, die tevens door de veiligheidsregio voor wat betreft de brandweerinzet kunnen worden benut.

Duiding onderzoek TBO

Het hoofdoel van brandonderzoek is om lering te trekken uit branden. Dit komt neer op het achterhalen van de brandoorzaak, het in kaart brengen van het brandverloop, het bepalen van de effectiviteit van brandpreventie voorzieningen en leren van de brandbestrijding. Deze bevindingen stellen de brandweer in staat om gerichtere activiteiten te ontplooiën op het gebied van brandveiligheid, te leren over de brandbestrijding en om de deskundigheid op het gebied van brandgedrag te bevorderen.

¹ Vastgesteld in het DT van 17 juli 2013, implementatie vanaf 1 januari 2014.

Managementsamenvatting

Centraal in dit evaluatierapport staat de brand op 22 juni 2013 in een bedrijfsverzamelgebouw aan de Zomerdijk 11 te IJsselstein.

Aan dit onderzoek hebben diverse partijen deelgenomen:

- Veiligheidsregio Utrecht (VRU). De regio wil leren van de multidisciplinaire aspecten van de crisisbeheersing en van de risicobeheersing en veilig repressief optreden. De VRU heeft om die reden een onderzoek geïnitieerd en de lectoraten Brandweerkunde en Brandpreventie van het IFV (Brandweeracademie) gevraagd te participeren in een deel van het onderzoek in het kader van onderwijscontent.
- Team Brandonderzoek van de Veiligheidsregio Gooi & Vechtstreek en Veiligheidsregio Flevoland (TBO). TBO is gevraagd onderzoek te doen naar de oorzaak van de brand, het brandverloop en naar de invloed van preventieve en repressieve maatregelen op het brandverloop.

De onderzoeken van de VRU, Brandweeracademie en TBO zijn in dit evaluatierapport samengevoegd tot één rapport. De VRU heeft zich gericht op de multidisciplinaire aspecten van de crisisbeheersing en de Brandweeracademie en het team brandonderzoek op de monodisciplinaire aspecten van het brandweeroptreden.

1. Doel evaluatie

De evaluatie heeft tot doel leerpunten te identificeren en deze uit te werken tot aanbevelingen die de multidisciplinaire inzet van de crisisorganisatie en de bestrijding van toekomstige incidenten (brandweerinzet) kunnen verbeteren.

2. Beschrijving van het incident

Op zaterdag 22 juni 2013 om 09.20 uur kreeg de Regionale Alarm Centrale (RAC) een melding van brand in een sportcentrum aan de Zomerdijk in IJsselstein. Het sportcentrum was gehuisvest in een complex bedrijfsverzamelgebouw met circa zestien gebruikers. Het gebouw is gebouwd in 1975, in 1987 en 1993 hebben er grote verbouwingen plaatsgevonden waarbij een verdieping op het bestaande gebouw is geplaatst. Conform de kazernevolgordetabel vond alarmering plaats van, in eerste instantie, brandweerpost IJsselstein. Bij aankomst van de eerste tankautospuiter ter plaatse vertelden medewerkers van de sportschool dat de brand bij de meterkast bij de sauna zat. Bij de meterkast werd niets waargenomen, maar op de warmtebeeldcamera waren vlekjes boven het plafond bij de sauna zichtbaar. Bij het openen van het plafond werd daar daadwerkelijk brand geconstateerd die meteen werd geblust. Toen de inzetploeg naar de verdieping boven de saunaruimte wilde gaan, liepen ze tegen een muur van rook aan. Kort daarop werd opgeschaald naar middelbrand. Om de brand te bestrijden werd om 12.42 uur 'grote brand' gegeven, direct daarna vond alarmering naar 'zeer grote brand' plaats. Ook werden toen de rietenkapbrandbestrijdingsteams, ook wel 'rietdekkerteams' genoemd, van Werkhoven en Kamerik gealarmeerd. De overweging van de OVD om deze 'rietdekkers' te alarmeren was dat zij met hun *fognails* beter in staat zouden zijn de brand in de tussenvloer te benaderen en te blussen.

Kort na het uitbreken van de brand werd de burgemeester geïnformeerd. De crisisorganisatie werd rond 13.30 uur opgeschaald naar GRIP 1, waarna het CoPI gedurende de middag en avond achttien keer bij elkaar is gekomen. Ondanks dat de gemeentelijke processen communicatie en opvang al waren opgestart, bestond bij de burgemeester behoefte aan het bijeenbrengen van het (kern-)GBT. Om 17.43 uur schaalde de crisisorganisatie op naar GRIP 2, vanwege de aanhoudende rook en het effectgebied.

Gedurende het incident speelde binnen de teams voortdurend het dilemma rond wel of niet ontruimen of evacueren. In de loop van de avond werd besloten de woonwijk niet te

ontruimen, maar het eerder gegeven advies 'ramen en deuren sluiten' te handhaven. Aan het begin van de avond, om 19.00 uur, werd het sein 'brand meester' gegeven. Het nablussen duurde tot de volgende ochtend. Na middernacht, om 00.55 uur, is de crisisorganisatie afgeschaald naar GRIP 1, omdat er geen effectgebied meer was. Wel werd besloten GRIP 1 te handhaven vanwege mogelijke ontwikkelingen in de in het bedrijfsverzamelgebouw gelegen bouwmarkt: rond 00.00 uur werd bekend dat in de bouwmarkt op de begane grond nog flessen terpentijn en verf op terpentijnbasis lagen opgeslagen. Op basis hiervan liet de OVD een aarden dam aanleggen om verspreiding van het vuur als gevolg van een eventuele plasbrand tegen te gaan en werd er preventief een schuimblusvoertuig gealarmeerd. Om 03.32 uur, toen er geen verdere risico's bij de bouwmarkt meer waren, volgde verdere afschaling naar GRIP 0.

3. Conclusies evaluatieonderzoek VRU

De centrale vraag voor evaluatie van de multidisciplinaire aspecten van de crisisbeheersing luidt: *Welke leerpunten zijn er op het gebied van de multidisciplinaire crisisbeheersing te halen uit de afwikkeling van de brand aan de Zomerdijk te IJsselstein?*

3.1. Voldeed de opschaling naar GRIP 1 en GRIP 2 aan de daarvoor gestelde criteria en welke overwegingen zijn hierbij meegenomen?

Er is voldaan aan de criteria voor opschaling naar GRIP 1 en GRIP 2 conform de GRIP-regeling. Besluitvorming over de GRIP-opscalings heeft op het juiste niveau plaatsgevonden en is met de juiste expertise genomen. De burgemeester heeft een aantal processen in gang gezet en een (kern-) GBT bijeen geroepen, voordat werd opgeschaald naar GRIP 2. Achteraf gezien kan worden gesteld dat verschillende crisisbeheersingsprocessen van de kolommen eerder in de tijd aandacht verdienden en daarom eerdere opschaling naar GRIP 1 en GRIP 2 valide was geweest. Tevens wordt geconcludeerd dat communicatie rondom de op- en afschaling en welke teams actief waren, niet optimaal is verlopen.

3.2. Op welke wijze verliep de afstemming binnen het CoPI, het ROT en het (kern-)GBT en tussen CoPI, ROT en (kern-)GBT onderling? Wat waren de dilemma's en vragen binnen de teams en hoe is hiermee omgegaan?

Ten aanzien van zowel het CoPI als het ROT kan worden geconcludeerd dat de beeldvorming, maar ook de onderlinge afstemming, niet eenduidig werd beleefd. Voor alle teamleden is dan ook essentieel zich te realiseren dat informatie niet door alle teamleden op dezelfde wijze wordt geïnterpreteerd.

3.3. Op welke wijze verliep de afstemming en coördinatie met betrekking tot de processen evacuatie, opvang, bewaken & beveiligen en crisiscommunicatie?

Binnen het GBT werd lang gediscussieerd over de inhoud en wijze van bezorgen van de bewonersbrief. Binnen het GBT is er aandacht geweest voor operationele vraagstukken, die binnen het ROT hadden kunnen worden afgehandeld.

3.4. Op welke wijze verliep de aflossing van (brandweer)eenheden en welke consequenties had dit voor de restdekking?

Ten aanzien van aflossing kan worden geconcludeerd dat dit niet gestructureerd is opgepakt, maar veelal is gewacht tot teams of functionarissen vroegen om aflossing of collega's zich voor aflossing aanboden.

3.5. Op welke wijze is gerealiseerd dat binnen de teams een eenduidig beeld over het incidentverloop beschikbaar was en op welke wijze kan dat, indien nodig, worden verbeterd bij een toekomstig incident?

Alle teams beschikten over een goed werkend LCMS-systeem, maar in de teams is onvoldoende aandacht geweest voor de wijze van invoer in LCMS. Dit heeft geleid tot verwarring over de status van de informatie. Hierdoor is binnen de teams geen eenduidig beeld gerealiseerd ten aanzien van de ontwikkelingen van de brand, de hoeveelheid verf,

terpentine en de aanwezigheid van vuurwerk, maar ook de status en voortgang van uitgezette acties en besluiten binnen de verschillende teams. Op het moment dat informatie herroepen of herzien wordt en hierover niet (voldoende) wordt gecommuniceerd, verslechtert de beeldvorming.

3.6. Op welke wijze is er binnen de teams aandacht geweest voor (eigen) veiligheid en veilig repressief optreden?

Zie conclusie 4.4. *Welke leerpunten zijn er voor de brandweer in het kader van veilig repressief optreden?*

3.7. Melding, alarmering en de opkomst

De alarmering is technisch gezien conform procedures verlopen. Wel is er onduidelijkheid rondom de wijze van informeren van de MKA binnen de gemeenschappelijke meldkamer en rond de alarmering van de 2e AGS/MPL vanuit de RAC. Deze onduidelijkheden hebben niet tot grote problemen geleid, maar de ontstane verwarring en vertraging had voorkomen kunnen worden.

3.8. Crisiscommunicatie

Tot slot is onderzocht of bij de brand in IJsselstein met het proces communicatie is bereikt dat duidelijke en betrouwbare informatie is verschaft aan betrokken burgers over de brand, de maatregelen om de brand te bestrijden en over handelingsperspectieven. Uit de evaluatie blijkt dat er uitgebreide crisiscommunicatie heeft plaatsgevonden. De operationeel woordvoerder heeft veelvuldig getwitterd. Desondanks wordt geconcludeerd dat het advies uit de rook te blijven onvoldoende is gecommuniceerd, niet alleen naar bewoners maar ook naar eigen personeel.

4. Conclusies evaluatieonderzoek Brandweeracademie

De centrale vraag voor het onderzoek van de Brandweeracademie luidt: *Welke leerpunten zijn er voor de brandweer naar aanleiding van de brand op 22 juni 2013 aan de Zomerdijk in IJsselstein op het gebied van rookbeheersing, inzetstrategieën volgens de brandweerdoctrine, risicobeheersing en veilig repressief optreden?*

4.1. In hoeverre heeft de rookontwikkeling effect gehad op de omgeving, zijn er maatregelen genomen om de rookverspreiding te beperken en wat was het effect van deze maatregelen?

In de eerste uren van de brandbestrijding was de rookontwikkeling nog relatief beperkt. Nadat de rookontwikkeling heviger werd heeft een AGS een WVD-meetploeg metingen laten verrichten in de woonwijk. Op verschillende plekken in de wijk is een verhoogde concentratie koolmonoxide aangetroffen, de aanwezigheid van verhoogde concentraties van andere verbrandingsproducten is niet vastgesteld. De rook heeft voor zover bekend niet geleid tot acute gezondheidsklachten bij omwonenden anders dan prikkelende ogen en keel. Het geruststellen van de bewoners was een belangrijk neven doel van de meetploeg. Daarbij is een concessie gedaan aan de eigen veiligheid (geen ademlucht dragen) ten behoeve van het 'gerust stellen' van omwonenden. Het feit dat de meetresultaten, behalve een verhoogde concentratie CO, verder geen verontrustende waarden aantoonen wil niet zeggen dat de situatie veilig is. Ter bevordering van een pluimstijging is na 14.00 uur besloten om niet onnodig water op het vuur te spuiten en de rookwolk niet 'neer te slaan' met een waterscherm. Dit besluit lijkt in tegenspraak met het feit dat de sprinkler pas om 17.00 uur is uitgeschakeld.

4.2. Welke leerpunten zijn er voor de brandweer in het kader van repressieve inzetstrategieën vanuit de brandweerdoctrine, en welke dilemma's hebben daarbij een rol gespeeld?

De tactieken die de brandweer bij de inzet heeft gebruikt zijn in het kwadrantenmodel te vatten. Verder zijn bij de brandweerinzet enkele dilemma's naar voren gekomen. De dilemma's zijn:

- Is er met de snel opgestarte acties – binneninzet in de vorm van slopen, blussen en ventileren – voldoende ruimte geweest om mogelijke alternatieven te overwegen? Was er voldoende zicht op de gevaren van de binneninzet op de inzetploeg?
- Bij iedere brandweerinzet met normaal beschikbare middelen, is bij een onbereikbare en atypische brand de kans op een beperkte branduitbreiding maar zeer gering. Hoewel de langdurige en gevarieerde binneninzet in positieve zin als daadkrachtig, volhardend en inventief beschouwd kan worden, is het de vraag of deze risicovolle binneninzet in verhouding staat tot de reële inzetmogelijkheid op dat moment.
- De gevolgde strategie is niet expliciet benoemd en gecommuniceerd. Dit heeft geleid tot een onduidelijke en daarmee potentieel gevaarlijke situatie.
- Verschillende signalen die duiden op een langdurige en ver uitgebreide brand zijn wel waargenomen, maar niet als zodanig geïnterpreteerd. Het is vanuit de psychologie bekend dat mensen meer geneigd zijn om vanuit een 'confirmatieneiging' meer aandacht te besteden aan informatie die het denkbeeld bevestigt en zich hierdoor te laten beïnvloeden.
- Ondanks dat de binneninzet werd belemmerd door het water uit de geactiveerde sprinklerkoppen, is lange tijd gearzeld om de sprinkler uit te zetten. Het dilemma bevestigt het beeld dat op landelijk niveau bij de repressieve dienst meer kennis nodig is over de aanwezigheid en werking van brandpreventieve maatregelen.
- Er is bij de repressieve inzet rekening gehouden met het risico van een al of niet aanwezige vuurwerkopslag en er zijn repressieve maatregelen getroffen in reactie op de commotie rondom de onbekende omvang van de opslag van flessen terpentijn en verf op terpentijnbasis. Achteraf gezien staan deze tijdrovende maatregelen niet in verhouding tot het verwachte risico.

4.3. Welke leerpunten zijn er voor de brandweer in het kader van risicobeheersing, en in hoeverre hebben de preventieve voorzieningen effect gehad op de brandontwikkeling en het repressief optreden?

In het kader van risicobeheersing en wat betreft het effect van preventieve voorzieningen zijn de leerpunten hieronder weergegeven:

- Bij dit pand is het PvE en de latere certificering door dezelfde inspectie-instelling uitgevoerd. In Nederland is een groot aantal bestaande panden volgens hetzelfde systeem gecertificeerd. De Veiligheidsregio's zouden daarom meer aandacht kunnen besteden aan dergelijke risico's.
- Bij deze brand bevond de brandhaard zich in de verdiepingsvloer boven de sprinklerkoppen. Vanuit de huidige regelgeving (bouw- en sprinklerregelgeving) kan een dergelijke brand niet altijd worden voorkomen.
- Aangezien de aansluiting tussen het bestaande deel en het 'nieuwe' opgebouwde deel een probleem heeft gevormd, zou bij de vergunningverlening aan dergelijke aansluitingen meer aandacht geschonken moeten worden.

4.4. Welke leerpunten zijn er voor de brandweer in het kader van veilig repressief optreden?

Wat betreft het veilig repressief optreden zijn de leerpunten:

- Ondanks dat de omvang en exacte locatie van de brandhaard onbekend was, en er verschijnselen waren die duiden op een vergevorderde brand, hebben de eenheden zich tot het uiterste ingespannen om de brand te kunnen blussen. De drang om de brand te blussen heeft geleid tot (achteraf gezien) een risicovolle binneninzet.
- Voor de aflossing is onvoldoende aandacht geweest: eenheden en individuen hebben zelf verzocht om afgelost te worden en de daadwerkelijke aflossing heeft soms lang op zich laten wachten. In het kader van 'veilig repressief optreden' is dit ongewenst.

- Sommige personen hebben meer dan twee ademluchtflessen gebruikt. Vanwege veilig repressief optreden (hittestuwing in dit geval) wordt aflossing na twee ademluchtflessen aangeraden.
- Bij een onoverzichtelijke en complexe brand, waarbij veel verschillende eenheden zijn ingezet, is het adequaat delen van belangrijke informatie essentieel. Dit is op verschillende momenten onvoldoende gebeurd.
- Het feit dat de OVD-B zowel beschikbaar moest zijn voor de overleggen met het CoPI, als voor de bevelvoerders waarvoor hij verantwoordelijk was, leverde voor hem een groot dilemma op: dit is een landelijk probleem. Verschillende veiligheidsregio's hebben hierom hun opschalingsprocedures zodanig aangepast dat er bij inzet van een CoPI te allen tijde een OVD in het veld leiding kan geven.

5. Conclusies evaluatieonderzoek TBO

5.1. Wat is de oorzaak van de brand?

De brand is vermoedelijk ontstaan in de lichte wandconstructie in de herenkleedruimte van het fitnesscentrum, als gevolg van soldeerwerkzaamheden aan leidingen. De herenkleedruimte bevond zich nabij de sauna op de eerste verdieping. Daarna heeft de brand zich via de houten verdiepingsvloer verder uitgebreid.

5.2. Hoe is het brandverloop geweest?

Bij aankomst van de brandweer lijkt sprake te zijn van een beginnende brand, aangezien de brand door een sprinkler is gemeld en de brandweer snel ter plaatse is. In het begin van de middag wordt geconstateerd dat de brand over een groot gedeelte van de tussenruimte woedt. Uit het onderzoek naar de brandoorzaak blijkt achteraf dat de brand bij aankomst van de brandweer zich al 17 uren in de tussenruimte van de verdiepingsvloer heeft kunnen uitbreiden.

5.3. Welke invloed heeft het operationeel optreden van de brandweer op het brandverloop gehad?

Nadat er gaten in de vloer gezaagd zijn om zicht te krijgen op de brandhaarden en deze te kunnen blussen, is de brand op die plaatsen aangewakkerd. Achteraf is gebleken dat de brand zich op dat moment mogelijk al verspreid had over de gehele vloerconstructie. Doordat de sprinkler is blijven werken, lang nadat is gekozen voor een defensieve buitenaanval, is de brand tot aan het uitzetten van de sprinkler deels gekoeld. Hierdoor kon de brand zich niet ontwikkelen van een smeulbrand tot een volledig ontwikkelde brand. Het repressieve brandweeroptreden heeft om die reden mogelijk langer geduurd.

5.4. Hebben de brandpreventieve voorzieningen hun werking gehad en welke invloed hebben zij gehad op het brandverloop?

Uit een interview met een medewerker van de afdeling preventie blijkt dat het pand voldeed aan de eisen die gesteld zijn in de bouwvergunning. De bouwkundige situatie in combinatie met de sprinkler heeft echter niet het beoogde effect gehad. De geactiveerde sprinklerinstallatie heeft zeer aannemelijk nauwelijks invloed gehad op de brandontwikkeling. De verdiepingsvloer, waarin de brand heeft gewoed, was aan de bovenzijde 60 minuten brandwerend uitgevoerd. Bij de eerste brandweerinzet zijn gaten in de samengestelde vloerconstructie gemaakt ten behoeve van bluswerkzaamheden. Daardoor kwam er tevens meer zuurstof bij de brandhaard en heeft de brand zich verder kunnen ontwikkelen.

