

ONGEVALSRAPPORT

Zaaknummer 610800197

Contact gegevens Directie Arbo
Kantoor Utrecht
Postbus 820
3500 AV Utrecht
Telefoon 0800 2700000
Fax +31 (0)70 3336161

Werkgever College van Burgemeester en Wethouders
Van de Gemeente Tynaarlo

Gevestigd Kornoeljeplein 1

Plaats 9481 AW Vries

Datum ongeval 9 mei 2008

Plaats ongeval Groningerstraat 118
De Punt

Slachtoffer **Anne Kregel**

Slachtoffer **Raymond Patrick Soyer**

Slachtoffer **Egbert Ubels**

De drie slachtoffers zijn ter plaatse ten gevolge van het ongeval overleden.

Opgemaakt door H. Schuurer
Inspecteur van de Arbeidsinspectie.

K. Dijkema
Inspecteur van de Arbeidsinspectie.

ONGEVALSRAPPORT

Wij, Hendrik Schuurer en Krijn Dijkema, beide inspecteur van de Arbeidsinspectie, Groningen, verklaren het volgende.

Melding ongeval

Op vrijdag 9 mei 2008, omstreeks 16.30 uur werd het ongeval gemeld door de Meldkamer van de Brandweeralarmcentrale te Assen aan de Arbeidsinspectie te Groningen.

Het ongeval is geregistreerd onder nummer 610800197.

De melding betrof een ongeval waarbij drie brandweerlieden tijdens de bestrijding van een brand, ontstaan in een loods van een scheepswerf aan de Groningerstraat 118 te De Punt, waren overleden.

De brand in de loods van Scheepswerf Beuving was ontstaan op vrijdag 09 mei 2008 omstreeks 14.10 uur.

Wij zijn ons onderzoek gestart op vrijdag 09 mei 2008, omstreeks 18.00 uur.

Onderzoek van de Arbeidsinspectie

Het onderzoek door de Arbeidsinspectie heeft ten doel vast te stellen of het ongeval te wijten is aan het niet naleven van wettelijke bepalingen genoemd in de Arbeidsomstandighedenwet.

Tijdens een overleg op maandag 19 mei 2008 tussen de Officier van Justitie van het Arrondissementsparket te Assen, mr. H. Super, en de Arbeidsinspectie, heeft mr. H. Super besloten dat de Arbeidsinspectie een zelfstandig onderzoek zou uitvoeren naar mogelijke bestuursrechterlijke overtredingen in het kader van de Arbeidsomstandighedenwet in relatie tot het ongeval.

Om onnodige extra belasting van direct betrokkenen en getuigen te voorkomen, werd afgesproken, dat de Arbeidsinspectie bij het ongevalsonderzoek gebruik kon maken van de door de politie opgenomen verklaringen. De getuige-verklaring van de heer A. Smit, afgelegd tegenover de Politie Drenthe, is door ons gebruikt.

Arbeidssituatie en Arbeidsrelatie

Op vrijdag 9 mei 2008, omstreeks 18.00 uur, bevond ik, rapporteur H. Schuurer, mij samen met collega inspecteur S. Gjaltema, bij de brandende loods van Scheepswerf Beuving, Groningerstraat 188 te De Punt. Wij zagen, dat daar door personen werkzaamheden werden verricht verband houdende met het blussen van een brand, aldus zijnde een arbeidsplaats als bedoeld in de Arbeidsomstandighedenwet, artikel 1, derde lid onder g, van de Arbeidsomstandighedenwet.

Zoals uit verklaringen blijkt, werd er op deze arbeidsplaats gebruik gemaakt van brandblusmiddelen, aldus zijnde arbeidsmiddelen als bedoeld in de Arbeidsomstandighedenwet, artikel 1, derde lid onder h.

De drie tijdens de bestrijding van de brand omgekomen brandweerlieden waren vrijwilligers bij de vrijwillige brandweer van de gemeente Tynaarlo, post Eelde.

Deze vrijwilligers hadden een vaste aanstelling, zodat er sprake was van werkgever en werknemers in de zin van de Arbeidsomstandighedenwet, artikel 1, eerste lid, onder a, 1o, en artikel 1, eerste lid, onder b, zoals blijkt uit de benoemingsbesluiten van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Tynaarlo.

Horen getuigen

In de loop van ons onderzoek spraken wij de volgende personen, die door ons als getuigen werden gehoord:

- 1 de heer J.H.M. de Haas, Teamcoördinator Veiligheid/Commandant Brandweer van de gemeente Tynaarlo;
- 2 de heer G.W. Hanekamp, bevelvoerder en tevens Postcommandant van de vrijwillige brandweer van de gemeente Tynaarlo, post Eelde,
- 3 het proces-verbaal van verhoor door de Politie Drenthe, District Noord, van de heer A. Smit, hoofd brandwacht.