Aanbevelingen

Op basis van de evaluatie worden de volgende aanbevelingen gedaan:

1. Behandel deze casus in het AGS-overleg, waarbij de verwachte rol en taken en verantwoordelijkheden van de AGS bij de verschillende alarmeringen onder de aandacht worden gebracht. (uitvoering: P&M) Onderzoek tevens of standaard

alarmering van de AGS/MPL in geval van GRIP-opstapeling wenselijk is.
(uitvoering: IV&E)

2. Geef binnen alle piketgroepen aandacht aan de mogelijke wijzen van collegiale ondersteuning, waarmee onduidelijkheden bij de incidentbestrijding en beheersing worden voorkomen. Draag dit eveneens uit vanuit de directie en leidinggevenden. (uitvoering: P&M in piketgroepen en bij districten, tevens ondersteuning vanuit directie R&C en VZ)
3. Draag bij aan de bewustwording over flexibel inzetten van de crisisorganisatie en de daarbij benodigde communicatie. Behandel daartoe deze casus in het HOvD en OL-overleg en breng dit eveneens onder de aandacht van de OVD's Bevolkingszorg, om te realiseren dat zij bewust afstemming zoeken over de verschillende geactiveerde teams, hun rollen, taken en verantwoordelijkheden. (Uitvoering: IV&E, tevens OTO VRU bij implementatie nieuw crisisplan)
4. Neem bewustwording van elkaars perspectieven in het beoordelen van informatie op in trainingen van CoPI en ROT én in gezamenlijke oefeningen. Breng tevens het verifiëren van de juiste beeldvorming extra onder de aandacht bij leiders CoPI en OL's. (Uitvoering: OTO VRU, tevens P&M in piketoverleg HOVD en OL)
5. Stel aanvullend aan de Operationele Regeling VRU een handreiking op waarmee de verschillende communicatiemiddelen kunnen worden afgewogen. (Communicatie VRU)
6. Creëer bewustzijn over de gevaren van langdurige inzet in overleg met de arbocoördinator. Organiseer structureel vroegtijdig aflossing, neem daartoe aflossing op in het repressief zakboek en in de standaard agenda van het CoPI en ROT en beoefen dit. (IV&E, arbocoördinator VRU, P&M, OTO VRU)
7. Onderzoek of de LCMS-producten passen bij de informatiebehoefte van de teams. Blijf tijdens oefeningen van alle teams aandacht schenken aan het gebruik van LCMS. Stem de beeldvorming binnen de teams zorgvuldig af (heeft iedereen hetzelfde beeld, is er geen misverstand over terminologie of jargon, en wat betekent dit?). Beoefen dit in OTO-programma's. (Uitvoering: Coördinator Netcentrisch Werken, OTO)
8. Onderzoek vroegtijdig het bereik van de gekozen communicatiemethode en ondersteun crisiscommunicatie door de inzet van het WAS-systeem en/of NL-Alert. Stel beleid op voor het informeren van de bevolking onder bepaalde arbeidsomstandigheden. Deze aanbevelingen kunnen worden gecombineerd met aanbeveling 5.
9. Start vroegtijdig (GRIP-onafhankelijk) het communicatieproces op. Deze aanbeveling kan worden gecombineerd met aanbeveling 3.
10. Draag zorg voor zorgvuldige formulering van de boodschap die door de burgemeester wordt gebracht bij de mogelijke aanwezigheid van gevaarlijke stoffen. (Uitvoering: crisiscommunicatie)
11. Stel een publiekscampagne op die de gevaren van rook onder de aandacht brengt. (Uitvoering: Risicocommunicatie)

Inhoud

Managementsamenvatting	4
Aanbevelingen	8
1. Inleiding	12
1.1 Inleiding	12
1.2 Evaluatieopdracht	12
1.3 Onderzoeksvragen	13
1.4 Betrokkenen	14
1.5 Werkwijze	14
1.6 Leeswijzer	15
2. Algemeen	16
2.1 Beschrijving van het pand	16
2.2 Beschrijving van het incident	18
2.3 Feitenrelaas/tijdslijn	20
Multidisciplinaire Evaluatie	27
3. Melding en alarmering	27
3.1 Beschrijving	27
3.2 Analyse	27
3.3 Conclusie en aanbevelingen	28
4. Op- en afschaling	30
4.1 Beschrijving	30
4.2 Analyse	30
4.3 Conclusie en aanbevelingen	31
5. Leiding en coördinatie	33
5.1 Beschrijving	33
5.2 Analyse	34
5.3 Conclusie en aanbevelingen	36
6. Informatiemanagement / Beeldvorming / Afstemming	37
6.1 Beschrijving	37
6.2 Analyse	37
6.3 Conclusies en aanbevelingen	37
7. Crisiscommunicatie	39
7.1 Beschrijving	39
7.2 Analyse	39
7.3 Conclusie en aanbevelingen	41
Brandonderzoek	43
8. Oorzaak van de brand	43
8.1 Beschrijving	43
8.2 Beschouwing	44
8.3 Conclusie	45
9. Brandverloop en operationeel optreden	46
9.1 Beschrijving	46
9.2 Beschouwing	47
9.2.1 Hoe is het brandverloop geweest?	47
9.2.2 Invloed van operationeel optreden op brandverloop	47
9.2.3 Leerpunten en dilemma's brandweerdoctrine	48
9.3 Conclusie	51
10. Rookontwikkeling	53
10.1 Beschrijving	53
10.2 Beschouwing	54
10.3 Conclusie	54
11. Preventieve voorzieningen	56
11.1 Beschrijving	56
11.2 Beschouwing	58
11.3 Conclusie	59
12. Veilig repressief optreden brandweer	60

12.1 Beschrijving.....	60
12.1.1 Plotselinge branduitbreiding en instortingsgevaar	60
12.1.2 Inzetduur van de eenheden	61
12.1.3 Persoonlijke beschermingsmiddelen	61
12.1.4 Communicatie	61
12.2 Beschouwing	62
12.3 Conclusies	63
Bijlage	65
Lijst met afkortingen.....	65

1. Inleiding

1.1 Inleiding

Op 22 juni 2013 woedde brand in een bedrijfsverzamelgebouw aan de Zomerdijk 11 te IJsselstein. De brandweer schaalde op naar 'zeer grote brand', de crisisorganisatie schaalde op naar GRIP 2.

Conform het evaluatiebeleid² 'Evalueren in de VRU, een regionale multidisciplinaire evaluatiesystematiek voor GRIP incidenten', worden GRIP-incidenten standaard geëvalueerd om leerpunten te identificeren waarmee de multidisciplinaire inzet van de crisisorganisatie bij de bestrijding van toekomstige incidenten kan worden verbeterd. In een eerste analyse van het multidisciplinair optreden kwamen verschillende mogelijke leerpunten aan het licht, die nu, in opdracht van de directeur Risico & Crisisbeheersing nader zijn onderzocht. Deze evaluatie richt zich op de multidisciplinaire inzet vanaf de OMS-melding tot afschaling naar GRIP 0.

In het kader van contentontwikkeling van les- en leerstof kan de Brandweeracademie sinds dit jaar met eigen middelen en in samenspraak met de betreffende veiligheidsregio onderzoek verrichten naar leerzame branden. Het ontwikkelen van onderwijscontent op het gebied van preventie en repressie bij branden waarbij sprake is van brandpreventieve voorzieningen die hebben gedysfunctioneerd, is opgenomen in het jaarplan van de Brandweeracademie voor 2013. Daarnaast vormt de brandweerinzet een voorbeeld van de wijze waarop de brandweerdoctrine in de praktijk toegepast kan worden.

De Veiligheidsregio Utrecht wil leren van de brandweerinzet in relatie tot rookbeheersing, inzetstrategieën vanuit de brandweerdoctrine, risicobeheersing en veilig repressief optreden. De Veiligheidsregio Utrecht heeft daarom een onderzoek geïnitieerd en de lectoraten Brandweerkunde en Brandpreventie van de Brandweeracademie gevraagd te participeren in een deel van het onderzoek in het kader van onderwijscontent. De onderzoeksvragen en de beschouwingen van de Brandweeracademie moeten ook in dat licht gezien worden. De 'conclusies' moeten worden opgevat als constatering die aanleiding kunnen geven voor het ontwikkelen van onderwijscontent. Hiervoor is echter meer input noodzakelijk dan één praktijkincident. Daarom geeft de Brandweeracademie in deze rapportage ook geen aanbevelingen.

Daarnaast is het team brandonderzoek (TBO) van de Veiligheidsregio Gooi & Vechtstreek en de Veiligheidsregio Flevoland gevraagd onderzoek te doen naar de oorzaak van de brand, het brandverloop en naar de invloed van preventieve en repressieve maatregelen op het brandverloop. De resultaten uit het onderzoek door het TBO zijn in deze rapportage opgenomen.

De onderzoeken van de VRU, IFV en TBO zijn in dit evaluatierapport samengevoegd tot één rapport.

1.2 Evaluatieopdracht

De evaluatie heeft tot doel leerpunten te identificeren en deze uit te werken tot aanbevelingen die de multidisciplinaire inzet van de crisisorganisatie en de bestrijding van toekomstige incidenten (brandonderzoek) kunnen verbeteren.

² Vastgesteld in het DT van 17 juli 2013, implementatie vanaf 1 januari 2014.

1.3 Onderzoeksvragen

De evaluatie kent volgens de systematiek een vaste structuur, de basisvereisten crisismanagement³ worden standaard onderzocht. Daarnaast zijn voor dit incident twee aanvullende onderzoeksvragen opgesteld.

De centrale vraag voor evaluatie van de multidisciplinaire aspecten van de crisisbeheersing luidt:

Welke leerpunten zijn er op het gebied van de multidisciplinaire crisisbeheersing te halen uit de afwikkeling van de brand aan de Zomerdijk te IJsselstein?

Om deze vraag te beantwoorden, zijn de volgende deelvragen onderzocht:

1. Voldeed de opschaling naar GRIP 1 en GRIP 2 aan de daarvoor gestelde criteria en welke overwegingen zijn hierbij meegewogen? (Uitwerking in hoofdstuk 4 Op- en Afschaling)
2. Op welke wijze verliep de afstemming binnen het CoPI, het ROT en het (kern-) GBT en tussen CoPI, ROT en (kern-)GBT onderling? Wat waren de dilemma's en vragen binnen de teams en hoe is hiermee omgegaan? (Uitwerking in hoofdstuk 5 Leiding en Coördinatie)
3. Op welke wijze verliep de afstemming en coördinatie met betrekking tot de processen evacuatie, opvang, bewaken & beveiligen en crisiscommunicatie? (Uitwerking in hoofdstuk 5 Leiding en Coördinatie)
4. Op welke wijze is gerealiseerd dat binnen de teams een eenduidig beeld over het incidentverloop beschikbaar was en op welke wijze kan dat, indien nodig, worden verbeterd bij een toekomstig incident? (Uitwerking in hoofdstuk 6 Informatiemanagement)
5. Op welke wijze verliep de aflossing van (brandweer)eenheden en welke consequenties had dit voor de restdekking? (Uitwerking in hoofdstuk 5 Leiding en Coördinatie en tevens in hoofdstuk 12, paragraaf 12.1.2)
6. Op welke wijze is er binnen de teams aandacht geweest voor (eigen) veiligheid en veilig repressief optreden? (Uitwerking in hoofdstuk 12)

De centrale vraag voor het brandonderzoek door het IFV en het TBO luidt:

Welke leerpunten zijn er voor de brandweer naar aanleiding van de brand op 22 juni 2013 aan de Zomerdijk in IJsselstein op het gebied van rookbeheersing, inzetstrategieën volgens de brandweerdocrine, risicobeheersing en veilig repressief optreden?

Om antwoord te kunnen geven op deze hoofdvraag, zijn de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

1. In hoeverre heeft de rookontwikkeling effect gehad op de omgeving, zijn er maatregelen genomen om de rookverspreiding te beperken en wat was het effect van deze maatregelen? (Uitwerking in hoofdstuk 10)
2. Welke leerpunten zijn er voor de brandweer in het kader van repressieve inzetstrategieën vanuit de brandweerdocrine, en welke dilemma's hebben daarbij een rol gespeeld? (Uitwerking in hoofdstuk 9)

³ Uit 'Basisvereisten Crisismanagement; de decentrale normen benoemd', Landelijk Beraad Crisisbeheersing, 2006

3. Welke leerpunten zijn er voor de brandweer in het kader van risicobeheersing, en in hoeverre hebben de preventieve voorzieningen effect gehad op de brandontwikkeling en het repressief optreden? (Uitwerking in hoofdstuk 11)
4. Welke leerpunten zijn er voor de brandweer in het kader van veilig repressief optreden? (Uitwerking in hoofdstuk 12)

Het onderzoek door TBO richt zich op de volgende onderzoeksvragen:

1. Wat is de oorzaak van de brand? (Uitwerking in hoofdstuk 8)
2. Hoe is het brandverloop geweest? (Uitwerking in hoofdstuk 9)
3. Welke invloed heeft het operationeel optreden van de brandweer op het brandverloop gehad? (Uitwerking in hoofdstuk 9)
4. Hebben de brandpreventieve voorzieningen hun werking gehad en welke invloed hebben zij gehad op het brandverloop? (Uitwerking in hoofdstuk 11)

1.4 Betrokkenen

<i>Oprichtgever</i>	Directeur Risico & Crisisbeheersing
<i>Oprichtnemer</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • Multidisciplinaire evaluatie • Brandonderzoek 	Hoofd IV&E Districtscommandant Binnensticht-Lekstroom
<i>Oprichtgever brandonderzoek</i>	Districtscommandant Binnensticht-Lekstroom
<i>Uitvoering</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • Regie multidisciplinaire evaluatie én brandonderzoek • Multidisciplinaire evaluatie: • Brandonderzoek: 	IV&E IV&E IFV, TBO Veiligheidsregio's Gooi en Vechtstreek en Flevoland

1.5 Werkwijze

De deelonderzoeken spitsen zich toe op afzonderlijke thema's. Om te komen tot één evaluatierapport is centrale regie gevoerd op de processen van de onderzoeken en de totstandkoming van de eindrapportage. De beschrijving van het incident, het feitenrelaas en de tijdslijn zijn gezamenlijk opgesteld en worden voor beide deelevaluaties gebruikt. Interviews van de bij het incident betrokken functionarissen die zowel voor het brand- als het multidisciplinaire onderzoek van belang waren, hebben gezamenlijk plaatsgevonden.

Voor de evaluatie zijn de volgende bronnen gebruikt:

- LCMS
- First Impression Reports (FIR's)
- Meldkamerrapporten
- Logboeken
- Kaart-, foto- en filmmateriaal
- Interviews met leden CoPI, ROT en GBT
- Interviews met bevelvoerders, OVD's en medewerker preventie
- Interviews met verzekeraar en recherche
- Rapport Milieu Ongevallen Dienst

De FIR's geven een 'eerste indruk' weer. Relevante informatie uit deze FIR's is geverifieerd aan de hand van informatie uit interviews en uit andere bronnen.

1.6 Leeswijzer

Het evaluatiebeleid van de VRU omvat een standaard format voor het evaluatieverslag. In dit verslag is hier enigszins van afgeweken, vanwege de deelonderzoeken die in dit rapport zijn samengevoegd.

Het evaluatierapport bestaat uit de volgende delen:

- Algemeen; beschrijving van het pand, beschrijving van het incident, feitenrelaas, tijdlijn.
- Multidisciplinair optreden; leerpunten vanuit basisvereisten crisisbeheersing, communicatie en overige bevindingen.
- Brandonderzoek; leerpunten voor de brandweer.

De hoofdstukken zijn opgebouwd volgens een vaste structuur; beschrijving, analyse en conclusies en aanbevelingen.

2. Algemeen

2.1 Beschrijving van het pand

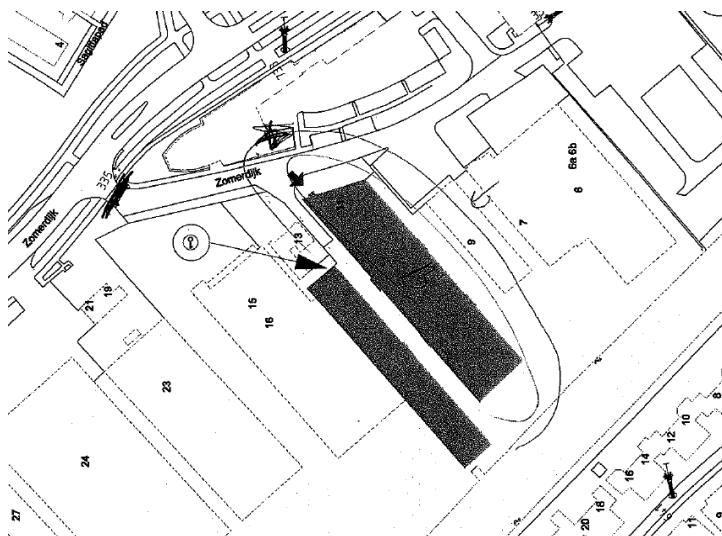
De brand heeft gewoed op het adres Zomerdijk 11. Op het perceel bevinden zich twee gebouwen. Beide gebouwen worden verbonden door een loopbrug en een kunststof overkapping.



Foto's: Google Streetview

De gebouwen zijn in 1975⁴ gebouwd voor de huisvesting van een meubelbewerkingsbedrijf. In 1987 en 1993 hebben grote verbouwingen plaatsgevonden, waarbij in twee fasen een verdieping op het bestaande gebouw is geplaatst. Sinds die tijd is het pand in gebruik als een bedrijfsverzamelgebouw. In 2004 is de sportschool in het pand gekomen. Toen is ook het één en ander verbouwd.

Afbeelding 1.1 Perceel Zomerdijk 11



De brand is ontstaan op de eerste verdieping van gebouw 1, waarschijnlijk in de herenkleedkamer (zie ook afbeelding 1.2). Dit gebouw bestaat uit drie bouwlagen. Dit gebouw staat links op het perceel (vanaf de straatzijde gezien). Het gebouw bestaat uit drie delen. Het eerste deel bestaat uit ruimten tot aan de (zover nog aanwezige) brandscheiding gelegen voor het trappenhuis. Het tweede deel omvat de ruimte(n) vanaf de brandscheiding nabij het eerste trappenhuis tot aan scheiding voor het tweede trappenhuis. Het derde deel zijn de ruimten vanaf het tweede trappenhuis tot aan de gevel aan de straatzijde.

⁴ Dit is uit de interviews naar voren gekomen. Op <http://bagviewer.geodan.nl> is aangegeven dat het pand in 1950 is gebouwd.

Gebouw 1 is in delen gebouwd: in 1975 is de begane grond, eerste verdieping en het achterste deel van de tweede verdieping gebouwd. In 1987 is het middelste gedeelte van de tweede verdieping bijgebouwd en in 1993 is het voorste gedeelte van de tweede verdieping bijgebouwd. Het gebouw heeft een grondoppervlakte van ongeveer 100 bij 20 meter. Het gebouw heeft een plat dak met bitumen dakbedekking. De gevels van het oorspronkelijke gebouw (uit 1975) zijn in steen opgetrokken en de gevels van de bijgebouwde delen (uit 1987 en 1993) bestaan uit een lichte bouwconstructie. De hoofdconstructie van het oorspronkelijke gebouw is in beton uitgevoerd en van het bijgebouwde gedeelte is de hoofdconstructie in staal uitgevoerd.

Afbeelding 1.2 Plattegrond gebouw 1, eerste verdieping



Mogelijke plaats van ontstaan van de brand

Gebouw 2 staat rechts op het perceel. Voor gebouw 2 staat een woning, adres Zomerdijk 13. Gebouw 2 heeft een grondoppervlakte van ongeveer 100 bij 10 meter. Het gebouw heeft een plat dak met bitumen dakbedekking. De gevels zijn in steen opgetrokken en de hoofdconstructie is in beton uitgevoerd.

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de omvang van de verschillende gebruiksfuncties die in het bedrijfsverzamelgebouw aanwezig zijn.

Tabel 1 Omvang van de verschillende gebruiksfuncties

	Functie	Oppervlakte (m2)
1	<i>Winkel</i>	<i>950</i>
2	<i>Industrie</i>	<i>1515</i>
3	<i>Sport</i>	<i>2200</i>
4	<i>Kantoor</i>	<i>47</i>
5	<i>Kantoor</i>	<i>70</i>
6	<i>Gezondheidszorg</i>	<i>100</i>
7	<i>Kantoor</i>	<i>100</i>
8	<i>Kantoor</i>	<i>175</i>
9	<i>Kantoor</i>	<i>28</i>
10	<i>Kantoor</i>	<i>65</i>
11	<i>Winkel</i>	<i>875</i>
12	<i>Kantoor</i>	<i>115</i>
13	<i>Industrie</i>	<i>208</i>
14	<i>Kantoor</i>	<i>85</i>
15	<i>Kantoor</i>	<i>66</i>
16	<i>Kantoor</i>	<i>90</i>
	TOTAAL	6689

Bron: <http://bagviewer.geodan.nl>

Aanwezige brandpreventieve voorzieningen

In de panden van het bedrijfsverzamelgebouw is een gecertificeerde sprinklerinstallatie aanwezig, bestaande uit een installatie conform niveau N3 en N4. De van toepassing zijnde voorschriften voor deze installatie zijn de VAS-voorschriften niveau 1987. De sprinklerinstallatie heeft een eerstegraads watervoorziening (2 pompen). De sprinklerinstallatie heeft een automatische doormelding naar de meldkamer van de brandweer. Verder is het pand voorzien van een handbrandmeldinstallatie en van brandslanghaspels.

In gebouw 1 bevindt zich ten minste één brandscheiding: volgens één van de bouwvergunningtekeningen zijn de verdiepingdragende constructie op de 1^e verdieping en de vloer op de 2^e verdieping 60 minuten brandwerend uitgevoerd.

2.2 Beschrijving van het incident

Op zaterdag 22 juni 2013 om 09.20 uur kreeg de Regionale Alarm Centrale (RAC) een melding via het Openbaar Meldsysteem (OMS) binnen van brand in een sportcentrum aan de Zomerdijk in IJsselstein. Conform de kazernevolgordetabel vond alarmering plaats van, in eerste instantie, brandweerpost IJsselstein. Tijdens het aanrijden werd het bericht doorgegeven dat de brand bij de sauna zou zijn. Bij aankomst van de eerste tankautospuit ter plaatse vertelden medewerkers van de sportschool dat de brand bij de meterkast bij de sauna zat. Bij de meterkast werd niets waargenomen, maar op de warmtebeeldcamera waren vlekjes boven het plafond bij de sauna zichtbaar. Bij het openen van het plafond werd daar daadwerkelijk brand geconstateerd die meteen werd geblust. De kleedkamer waar de sprinklerkop was afgegaan stond vol met rook waardoor er geen zicht was. Toen de inzetploeg naar verdieping boven de saunaruimte wilde gaan, liepen ze tegen een muur van rook aan. Kort daarop werd opgeschaald naar middelbrand.

Het sportcentrum was gehuisvest in een complex bedrijfsverzamelgebouw met circa zestien gebruikers. In het pand waren onder andere ook een bouwmarkt, de lokale omroep en een fysiotherapiepraktijk gevestigd. Een overdekte corridor vormde de verbinding naar een tweede pand, waarin een fietsenwinkel was gevestigd.

Om de brand te bestrijden werd om 12.42 uur 'grote brand' gegeven, direct daarna vond alarmering naar 'zeer grote brand' plaats. Ook werden toen de rietenkapbrandbestrijdingsteams, ook wel 'rietdekkerteams' genoemd, van Werkhoven en Kamerik gealarmeerd.

Kort na het uitbreken van de brand werd de burgemeester geïnformeerd. De burgemeester is direct naar de Zomerdijk gegaan en heeft daar met de OVD-B gesproken. Rond het middaguur is de burgemeester opnieuw gebeld en is hij teruggekeerd naar het incidentterrein. De burgemeester schrok toen van de enorme rookontwikkeling en de ontreddeering bij de getroffen ondernemers.

De crisisorganisatie werd rond 13.30 uur opgeschaald naar GRIP 1, waarna het CoPI gedurende de middag en avond achttien keer bij elkaar is gekomen. In het eerste CoPI-overleg werd volgens de besluitenlijst het ontruimen van woningen in gang gezet. De operationeel woordvoerder van de VRU verzorgde de communicatie naar bewoners door middel van twitterberichten. En er werd een opvanglocatie ingericht in de IJsselhal.

Ondanks dat de gemeentelijke processen communicatie en opvang al waren opgestart, bestond bij de burgemeester behoefte aan het bijeenkomen van het (kern-)GBT. Om 16.00 uur vond het eerste inventariserende GBT-overleg plaats. Om 17.43 uur, schaalde de crisisorganisatie op naar GRIP 2, vanwege de aanhoudende rook en het effectgebied.

Om 18.35 uur besloot het CoPI het Team Brandonderzoek van de Veiligheidsregio Amsterdam-Amstelland onderzoek te laten doen naar de brand. Ook werd de Milieu Ongevallen Dienst ingeschakeld om (aanvullende) metingen te doen naar de hoeveelheid gevaarlijke stoffen. Meetploegen van de brandweer en de AGS verrichtten eveneens metingen. Gedurende het incident speelde binnen de teams voortdurend het dilemma rond wel of niet ontruimen of evacueren. In de loop van de avond werd besloten de woonwijk niet te ontruimen, maar het eerder gegeven advies ramen en deuren sluiten te handhaven.

Aan het begin van de avond, om 19.00 uur, werd het sein 'brand meester' gegeven. Het nablussen duurde tot de volgende ochtend. Er werd een telefoonlijn geopend voor vragen van bewoners en gedupeerden en de gemeente heeft, samen met de brandweer, een informatiebrief bezorgd in de wijk, waarin niet alleen het telefoonnummer, maar ook een verwijzing naar informatie op de gemeentelijke website en een uitnodiging voor een informatiebijeenkomst op zondagmorgen, waren opgenomen.

Na middernacht, om 00.55 uur, is de crisisorganisatie afgeschaald naar GRIP 1, omdat er geen effectgebied meer was. Wel is besloten GRIP1 te handhaven vanwege mogelijke ontwikkelingen in de bouwmarkt. Om 03.32 uur, toen er geen verdere risico's bij de bouwmarkt meer waren, volgde verdere afschaling naar GRIP 0.

2.3 Feitenrelaas/tijdslijn

Tijd	Meldkamer	Brandweer	detail brandinzet	CoPI	ROT	GBT	Overig
Vrijdag 21 -06-13							
Tot 16.00 uur							Werkzaamheden t.b.v. douches herenkleedkamer
Vanaf 16.00 uur							Ontwikkeling van de brand in de wand achter de doucheruimte en uiteindelijk in het plafond
Zaterdag 22-06-13							
9.20	OMS-Melding						Brand openbaart zich in de ruimte nabij de sauna; sprinklerinstallatie treedt in werking
9.25		Aankomst 1e TS					
9.29		1e nader bericht: betreft sportschool, in de meterkast					Brand in het plafond en de wanden nabij de sauna
9.30		Aankomst redvoertuig					Burgemeester ter plaatse
09.39		2e nader bericht: brand boven plafond, zijn aan het slopen en doorverkennen.	Sprinkler was aan, is incidenteel uitgezet om te kunnen werken. Sprinklerkop bij sauna is afgegaan. Geen dichte rook waargenomen.				
09.43	Middelbrand	2e TS ingezet op bovenliggende etage	Vanaf boven en vanaf onderen gezaagd (vloer 2e verdieping, plafond 1e verdieping; opmerkelijk dat ze elkaar niet zagen ivm tussenvloer.)				
09.55		Aankomst OVD					

Tijd	Meldkamer	Brandweer	detail brandinzet	CoPI	ROT	GBT	Overig
10.45		Bericht OVD: betreft sauna, kunnen er niet bij, mogelijk aflossing, ademlucht met prio2					
11.16	Verzoek aflossing TS						
11.17		3e TS uitgerukt	veel rook in het pand aanwezig;				
11.36							Salvage geïnformeerd.
12.05			Eerste verzoek of BWT recente tekeningen van het complex i.v.m. latere bij- en verbouw van het complex				
12.22							Salvage ter plaatse
12.26		Bericht OVD: brand niet bereikbaar, complex gebouw, RAC vraagt tekeningen op.					
12.42							Grote Brand (in kladblok RAC-rapportage)
12.43	Alarmering Zeer Grote Brand						
13.05	Rietdekker-teams Werkhoven en Kamerik gealarmeerd						
13.11				OVD Bz: vuurwerkopslag aanwezig, niet bekend of er vuurwerk ligt			Burgemeester ter plaatse
Omstreeks 13.15 uur		Rietdekker-teams ter plaatse	Getracht om met lansen brand te stoppen. Pulserende rook waargenomen.	1 ^e overleg operationeel leidinggevend			
omstreeks 13.30			Van offensief binnen naar defensief buiten.	Besluiten: GRIP 1, Ademlucht, woningen ontruimen in gang gezet, twitter berichten door VRU operationeel woordvoerder.			

Tijd	Meldkamer	Brandweer	detail brandinzet	CoPI	ROT	GBT	Overig
13.36	Meteo informatie van KNMI: wind ZZW 4-6 m/s, houdt zeker 2 uur aan.						
13.39	GRIP 1 alarmering			waterschap niet nodig			
13.40				CoPI overleg 2			
13.41		Politie meldt: hoge concentratie CO, afzetting waarschijnlijk hele zomerdijk, rook over wijk IJsselveld, gebouw achter fitness heeft kluis vuurwerk	Brand woekert vermoedelijk voort tussen de twee vloeren.				
13.42	Politie meldt: Niet in de rook gaan staan.						Tweet: ramen en deuren sluiten
13.45							Agent naar SEH
13.49				IM geeft aan: brand moeilijk te bestrijden, rook blijft hangen ivm vochtigheid, wordt een langdurige inzet, brand zit tussen vloeren en plafonds			
13.51	CACO: RAC overlegt met HOVDB ivm evt inzet NL-ALERT.						
Omstreeks 14.00 uur				Meetploeg gealarmeerd dtv AGS			
14.05				CoPI besluit: politie ruimer afzetten benedenwinds gebied			
14.15		Meetploeg Benschop ter plaatse		CoPI besluit: registratie betrokkenen heeft plaatsgevonden			In LCMS beeldvorming CoPI staat omstreeks 14.13 uur: 'onbeheersbare brand wordt een nieuw inzetplan gemaakt.'
14.19	Politie meldt: nu uitslaand						

Tijd	Meldkamer	Brandweer	detail brandinzet	CoPI	ROT	GBT	Overig
14.20				CoPI besluit: Opvanglocatie IJsselhal			
14.26	GAGS wordt opgepiept iov CvDG						
14.30				CoPI overleg 3			
14.38	AC GHOR opgeroepen.			CoPI besluit: 2e HOVD/OVD gealarmeerd			
14.50				CoPI besluit: waterschap informeren			
15.10				CoPI overleg 4			
15.28						GMT opgestart	
15.36	MKA verzoekt GAGS met CVDG te bellen						
15.50				CoPI overleg 5			
16.00						1e (kern)GBT overleg	
16.30				CoPI overleg 6			
17.10				CoPI overleg 7			
17.43	GRIP 2 alarmering						
17.45				CoPI overleg 8			
17.48				CoPI besluit: inzet NL-Alert overwegen (niet gedaan)			
17.52				CoPI besluit: ontruimen woonwijk overwegen (niet gedaan)			
17.58				CoPI besluit: gas afsluiten door Joulz			
omstreeks 18.00 uur				RIVM Milieu Ongevallen Dienst ingeschakeld.			
18.15				CoPI overleg 9			
18.35					ROT overleg 1		
19.00		Brand Meester		CoPI overleg 10			Politiehelikopter maakt beelden; beschikbaar in MK/ROT 1 ^e overleg SGBO
19.05				CoPI besluit: opstellen sloopplan			
19.15							Milieu Ongevallen Dienst ter plaatse
19.20					ROT overleg 2		

Tijd	Meldkamer	Brandweer	detail brandinzet	CoPI	ROT	GBT	Overig
19.45				CoPI overleg 11; CoPI besluit: Advies opstellen voor communicatie strategie aan de hand van meetgegevens			
19.57					ROT besluit: Evacuatie is niet aan de orde. ROT acties: communicatie telefoonnummer wordt ingericht, boodschap naar omgeving wordt voorbereid, nafase wordt voorbereid.		
20.08							2 ^e overleg SGBO
20.16					ROT besluit/actie: Er wordt brief opgesteld voor bewoners met info over incident. ROT adviseert burgemeester (gemeente) in communicatie (kanaal en boodschap)		
20.30				CoPI besluit: niet evacueren! Berichtgeving Ramen en deuren gesloten houden blijft gehandhaafd.	ROT overleg 3		
20.45				CoPI overleg 12			
Omstreeks 21.00 uur	Update meteo gegevens van KNMI.						1e bewonersbrief bezorgd
21.15				CoPI overleg 13		GBT-besluit: brief gemeente opgesteld	3 ^e overleg SGBO
21.56						GBT besluit: bezorgen brief dzv brandweer zuid van trambaan	Informatie-telefoonnummer operationeel.
22.00				CoPI overleg 14			

Tijd	Meldkamer	Brandweer	detail brandinzet	CoPI	ROT	GBT	Overig
22.15				CoPI actie: check IJsselhal door GHOR, check woningen samen met AGS op aanwezigheid van gevaarlijke concentraties			
22.30					ROT overleg 4		
22.45				CoPI overleg 15			
22.51	Update meteo-gegevens			CoPI actie: Opvang bewoners huisnummers 19/21 eigenaar			
23.45				CoPI overleg 16			
23.55				CoPI actie: navraag waterschap over bluswater			
23.58				CoPI actie: uitzoeken of vervanging verkeersregelaars mogelijk is.			
Zondag 23-06-13							
00.30					ROT overleg 5		
00.45				CoPI overleg 17			
00.55	GRIP 1						
01.04				CoPI actie: Comm dat de pol extra controle rondes rijdt. CoPI besluit: afgeschaald naar GRIP 1, tevens GRIP1 blijft met het oog op eventuele ontwikkelingen Multimate			
03.00				CoPI overleg 18			
03.08				CoPI besluit: Afsluiting Zomerdijk gehandhaafd, brandweer gaat bluswater afvoeren via riool			
03.18				CoPI besluit: Risico Multimate is niet meer aanwezig. CoPI niet langer noodzakelijk. Afschaling naar GRIP 0.			

Tijd	Meldkamer	Brandweer	detail brandinzet	CoPI	ROT	GBT	Overig
03.28				CoPI actie: Afstemmen of Leider CoPI aansluit bij GBT.			
03.31				CoPI actie: Afstemmen of ambu nog noodzakelijk is.			AGS meldt in CoPI dat MOD chloor heeft gemeten. MOD gaat eea nader onderzoeken, uitslag volgt in de loop van de week.
03.32	GRIP 0			Einde inzet CoPI			
09.00						GBT bijeem, aansluitend naar IJsselhal	
10.00 - 14.00		Afbouwen, inpakken, politiebewaking blijft.					Bewonersbijeem- komst in IJsselhal.
13.15		Nog geen gas in de wijk.					Stedin gaat gas aansluiten in wijk.

Multidisciplinaire Evaluatie

3. Melding en alarmering

Dit hoofdstuk maakt deel uit van de basisvereisten crisisbeheersing. In dit hoofdstuk wordt het verloop van de melding, de alarmering en de opkomst onderzocht.

3.1 Beschrijving

Om 9.20 uur kwam de eerste melding, een OMS-alarm, binnen op de RAC. Daarop werd volgens de kazernevolgordetabel één tankautospuiter (TS) van post IJsselstein gealarmeerd. De eerste TS is om 09.25 ter plaatse. Om 09.42 uur schaalde de brandweer op naar 'middelbrand' waarna om 12.42 uur het nader bericht 'grote brand' en om 12.43 uur 'zeer grote brand' werd gegeven. Met de nader berichten werd uitbreiding van het brandweeroptreden geïnitieerd, waarvoor alarmering plaatsvond volgens het alarmeringsschema. De alarmering voor 'grote brand' heeft niet plaatsgevonden; er is direct voor 'zeer grote brand' gealarmeerd.

Toen om omstreeks 13.30 uur, in een eerste overleg van leidinggevend, besloten werd op te schalen naar GRIP 1, volgde om 13.39 uur de alarmering van de CoPI-leden. De CoPI-leden kwamen, binnen 30 minuten na alarmering, bijeen op de incidentlocatie. De adviseur gevaarlijke stoffen (AGS) werd bij de opschaling naar 'zeer grote brand' gealarmeerd en hij kwam eveneens naar de plaats incident. Ook de meetplanleider werd bij de opschaling naar 'zeer grote brand' standaard meegealarmeerd. Deze gaf aan AGS voor de oostelijke helft van de regio te zijn. Om omstreeks 14.00 uur werden meetploegen opgeroepen, op advies van de AGS. Vanuit de GHOR werd door tussenkomst van de Meldkamer Ambulance (MKA) om 15.36 uur contact gezocht met de Gezondheidskundig Adviseur Gevaarlijke Stoffen (GAGS).

Om 17.43 uur vond opschaling naar GRIP 2 plaats vanwege aanhoudende rook en het effectgebied. De ROT-leden kwamen binnen de vastgestelde opkomsttijd van 60 minuten bijeen op de Briljantlaan. De meetplanleider had contact met de AC-B en ging ter ondersteuning naar het ROT. Binnen de politie werd een Staf Grootschalig Bijzonder Optreden (SGBO) geformeerd.

De burgemeester was 's morgens vroeg al aan de Zomerdijk geweest en had zich daar laten informeren over de brand. Na opschaling naar 'zeer grote brand' is de burgemeester teruggekeerd naar de Zomerdijk en heeft hij een aantal gemeentelijke processen in gang gezet. Na de GRIP 1 afkondiging heeft de burgemeester het (kern-) GBT bijeen laten komen. Verschillende deelnemers aan het GBT geven aan niet te zijn gealarmeerd, maar op eigen initiatief, in overleg met de burgemeester, bij het (kern-) GBT te zijn aangeschoven.

Gedurende het incident hadden verschillende functionarissen telefonisch contact met niet-gealarmeerde collega's; zij belden om te sparren, om hem/haar alvast te informeren vooruitlopend op mogelijke opschaling, of zij werden gebeld ter ondersteuning of voor eventuele aflossing. Ook woonden enkele VRU-medewerkers in de buurt van de brand, zij gingen kijken of hun hulp nodig was.

3.2 Analyse

Bij elke opschaling behoren standaard alarmeringen die conform de procedures werden uitgevoerd. Deelnemers aan de diverse teams waren tijdig aanwezig. De OVD-G gaf aan dat de MKA nog niet op de hoogte was van de brand toen hij gealarmeerd werd. Vanaf GRIP 1 draagt de CaCo zorg voor afstemming binnen de meldkamer. Dit is hier mogelijk niet goed verlopen, maar dat heeft niet tot problemen geleid.

De procedure rondom alarmering van de AGS en meetplanleider is opgenomen in het meldkamersysteem. De AGS wordt bij 'grote brand' gealarmeerd. De 2^e AGS wordt bij 'zeer grote brand' als meetplanleider gealarmeerd. Omdat er geen alarmering naar 'grote brand' heeft plaatsgevonden, werden beide AGS'en, de ene als AGS en de andere als meetplanleider, nu bij 'zeer grote brand' gealarmeerd. De meetplanleider veronderstelde in eerste instantie dat de alarmering foutief verlopen was, daar zij als AGS-Oost dienst had. Mogelijk heeft zij zich niet gerealiseerd dat zij als meetplanleider een rol had, waardoor zij op dat moment geen actie nam. Wanneer GRIP-opstapeling plaatsvindt, wordt de AGS/MPL niet opnieuw gealarmeerd. Bij dit incident, waarbij de opstapeling naar 'zeer grote brand' enkele uren voor opstapeling naar GRIP 2 plaatsvond, was er in eerste instantie geen AGS/MPL beschikbaar in het ROT. Hierdoor ontbrak aanvankelijk in het ROT goede beeldvorming over het meetproces, de metingen en koolmonoxide.

Bij een GRIP 2⁵ alarmering kan de burgemeester besluiten een (kern-)GBT bijeen te laten komen. Alarmering van de GBT-leden kan dan plaatsvinden door tussenkomst van de GMU, voor wat betreft de adviseur crisisbeheersing van de gemeente en de strategisch adviseurs brandweer, politie en geneeskundige zorg. De gemeente is zelf verantwoordelijk voor alarmering van de strategisch adviseurs bevolkingszorg en crisiscommunicatie en de notulist en de plotter. De burgemeester startte 's middags de gemeentelijke processen opvang en communicatie op en riep een (kern-)GBT bijeen. Hiertoe vond geen alarmering plaats via de RAC.

De strategisch adviseurs brandweer en GHOR vallen onder de piketregeling en hadden door tussenkomst van de GMU kunnen worden gealarmeerd. Enkele functionarissen zijn vanuit hun koude functie opgenomen in de informatielijn, hadden geen rol in de warme organisatie, maar gingen wel naar het incident. Verschillende strategische adviseurs belden met de burgemeester, informeerden of hij behoefte aan ondersteuning had, waarop zij naar het gemeentehuis gingen. Ook kwam voor dat collega's elkaar bij het incident tegenkwamen en mogelijk uit praktisch oogpunt werd overlegd met de dienstdoende piketfunctionaris dat de 'dienst' werd 'overgenomen'. Opvallend is deze betrokkenheid van niet-gealarmeerde collega's. Dit geeft aan dat er grote collegiale verbondenheid binnen de regio is, maar dit geeft ook een risico op onduidelijkheid bij bijvoorbeeld leiding en coördinatie en aflossing, zeker wanneer het 'hogere' functionarissen betreft.

3.3 Conclusie en aanbevelingen

De alarmering is technisch gezien conform procedures is verlopen. De wettelijke opkomsttijden zijn gehaald. Wel is er onduidelijkheid rondom de wijze van informeren van de MKA binnen de gemeenschappelijke meldkamer en rond de alarmering van de 2^e AGS/MPL vanuit de RAC. Deze onduidelijkheden hebben niet tot grote problemen geleid, maar de ontstane verwarring en vertraging had kunnen worden voorkomen. Het is van belang dat functionarissen zich realiseren in welke hoedanigheid zij worden gealarmeerd en welke rol van hen verwacht wordt.

Aanbeveling: behandel deze casus in het AGS-overleg, waarbij de verwachte rol en taken en verantwoordelijkheden van de AGS bij de verschillende alarmeringen onder de aandacht worden gebracht (uitvoering: P&M). Onderzoek tevens of standaard alarmering van de AGS/MPL in geval van GRIP-opstapeling wenselijk is (uitvoering: IV&E).

Met de totstandkoming van het nieuwe Regionaal Crisisplan is tevens de procedure voor grootschalig alarmeren herzien. Hierin wordt de rol van de CaCo aangescherpt. Bij het implementatietraject van het RCP wordt opleiding, training en oefening van grootschalig alarmeren meegenomen.

⁵ GRIP-procedure VRU, 26 maart 2008

Hoewel de collegiale verbondenheid onder collega's te prijzen valt, is het risico op onduidelijkheid groot. Dan kan een onwenselijke situatie ontstaan die van weinig professionaliteit getuigt. Het is dan ook van belang dat piketfunctionarissen (van GRIP 1 tot en met GRIP 3) zich bewust worden van het belang zich aan hun rol te houden. Daarnaast is het van belang dat functionarissen uit de koude organisatie in de 'informatielijn', zich bewust zijn van de mogelijke onduidelijkheden die kunnen optreden wanneer zij zich in de warme organisatie begeven.

Aanbeveling: geef binnen alle piketgroepen aandacht aan de mogelijke wijzen van collegiale ondersteuning waarmee onduidelijkheden bij de incidentbestrijding en beheersing worden voorkomen. Draag dit eveneens uit vanuit de directie en leidinggevenden. (uitvoering: P&M in piketgroepen en bij districten, tevens ondersteuning vanuit directie R&C en VZ)

4.Op- en afschaling

In dit hoofdstuk wordt de volgende deelvraag beantwoord:

Voldeed de opschaling naar GRIP 1 en GRIP 2 aan de daarvoor gestelde criteria en welke overwegingen zijn hierbij meegenomen?

4.1 Beschrijving

Toen duidelijk werd dat er daadwerkelijk brand was, werd door de bevelvoerder van de eerste TS om een redvoertuig gevraagd. Ook werd verzocht om assistentie van de politie vanwege de hoeveelheid toegestroomd publiek. Vervolgens, om 09.43 uur, meldde de bevelvoerder van de eerste TS 'middelbrand' omdat hij voor de verkenning op de tweede verdieping een extra TS nodig had. Om 12.42 uur gaf de bevelvoerder het nader bericht 'grote brand', direct gevolgd door 'zeer grote brand'. Gedurende het incident werden ter ondersteuning en aflossing 18 TS'n ingezet uit de districten Binnensticht-Lekstroom, Heuvelrug en Rijn en Venen. Ook werden voor de bestrijding van de brand de specialistische rietdekkerteams van Werkhoven en Kamerik ingezet. Vanwege de rook werden vanaf omstreeks 14.15 uur meetploegen vanuit Post Benschop en later ook van Houten-West, Woerden, Zeist en Mijdrecht ingezet. Omstreeks 19.15 uur was de Milieu Ongevallen Dienst (MOD) van het RIVM ter plaatse voor aanvullende specialistische metingen.