Informatie afkomstig van derden:

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van:

- de Informatieset Onderzoekgegevens Versie 1 van de Gemeente Tynaarlo (Coördinatiegroep Onderzoeken d.d. 15 mei 2008);
- het verkennend onderzoek van de Commissie Helsloot van 18 juni 2008;
- de processen-verbaal van de Regiopolitie Drenthe.

Bevindingen onderzoek van de Arbeidsinspectie

Uit onderzoek en uit verklaringen is ons het volgende gebleken.

Op vrijdag 9 mei 2008, om **14.09 uur**, kwam bij de regionale alarmcentrale van de brandweer Drenthe de melding binnen: "Brand in de meterkast van een bedrijfsgebouw".

Om **14.10 uur** werden de vrijwillige brandweermensen van de post Eelde *opgepiept* met mededeling: woningbrand aan de Groningerstraat te De Punt.

Om **14.14 uur** is de TS 3111 naar het perceel Groningerstraat 118 te De Punt vertrokken.

In de auto bevonden zich toen:

- G.W. Hanekamp (bevelvoeder);
- R. Sipma (chauffeur);
- E. Ubels, (onderbrandmeester);
- A. Kregel, (onderbrandmeester);
- R. Soyer, (brandwacht);
- H. Schierbeek, (brandwacht).

Op het moment van uitruk waren er zeven brandweermensen in de tankautospuut aanwezig; de standaardbezetting van een tankautospuut is zes brandweermensen.

Tijdens de autorit, om **14.16 uur**, werd door de meldkamer aan bevelvoeder Hanekamp doorgegeven, dat het zou gaan om de loods van Beuving en niet om een woningbrand.

In de TS 3111 maakten de brandweerlieden zich klaar om de brand te gaan bestrijden.

Hanekamp verdeelde de taken:

- Egbert Ubbels: nummer 1
- Albertus Smit: nummer 2
- Anne Kregel: nummer 3
- Raymond Soyer: nummer 4
- Herman Schierbeek: nummer 5

Door zowel Hanekamp als Smit is verklaard, dat in de TS 3111 de adembescherming werd omgehangen en dat de portofoons werden getest. De portofoons zouden goed gewerkt hebben. Ook is verklaard, dat de bemanning van de TS 3111 tijdens deze autorit gevaren heeft doorgenomen van mogelijke gevaarlijke stoffen die zij tegen zouden kunnen komen in de loods: onder andere acetyleen, brandstof voor boten en gasflessen.

Toen de TS 3111 bij de rotonde aankwam (vlakbij de loods van Beuving) zag Hanekamp rook (kleur: rood bruin) uit de achterkant van de loods van Beuving komen..

Bevelvoeder G.W. Hanekamp heeft aan de meldkamer doorgegeven dat de classificatie "middelbrand" aan de orde was.

Om **14.18** uur was de TS 3111 ter plaatse.

De TS 3111 is het terrein van Beuving opgereden; de tankautospuutwagen werd rechts van de ingang van de loods geparkeerd met de neus naar het water (Noord Willemskanaal).

Bevelvoeder Hanekamp heeft aan zijn bemanning de opdracht gegeven uit te stappen.

Hanekamp is naar de politieagent gelopen, die bij de geheel openstaande overheaddeur van de loods stond. De loods had een afmeting van 75 meter x 25 meter. Deze politieagent gaf aan, dat achterin de loods een auto zou branden.

Bevelvoeder Hanekamp kan zich niet meer herinneren of de agent iets heeft gezegd over het wel of niet aanwezig zijn van mensen in de loods.

*De bevelvoeder heeft zelf aangenomen, dat er **geen** mensen in de loods aanwezig waren.*

Hanekamp heeft zelf de buitenverkenning uitgevoerd: hij had de loods aan de buitenkant, rechtsom, verkend.

Tussen **14.18** uur en **14.21** uur gebeurde het volgende:

Bevelvoerder Hanekamp heeft aan zijn manschappen doorgegeven dat er achterin de loods een auto zou branden.

Volgens bevelvoerder Hanekamp was in de loods niets te zien, alleen achter in de loods zag hij rook. Ook getuige Albertus Smit heeft verklaard, dat er niets bijzonders te zien was wat kon duiden op een grote brand of brandhaard.

De bevelvoerder gaf de volgende opdrachten:

Aan chauffeur Sipma en bemanningslid Schierbeek werd opgedragen zich met de waterwinning en de bediening van de pomp bezig te houden.