Om 13.39 uur werd GRIP 1 afgekondigd, in verband met 'de complexe en langdurige inzet en een effectgebied van rook in de wijk IJsselveld'. Verschillende eenheden raakten vermoeid en dienden te worden afgelost. Om 17.41 uur werd vanwege de aanhoudende hevige rookontwikkeling opgeschaald naar GRIP 2. Omstreeks 19.00 uur werd het sein 'brand meester' gegeven, maar het nablussen duurde nog tot de volgende ochtend.

Zondagnacht om 00.55 uur schaalde de crisisorganisatie af naar GRIP 1 omdat er geen ontruiming noodzakelijk was. Wel is toen besloten om GRIP1 te handhaven vanwege mogelijke ontwikkelingen in de bouwmarkt. Om 03.32 uur, toen er geen verdere risico's bij de bouwmarkt meer waren, volgde verdere afschaling naar GRIP 0.

4.2 Analyse

Opschaling

De brandbestrijding nam een hele dag, avond en deel van de nacht in beslag. Eenheden uit de gehele regio werden ingezet. De opschaling van de brandweer is stapsgewijs verlopen, waarbij de kwalificaties op basis van wat brandweerlieden aantreffen valide is geweest.

Zowel voor opschaling naar GRIP 1 als GRIP 2 zijn criteria vastgesteld⁶. Bij de brand aan de Zomerdijk is voldaan aan die criteria, er was immers sprake van een brongebied en een effectgebied en er bestond behoefte aan gecoördineerd multidisciplinair optreden. Binnen de overlegstructuren is afstemming en instemming geweest over opschaling.

De afwegingen voor opschaling naar GRIP 1 waren volgens alle respondenten helder; aangegeven werd dat de GHOR nog niet bij het incident betrokken was, woningen moesten mogelijk worden ontruimd, er was een ruimere afzetting nodig en er bestond behoefte aan metingen.

De aanhoudende rook leidde vervolgens vanwege het effectgebied tot verdere opschaling van de crisisorganisatie. Hoewel uit de rapportages naar voren kwam dat er geen eenduidig beeld was van de overwegingen rondom de opschaling naar GRIP 2, is vanuit

⁶ Crisisbeheersingsplan VRU, GRIP regeling VRU

de gesprekken naar voren gekomen dat de aanhoudende rook een effectgebied gaf waarbij mogelijk evacuatie dan wel ontruimen van de naburige woonwijk aan de orde was. Daarmee was GRIP 2 volgens de respondenten een logische en terechte opschaling.

Wel gaven verschillende respondenten achteraf aan dat (te) laat, bijna vier uur na de eerste alarmering, tot opschaling van de crisisorganisatie naar GRIP 1, is overgegaan en dat dit achteraf gezien sneller had moeten verlopen. Argumenten die hierbij werden gegeven waren dat eerder opschalen ook tot het mogelijk eerder opstarten van (gemeentelijke) processen als crisiscommunicatie, evacuatie en nazorg had geleid.

Hoewel alle disciplines in het CoPI hebben ingestemd met opschaling naar GRIP 2, werd achteraf vanuit de politie aangegeven dat voor hen de opschaling naar GRIP 2 onverwacht kwam. Binnen de politie werd afschaling al voorbereid toen GRIP 2 van kracht werd. Dit terwijl bij opschaling naar GRIP 2 door de politie 'automatisch' een SGBO wordt ingericht. Diverse respondenten gaven aan dat het SGBO in dit incident geen taken had en alleen 'had zitten wachten'.

De burgemeester was vanaf het middaguur ter plaatse. Hij heeft de locoburgemeester gevraagd een aantal acties te nemen, onder andere ter ondersteuning van de getroffen ondernemers. Toen GRIP 1 werd afgekondigd heeft de burgemeester het (kern-) GBT bij elkaar laten komen. Het ROT kwam na afkondiging van GRIP 2, enkele uren later, bijeen, waardoor binnen het GBT het gevoel bestond dat zij in het GBT in het incident waren gegroeid en dat ze 'hebben zitten wachten tot het ROT operationeel werd'. Het ROT wist in eerste instantie ook niet dat er een (kern-)GBT bijeen was.

Afschaling

Vanuit rapportages wordt als reden voor afschaling naar GRIP 1 aangegeven dat geen ontruiming noodzakelijk was. Afschaling naar GRIP 0 vond plaats toen er geen risico's ten aanzien van de bouwmarkt meer aanwezig waren. Ten aanzien van het afschalen geven verschillende respondenten aan dat afschalen naar GRIP 1 plaatsvond toen duidelijk was dat er geen verdere toename van gevaarlijke stoffen zou plaatsvinden. Later in de nacht (om 01.43 uur) werd door de MOD chloor gemeten. De AGS, GAGS, MPL en de communicatieadviseur van het ROT zorgden voor de voorbereiding van communicatie hierover. Zondagochtend werd dit bij het GBT behandeld. Op zondag werden door de MOD aanvullende metingen verricht naar dioxine. De uitslagen van deze metingen zouden later die week bekend worden en ook hierover moest nog worden gecommuniceerd. Dit is later in de week ad hoc geregeld. Verschillende respondenten gaven aan dat het afschalen onverwacht kwam, omdat er nog een bewonersbijeenkomst moest worden voorbereid. Geconstateerd wordt dat verschillende processen doorliepen na afschaling en deze ad hoc zijn opgepakt.

4.3 Conclusie en aanbevelingen

Er is voldaan aan de criteria voor opschaling naar GRIP 1 en GRIP 2 conform de GRIP-regeling. Besluitvorming over de GRIP-opscalings heeft op het juiste niveau plaatsgevonden en is met de juiste expertise genomen. De burgemeester heeft een aantal processen in gang gezet en een (kern-)GBT bijeen geroepen, voordat werd opgeschaald naar GRIP 2. Achteraf gezien kan worden gesteld dat verschillende crisisbeheersingsprocessen van de kolommen eerder in de tijd aandacht verdienden en daarom eerdere opschaling naar GRIP 1 en GRIP 2 valide was geweest.

Tevens wordt geconcludeerd dat communicatie rondom de op- en afschaling en welke teams actief waren, niet optimaal is verlopen.

In het nieuwe Regionaal Crisisplan is één van de uitgangspunten flexibiliteit bij het toepassen van de crisisorganisatie, waarbij wordt gesteld dat flexibel moet kunnen

worden ingespeeld op het type incident en de ondersteuningsbehoefte van het bevoegde gezag. Expliciet staat hierbij vermeld dat flexibiliteit ook betrekking kan hebben op de daadwerkelijke alarmering van de crisisorganisatie, waarbij GRIP geen strak keurslijf is. Essentieel is daarbij wel dat goed gecommuniceerd wordt welke expertise in welke teams aanwezig is en wie wat doet.

Bij de implementatie van het nieuwe Regionaal Crisisplan zal het flexibel en naar behoefte inzetten van (delen van de) crisisorganisatie in opleiding- en training worden verwerkt. Dit wordt opgenomen in de OTO-jaarplanning voor 2014. Essentieel is hierbij aandacht te geven aan de afstemming van taken, rollen en verwachtingen van de teams ten opzichte van elkaar.

Voor de korte termijn vloeit de volgende aanbeveling voort uit dit incident:

Aanbeveling: draag bij aan de bewustwording over flexibel inzetten van de crisisorganisatie en de daarbij benodigde communicatie. Behandel daartoe deze casus in het HOvD en OL-overleg en breng dit eveneens onder de aandacht van de OVD's bevolkingszorg, om te realiseren dat zij bewust afstemming zoeken over de verschillende geactiveerde teams, hun rollen, taken en verantwoordelijkheden. (Uitvoering: IV&E, tevens OTO VRU bij implementatie nieuw crisisplan)

5. Leiding en coördinatie

In dit hoofdstuk worden de volgende deelvragen beantwoord:

Op welke wijze verliep de afstemming intern het CoPI, intern het ROT en intern het (kern-) GBT en tussen CoPI, ROT en (kern-)GBT onderling, wat waren de dilemma's en vragen binnen de teams en hoe is hiermee omgegaan?

Op welke wijze verliep de afstemming en coördinatie met betrekking tot de processen evacuatie, opvang, bewaken & beveiligen en crisiscommunicatie

Op welke wijze verliep de aflossing van (brandweer)eenheden en welke consequenties had dit voor de restdekking?

5.1 Beschrijving

CoPI

De HOvD was vanaf 'zeer grote brand' gealarmeerd. Hij schaalde om 13.39 uur op naar GRIP 1. Er vonden tussen zaterdag 13.00 uur en zondag 03.30 uur, achttien CoPI-overleggen plaats. Het CoPI hield zich bezig met het inzetplan, het effectgebied, communicatie via Twitter, metingen door de AGS en eventuele evacuatie en opvang.

De respondenten uit het CoPI noemden ten aanzien van leiding en coördinatie enkele knelpunten. Er bleken verschillende beelden en interpretaties over de ingezette eenheden en de tactiek, over de status van ontruimen van de woning en woonwijk en over de hoeveelheid aanwezige verf en vuurwerk. Ook de gemeten MAC⁷-waarden waren niet eenduidig. Daarnaast werd aangegeven dat rollen en taken binnen het CoPI, maar ook in relatie tot het ROT, niet eenduidig waren belegd. Verder gaven verschillende respondenten aan dat de frequentie van de CoPI-overleggen als te hoog werd ervaren. Zo werd gesteld dat er nauwelijks tijd overbleef om de acties uit te zetten en binnen de eigen kolom terugkoppeling te geven.

ROT

Op zaterdag om 17.41 uur werd vanuit het CoPI GRIP 2 geadviseerd vanwege de rookontwikkeling, het ontstaan van een effectgebied en de mogelijke evacuatie van een woonwijk. Het ROT kwam gedurende de avond en begin van de nacht vijf maal bijeen en hield zich onder andere bezig met de veiligheid van de bewoners en het eigen personeel en met de eventuele evacuatie en opvang. De agenda van het ROT werd bepaald door het CoPI en was overlegd met de burgemeester.

Alle respondenten gaven aan tevreden te zijn over de samenwerking, de sfeer in het team, de gehanteerde beeld-, oordeel- en besluitvormingsstructuur en de manier van leiding geven door de OL.

Respondenten gaven aan dat zij last hadden van het herroepen en bijstellen van informatie uit het CoPI. Expliciet werd genoemd de onduidelijkheid over de hoeveelheid verf en vuurwerk en de status van evacuatie/ontruimen van bewoners en de besluitvorming daarover. Ook de beeldvorming over het brandweeroptreden werd als onduidelijk ervaren, waarbij als oorzaak het gebruik van jargon werd genoemd ('wat betekent 'brand meester'?'). Tevens werd aangegeven dat communicatie met het veld moeizaam verliep.

Naast bovengenoemde thema's werd in het ROT gesproken over de risico's van rook en brand, waarbij de gevaarssetting, op basis van de metingen, werd afgewogen tegen de

⁷ MAC-waarde = Maximaal Aanvaardbare Concentratie

impact op bewoners. Diverse betrokkenen geven aan dat gezondheidskundige advisering, niet binnen de GHOR- maar binnen de brandweerkolom leek te liggen.

GBT

Op aangeven van de burgemeester kwam op zaterdag om 16.00 het eerste (kern-)GBT bijeen. De processen communicatie en opvang waren toen al opgestart. De teamleden spreken over prettige samenwerking in het team, dat daadkrachtig werd voorgezeten door de burgemeester. De aanwezige expertise werd als prettig ervaren. De burgemeester prijst de inzet van zijn ambtenaren en de wijze waarop ondersteuning is geboden aan de burgers van IJsselstein.

Onderwerpen die in het GBT aan de orde kwamen, waren het informeren van bewoners en media en de eventuele evacuatie van de woonwijk. Als aandachtspunt werd genoemd dat ten aanzien van verschillende thema's beleid ontbrak, wat de besluitvorming en communicatie ten tijde van het incident bemoeilijkte. Expliciet werd hier genoemd de besluitvorming over de wijze van bezorgen van de bewonersbrief.

Aflossing en beschikbaarheid

Uit de gesprekken met betrokkenen en uit de rapportages en FIR's bleek dat niet duidelijk was op welke wijze de aflossing van de diverse eenheden werd gecoördineerd. Verschillende brandweereenheden hebben zelf om aflossing gevraagd. In een enkel geval werd wel aflossing voor het team, maar niet voor de OVD geregeld. CoPI-leden hebben zelf gebeld met collega's, of werden door collega's gebeld en regelden zo hun aflossing. Ten aanzien van de in een FIR genoemde twijfel rond de restdekking; dit onderwerp is in geen van de interviews aan de orde geweest en ook in overige documentatie is hierover niets teruggevonden. Wel geven verschillende respondenten aan dat er een spanningsveld bestaat tussen de rol van leidinggevende (in het veld of van een actiecentrum) en adviseur in een team. Dit heeft met name betrekking op de beschikbaarheid en bereikbaarheid van verschillende functionarissen.

Afronding incident

De Milieu Ongevallen Dienst van het RIVM heeft tijdens en na de brand in IJsselstein, ondersteunende metingen verricht. De resultaten van deze metingen werden tussentijds mondeling gecommuniceerd, op zaterdag 22 juni, woensdag 25 juni en donderdag 26 juni. De eindrapportage met een overzicht van alle meet- en analyseresultaten inclusief een risicobeoordeling is op 4 juli 2013 vastgesteld. De wijze waarop de resultaten van het rapport zijn geïnterpreteerd en gecommuniceerd met de gemeente, werd ad hoc geregeld.

Tijdens het incident verzorgde de politie bewaking van het terrein. Ook na het incident heeft de politie afzetting en bewaking verzorgd tot het moment dat vanuit forensisch onderzoek bleek dat er geen strafbare feiten waren. De gemeente werd op dat moment geïnformeerd maar kon toen geen afzetting organiseren. De politie heeft vervolgens nog 24 uur bewaking verzorgd.

5.2 Analyse

CoPI

Uit de reacties van respondenten bleek dat binnen het CoPI en het ROT, evenals tussen de teams onderling, onduidelijkheid heerste omtrent de status van informatie. Geen van de respondenten heeft de oorzaak daarvan aan kunnen geven. Mogelijk dat de oorzaak ligt in onduidelijkheid ten aanzien van de bron van de informatie en de wijze van vastlegging in LCMS (zie ook hoofdstuk 6 informatiemanagement).

Diverse CoPI-leden meldden dat de overleggen elkaar te snel opvolgden. Tijdens de inzet heeft een enkele deelnemer dit kenbaar gemaakt en werd de tijd tussen de overleggen

verruimd. Blijkbaar is dit tijdens de inzet onvoldoende gedeeld en wordt dit achteraf nog als leerpunt genoemd.

ROT

Hoewel de deelnemers aan het ROT positief waren over de samenwerking binnen het team, gaven zij wel aan dat de samenwerking met het CoPI moeizaam verliep. Het blijkt essentieel om goede afspraken te maken over de rollen en taken van de teams. En hoewel dit ogenschijnlijk wel is gedaan, bleek er toch veel onduidelijk in de taakverdeling. Zo bleek zowel in het CoPI als het ROT besluitvorming over evacuatie te hebben plaatsgevonden. Ten aanzien van verschillende processen en de status van informatie, verschilden de teams van inzicht. Ten behoeve van de rolverdeling tussen de AGS en GAGS bij advisering over gezondheidskundige aspecten bij blootstelling aan gevaarlijke stoffen, is vanuit de evaluatie van een eerder incident⁸ recentelijk afstemmingsoverleg tussen AGS, GAGS en CVDG's geïnitieerd.

GBT

Hoewel het GBT niet hoeft samen te komen bij GRIP 1, heeft de burgemeester op gevoel de benodigde mensen verzameld om een aantal processen te laten starten. Dit maakte dat het GBT al vroegtijdig 'in het incident zat'; nog voor het GRIP2 werd. In de afstemming met het ROT werd dan ook vanuit het GBT ervaren dat zij 'zaten te wachten'. Er is gedurende het incident wel intensief contact geweest tussen de burgemeester en de OL.

Ten aanzien van de in de andere teams benoemde knelpunten, wordt vanuit de GBT leden alleen aangegeven dat ze met de informatie handelden, zoals die kwam. Het betrof meest operationele processen, die alleen informerend aan de orde zijn geweest in het GBT. Ten aanzien van de besluitvorming rondom de inhoud en bezorging van de bewonersbrief kan worden gesteld dat communicatie naar bewoners en betrokkenen essentieel is (zie ook hoofdstuk 7, communicatie). Het is dan ook van belang dat dit proces goed verloopt. Gediscussieerd kan worden of hiervoor beleid ontbreekt of dat dit binnen de teamverantwoordelijkheid tijdens het incident valt. Overigens kan ook worden gesteld dat het vraagstuk van het bezorgen van de brief een meer operationeel vraagstuk was en niet binnen het GBT behoorde te liggen.

Aflossing en beschikbaarheid

Ten aanzien van aflossing is duidelijk geworden dat dit niet gestructureerd of volgens een plan is verlopen. De langdurige inzet maakte dat eenheden vermoeid raakten en toen pas om aflossing vroegen (zie ook hoofdstuk 12, veilig repressief optreden). In verband met de (eigen) veiligheid is het van belang dat tijdig een plan wordt gemaakt om eenheden af te lossen en hier strakke regie op te voeren tijdens het incident. Tijdens mono brandweer inzet dient aflossing door de hoogste leidinggevende van de brandweer te worden georganiseerd. Bij multidisciplinaire coördinatie wordt aflossing vanuit het CoPI georganiseerd maar wordt dit door de kolommen zelf uitgevoerd. Naar de mogelijke twijfel over borging van de restdekking is geen nader onderzoek gedaan. Ten aanzien van het spanningsveld tussen de rol van leidinggevende en adviseur; dit doet zich vaker voor bij incidenten en wordt veelal pragmatisch opgelost, door bijvoorbeeld het inzetten van een CVD-G in het CoPI en een OVD-G in het veld.

Afwikkeling incident

Verschiedende processen liepen door na afschaling en zelfs na afloop van het incident. Geconstateerd kan worden dat de overdracht van nazorg naar de staande organisatie onvoldoende was geborgd. Zowel het communiceren van de bevindingen van de meetresultaten van de MOD als het organiseren van beveiliging van het incidentterrein zijn na het incident ad hoc geregeld.

⁸ Evaluatie ZGB Cothen 30-1-2013

5.3 Conclusie en aanbevelingen

Ten aanzien van zowel het CoPI als het ROT kan worden geconcludeerd dat de beeldvorming maar ook de onderlinge afstemming niet eenduidig werd beleefd. Voor alle teamleden is dan ook essentieel zich te realiseren dat informatie niet door alle teamleden op dezelfde wijze wordt geïnterpreteerd. Aanbevolen wordt om steeds te verifiëren of alle teamleden met hetzelfde beeld en begrip van dat beeld werken. Daarnaast dient de communicatie binnen de teams zodanig te zijn dat dilemma's vanuit de eigen kolom of expertise bespreekbaar zijn.

Aanbeveling: Neem bewustwording van elkaars perspectieven in het beoordelen van informatie op in trainingen van CoPI en ROT én in gezamenlijke oefeningen. Breng tevens het verifiëren van de juiste beeldvorming extra onder de aandacht bij leiders CoPI en OL's.

Binnen het GBT werd (te lang) gediscussieerd over de inhoud en wijze van bezorgen van de bewonersbrief. Enerzijds is hierbij de conclusie dat binnen het GBT aandacht is geweest voor operationele vraagstukken, die binnen het ROT hadden kunnen worden afgehandeld⁹. Daarnaast kan hiervan worden geleerd dat er behoefte bestaat aan een procedure die alternatieve wijzen van communicatie onder verschillende omstandigheden verder uitwerkt, zodat deze al vroegtijdig in het incident, binnen het juiste gremia, kunnen worden overwogen. Hiertoe zijn in de operationele regeling VRU afspraken opgenomen. Aanvullend hierop kan een handreiking worden opgesteld voor de gemeenten.

Aanbeveling: stel aanvullend aan de Operationele Regeling VRU een handreiking op waarmee de verschillende communicatiemiddelen kunnen worden afgewogen.

Ten aanzien van aflossing kan worden geconcludeerd dat dit niet gestructureerd is opgepakt, maar veelal is gewacht tot teams of functionarissen vroegen om aflossing of collega's zich voor aflossing aanboden. Aanbevolen wordt vroegtijdig aflossing binnen de kolommen te organiseren en dit structureel aan te pakken bij elk incident. In overleg met de arbocoördinator VRU zal gezocht moeten worden naar een methode het bewustzijn van de gevaren van langdurige inzet bij iedere functionaris te borgen. Tevens wordt aanbevolen aflossing toe te voegen aan het repressief zakboek evenals aan de standaard agenda van het CoPI en het ROT, zodat dit structureel kan worden geregeld en als aandachtspunt aan de orde komt bij de verantwoordelijke leidinggevenden. De inzetduur van de brandweereenheden komt eveneens aan de orde in hoofdstuk 12 van dit rapport, wat gaat over veilig repressief optreden.

Aanbeveling: creëer bewustzijn over de gevaren van langdurige inzet in overleg met de arbocoördinator. Organiseer structureel vroegtijdig aflossing, neem daartoe aflossing op in het repressief zakboek en in de standaard agenda van het CoPI en ROT en beoefen dit.

⁹ Leidraad ROT VRU, 1 juni 2009, H 1.5 Taken ROT

6. Informatiemanagement / Beeldvorming / Afstemming

Dit hoofdstuk beantwoordt de deelvraag ten aanzien van informatiemanagement:

Op welke wijze is gerealiseerd dat binnen de teams een eenduidig beeld over het incidentverloop beschikbaar was en op welke wijze kan dat, indien nodig, worden verbeterd bij een toekomstig incident?

6.1 Beschrijving

Informatiemanagement betreft het verkrijgen en beschikbaar stellen van alle relevante informatie voor alle partners. Dit wordt ondersteund door het Landelijk Crisismanagement Systeem (LCMS).

Bij dit incident beschikten zowel het CoPI als het ROT over een informatiemanager. In het GBT werd eveneens LCMS gebruikt, een informatiemanager van de VRU sloot daar rond 18.30 uur aan. Respondenten gaven aan dat het systeem technisch gezien goed werkte.

Voor wat betreft de beeldvorming werd door alle teams het LCMS gebruikt. Het CoPI maakte voor de beeldvorming ook gebruik van informatie vanuit de meldkamer. De IM van het CoPI zette informatie in LCMS, de L-CoPI belde vervolgens met de OL voor nader overleg. Ook acties en besluiten uit het CoPI en ROT werden in LCMS opgenomen. In het GBT werd het gedeelde beeld vanuit LCMS gebruikt. Besluiten genomen in het GBT werden eveneens vastgelegd in LCMS.

ROT-leden gaven aan dat LCMS niet actief werd gebruikt en beperkt hielp bij de beeldvorming. Hiervoor werd telefonisch contact met de leider CoPI onderhouden. Ook gaven ROT-leden aan dat het ROT nauwelijks beschikte over middelen om (zelf) informatie te vergaren. Het bleek moeilijk een duidelijk beeld te krijgen van de rook en van de sfeer in IJsselstein. De aanvullende beelden vanuit de politiehelikopter werden hiertoe als waardevol ervaren.

Voor wat betreft het LCMS-gebruik in het GBT werd door de respondenten aangegeven dat het grafische beeld dat werd gepresenteerd een duidelijk beeld van de rook gaf. Voor de verdere beeldvorming onderhielden de GBT-adviseurs nauw contact met collega's binnen hun monodisciplinaire kolom. Verschillende GBT-leden gingen enkele keren op de plaats incident kijken en deelden hun beeld binnen het team.

6.2 Analyse

LCMS heeft technisch gezien probleemloos gefunctioneerd. Toch blijkt er uit verschillende reacties van respondenten dat binnen het CoPI en het ROT geen eenduidig beeld van de verschillende processen en besluiten aanwezig was. Dit heeft mogelijk te maken met de wijze waarop binnen de verschillende teams de registratie en verslaglegging in LCMS is uitgevoerd. Dat beschikbaar gestelde informatie verschillende keren werd herroepen, werd als lastig ervaren. Als oorzaak daarvan wordt genoemd miscommunicatie, een onduidelijke bronvermelding, maar ook broninformatie die uit het ROT of het GBT kwam, in plaats van uit het CoPI.

6.3 Conclusies en aanbevelingen

Alle teams beschikten over een goed werkend LCMS-systeem. Maar in de teams is onvoldoende aandacht geweest voor de wijze van invoer in LCMS. Dit heeft geleid tot verwarring over de status van de informatie. Hierdoor is binnen de teams geen eenduidig beeld gerealiseerd ten aanzien van de ontwikkelingen van de brand, de hoeveelheid verf, terpentine en de aanwezigheid van vuurwerk, maar ook de status en voortgang van uitgezette acties en besluiten binnen de verschillende teams.

Op het moment dat informatie herroepen of herzien wordt en hierover niet (voldoende) wordt gecommuniceerd, verslechtert de beeldvorming.

Aanbeveling: onderzoek of de LCMS-producten passen bij de informatiebehoefte van de teams. Blijf tijdens oefeningen van alle teams aandacht schenken aan het gebruik van LCMS. Stem de beeldvorming binnen de teams zorgvuldig af (heeft iedereen hetzelfde beeld, is er geen misverstand over terminologie of jargon, en wat betekent dit?). Beoefen dit in OTO-programma's.

7 Crisiscommunicatie

Dit hoofdstuk onderzoekt of bij de brand in IJsselstein met het proces communicatie is bereikt dat duidelijke en betrouwbare informatie is verschaft aan betrokken burgers over de feiten van de brand, de maatregelen die de overheid treft en heeft getroffen om de brand te bestrijden en over eventuele handelingsperspectieven.

7.1 Beschrijving

Vanaf de start van het incident heeft de operationeel woordvoerder van de VRU intensief gecommuniceerd door middel van twitterberichten. Bij de opschaling naar GRIP 1 werd in het CoPI besproken dat de communicatie via de operationeel woordvoerder zou blijven lopen. Wel waren diverse communicatiemedewerkers van de gemeente IJsselstein inmiddels op de hoogte van het incident. De berichtgeving van de VRU werd geretweet door de gemeente.

In het CoPI is gesproken over de inzet van NL-Alert. Besloten is dit niet in te zetten omdat de metingen naar gevaarlijke stoffen hiertoe geen aanleiding gaven. Daarnaast werd er al veel getwitterd en ook via RTV Utrecht kon de berichtgeving worden gevolgd.

Na opschaling naar GRIP 2 werd communicatie vanuit de gemeente aangestuurd. Verschillende communicatieadviseurs ondersteunden de werkzaamheden. Er werd om het half uur een omgevingsanalyse opgeleverd en vanuit het stadhuis ondersteunden pers- en publieksvoorlichters bij web- en publiekscommunicatie. De pers werd verwezen naar de gemeentelijke website, waar om 18.18 uur het eerste bericht werd geplaatst. De gemeente maakte eveneens gebruik van twitterberichten.

Respondenten uit het ROT geven aan dat het ROT positief heeft bijgedragen aan effectieve crisiscommunicatie en het gecommuniceerde handelingsperspectief. Persberichten werden afgestemd met de AGS, GAGS, MPL en het AC Communicatie en die samenwerking werd als waardevol ervaren. Respondenten gaven aan tevreden te zijn met de wijze waarop de bewonersbrief, in samenwerking met het GBT, tot stand was gekomen. Als aandachtspunt werd door verschillende respondenten genoemd dat definities niet duidelijk waren ('brand meester'). Tevens gaven respondenten aan dat het advies om uit de rook te blijven onvoldoende werd gecommuniceerd.

In het GBT werd besproken op welke wijze de bewoners nader konden worden geïnformeerd. Besloten werd een telefonisch informatienummer open te stellen dat vanaf 22.00 uur tot 01.00 uur bereikbaar was. Gedurende de avond werd hier door tien bewoners gebruik van gemaakt. Ook werd een informatiebrief opgesteld die vanaf 22.00 uur huis-aan-huis werd bezorgd in de wijk IJsselveld-West door medewerkers van de gemeente. De brandweer bezorgde de brief in gebieden met veel rook. Respondenten uit het GBT zijn van mening dat het tot stand komen van de bewonersbrief te lang heeft geduurd en bewoners pas laat zijn geïnformeerd.

In het GBT werd tevens besloten een laagdrempelige informatiebijeenkomst te organiseren op zondagmorgen, met expertise vanuit de politie, GGD, brandweer en de gemeente. Deze bijeenkomst werd door ongeveer 160 bewoners en gedupeerden bezocht. Verschillende bewoners meldden zich met prikkende keel en ogen. Vanuit communicatie werd contact gezocht met de GGD over hoe omgegaan moest worden met berichtgeving over de rook, roetdeeltjes en eventuele giftige stoffen. Zondagmorgen werden flyers opgehangen bij moestuinen en werd er via de website en twitter gecommuniceerd hoe te handelen.

7.2 Analyse

Vanaf de start van het incident twitterde de operationeel woordvoerder intensief over de brand. Vanaf het begin van het incident was ook de gemeentelijke communicatieadviseur

op de hoogte en heeft de gemeente de berichtgeving vanuit de VRU geretweet. Achteraf bleek dat er bewoners waren die last hadden van prikkende ogen en keel. Begin van de middag bleek een agent vanwege geïnhaleerde rook naar de SEH te zijn gegaan. Hieruit kan worden opgemaakt dat de twitterberichten niet het beoogde bereik hadden. Dit kan te maken met de samenstelling van de woonwijk en het beperkte gebruik van internet en twitter door bewoners.

Respondenten uit het ROT gaven aan aandacht te hebben gehad voor het advies aan de bevolking; ramen en deuren sluiten, schuilen en uit de rook blijven. Het advies werd gegeven door de GAGS, maar geconstateerd is dat dit niet voldoende effectief werd gecommuniceerd.

Respondenten uit het GBT gaven aan dat crisiscommunicatie door middel van twitter en internet onvoldoende effectief is geweest. Daarnaast is geconstateerd dat zorgvuldigheid bij communicatie van groot belang is. Als voorbeeld hierbij wordt genoemd dat bij vermelding 'brand meester' de verwachting kan worden gewekt dat de brand uit is. Ook wordt als voorbeeld genoemd de wijze van communiceren over de (al- dan niet) aanwezigheid van gevaarlijke stoffen. Het besluit rondom het niet-inzetten van NL-Alert is uitgebreid besproken, maar alternatieve vormen van communicatie zijn pas in een laat stadium gezocht. Binnen het GBT werd de inzet van sirenes overwogen. Met name het gegeven dat de sirenes pas vele uren na de start van de brand zouden worden aangezet, deed vanwege de geloofwaardigheid besluiten hier geen gebruik van te maken. De burgemeester pleit in het interview ervoor om al in een vroeg stadium geluidswagens in te zetten teneinde bewoners eerder en beter te bereiken.

In de Operationele Regeling VRU¹⁰ zijn afspraken opgenomen met betrekking tot de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden bij het waarschuwen en informeren van de bevolking. In de procedure Alarmeren Bevolking Veiligheidsregio Utrecht¹¹ is vastgelegd op welke wijze de bevolking kan worden geïnformeerd ten tijde van een ramp of crisis. Tevens zijn hier de samenhang en de criteria vastgelegd voor de inzet van het waarschuwings- en alarmeringssysteem, NL-Alert en de calamiteitenzender. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de inzet van NL-Alert ter ondersteuning aan het Waarschuwings- en alarmeringssysteem en de inzet van NL-Alert als afzonderlijk alarmeringsmiddel. Zo worden als criteria voor separate inzet van NL-Alert genoemd dat het effectgebied bekend moet zijn, het tijdstip voor inzet van NL-Alert moet zinvol zijn, en de gevaarzetting moet bekend zijn. Deze criteria zijn bij de brand in IJsselstein van toepassing geweest en hadden aanleiding kunnen zijn voor het inzetten van NL-Alert. Het gebruik van geluidswagens werd wel omschreven in het in 2009 vastgestelde draaiboek Deelplan 6 Waarschuwen van de bevolking¹², maar wordt in de in 2012 vastgestelde procedure niet genoemd. In de oude procedure werd genoemd dat de brandweer incidenteel beschikt over voertuigen met een omroepinstallatie. Uit navraag naar de huidige beschikbaarheid van deze voertuigen blijkt dat deze niet (langer) in het bezit zijn van de brandweer.

Ten aanzien van de totstandkoming van de bewonersbrief geven de verschillende respondenten aan dat dit te lang geduurd heeft. Besluitvorming over de inhoud kostte veel tijd, daarnaast bleek er discussie over de wijze van bezorgen van de brief. In gebieden met veel rook zou dit door de brandweer worden gedaan; in overige gebieden door medewerkers van de gemeente. Hierdoor werden bewoners pas laat op de avond geïnformeerd. Als zorgpunt is door verschillende respondenten genoemd dat het bezorgen van een brief door brandweer uitgerust met ademlucht bij bewoners een 'heel verkeerd beeld' zou kunnen afgeven.

¹⁰ Bevindt zich in het vaststellingstraject

¹¹ Vastgesteld in het AB VRU 12 november 2012

¹² Vastgesteld BRUL/PPP, 09-04-2009

Dat bewoners met klachten als prikkende keel/ogen op de informatiebijeenkomst aangaven de informatie over ramen en deuren sluiten niet te hebben ontvangen, geeft aan dat de ingezette middelen onvoldoende effectief waren. Hierbij wordt wel opgemerkt dat ook in de informatiebrief, met de uitnodiging voor de informatiebijeenkomst, het advies om ramen en deuren gesloten te houden en ventilatiesystemen uit te zetten wordt gegeven. Mogelijk dat enkele bewoners op het moment dat zij de brief ontvingen, al last hadden van de rook.

Opvallend is dat ondanks alle inspanningen die geleverd zijn ten aanzien van crisiscommunicatie, de informatie toch niet alle bewoners heeft bereikt. Daarnaast is opvallend dat er geen NL-Alert of sirenes zijn ingezet ter ondersteuning van de crisiscommunicatie.

7.3 Conclusie en aanbevelingen

Er heeft uitgebreide crisiscommunicatie plaatsgevonden. De operationeel woordvoerder heeft veelvuldig getwitterd, zijn berichten zijn geretweet, en werden gebruikt door de media. Gedurende het incident is echter het bereik van deze communicatie onvoldoende gemonitord. Wanneer het bereik van alle communicatie tijdens het incident was gevolgd, had vroegtijdig gekozen kunnen worden voor de inzet van meerdere communicatiemiddelen (incl. sirenes en/of NL-Alert), om zo een zo groot mogelijk deel van de bevolking te bereiken.

Dit kan worden gerealiseerd door vroegtijdig het communicatieproces op te starten (GRIP-onafhankelijk), gemeentelijke communicatieadviseurs actief te betrekken, danwel door operationeel woordvoerders meer als communicatieadviseurs aan het CoPI te laten deelnemen. Het GRIP-onafhankelijk opstarten van crisiscommunicatie is één van de uitgangspunten van het nieuwe Regionaal Crisisplan. Tevens kan een beroep worden gedaan op het piket crisiscommunicatie voor het opstellen van een omgevingsanalyse, zodat de effecten van de communicatie kunnen worden gemonitord. De operationeel woordvoerders worden in 2014 opgeleid tot bredere CoPI communicatieadviseurs.

Tevens wordt aanbevolen beleid op te stellen omtrent het informeren van de bevolking onder bepaalde arbeidsomstandigheden. Hierbij zal aandacht moeten zijn voor het onderscheid tussen het bezorgen van de bewonersbrief door de brandweer, die in hun dagelijkse werk herhaaldelijk aan rook worden blootgesteld en daarvoor met beschermende uitrusting de brief bezorgen, terwijl bewoners 'gewoon thuis waren' en zij daarbij eenmalig aan de rook worden blootgesteld.

Ook dient er aandacht te zijn voor een zorgvuldige formulering van de inhoudelijke communicatieboodschap die de burgemeester brengt in verband met de geloofwaardigheid en mogelijke ontwikkelingen. Bij berichten als 'brand meester', en 'geen gevaarlijke stoffen vrijgekomen', zou de boodschap zodanig moeten worden gebracht dat een eenduidig beeld wordt geschetst. Hierbij kan gebruik worden gemaakt van de handreiking van het RIVM¹³.

Tot slot wordt geconcludeerd dat het advies uit de rook te blijven onvoldoende is gecommuniceerd, niet alleen naar bewoners maar ook naar eigen personeel. Aanbevolen wordt in de regio Utrecht vanuit risicocommunicatie een campagne te starten die 'blijf uit de rook' breed promoot en waarbij mensen op zelfredzaamheid wordt gewezen. Hierbij kan gebruik worden gemaakt van de ervaringen in veiligheidsregio Groningen¹⁴.

¹³ Communiseren over Milieu-incidenten, communicatietips over gezondheidsaspecten van chemische incidenten en branden, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, juni 2013.

¹⁴ GGD Groningen heeft wetenschappelijk verband aangetoond tussen gezondheidsklachten en het inademen van rook. Op basis van dit onderzoek heeft VR Groningen haar woordvoeringslijn over de gevaren van rook aangepast. Er is een campagne gestart bedoeld voor medewerkers van de brandweer en voor inwoners van de regio Groningen. Brandweermedewerkers worden gewezen op het belang van goed gebruik van hun adembescherming. Inwoners worden geïnformeerd dat het inademen van rook ongezond is en krijgen het advies uit de rook te blijven, te voorkomen dat rook wordt ingeademd en bij rook ramen en deuren te sluiten en ventilatiesystemen uit te schakelen. De campagne blijkt erg succesvol te zijn.

Samenvattend zijn de aanbevelingen ten aanzien van communicatie:

- Onderzoek vroegtijdig het bereik van de gekozen communicatiemethode en ondersteun crisiscommunicatie door de inzet van het WAS-systeem en/of NL-Alert. Stel beleid op voor het informeren van de bevolking onder bepaalde arbeidsomstandigheden. Deze aanbevelingen kunnen geclusterd worden gezien met de aanbeveling uit hoofdstuk 5.
- Start vroegtijdig (GRIP-onafhankelijk) het communicatieproces op. Deze aanbeveling kan geclusterd worden met de aanbeveling uit hoofdstuk 4.
- Draag zorg voor zorgvuldige formulering van de boodschap die door de burgemeester wordt gebracht bij de mogelijke aanwezigheid van gevaarlijke stoffen.
- Stel een publiekscampagne op die de gevaren van rook onder de aandacht brengt.

Brandonderzoek

8 Oorzaak van de brand

In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de onderzoeksvraag:

Wat is de oorzaak van de brand?

Eerst volgt een beschrijving van feitelijke waarnemingen uit interviews en overig bronmateriaal (foto's, filmopnames, tekeningen, e.d.). Daarna worden de feitelijke waarnemingen in de beschouwing geïnterpreteerd in de context van het incident.

8.1 Beschrijving

Na de OMS-melding werd al snel de meterkast van Lucas Fitnesscentrum op de 1^e verdieping als plaats ontstaan brand gemeld, de interviews en foto's geven de volgende feiten:

In de meterkast zelf zijn geen brandsporen gevonden. De op afbeelding 8.1 aangeduide sporen, zijn gevolgsporen. De brand sluimerde in de wand van de douches van herenkleedruimte in de nabijheid van de sauna. Hier werd geknetter van brand in de wand en het plafond gehoord.

GEVOLGSPOREN

Afbeelding 8.1

De bevelvoerders van de eerste tankautospuitten hebben geprobeerd door het zagen van gaten in de wand van de sauna en in het plafond op de eerste verdieping in de nabijheid van de sauna overzicht te creëren op de brand. Uit interviews is echter naar voren gekomen dat er geen fysieke verbinding gemaakt kon worden tussen het plafond eerste verdieping en vloer tweede verdieping.

Uit foto's is op te maken dat er verschillende ruimten tussen de eerste en tweede verdieping waren die dit veroorzaakt hebben, zie afbeelding 8.2.

Uit interviews blijkt dat de eigenaar een tweede verdieping op het gebouw heeft gemaakt waarbij het hout van het oude dak niet is verwijderd. Op de oude dakplaten zijn balken geplaatst en is een vloer gelegd. Hierdoor zijn er verschillende ruimten ontstaan tussen plafond eerste verdieping en vloer tweede verdieping.

Afbeelding 8.2

Verder zijn sommige wanden in de nabijheid van de sauna en de kleedkamers opgetrokken uit twee gipsplaten met hiertussen een houtvezelplaat (Faay-wand), zie afbeelding 8.3.

gipsplaten

vezelplaat

Afbeelding 8.3

Uit de interviews is verder naar voren gekomen dat het rietdekkerteam een opening heeft gemaakt in de vloer van de tweede verdieping om hier hun lansen (*fognails*) in te zetten om een stoplijn te creëren. De bevelvoerder van het rietdekkerteam verklaarde dat hij pulserende rook¹⁵ heeft waargenomen komend vanuit de vloer van de tweede verdieping.

Er is een verklaring van de bevelvoerder die de eigenaar heeft gesproken dat de dakbedekking van het dak was gehaald en dat daarop de opbouw werd geplaatst.

Uit gesprekken met de politie en de verzekeraar is gebleken dat daags voor de brand er werkzaamheden waren in de herenkleedruimte nabij de sauna op de eerste verdieping, sauna. Deze werkzaamheden bestonden onder andere uit het solderen van leidingen.

8.2 Beschouwing

Het is aannemelijk dat de brand is veroorzaakt door soldeerwerkzaamheden aan de leidingen in de wand. Daardoor is er open vuur bij de vezelwand gekomen. Zie afbeelding 8.3.

¹⁵ Dit is een signaal voor een ventilatiebeheerste brand die onvoldoende zuurstof krijgt.

Plaats waar soldeerwerkzaamheden hebben plaatsgevonden aan de achterzijde van de wand (gezien tegen de wand aan de achterzijde van de douches)

Afbeelding 8.4

Op afbeelding 8.4 is de plaats van het ontstaan van de brand te herkennen. Dit is terug te zien in de V-vorm, zoals aangegeven met de rode lijnen. De brand heeft zich in de vezelwand naar boven verplaatst en is daar tussen de vloeren gekomen.

Doordat er tussen de vloeren meer zuurstof was heeft de brand zich daar verder kunnen ontwikkelen en heeft zich tussen de vloeren uit kunnen breiden waarbij de brand zich in het gehele vak heeft ontwikkeld, vloer en balken waren immers van hout.

De volgende afbeelding (8.5) is een detailopname die laat zien dat de brand tussen de vloeren heeft gezeten.

Afbeelding 8.5

8.3 Conclusie

Wat is de oorzaak van de brand?

De brand is vermoedelijk ontstaan in de lichte wandconstructie in de herenkleedruimte van het fitnesscentrum, als gevolg van soldeerwerkzaamheden aan leidingen. De herenkleedruimte bevindt zich nabij de sauna op de eerste verdieping. Daarna heeft de brand zich via de houten verdiepingsvloer verder uitgebreid.

9 Brandverloop en operationeel optreden

In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de onderzoeksvragen:

Hoe is het brandverloop geweest?

Welke invloed heeft het operationeel optreden van de brandweer op het brandverloop gehad?

Welke leerpunten zijn er voor de brandweer in het kader van repressieve inzetstrategieën vanuit de brandweerdoctrine, en welke dilemma's hebben daarbij een rol gespeeld?

Eerst volgt een beschrijving van feitelijke waarnemingen uit interviews en overig bronmateriaal (foto's, filmopnames, tekeningen, e.d.). Daarna worden de feitelijke waarnemingen in de beschouwing geïnterpreteerd in de context van het incident.