Aan de brandweermannen Ubels, Smit, Kregel en Soyer werd de opdracht gegeven: Voer een binnenvakking uit: 'Vind de vuurhaard en blus deze als het een auto is'.

Bevelvoerder Hanekamp heeft verklaard dat het een bewuste keuze was om de binnenvakking uit te laten voeren door 4 man:

- een aanvalploeg bestaande uit de nummers 1 en 2;
- en 2 man om de warmtebeeldcamera (= een veiligheidsmaatregel) mee te nemen.

De brandweermannen Ubels, Smit, Kregel en Soyer hebben de ademlucht aangesloten en hebben ieder een portofoon bij zich gestoken.

Egbert Ubels (nummer 1) bediende de warmtebeeldcamera.; Albertus Smit (nummer 2) had de hogedrukslang in zijn bezit.

Bevelvoerder Hanekamp had zelf twee portofoons bij zich: 1 om contact met de centrale te kunnen maken en 1 om contact met zijn manschappen te kunnen maken.

Vervolgens zijn Ubels, Smit, Kregel en Soyer met z'n vieren tegelijk de loods binnengegaan. Zij liepen recht naar de achterzijde van de loods.

Na 10 tot 15 meter de loods ingelopen te zijn, heeft Albertus Smit (nummer 2) de hogedrukslang overgedragen (aan Anne Kregel of aan Raymond Soyer, aan wie is onduidelijk gebleven), omdat de hogedrukslang ergens achter bleef haken.

Albertus Smit is teruggelopen naar de overhaeddeur (daar waar de loods binnengetreten werd).

Albertus Smit heeft verklaard, dat het zicht goed was en dat er geen bijzonderheden waren.

Albertus Smit is buiten, bij de hoek van de overhaeddeur, slanglengte gaan maken omdat de slang niet soepel liep. Terwijl Albertus Smit bezig was met het maken van slanglengte, zag hij plotseling veel rook uit de loodsdeuropening komen.

Hanekamp zag oranje vlammen in de rook. Het vuur werd ontzettend hevig.

Een stuk deurpakket van de loodsdeur (overhaeddeur) viel naar beneden.

De coating van de metalen wanden begon te bladeren en er was een enorme hitte.

Albertus Smit (nummer 2) werd omver geblazen.

*Uit de rapportage van de commissie Helsloot blijkt, dat hier waarschijnlijk sprake is geweest van een **druk golf** (flash-over).*

Bevelvoerder Hanekamp heeft verklaard, dat hij via zijn portofoon naar de nummers 1, 3 en 4, die zich in de loods bevonden, heeft geroepen dat zij via dezelfde weg weer terug konden. Onduidelijk is of de portofoon toen werkte.

Hij geeft aan tevens geroepen te hebben naar de nummers 1, 3 en 4, dat, indien zij niet via dezelfde route terug konden komen, zij naar het deurtje aan de kanaalzijde moesten gaan.

Volgens zijn verklaring is bevelvoerder Hanekamp toen naar het deurtje in de loods aan de kanaalzijde gelopen en heeft dat geopend: hij zag alleen maar rook en vuur. Hij heeft het deurtje weer gesloten om geen extra zuurstof binnen te laten komen. Hij is weer teruggelopen en heeft geprobeerd zijn chauffeur aan te roepen. Die reageerde niet. Hanekamp zag op dat moment, dat zijn portofoon voor het oproepen van zijn manschappen niet werkte.

Om **14.21 uur** heeft bevelvoerder Hanekamp, de meldkamer opgeroepen en gemeld, dat hij eigen personeel kwijt was en dat hij geen contact meer met ze had. In overleg met de centralist van de meldkamer is opgeschaald naar ZEER GROTE BRAND.

Bevelvoerder Hanekamp heeft opnieuw contact proberen te zoeken met Ubels, Kregel en Soyer via de portofoon van chauffeur R. Sipma .
Zowel bevelvoerder Hanekamp als Albertus Smit (nummer 2) hebben een aantal keren via de portofoon geprobeerd contact te krijgen met de ingesloten brandweermensen, de nummers 1, 3 en 4, maar portofooncontact is niet meer gelukt.

Vermoedelijk door de flash-over zijn de drie brandweermensen (Ubels, Kregel en Soyer) overvallen door rook en hitte waardoor zij zodanig gedesoriënteerd raakten, dat zij het contact met elkaar en de buitenwereld zijn kwijtgeraakt en de uitgang niet meer konden vinden c.q. bereiken.

Albertus Smit (nummer 2) heeft vervolgens geprobeerd met een tweede hogedrukslang van de TS 3111 de hogedrukslang, die in de brandende loods lag, te koelen.

Om **14.22 uur** kwam een tweede voertuig van post Eelde ter plaatse, de AS 3131.
De loods brandde nu volledig. Een acetyleenfles, die stond opgesteld rechts achter de overheaddeur in de loods, brandde door de beplating heen. De hitte was intens.
Er werd een watergordijn ingesteld tussen de loods en de TS 3111.

Meerdere eenheden kwamen ter plaatse. Hanekamp deelde aan de bevelvoerders van Vries en Haren eveneens mede, dat hij drie mensen kwijt was.
Ook de Officier van Dienst arriveerde en werd door Hanekamp geïnformeerd over het feit, dat drie van zijn mensen vermist waren.
De nieuw gearriveerde eenheden werden ingezet om zoveel mogelijk water door de loodsdeuropening de loods in te spuiten om de temperatuur in de loods te verminderen.

Om **14.33 uur** kwamen nog meer bluseenheden ter plaatse: de crashtender van de Luchthaven Eelde, schuimblusvoertuigen uit Assen en Groningen, en een tankautospuit (535) uit Haren.

De Officier van Dienst gaf opdracht de tankautospuit (535) uit Haren in te zetten aan de achterzijde van de loods .
De crashtender van de Luchthaven Eelde werd aan de voorzijde ingezet.

Om **14.45 uur** werd de post Eelde teruggetrokken van de brand.

Na overleg tussen de bevelvoerders van de aanwezige wagens werd omstreeks **15.00 uur** besloten tot binnentreding van de loods om de drie vermiste brandweermensen te zoeken.

Vanuit diverse punten werd de loods doorzocht. Binnen een kwartier werden de lichamen van de slachtoffers, de heren Ubels, Kregel en Soyer gevonden en geborgen.

Naleving Arbeidsomstandighedenwet

Onderzocht is of de volgende artikelen van het Arbobesluit zijn overtreden:

- a. het al dan niet gebruiken van de juiste arbeidsmiddelen (artikel 3 Arbeidsomstandighedenwet);
- b. het al dan niet volgen van de bestaande instructie (artikel 8 Arbeidsomstandighedenwet);
- c. het al dan niet voldoen aan de verplichtingen met betrekking tot voldoende opgeleid/geïnstrueerd/geoefend zijn (artikel 8 Arbeidsomstandighedenwet).

Ad. a: Arbeidsmiddelen.

De omgekomen brandweerlieden beschikten alle drie over een brandwerende overall, een ademluchtset en een portofoon.

De vraag is of dit de juiste (voor het doel geschikte) uitrusting was? En of deze middelen in een juiste staat van onderhoud verkeerden?

Bevindingen overalls:

De brandweermensen droegen de in de brandweerwereld veel gebruikte overalls van het merk Carhartt, met als omschrijving Secufabs FF II , die in 2006 waren aangeschaft. Deze overalls bestaan voor 60% uit Nomex en voor 40% uit Kevlar vezels (hittebestendig en vlambestendig). Deze overalls kenmerken zich door het hoog ademend vermogen, zijn waterdicht en de hittestressopbouw is sterk verminderd.

Bevindingen ademluchtsets van de drie slachtoffers.

Door de heer H. Nijzingh, technisch rechercheur, brigadier van politie Drenthe, Noordelijke Recherche Eenheid, Afdeling Ondersteuning, Unit Forensische Opsporing, is op 10 mei 2008 en latere data een onderzoek ingesteld naar het functioneren van de ademluchtsets van de drie slachtoffers.

De serienummers van de drie gedragen sets waren:

- 1 BRWE1054;
- 2 BRSE0130;
- 3 BRTK0392.

De *conclusie van dit onderzoek* is vastgelegd in proces-verbaal nummer 08-134839 en luidt dat, naar waarschijnlijkheid, alle drie ademluchttoestellen naar behoren hebben gefunctioneerd.

Bevindingen portofoons

Bevelvoerder G.W. Hanekamp had portofoon nummer 10 in zijn bezit; de vier brandweermensen, die waren aangewezen om de binnenvoerkering uit te voeren, maakten gebruik van de portofoon met de nummers 11, 12, 13 en 14.

Bevelvoerder Hanekamp en Albertus Smit geven in hun verklaring aan dat de portofoons op de aanrijdroute zijn gecheckt op de juiste werking: de portofoons zouden correct gewerkt hebben.

Tijdens de brand is gebleken, dat de batterij van de portofoon van de bevelvoerder, nummer 10, leeg was. Hoe was dit mogelijk?