9.1 Beschrijving

In interviews gaven verschillende betrokkenen aan dat zij lange tijd niet begrepen waarom de brand zo moeilijk te blussen was. De brand werd automatisch gemeld via de sprinklerinstallatie en het openbaar meldsysteem (OMS). De eerste brandweereenheid was zeer snel ter plaatse (binnen vijf minuten na alarmering). De betreffende eenheid was bekend met het pand en hoorde al tijdens het aanrijden dat de brand bij de sauna van de sportschool zou zijn. Daar aangekomen was er enige rookontwikkeling waar te nemen, maar er kon nog zonder ademlucht gelopen worden. Er waren weinig mensen in het pand en de politie heeft voor ontruiming van het pand gezorgd. Medewerkers van de sportschool vertelden dat de brand bij de meterkast bij de sauna zat. Bij de meterkast werd niets waargenomen, maar op de warmtebeeldcamera waren vlekjes boven het plafond bij de sauna zichtbaar. Op de warmtebeeldcamera waren kleine vlekjes te zien. Hierop is het plafond (houtcementplaten) deels opengemaakt en is er ter plaatse geblust. Vervolgens is er doorgelopen naar de kleedkamer van de sauna. Daar was de sprinkler afgegaan en er hing veel rook. Om het zicht te verbeteren is er een poging gedaan om te ventileren met een ventilator. Dit had weinig effect vanwege het ontbreken van een geschikte 'uitstroomopening'. Toen de inzetploeg naar de verdieping boven de saunarimte wilde gaan, liepen ze tegen een muur van rook aan. Het was niet mogelijk om met één brandweereenheid (TS) de vuurhaard te lokaliseren. Daarom werd er opgeschaald naar 'middelbrand'. Vanuit de gang wordt de wand naar de kleedkamer opengebroken. Daar worden vlammen waargenomen die worden geblust. Het lukt echter niet de gehele brand te blussen. De brand leek zich te verspreiden door de tussenruimte (de samengestelde vloerconstructie) die door het hele pand liep. Vanuit het plafond werd grote warmte gevoeld. Door de vloer van de bovengelegen verdieping open te zagen werd geprobeerd bij de brand te komen. Het vele water van de sprinkler en het slechte zicht bemoeilijkte de werkzaamheden. De OVD heeft kort na aankomst nog een derde TS laten komen. Het lukt nog niet om de omvang van de brand in beeld te krijgen. Rond kwart voor één zijn daarom twee ploegen gealarmeerd met specifieke kennis en uitrusting voor het bestrijden van branden in rieten kappen (informeel 'rietdekkers' genoemd). De overweging van de OVD was dat deze 'rietdekkers' met hun *fognails* beter in staat zouden zijn de brand in de tussenvloer te benaderen en te blussen.¹⁶

Als de 'rietdekkers' (ploegen van Kamerik en Werkhoven) ingezet worden, blijkt de brand over een groot gedeelte van de tussenruimte te woeden. Er worden pogingen ondernomen om de brand vanaf twee zijden 'in te sluiten'. Deze pogingen mislukken. Op een gegeven moment ontvangt de OVD signalen dat het binnen in het pand te gevaarlijk wordt en besluit hij om al het brandweerpersoneel terug te trekken en zich te richten op

¹⁶ Volgens een bevelvoerder is ook overwogen om een *Coldcutter* in te zetten. Het voordeel van een *Coldcutter* ten opzichte van een *fognail* is dat een *Coldcutter* in staat is zelf gaten te boren in wanden en vloeren. De VRU beschikt niet over een eigen *Coldcutter*.

het voorkomen van uitbreiding naar het naastgelegen pand. In samenspraak met de HOVD besluit hij de sprinkler aan te laten staan omdat hij niet het risico wilde lopen dat hij met het uitschakelen van de sprinkler in het ene gebouw, ook de sprinkler in het andere gebouw zou uitschakelen. Naar verluidt was dit ook het beeld van de eigenaar van het pand¹⁷, die tijdens de brandbestrijding ter plaatse was en enkele malen overleg gehad heeft met de brandweer. Wel is gedurende de inzet de sprinkler af en toe uitgezet. Rond 17.00 uur wordt de sprinkler definitief uitgezet.

Zoals eerder aangegeven (en zoals uit afbeelding 1.1 blijkt) liggen de twee panden parallel aan elkaar, met enkele meters tussenruimte en zijn ze verbonden met een loopbrug op de tweede bouwlaag. De tussenruimte wordt in interviews de 'corridor' genoemd.¹⁸ Deze corridor is overkapt. Er bestaat een kans dat de brand via de overkapping overslaat naar het zuidwestelijke pand. Dit vanwege de wind en de materialen van de overkapping en de loopbrug. Dit probleem wordt in ieder geval door de derde bevelvoerder onderkend. Hij besluit om een waterkanon op te stellen bij de loopbrug.

De tactiek om in te zetten op het voorkomen van overslag wordt voortgezet en rond 19.00 uur besluit de OVD om het sein 'brand meester' te geven en het pand verder gecontroleerd af te laten branden en het naastgelegen pand te beschermen. Rond 00.00 uur wordt bekend dat in de bouwmarkt op de begane grond nog flessen terpentine en verf op terpentinebasis liggen opgeslagen. Op basis hiervan laat de OVD een aarden dam aanleggen om verspreiding van het vuur als gevolg van een eventuele plasbrand tegen te gaan en wordt er preventief een schuimblusvoertuig gealarmeerd.

9.2 Beschouwing

9.2.1 Hoe is het brandverloop geweest?

Vermoedelijk is de brand op vrijdagmiddag ontstaan als gevolg van soldeerwerkzaamheden in een wand in een kleedkamer nabij de sauna van de sportschool. Ongeveer 17 uren later wordt de brand ontdekt doordat een sprinklerkop in de kleedkamer wordt geactiveerd. De brandweer wordt via OMS gealarmeerd en de eerste tankautospuit is binnen 5 minuten ter plaatse. Medewerkers van de sportschool vertellen dat de brand bij de meterkast zit. Daar wordt niets waargenomen. Wel wordt boven het plafond nabij de sauna brand geconstateerd. De kleedruimte waar de sprinklerkop was geactiveerd staat vol met rook. Bij een poging om de verdieping boven de sauna en kleedruimte te verkennen, loopt de inzetploeg tegen een muur van rook op. Het blijkt lastig om beeld te krijgen van de locatie en de omvang van de brand. Wel wordt duidelijk dat de brand zich in de tussenruimte van de verdiepingvloer bevindt. In het begin van de middag blijkt de brand over een groot gedeelte van de tussenruimte te woeden. In de loop van de middag ontstaat er kans dat de brand zich via de corridor uitbreidt naar het naastgelegen pand. Om 19.00u is brand zodanig onder controle dat uiteindelijk alleen het pand waarin de brand is ontstaan afbrand.

9.2.2 Invloed van operationeel optreden op brandverloop

De brandweer heeft gekozen om in eerste instantie een binnenaanval, offensief binnen, uit te voeren. Door het gebruik van kettingzagen is er een poging ondernomen om de brandhaard te bereiken. Hierdoor zijn er vlammen gezien bij deze openingen. Door de beperkte zuurstoftoevoer in andere delen van de ruimten tussen plafond en vloer kon de

¹⁷ De eigenaar is voor dit onderzoek niet geïnterviewd, maar een geïnterviewde bevelvoerder meldt dit.

¹⁸ De term 'corridor' is echter ook gebruikt voor de loopbrug. Om verwarring te vermijden wordt in dit rapport de term 'corridor' gereserveerd voor de tussenruimte en de term 'loopbrug' voor de verbinding tussen de twee panden.

brand zich echter niet snel ontwikkelen. Tot ongeveer 4 uur na de eerste brandmelding heeft de brand nog staan pulseren.

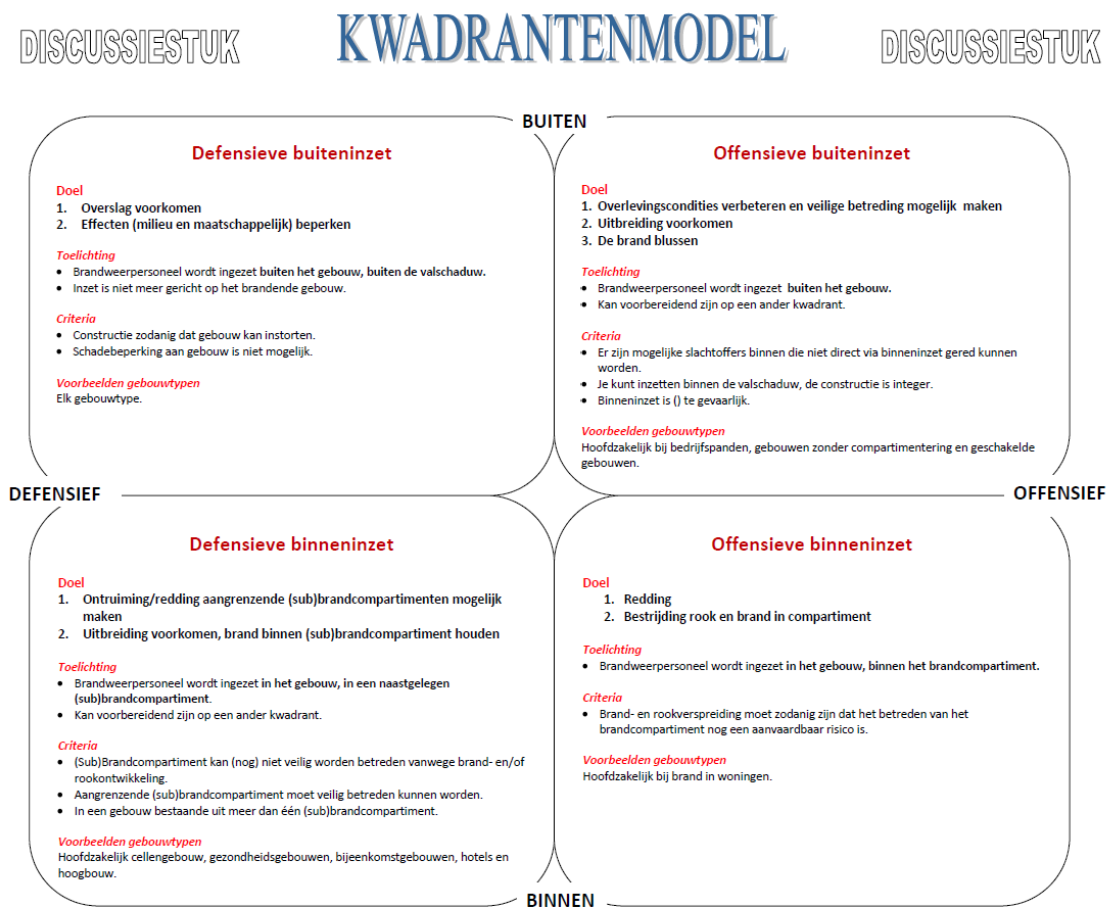
Door de bouwkundige situatie (meerdere vloeren) heeft de brandweer de haard niet tijdig kunnen bereiken.

9.2.3 Leerpunten en dilemma's brandweerdoctrine

Vertaling van ingezette tactieken naar kwadrantenmodel

Het 'kwadrantenmodel' is niet expliciet overwogen, maar impliciet zijn de tactieken die de brandweer heeft gebruikt wel in het kwadrantenmodel te vatten. In figuur 9.1 is het kwadrantenmodel samengevat. Dit is een hulpmiddel voor duidelijke communicatie over de te volgen inzetstrategie. Op dit moment is het model nog in ontwikkeling.

Figuur 9.1 Kwadrantenmodel



Copyright: Procesteam Brandweerdoctrine, Brandweer Nederland/Brandweeracademie. **VERSIE 7**. Voor informatie: brandweerdoctrine@brandweerenederland.nl

Hierna volgt een beschrijving van hoe de kwadranten in deze casus tot uitdrukking zijn gekomen.

Offensieve binneninzet

De brandweer dacht aanvankelijk de brand met een (snelle) offensieve binneninzet te kunnen blussen. Toen dat niet lukte, is er allereerst gekozen voor voortzetting van de offensieve binneninzet.

Defensieve binneninzet

De offensieve binneninzet kreeg op een gegeven moment het karakter van een defensieve binneninzet toen de 'rietdekkers' kwamen. De tactiek van de rietdekkers was namelijk om de brand met behulp van stoplijnen in te sluiten, hetgeen 'defensief' genoemd kan worden. Verder is er deels vanuit het andere pand de corridor veilig gesteld, wat ook gezien kan worden als een defensieve binneninzet.

Defensieve / offensieve buiteninzet

Op een gegeven moment is er ingezet op het voorkomen van overslag naar het naastgelegen (en deels gekoppelde) pand. De defensieve buiteninzet had soms het karakter van een offensieve buiteninzet, omdat er ook doelgericht in het brandende pand en richting de corridor werd gespoten.

Dilemma's en leerpunten

Bij de brandweerinzet zijn enkele dilemma's naar voren gekomen. Deze zijn:

1. Verkenningskubus afmaken of al starten met repressieve inzet
2. Doorgaan met binneninzet of overgaan naar buiteninzet
3. Wel of niet de inzetstrategie nadrukkelijk communiceren
4. Hoe om te gaan met waarnemingen die niet overeen komen met denkbeeld
5. Sprinkler aanhouden of uitzetten
6. Wel of niet inzetten op commotie rondom verfoepslag en vuurwerkopslag

Dilemma 1: Verkenningskubus afmaken of al starten met repressieve inzet

Het blijkt lastig om een overzicht te krijgen van de locatie en omvang van de brand. Na aankomst van de eerste tankautospuiter is geprobeerd een verkenning te doen, maar vanwege de rook in de kleedkamer en op de bovenliggende verdieping is het niet mogelijk de kubus voor de verkenning met 1 tankautospuiter af te maken. Wel is duidelijk dat de brand zich in ieder geval in het plafond bevindt. Ondanks dat de verkenningskubus nog niet is afgerond, is eerst ingezet op het openmaken van het plafond nabij de sauna/kleedruimte. De daar waarneembare vlammen worden meteen geblust. Ook wordt geprobeerd de ruimte waarin de brand vermoedelijk is ontstaan, en die vol met rook staat, te ventileren met een ventilator. Door de poging om de brandhaard met het openmaken van de vloerconstructie te lokaliseren, wordt (onbedoeld) zuurstof aan de brand toegevoegd en krijgt de brand de kans om zich verder uit te breiden. Uit de interviews blijkt niet dat er een risico-inschatting is gemaakt voor het openmaken van de vloerconstructie. Omdat het gevoelsmatig lastig is om na een gestarte (binnen-)inzet af te wijken van het eenmaal ingeslagen pad, bestaat bovendien de kans dat alternatieve mogelijkheden niet worden overwogen. De vraag is of er met de snel opgestarte acties voldoende ruimte was om de mogelijke alternatieven te overwegen en of er voldoende zicht was op de gevaren van de binneninzet op de inzetploeg.

Dilemma 2: Doorgaan met binneninzet of overgaan naar buiteninzet

Er is lange tijd geprobeerd de brand met een binneninzet te bestrijden. Eerst zijn allerlei pogingen gedaan om de brandhaard in beeld te krijgen. Ondertussen worden vele signalen waargenomen die duiden op een al langdurige en ver uitgebreide brand (zie paragraaf 12.1.1) en dus op een gevaarlijke situatie. De signalen worden op dat moment nog niet als zodanig geïnterpreteerd. In het begin van de middag wordt een alternatieve binneninzet met *fognails* gedaan, waarbij geprobeerd wordt om de brand vanaf twee zijden 'in te sluiten'. Dit heeft echter geen succes. Pas in de loop van de middag wordt besloten om de binneninzet te staken. Hoewel het optreden van de bemensing van de

eerste tankautosputten in positieve zin als daadkrachtig, volhardend en inventief beschouwd kan worden, is het de vraag of deze risicovolle inzet in verhouding staat tot de reële inzetmogelijkheid op dat moment. Er waren immers geen mensen meer in het pand die door de brand bedreigd zouden kunnen zijn en er was sprake van een onbereikbare en atypische¹⁹ brand. Bij een dergelijke brand is de kans op een beperkte branduitbreiding bij iedere brandweerinzet, met de normaal beschikbare middelen, maar zeer gering.

Dilemma 3: Wel of niet de inzetstrategie nadrukkelijk communiceren

Niet alle betrokkenen wisten op welk moment welke strategie gevolgd werd. Eén bevelvoerder merkte op dat hij het gevoel had dat de opdracht was 'kijk maar wat je doen kunt'. De keuze om de binneninzet op te geven en over te gaan op een andere tactiek lijkt niet expliciet gemaakt te zijn. Het niet expliciet benoemen en communiceren van de gekozen inzetstrategie kan leiden tot een onduidelijke en daarmee potentieel gevaarlijke situatie.

Dilemma 4: Hoe om te gaan met waarnemingen die afwijken van het denkbeeld

Bij aankomst was de veronderstelling dat er sprake zou zijn van een kleine brand, die eenvoudig geblust kon worden. Er was immers sprake van een pand met een sprinklerinstallatie, waarbij de brand via de doormelding vanuit de sprinklerinstallatie is gemeld. De brand zit echter niet onder de geactiveerde sprinklerkop maar in het plafond daarboven. Dit is geen gebruikelijke situatie waarin een beginnende brand door de sprinkler beheersbaar gehouden wordt. Wanneer de tweede tankautospuiter tegen kwart voor tien een verdere verkenning uitvoert op de verdieping blijken delen van de constructie iets in te zakken. Ook bij een poging om de brand in beeld te krijgen, door zowel van boven als van onderaf gaten te zagen in de vloerconstructie, blijkt dat de balken al zijn ingebrand. Dit komt niet overeen met het beeld dat de brand kort voor het ontdekken is ontstaan. Ook wordt dit signaal niet geïnterpreteerd als een signaal dat er kans op instorting bestaat. De binneninzet richt zich in eerste instantie vooral op het gebied rondom de kleedruimte bij de sauna: daar is de sprinkler afgegaan en deze ruimte staat vol met rook. Het beeld is dat de brand daar moet zijn. Hoewel is geconstateerd dat de brand zich in de verdiepingvloer bevindt, wordt niet stilgestaan bij de mogelijkheid dat de brand zich al over de gehele verdiepingvloer kan hebben uitgebreid en zich niet beperkt tot het gebied rondom de kleedruimte. Het is vanuit de psychologie bekend dat mensen meer gewicht hechten aan informatie die hun overtuigingen bevestigt, dan aan informatie die hun overtuigingen in twijfel trekt. Wanneer ze zowel bevestigende informatie krijgen als informatie die hun overtuigingen tegensprekt, dan zijn ze geneigd om meer aandacht te besteden aan de bevestigende informatie en zich hierdoor te laten beïnvloeden. Ze onthouden deze informatie ook beter.²⁰ Wanneer mensen zich bovendien op een specifieke taak focussen wordt dit fenomeen van 'confirmatieneiging' versterkt. Informatie die niet past bij de specifieke taak wordt in veel gevallen dan niet eens waargenomen.

Dilemma 5: Sprinkler aanhouden of uitzetten

Tijdens de binneninzet heeft het water van de geactiveerde sprinklerkoppen het werk bemoeilijkt. Daarom is de sprinkler af en toe uitgezet. Tijdens de inzet bestaat namelijk het beeld dat door het uitschakelen van de sprinkler in het ene pand, ook de sprinkler in het andere gebouw uitgeschakeld zou worden. Nog los van of dit daadwerkelijk zo zou zijn, is er met name in de eerste uren van de binneninzet geen sprake van kans op overslag naar het andere pand. Het besluit om de sprinklerinstallatie tijdens de brandbestrijding incidenteel uit te zetten, is vermoedelijk niet van invloed geweest op de brandontwikkeling. Een mogelijkheid om de sprinklerinstallatie wel aan te houden, maar toch geen overlast van de geactiveerde sprinklerkoppen te hebben, is om de

¹⁹ De brandhaard bevond zich niet onder, maar boven de geactiveerde sprinklerkop, Bovendien bevond de brand zich in een vloerconstructie, waardoor de brand zich eenvoudig over het gehele pand kon uitbreiden. Zie ook paragraaf 11.2.

²⁰ Bron: M. Brysbaert, Psychologie (2006). Gent: Academia Press. p. 371

geactiveerde sprinklerkoppen met een keg dicht te maken. Het dilemma bevestigt het beeld dat op landelijk niveau bij de repressieve dienst meer kennis nodig is over de aanwezigheid en werking van brandpreventieve maatregelen.

Dilemma 6: Wel of niet inzetten op commotie rondom opslag gevaarlijke stoffen

De inzet op het voorkomen van brandoverslag naar het naastgelegen pand is mede gebaseerd op het bericht dat in het naastgelegen pand mogelijk vuurwerk ligt opgeslagen. Vanuit het COPI komt geen eenduidig beeld over de mogelijke omvang van de vuurwerkopslag. Rond middernacht ontstaat het beeld dat er een risico bestaat doordat flessen terpentijn en verf op terpentijnbasis in de bouwmarkt op de begane grond liggen opgeslagen. Hoewel de omvang van de opslag gedurende het incident niet duidelijk wordt, laat de OVD preventief een aarden dam aanleggen en wordt een schuimblusvoertuig gealarmeerd. Achteraf gezien staan deze tijdrovende maatregelen niet in verhouding tot het reëel te verwachten risico bij een eventuele brandoverslag naar de te verwachten kleinschalige terpentijn- en verfopslag van een doorsnee bouwmarkt.

9.3 Conclusie

Hoe is het brandverloop geweest?

Bij aankomst van de brandweer, op zaterdagochtend om ongeveer half tien, lijkt sprake te zijn van een beginnende brand, aangezien de brand door een sprinkler is gemeld en de brandweer snel ter plaatse is. In het begin van de middag wordt geconstateerd dat de brand over een groot gedeelte van de tussenruimte woedt. Daarna ontstaat er kans dat de brand zich via de corridor uitbreidt naar het naastgelegen pand. Uiteindelijk brandt alleen het pand uit waarin de brand is ontstaan. Uit het onderzoek naar de brandoorzaak blijkt achteraf dat de brand bij aankomst van de brandweer zich al 17 uren in de tussenruimte van de verdiepingsvloer heeft kunnen uitbreiden.

Welke invloed heeft het operationeel optreden van de brandweer op het brandverloop gehad?

Nadat er gaten in de vloer gezaagd zijn, is de brand op die plaatsen aangewakkerd. Tegelijkertijd was het openzagen van de vloer ook de enige mogelijkheid om zicht te krijgen op de brandhaard. Achteraf is gebleken dat de brand zich mogelijk op dat moment al verspreid had over de gehele vloerconstructie.

Doordat de sprinkler is blijven werken, lang nadat is gekozen voor een defensieve buitenaanval, is de brand tot aan het uitzetten van de sprinkler deels gekoeld. Hierdoor kon de brand zich niet ontwikkelen van een smeulbrand tot een volledig ontwikkelde brand. Hierdoor heeft mogelijk het repressieve brandweeroptreden langer geduurd.

Welke leerpunten zijn er voor de brandweer in het kader van repressieve inzetstrategieën vanuit de brandweerdoctrine, en welke dilemma's hebben daarbij een rol gespeeld?

De tactieken die de brandweer bij de inzet heeft gebruikt zijn in het kwadrantenmodel te vatten. Daarmee vormt de repressieve inzet bij dit incident een illustratie van de wijze waarop het kwadrantenmodel in de praktijk doorlopen kan worden. Verder zijn bij de brandweerinzet enkele dilemma's naar voren gekomen. De dilemma's en de daaruit volgende leerpunten zijn:

1. Verkenningskubus afmaken of al starten met repressieve inzet

Ondanks dat er geen beeld is gevormd van de locatie en omvang van de brand, is gestart met een binneninzet in de vorm van slopen, blussen en ventileren. De vraag is of er met de snel opgestarte acties voldoende ruimte was om de

mogelijke alternatieven te overwegen en of er voldoende zicht was op de gevaren van de binneninzet op de inzetploeg.

2. *Doorgaan met binneninzet of overgaan naar buiteninzet*

Bij een onbereikbare en atypische brand is de kans op een beperkte branduitbreiding bij iedere brandweerinzet, met de normaal beschikbare middelen, maar zeer gering. Hoewel de langdurige en gevarieerde binnenzet in positieve zin als daadkrachtig, volhardend en inventief beschouwd kan worden, is het de vraag of deze risicovolle inzet in verhouding staat tot de reële inzetmogelijkheid op dat moment.

3. *Wel of niet de inzetstrategie nadrukkelijk communiceren*

De gevolgde strategie is niet expliciet benoemd en gecommuniceerd. Dit heeft geleid tot een onduidelijke en daarmee potentieel gevaarlijke situatie.

4. *Hoe om te gaan met waarnemingen die afwijken van het denkbeeld*

Verschillende signalen die duiden op een langdurige en ver uitgebreide brand zijn wel waargenomen, maar niet als zodanig geïnterpreteerd. Dit komt doordat die signalen afwijken van het denkbeeld dat er sprake zou zijn van een kleine brand die eenvoudig geblust kon worden. Het is vanuit de psychologie bekend dat mensen meer geneigd zijn om vanuit een 'confirmatieneiging' meer aandacht te besteden aan informatie die het denkbeeld bevestigt en zich hierdoor te laten beïnvloeden.

5. *Sprinkler aanhouden of uitzetten*

De brand was zodanig dat de sprinklerinstallatie niet doeltreffendheid kon zijn. En ondanks dat de binneninzet werd belemmerd door het water uit de geactiveerde sprinklerkoppen, is lange tijd gearzeld om de sprinkler uit te zetten. Het plaatsen van een keg in de geactiveerde sprinklerkop kan een doeltreffende oplossing zijn. Het dilemma bevestigt het beeld dat op landelijk niveau bij de repressieve dienst meer kennis nodig is over de aanwezigheid en werking van brandpreventieve maatregelen.

6. *Wel of niet inzetten op commotie rondom opslag gevaarlijke stoffen*

Er is bij de repressieve inzet rekening gehouden met het risico van een al of niet aanwezige vuurwerkopslag en er zijn repressieve maatregelen getroffen in reactie op de commotie rondom de onbekende omvang van de opslag van flessen terpentine en verf op terpentinebasis. Achteraf gezien staan deze tijdrovende maatregelen niet in verhouding tot het reëel te verwachten risico bij een eventuele brandoverslag naar de te verwachten kleinschalige terpentine- en verfopslag van een doorsnee bouwmarkt.

10 Rookontwikkeling

In dit onderzoek wordt antwoord gegeven op de onderzoeksvraag:

In hoeverre heeft de rookontwikkeling effect gehad op de omgeving, zijn er maatregelen genomen om de rookverspreiding te beperken en wat was het effect van deze maatregelen?

Eerst volgt een beschrijving van feitelijke waarnemingen uit interviews en overig bronmateriaal (foto's, filmopnames, tekeningen, e.d.). Daarna worden de feitelijke waarnemingen in de beschouwing geïnterpreteerd in de context van het incident.

10.1 Beschrijving

De eerste ploegen en de eerste OVD hebben zich tijdens de brandbestrijding geconcentreerd op het lokaliseren van de vuurhaard en het voorkomen dat het vuur zich verder zou verspreiden. Tot het moment dat er GRIP 1 werd gemaakt (om 13.41 uur) is er geen expliciete aandacht geweest voor de ontwikkeling van rook in relatie tot de verspreiding van rook in de benedenwinds gelegen woonwijk.

Voor zover er gedurende de eerste uren van het incident aandacht is geweest voor de rook, was deze aandacht gerelateerd aan de feitelijke brandbestrijding. Dit aspect komt aan bod bij de beantwoording van onderzoeksvraag 4 over het veilig repressief optreden.

Het probleem van rook voor de omgeving is in het CoPI (rond 14.00 uur) voor het eerst expliciet aan de orde gekomen. Hier is ook besloten om, ter bevordering van een pluimstijging, niet onnodig water op het vuur te spuiten en de rookwolk niet 'neer te slaan' met een waterscherm. Rond 14.15 uur is de eerste meetploeg (WVD: waarschuwings- en verkenningsdienst) gealarmeerd. Een lid van deze meetploeg heeft in een interview aangegeven direct bij aankomst laaghangende dichte zwarte en gele rook²¹ te hebben gezien, die vanaf het pand richting de woonwijk trok. Deze meetploeg is in eerste instantie aangestuurd door de adviseur gevaarlijke stoffen (AGS). De AGS heeft de meetploeg opdracht gegeven om met enkele meetbuisjes²² en een CO-meter metingen te verrichten in het benedenwindse gebied. Naast het doen van metingen (om daarmee de aard en de omvang van de rook in kaart te krijgen), was het geruststellen van de bewoners een belangrijk nevendoeel van de meetploeg. De AGS heeft de eerste meetploeg opdracht gegeven om 'zo min mogelijk' met ademlucht op door de wijk te lopen 'om mensen niet ongerust te maken'.²³ Op eigen initiatief hebben leden van de meetploeg bij verschillende woningen aangebeld om uit te leggen wat ze aan het doen waren en waarom. In sommige gevallen zijn er ook binnenshuis metingen verricht. Dit alles met als doel eventuele onrust bij bewoners weg te nemen. De meeste bewoners bleven binnen met gesloten ramen en deuren. Eén bewoner (toevalligerwijs een medewerker van de GHOR) schatte de situatie echter dusdanig in dat hij de woonwijk verlaten heeft. Bewoners die verderop in de wijk een straatfeest hielden, moesten daarentegen juist overtuigd worden dat ze beter binnen konden blijven om niet teveel rook in te ademen.

De meetploeg heeft overigens op verschillende plekken in de wijk een verhoogde concentratie koolmonoxide aangetroffen. De aanwezigheid van verhoogde concentraties van andere verbrandingsproducten is niet vastgesteld. Later heeft de milieuongevallendienst van het RIVM ook nog metingen verricht. Naar verluidt zijn hier

²¹ De leider-COPI schrijft in zijn 'First Impression Report' over 'geelbruine rook'. De eerste bevelvoerder geeft aan binnen 'dikke gele rook' te hebben waargenomen.

²² Welke meetbuisjes dit exact waren (c.q. op welke stoffen gemeten is), kon de geïnterviewde tijdens het interview niet aangeven.

²³ Dit zijn de woorden van de geïnterviewde functionaris van de meetploeg en zijn mogelijk niet de letterlijke woorden van de AGS. De AGS is voor dit onderzoek niet geïnterviewd.

geen verontrustende waarden uitgekomen.²⁴ De rook heeft zich in een soort golfbeweging door de wijk verspreid: terwijl in sommige delen van de wijk dichte rook hing, was het zicht in andere delen van de wijk nog goed.

De rook heeft voor zover bekend niet geleid tot acute gezondheidsklachten bij omwonenden. Wel hebben enkele bewoners zowel op zaterdag als zondag prikkelende ogen en keel gemeld. Eén bewoner is met aanhoudende klachten naar aanleiding van rookinhalatie achteraf naar de huisarts gegaan. Verder zijn er geen meldingen bekend over huisarts- of ziekenhuisbezoek door omwonenden naar aanleiding van rookinhalatie. Wel moest één politieagent in verband met rookinhalatie naar het ziekenhuis. Deze agent stond in het benedenwindse gebied bij een wegafzetting en heeft vermoedelijk langere tijd zonder adembescherming in de rook gestaan.

10.2 Beschouwing

Rookoverlast voor de omgeving ('effectgebied') is – voor zover valt na te gaan – rond 14.00 uur een aandachtspunt geworden voor de incidentbestrijding. In de eerste uren van de brandbestrijding was de rookontwikkeling namelijk nog relatief beperkt. De prioriteit van de ingezette brandweereenheden lag in eerste instantie bij het lokaliseren en bestrijden van de brand en het voorkomen van brandoverslag naar het naastgelegen (en gekoppelde) pand.

Nadat de rookontwikkeling heviger werd, heeft een AGS een WVD-meetploeg metingen laten verrichten in de woonwijk. Om onrust bij de bewoners te voorkomen is de meetploeg deels zonder adembescherming de wijk in gegaan. Hoewel dit een begrijpelijk besluit is, staat het op gespannen voet met de zorg om op een veilige en verantwoorde wijze meetgegevens te verzamelen. Hiermee is een concessie gedaan aan de eigen veiligheid (geen ademlucht dragen) ten behoeve van het 'gerust stellen' van omwonenden. In principe is alle rook schadelijk voor de gezondheid. Het feit dat de meetresultaten behalve een verhoogde concentratie CO verder geen verontrustende waarden aantoonden, wil niet zeggen dat het dus veilig is²⁵.

10.3 Conclusie

In hoeverre heeft de rookontwikkeling effect gehad op de omgeving, zijn er maatregelen genomen om de rookverspreiding te beperken en wat was het effect van deze maatregelen?

In de eerste uren van de brandbestrijding was de rookontwikkeling nog relatief beperkt. Nadat de rookontwikkeling heviger werd heeft een AGS een WVD-meetploeg metingen laten verrichten in de woonwijk. Op verschillende plekken in de wijk is een verhoogde concentratie koolmonoxide aangetroffen. De aanwezigheid van verhoogde concentraties van andere verbrandingsproducten is niet vastgesteld. De rook heeft voor zover bekend niet geleid tot acute gezondheidsklachten bij omwonenden anders dan prikkelende ogen en keel.

Het geruststellen van de bewoners was een belangrijk neven doel van de meetploeg. Daarbij is een concessie gedaan aan de eigen veiligheid (geen ademlucht dragen) ten behoeve van het 'gerust stellen' van omwonenden. Het feit dat de meetresultaten behalve een verhoogde concentratie CO verder geen verontrustende waarden aantoonden, wil niet zeggen dat het dus veilig is.

²⁴ De geïnterviewden konden dit niet met zekerheid zeggen.

²⁵ Dit staat nog los van de validiteit van die meetwaarden. De brandweer heeft in deze casus slechts metingen gedaan naar enkele gasvormige verbrandingsproducten, maar heeft zelf geen metingen gedaan naar vaste of vloeibare stoffen in de rook (die in potentie eveneens schadelijk kunnen zijn). Naar verluidt zijn deze metingen wel gedaan door de milieuongevallendienst van het RIVM, maar deze meetgegevens waren op dat moment niet beschikbaar.

Ter bevordering van een pluimstijging is na 14.00 uur besloten om niet onnodig water op het vuur te spuiten en de rookwolk niet 'neer te slaan' met een waterscherm. Dit besluit lijkt in tegenspraak met het feit dat de sprinkler pas om 17.00 uur is uitgeschakeld.

11. Preventieve voorzieningen

In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de onderzoeksvragen:

Hebben de brandpreventieve voorzieningen hun werking gehad en welke invloed hebben zij gehad op het brandverloop?

Welke leerpunten zijn er voor de brandweer in het kader van risicobeheersing, en in hoeverre hebben de preventieve voorzieningen effect gehad op de brandontwikkeling en het repressief optreden?

Eerst volgt een beschrijving van feitelijke waarnemingen uit interviews en overig bronmateriaal (foto's, filmopnames, tekeningen, e.d.). Daarna worden de feitelijke waarnemingen in de beschouwing geïnterpreteerd in de context van het incident.

11.1 Beschrijving

De brand is vermoedelijk op vrijdagmiddag voor 16:00 uur ontstaan in de wand achter de douches van de herenkleedruimte als gevolg van soldeerwerkzaamheden. De wand waarin de brand is ontstaan is een zogenaamde Faay-wand en bestaat uit spaanplaat, gipsplaat met daarop aangebracht tegelwerk. Vervolgens heeft de brand zich via de 'holle' wandconstructie verplaatst naar de bovenliggende vloerconstructie. Als gevolg van een verbouwing is dit een samengestelde constructie, opgebouwd uit het de bestaande houten dakconstructie waarop een nieuwe houten vloerconstructie is aangebracht.

Het deel van het bedrijfsverzamelgebouw waarin de brand heeft gewoed, is ongeveer 100 meter lang en 20 m breed en telt 3 bouwlagen. Daarmee heeft het pand een oppervlakte van ongeveer 5100 m². Het pand is niet opgedeeld in bouwkundig afgescheiden brandcompartimenten. Wel is op de bouwvergunningtekening uit 1987 aangegeven dat de "verdiepingdragende constructie op de 1^{ste} verdieping, alsmede de vloer op de 2^{de} verdieping 60 minuten brandwerend" uitgevoerd moet zijn. Dit is een aanvullend voorschrift op de bouwregelgeving, dat de plaatselijke overheid in de bouwvergunning heeft laten opnemen. In afbeelding 11.1 is de samengestelde constructie te zien waarin de brand initieel heeft gewoed.



Afbeelding 11.1 Detail van samengestelde dak-/vloerconstructie

Het pand is voorzien van een handbrandmeldinstallatie en sprinklerinstallatie met automatische doormelding naar de meldkamer van de brandweer via het openbare meldsysteem (OMS). De sprinklerinstallatie is bij de bouw van het pand, wat oorspronkelijk een meubelverwerkingsbedrijf was, aangebracht. Bij de verbouwing in 1987 is de installatie doorgevoerd naar de opgebouwde verdieping. De sprinklerinstallatie is gecertificeerd en wordt regelmatig gekeurd. De laatste keuring is op 19 maart 2013 door Veritas uitgevoerd. Daarin staat dat alles in orde was.

De sprinklerinstallatie is ook daadwerkelijk door de brandhaard geactiveerd: de brand is ontdekt doordat een sprinklerkop op zaterdagochtend om 09:20 uur wordt geactiveerd en de brand automatisch doormeldt naar de meldkamer van de brandweer. De geactiveerde sprinklerkop bevindt zich vlak onder de samengestelde dak-/vloerconstructie waarin de brand op dat moment vermoedelijk al 17 uren woedt. Bij aankomst van de eerste TS constateert de bevelvoerder dat twee sprinklerkoppen op de eerste verdieping water geven. Deze sprinklerkoppen bevinden zich nabij de sauna, waarvan één in een kleedruimte. Dit is vermoedelijk de ruimte waarin de brand de avond voor de melding door soldeerwerkzaamheden is ontstaan. Tijdens de brandbestrijding ondervindt de brandweer last van het vele water dat uit de geactiveerde sprinklerinstallatie naar beneden komt. Daarop wordt de sprinklerinstallatie incidenteel uitgezet en vervolgens weer aan gezet. Rond 17:00 uur is de sprinkler definitief uit gezet.

Wanneer de brandweer vlak na aankomst de situatie verkent met een warmtebeeldcamera, zien zij kleine vlekjes (brand) in het plafond (dak-/vloerconstructie). Vervolgens maken zij gaten in het plafond met het doel de brandhaard te lokaliseren en af te blussen. Op dat moment realiseren zij zich niet dat dit een brandwerende scheiding is. Bij het openen van de vloerconstructie wordt geconstateerd dat de houten balken al fors ingebrand waren. Dit is een indicatie dat het al erg lang gebrand heeft.

In een interview met een medewerker van de afdeling brandpreventie van de VRU wordt gesteld dat het aannemelijk is dat het pand voldoet aan de eisen zoals die gesteld zijn in de bouwvergunning. Deze aanneme is gebaseerd op de overeenkomst tussen de details in de bouwtekeningen en de foto's na de brand. Het pand heeft vanwege het gebruik bij de afdeling Preventie van de VRU geen hoog risicoprofiel. Wel vormt de vuurwerkopslag, gelegen in het pand naast het pand waarin de brand heeft gewoed, een potentieel risico. In 2012 is een overleg geweest tussen de VRU en de eigenaar van het pand. Dat was omdat de vuurwerkopslag vanuit het ene deel van het pand naar het andere deel van het pand verplaatst zou worden. Dat is toen niet gebeurd.

Hoewel het pand geen hoog risicoprofiel heeft, is voor het pand wel een bereikbaarheidskaart gemaakt. Deze is in 2008 voor het laatst bewerkt. Op de kaart staat bijvoorbeeld de locatie van de vuurwerkbunker aangegeven. De veronderstelling bij de (afdeling preventie van de) brandweer is dat zo'n opslag in juni leeg is. De VRU heeft er geen zicht op of dit in de werkelijkheid ook zo is. Bij de brandweer is in ieder geval niet bekend of er nog vuurwerk in ligt, en hoeveel, of dat de opslag leeg is. De bereikbaarheidskaart komt automatisch bij het aanrijden op het computerscherm in de auto in beeld. Verder is er een objectkaart van het pand. Die is in 2009 voor het laatst bijgewerkt. Op de kaart staat bijvoorbeeld 'doormelding AC: ja' en 'compartimentering: ja'. Ook staan er telefoonnummers van enkele gebruikers, waaronder Fitnesscentrum Lucas, op vermeld.

Tijdens de brandbestrijding is meermalen overlegd met (familie van) de eigenaar van het pand. Deze persoon was op de hoogte van de bouwkundige situatie in het pand aangezien hij betrokken is geweest bij de verbouwing van het pand. De eerste bevelvoerder heeft onder andere informatie gekregen over de opbouw van samengestelde constructie van de verdiepingvloer en de sprinklerinstallatie.

11.2 Beschouwing

Werking van brandpreventieve voorzieningen en hun invloed op het brandverloop

De bouwkundige situatie in combinatie met de sprinkler heeft niet tot een doeltreffende brandveiligheid geleid. De bouwkundige afwerking voldeed aan de eisen die gesteld zijn in de bouwvergunning en de bouwregelgeving. De sprinklerinstallatie was gecertificeerd en had voldoende capaciteit. In de tijd dat de sprinklerinstallatie is opgeleverd, was het certificeringssysteem zodanig dat het PvE werd opgesteld en de latere certificering werd uitgevoerd door dezelfde inspectie-instelling. Tegenwoordig is er een scheiding tussen productcertificaat en inspectiecertificaat. Een onderzoek naar de certificering van de sprinkler in het onderhavige pand maakt geen deel uit van het brandonderzoek.

Op het moment dat de sprinklerinstallatie in werking treedt, woedt de brand vermoedelijk al (meer dan) 17 uren. Het uitgangspunt van een sprinklerinstallatie is daarentegen dat een brand in een zodanig vroeg stadium wordt ontdekt dat de brand door de activering van een sprinklerkop beheersbaar blijft en met een beperkte brandweerinzet geblust kan worden. Zoals achteraf is gebleken was er bij de brand aan de Zomerdijk bij activering van de sprinkler géén sprake meer van een beginnende brand. De sprinklerinstallatie heeft zeer aannemelijk in eerste instantie geen of nauwelijks invloed gehad op de brandontwikkeling.

De verdiepingsvloer waarin de brandhaard zich bevond, was aan de bovenzijde brandwerend uitgevoerd. Daardoor heeft de brand zich de eerste uren (voordat de brand werd ontdekt) gemakkelijker in horizontale richting kunnen verplaatsen dan in verticale richting. Ondanks dat het vanuit de bouwvoorschriften geen vereiste is, was de scheidingsconstructie, volgens bouwvergunningtekening, aan de bovenzijde 60 minuten brandwerend uitgevoerd. Om bij de brandhaard te kunnen komen, zijn bij de eerste brandweerinzet gaten gemaakt in de samengestelde vloerconstructie. Daardoor kwam er meer zuurstof bij de brandhaard en heeft de brand zich verder kunnen ontwikkelen.

Leerpunten in het kader van risicobeheersing

De sprinklerinstallatie is gecertificeerd, waardoor verondersteld mag worden dat deze voldeed aan de vereisten. In Nederland is een groot aantal bestaande panden volgens hetzelfde systeem gecertificeerd. De Veiligheidsregio's zouden daarom meer aandacht kunnen besteden aan dergelijke risico's.

De sprinklerinstallatie heeft niet kunnen voorkomen dat de brand zich over het gehele pand uitbreidde. Dit komt vooral doordat de brandhaard zich niet onder, maar boven de geactiveerde sprinklerkoppen bevond. Dit is een ongebruikelijke situatie: een sprinklerkop is immers niet ontworpen om een bovenliggende brand te beheersen. Met het scenario van brand in de verdiepingsvloer boven de sprinklerinstallatie wordt bij het ontwerp van een sprinklerinstallatie geen rekening gehouden²⁶.

Verder zou de waarneming dat onder de geactiveerde sprinklerkoppen géén brandhaard aanwezig is, voor een inzetploeg van de brandweer een signaal kunnen zijn dat de brand anders is dan dat men bij een gesprinklerd pand mag verwachten. Omdat een gesprinklerd pand in de meeste gevallen niet is opgedeeld in brandcompartimenten, mag men in dergelijke situaties uitgaan van een atypische brand, zeker wanneer de brandhaard zich in een wand- of vloerconstructie bevindt. In een zodanig onoverzichtelijke situatie loopt men het risico dat een offensieve binnenaanval niet meer veilig uitgevoerd kan worden. Vanwege de onbereikbare locatie van de brandhaard en de uitgestrektheid van het compartiment (gehele verdiepingsvloer) is het met een gebruikelijke brandweerinzet zeer lastig de brand beheersbaar te houden. Met de inzet

²⁶ Wanneer de hoogte van de samengestelde vloerconstructie hoger dan 80 cm zou zijn, dan had in de vloerconstructie een sprinkler aanwezig moeten zijn. De hoogte van de vloerconstructie was minder dan 80 cm.

van een *coldcutter*, waarmee de brandwerende scheiding van de verdiepingsvloer meer in tact zou zijn gebleven, had de brand mogelijk beheerst kunnen worden.

Omdat een sprinklerinstallatie niet is bedoeld om een (ver) ontwikkelde brand te blussen, en de brandhaard zich bovendien niet onder de initieel geactiveerde sprinklerkoppen bevond, had de sprinklerinstallatie al in een eerder stadium uitgeschakeld kunnen worden.

Wat betreft de brandpreventieve maatregelen in het pand is vast te stellen dat de aansluiting tussen het bestaande deel en het opgebouwde deel, namelijk de samengestelde constructie van de verdiepingsvloer, een probleem heeft gevormd. Bij de vergunningverlening en de controle op de uitvoering, zou hier meer aandacht aan geschonken kunnen worden.

11.3 Conclusie

Hebben de brandpreventieve voorzieningen hun werking gehad en welke invloed hebben zij gehad op het brandverloop?

Uit een interview met een medewerker van de afdeling preventie blijkt dat het pand voldeed aan de eisen die gesteld zijn in de bouwvergunning. Echter de bouwkundige situatie in combinatie met de sprinkler hebben niet het beoogd effect gehad. De geactiveerde sprinklerinstallatie heeft zeer aannemelijk nauwelijks invloed gehad op de brandontwikkeling. De verdiepingsvloer, waarin de brand heeft gewoed, was aan de bovenzijde 60 minuten brandwerend uitgevoerd. Bij de eerste brandweerinzet zijn gaten in de samengestelde vloerconstructie gemaakt. Daardoor kwam er meer zuurstof bij de brandhaard en heeft de brand zich verder kunnen ontwikkelen.

Welke leerpunten zijn er voor de brandweer in het kader van risicobeheersing, en in hoeverre hebben de preventieve voorzieningen effect gehad op de brandontwikkeling en het repressief optreden?

In het kader van risicobeheersing en wat betreft het effect van preventieve voorzieningen zijn de leerpunten hieronder weergegeven:

- Bij dit pand is het PvE en de latere certificering door dezelfde inspectie-instelling uitgevoerd. In Nederland is een groot aantal bestaande panden volgens hetzelfde systeem gecertificeerd. De Veiligheidsregio's zouden daarom meer aandacht kunnen besteden aan dergelijke risico's.
- Bij deze brand bevond de brandhaard zich in de verdiepingsvloer boven de sprinklerkoppen. Vanuit de huidige regelgeving (bouw- en sprinklerregelgeving) kan een dergelijke brand niet altijd worden voorkomen.
- Aangezien de aansluiting tussen het bestaande deel en het 'nieuwe' opgebouwde deel een probleem heeft gevormd, zou bij de vergunningverlening aan dergelijke aansluitingen meer aandacht geschonken moeten worden.

12 Veilig repressief optreden brandweer

In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de onderzoeksvraag:

Welke leerpunten zijn er voor de brandweer in het kader van veilig repressief optreden?

Eerst volgt een beschrijving van feitelijke waarnemingen uit interviews en overig bronmateriaal (FIR's, foto's, filmopnames, tekeningen, e.d.). Daarna worden de feitelijke waarnemingen in de beschouwing geïnterpreteerd in de context van het incident.

12.1 Beschrijving

In de gehouden interviews en in de *first impression reports* worden de volgende zaken genoemd met betrekking tot de veiligheid van het brandweerpersoneel bij de brandbestrijding:

1. kans op plotselinge branduitbreiding en kans op instorting
2. inzetduur brandweerpersoneel
3. persoonlijke beschermingsmiddelen
4. gebrekkige communicatie

12.1.1 Plotselinge branduitbreiding en instortingsgevaar

Zoals gebruikelijk is ook bij deze brandmelding de brandweer het pand binnen gegaan om de vuurhaard te lokaliseren en een bluspoging te ondernemen (offensieve binneninzet). Er is waargenomen dat de brandhaard zich niet onder de geactiveerde sprinklerkoppen bevond, maar in de verdiepingsvloer daarboven. Toen de offensieve (en later de defensieve) binnenaanval niet het gewenste resultaat had, heeft de OVD alle eenheden laten terugtrekken. Dit was vanwege de kans op een plotselinge branduitbreiding (flashover) en/of instorting. De binnenaanval had toen ruim drie uur geduurd. Eén bevelvoerder heeft – met medeweten van de OVD – geen gehoor gegeven aan de oproep om zich terug te trekken, omdat hij naar zijn eigen inschatting 'goed' stond. 's Middags, tijdens de buiteninzet, heeft de (tweede) OVD ingegrepen bij een ploeg vanwege instortingsgevaar in de corridor tussen de twee panden.

Enkele signalen waaruit bleek dat de binneninzet risicovol werd, zijn:

- De dopel zakt ongeveer tien centimeter naar beneden op het moment dat de tweede bevelvoerder op de derde bouwlaag in een deurpost stond.
- Na het openzagen van de vloer op de derde bouwlaag bleek dat de houten balken al fors ingebrand waren. Dit is een indicatie dat het al erg lang gebrand heeft. Omdat de brand pas enige minuten daarvoor door de sprinkler is gemeld, werd dit signaal niet als zodanig geïnterpreteerd.
- Een bevelvoerder spreekt over het opwarmen van de vloeren.
- Een bevelvoerder geeft aan dat sommige gebouwdelen niet meer betreden konden worden vanwege instortingsgevaar.
- Door een bevelvoerder is pulserende grijs-zwarte rook waargenomen. Ook de tweede OVD neemt na aankomst waar dat de rook staat 'uit te persen'.
- Eén van de eerste bevelvoerders sprak van een 'afwijkend rookbeeld' in de tijd dat de sprinkler aanstond. Doordat de hete rookgassen door de sprinkler gekoeld werden ontstond er een afwijkend patroon.
- Een bevelvoerder heeft horizontale scheuren waargenomen aan de achterzijde van het pand.

De eerste bevelvoerders hebben aangegeven zich bewust te zijn geweest van de gevaren. Tegelijkertijd geven zij aan de signalen niet altijd te hebben kunnen zien, omdat de brand zich buiten het zicht ontwikkelde.

12.1.2 Inzetduur van de eenheden

In FIR's en interviews wordt soms gesproken over lange inzettijden en moeizame aflossing. De aflossing van eenheden en officieren was niet structureel. De zorg voor de aflossing lag bij de OVD, maar in praktijk – in ieder geval in de avonduren – liep de aflossing via de verbindingsscommandowagen (VC). De VC trad vervolgens in overleg met de leider-CoPI of de centralist op de meldkamer. Soms gaven eenheden zelf aan naar huis te willen. Met name door de eenheden die er vanaf het begin bij waren en die een binnenaanval gedaan hebben, is er gedurende lange tijd fysiek zwaar werk verricht. In ieder geval de eerste eenheid heeft gedurende de gehele inzet²⁷ 6 tot 7 ademluchtflessen per persoon verbruikt. Deze eenheid heeft moeten aandringen om afgelost te worden. De aflossing van de derde OVD verliep zeer moeizaam, omdat de betreffende centralist eerst vergeten was dat deze OVD ook afgelost moest worden en vervolgens geen beschikbare OVD kon vinden. De af te lossen OVD moest in feite zijn eigen aflossing regelen. Uiteindelijk is deze OVD rond 5.00 uur de volgende ochtend afgelost.

12.1.3 Persoonlijke beschermingsmiddelen

In de interviews en FIRs zijn de meldingen gedaan van het niet dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen. Zo krijgt een meetploeg die de wijk ingestuurd wordt om metingen te verrichten, de opdracht mee om 'zo min mogelijk' met ademlucht op te lopen om geen onrust te veroorzaken. Overigens doet deze meetploeg op een gegeven moment uit eigen beweging wel ademlucht op. De AGS doet zelf geen ademlucht op als hij in de (benedenwindse) wijk loopt. Verder blijkt dat een officier tijdens de incidentbestrijding een bevelvoerder aanspoort 'het goede voorbeeld te geven' wat betreft het dragen van adembescherming. Daarnaast wordt melding gemaakt van een OVD die niet in uitrukkleding op plaats incident rondloopt.

12.1.4 Communicatie

Verschillende mensen hebben in FIRs en interviews aangegeven dat de communicatie tijdens de incidentbestrijding niet optimaal verliep. Ze geven aan dat dit te maken had met:

- a. de bereikbaarheid van de OVD
- b. het delen van informatie
- c. het niet waterdicht zijn van de portofoon

Ad a: Vanaf het moment dat het CoPI actief was, verslechterde de bereikbaarheid en de beschikbaarheid van de OVD aanmerkelijk²⁸. Dit had te maken met het feit dat de OVD een belangrijk deel van de tijd met CoPI-overleggen kwijt was en dat hij, conform de geldende vergaderdiscipline, hierbij zijn portofoon uit diende te zetten. Deze slechte bereikbaarheid heeft ertoe geleid dat bevelvoerders soms op eigen initiatief inzetten deden die niet overlegd werden met de OVD. Eén keer heeft een bevelvoerder ingebroken in het CoPI-overleg om de OVD-B te melden dat hij zich samen met een andere eenheid terug zou trekken uit het pand.

Ad b: Eén bevelvoerder heeft aangegeven dat hij 'via via' (lees: niet van de OVD) informatie ontving over veiligheidsaspecten van de inzet. Sommige bevelvoerders nemen zelfstandig het besluit om hun eenheid terug te trekken en informeren andere bevelvoerders daarover. Deze bevelvoerders besluiten vervolgens ook hun eenheden terug te trekken. Dit gebeurde voordat de OVD de algemene oproep doet het pand te verlaten. Soms wordt essentiële informatie niet onderling gedeeld. Dit is bijvoorbeeld het geval geweest met informatie over het pulseren van de rook. De informatie over het

²⁷ De inzetploeg is niet continu in actie geweest.

²⁸ In reactie op een conceptversie van het rapport is door de 2^e HOVD per email aangegeven dat alleen bij de eerste CoPI-overleggen sprake was van een beperkte bereikbaarheid van de OVD. De 2^e HOVD heeft na aankomst zitting genomen in de CoPI-overleggen, waardoor de OVD vanaf dat moment weer beschikbaar en bereikbaar was voor de inzetploegen. Deze situatie (2^e HOVD in CoPI en OVD in het veld) heeft tot zaterdag 21.00 uur geduurd.

inzakken van de dorpel op de derde bouwlaag wordt wel onderling tussen bevelvoerders gedeeld.

Ook geven bevelvoerders aan dat zij meerdere malen geen beeld hadden van waar welke eenheid (TS) was ingezet.

Er bestond ook veel onduidelijkheid over de watervoorziening. Zo was niet meer duidelijk welk voertuig welke straal van water voorzag. In interviews is opgemerkt dat hierdoor minimaal één keer een ploeg onverwacht zonder water kwam te zitten, hetgeen in potentie een zeer gevaarlijke situatie is.

Ad c: In FIRs en interviews is melding gemaakt van slecht functionerende (manschappen)portofoons. Er wordt gewezen op een slechte verstaanbaarheid en 'bromtonen'. Dit wordt geweten aan het nat worden van de spreek sleutels (door de sprinkler). Mensen geven aan hier veel last van te hebben gehad.

12.2 Beschouwing

De brandweer is naar deze brand uitgerukt in de veronderstelling dat het hier om een beginnende brand ging die waarschijnlijk met een snelle, korte offensieve binneninzet geblust zou kunnen worden. Deze veronderstelling lag voor de hand. Immers: de brand was via een automatische melding (sprinkler) binnengekomen, waardoor mag worden aangenomen dat de brand in het beginstadium is ontdekt en snel is doorgemeld. Bovendien mag bij een gesprinklerd pand verwacht worden dat bij aankomst sprake is van een beheersbare brand. Dit is immers het doel van de preventieve maatregel van een sprinklerinstallatie. Wat de brandweer niet wist (maar wat uit technisch brandonderzoek is gebleken) is dat de brand al vele uren voor de melding is ontstaan en al die tijd heeft voort kunnen woekeren in de ruimte tussen de twee bouwlagen.

Uit de eerste verkenning door de brandweer werd niet duidelijk wat de omvang en exacte locatie van de brandhaard was. Wel was duidelijk dat de brand in de tussenvloer zat, boven de geactiveerde sprinklerkop. Dit had voor de inzetploeg van de brandweer een signaal kunnen zijn dat de brand anders is dan dat men bij een gesprinklerd pand mag verwachten. Omdat een gesprinklerd pand in de meeste gevallen niet is opgedeeld in brandcompartimenten, mag men in dergelijke situaties uitgaan van een atypische brand, zeker wanneer de brandhaard zich in een wand- of vloerconstructie bevindt. In een zodanig onoverzichtelijke situatie loopt men het risico dat een offensieve binnenaanval niet meer veilig uitgevoerd kan worden. Vanwege de onbereikbare locatie van de brandhaard en de uitgestrektheid van het compartiment (gehele verdiepingsvloer) is het met een gebruikelijke brandweerinzet zeer lastig de brand beheersbaar te houden. Met de inzet van een *coldcutter*²⁹, waarmee de brandwerende scheiding van de verdiepingsvloer meer in tact zou zijn gebleven, had de brand mogelijk beheerst kunnen worden.

Ook na het openbreken van vloeren werd de omvang van de brand niet duidelijk. Verder waren er verschijnselen die duiden op een vergevorderde brand met risico's van plotselinge branduitbreiding en instortingsgevaar. Desondanks hebben (vooral de eerste) eenheden zich tot het uiterste ingespannen om de brand toch nog te kunnen blussen. De drang om de brand te blussen heeft geleid tot (achteraf gezien) een risicovolle binneninzet.

De inzetduur is deels een subjectieve aangelegenheid. De tijdsduur dat eenheden bij een brand ingezet kunnen worden, is afhankelijk van de aard van de werkzaamheden en de

²⁹ Volgens een bevelvoerder is ook overwogen om een *Coldcutter* in te zetten. Het voordeel van een *Coldcutter* ten opzichte van een *fognail* is dat een *Coldcutter* in staat is zelf gaten te boren in wanden en vloeren. De VRU beschikt niet over een eigen *Coldcutter*.

'fitheid' van personen. Sommige eenheden hebben meer dan 2 ademluchtflessen gebruikt.

De algemene vuistregel is dat na maximaal 2 ademluchtflessen afgelost moet worden. Uit onderzoek is verder gebleken dat na 1 ademluchtfles (circa 25 minuten) de maximaal acceptabele warmteopslag in het lichaam oploopt tot ongeveer 6 J/g lichaamsgewicht³⁰. Dit betekent dat verder werken niet meer wordt aangeraden vanwege hittestuwing en de negatieve effecten daarvan op het lichaam. Landelijk is hier nog weinig aandacht voor. Wel heeft Brandweer Amsterdam-Amstelland in 2010 een brochure 'In balans met hitte' opgesteld. Daarin wordt de aanbeveling gedaan om na één ademluchtfles af te lossen.

Er kan bij deze casus gesteld worden dat hier onvoldoende aandacht voor is geweest. Eenheden en individuen hebben zelf moeten verzoeken om afgelost te worden. En in een enkel geval duurde de aflossing zelfs nog enige uren voordat die aflossing daadwerkelijk gerealiseerd was. In het kader van 'veilig repressief optreden' is dit hoogst ongewenst.

De communicatie binnen de brandweereenheden verliep bij dit incident in verschillende opzichten moeizaam. Juist bij een onoverzichtelijke en complexe brand als deze, waarbij veel verschillende eenheden zijn ingezet, is het adequaat delen van belangrijke informatie essentieel. Dit is op verschillende momenten onvoldoende gebeurd. Zo is informatie over bijzondere indicatoren soms wel en soms niet gedeeld met en tussen bevelvoerders en OVD-B. Ook was niet altijd duidelijk welke ploeg waar was ingezet en hoe de watervoorziening geregeld was.

Het feit dat de OVD-B zowel beschikbaar moest zijn voor de overleggen met het CoPI, als voor de bevelvoerders waarvoor hij verantwoordelijk was, leverde voor hem een vrijwel onmogelijk dilemma op. Op cruciale momenten was de OVD-B hierdoor niet beschikbaar voor zijn bevelvoerders. Dit probleem komt niet alleen in deze casus naar voren, maar is een landelijk probleem. Verschillende Veiligheidsregio's hebben hierom hun opschalingsprocedures zodanig aangepast dat er bij inzet van een CoPI te allen tijde een OVD-B in het veld leiding kan geven.

12.3 Conclusies

Welke leerpunten zijn er voor de brandweer in het kader van veilig repressief optreden?

Wat betreft het veilig repressief optreden zijn de leerpunten:

- Ondanks dat de omvang en exacte locatie van de brandhaard onbekend was, en er verschijnselen waren die duiden op een vergevorderde brand, hebben de eenheden zich tot het uiterste ingespannen om de brand te kunnen blussen. De drang om de brand te blussen heeft geleid tot (achteraf gezien) een risicovolle binneninzet.
- Voor de aflossing is onvoldoende aandacht geweest: eenheden en individuen hebben zelf verzocht om afgelost te worden en de daadwerkelijke aflossing heeft soms lang op zich laten wachten. In het kader van 'veilig repressief optreden' is dit hoogst ongewenst.
- Sommige personen hebben meer dan 2 ademluchtflessen gebruikt. Vanwege veilig repressief optreden (hittestuwing in dit geval) wordt aflossing na 2 ademluchtflessen aangeraden.
- Bij een onoverzichtelijke en complexe brand, waarbij veel verschillende eenheden zijn ingezet, is het adequaat delen van belangrijke informatie essentieel. Dit is op verschillende momenten onvoldoende gebeurd.
- Het feit dat de OVD-B zowel beschikbaar moest zijn voor de overleggen met het CoPI, als voor de bevelvoerders waarvoor hij verantwoordelijk was, leverde voor hem een groot dilemma op. Dit is een landelijk probleem. Verschillende

³⁰ Den Hartog, E.A. & Heus, R. (2001). Inzettijd Brandweerlieden. Rapport TNO-TM-01-C035

veiligheidsregio's hebben hierom hun opschalingsprocedures zodanig aangepast dat er bij inzet van een CoPI te allen tijde een OVD in het veld leiding kan geven.

Bijlage

Lijst met afkortingen

AC	Algemeen commandant
AGS	Adviseur Gevaarlijke Stoffen
BG	Begane Grond
CaCo	Calamiteitencoördinator
CO	koolmonoxide
CoPI	Commando Plaats Incident
CVD-G	Commandant van Dienst Geneeskundig
FIR	First Impression Report
GAGS	Gezondheidskundig Adviseur Gevaarlijke Stoffen
GBT	Gemeentelijk Beleidsteam
GHOR	Geneeskundige hulpverleningsorganisatie in de regio
GRIP	Gecoördineerde Regionale Incidentbestrijding Procedure
GMU	Gemeenschappelijke Meldkamer Utrecht
HOVD	Hoofd Officier van Dienst
IFV	Instituut Fysieke Veiligheid
IV&E	Interdisciplinaire Voorbereiding & Evaluatie
IV&E	Afdeling Interdisciplinaire Voorbereiding en Evaluatie
LCMS	Landelijk Crisismanagement systeem
MAC	Maximaal Aanvaardbare Concentratie
MKA	Meldkamer Ambulance
MOD	Milieu Ongevallen Dienst
MPL	Meetplanleider
OL	Operationeel Leider
OMS	Openbaar meldsysteem
OTO	Opleiden, Trainen en Oefenen
OVD	Officier van Dienst
OVD-B	Officier van Dienst Brandweer
OVD-G	Officier van Dienst Geneeskundig
RAC	Regionale Alarm Centrale
RCP	Regionaal Crisisplan
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
ROT	Regionaal Operationeel Team
RTV Utrecht	Radio Televisie en Internet voor stad en provincie Utrecht
SGBO	Staf Grootschalig Bijzonder Optreden
TBO	Team Brandonderzoek
TS	Tankautospuiter
VRU	Veiligheidsregio Utrecht
WBDBO	Weerstand tegen Branddoorslag en Brandoverslag
WVD	Waarschuwing- en verkenningsdienst