Brandweerdeskundigen hebben aangegeven dat er 3 mogelijke redenen zijn waarom een portofoon het 'opeens' niet meer doet:

1. de "intelligentie" van de portofoon berekent of de batterij vol is of niet. Als de portofoon "denkt" dat de batterij leeg is, schakelt de portofoon automatisch uit;
2. het kan zijn dat de portofoon niet goed op de lader heeft gestaan;
3. het kan zijn dat de portofoon niet is uitgeschakeld geweest tijdens het laden in de auto.

Aannemelijk is, dat de niet werkende portofoon geen rol heeft gespeeld in de reddingsfase.

Bevelvoerder Hanekamp heeft, zodra hij merkte dat zijn portofoon niet meer werkte, de portofoon van chauffeur R. Sipma overgenomen.

Conclusie: *de gebruikte arbeidsmiddelen waren geschikt voor de functieuitoefening. Er zijn geen aanwijzingen dat er sprake was van een slechte staat van onderhoud.*

Een *opletpunt* voor de werkgever is wel het feit, dat de portofoon van Hanekamp niet werkte op een cruciaal moment. Omdat niet gebleken is dat de oorzaak van het niet werken gelegen is in nalatigheid van de zijde van de werkgever (ondeugdelijk materiaal, ondeugdelijk gebruik of slecht onderhoud), kan niet worden geconcludeerd, dat de Arbeidsomstandighedenwet is overtreden.

Ad. b: Bestaande instructie.

In het kader van het onderzoek is de vraag gesteld waarom er geen aanvalsplan beschikbaar was voor het pand van Beuving en waarom het besluit tot binnenvoerbaarheid werd genomen.

Bevindingen bevelvoerderskaart.

Voor grote, complexe bedrijven en bedrijven met bijzondere gevaren of risico's, wordt door de brandweer een zogenaamde bevelvoerderskaart of een aanvalsplan gemaakt.

Een bevelvoerderskaart bestaat uit een plattegrond van het desbetreffende object met daarop ingetekend een aantal basisgegevens, zoals de opstelplaats van brandweereenheden en de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen.

In feite is een bevelvoerderskaart een minder uitgebreide variant van een aanvalsplan.

De vrijwillige brandweer van de gemeente Tynaarlo was op de datum van het ongeval reeds bezig met het opstellen van bevelvoerderskaarten. Voor het opstellen van bevelvoerderskaarten hanteerde de vrijwillige brandweer van de gemeente Tynaarlo het criterium van het hebben van een automatische brandmeldingsinstallatie.

Voor het pand Beuving (geen automatische brandmeldingsinstallatie aanwezig en niet zijnde een risico-object) was geen bevelvoerderskaart opgesteld.

Bevelvoerder G.W. Hanekamp kende echter de loods (hij was in het verleden wel eens door de loods gelopen) en wist, dat er achter in de loods aan cross auto's werd gesleuteld.

Brandwacht R.P. Soyer kende de loods van Beuving ook goed, omdat hij regelmatig sleutelde aan crossauto's in deze loods.

In het betreffende pand is evenwel door de post Eelde nooit een oefening gehouden.

Conclusie: Gemeenten zijn niet verplicht om voor ieder industrieel object een aanvalsplan cq bevelvoerderskaart op te stellen. Zij moeten eigen criteria vaststellen welke panden/bestemmingen in de gemeente hiervoor in aanmerking komen. Dit heeft de gemeente Tynaarlo gedaan.

Het ontbreken van een bevelvoerderskaart voor dit betreffende pand is geen tekortkoming in de zin van de Arbeidsomstandighedenwet.

Binnenaanval.

Is het besluit om tot een binnenaanval over te gaan conform de instructies die gelden voor de brandweer?

In de lesstof voor het diploma Onderbrandmeester (onderdeel Bevelvoerder Onderbrandmeester Repressie) staat onder meer omschreven dat een bevelvoeringsprocedure bestaat uit vijf stappen of fasen:

1. Analyseer de opdracht
2. Beoordeel de toestand
Deze stap valt uiteen in de volgende substappen, die echter niet doorlopen hoeven te worden:
 - 2.1 neem een voorlopig besluit
 - 2.2 formuleer een voorlopig plan
 - 2.3 maak een verkenningsplan
 - 2.4 ga verkennen
3. Maak een inzetplan
4. Geef bevelen
5. Geef leiding en controleer.

Als taken van een verkenningsploeg staat omschreven:

Verkenner opereren in een verkenningsploeg van minimaal twee personen.

De verkenner hebben als opdracht om door middel van waarnemingen informatie te verschaffen over de aard en de omvang van het incident.

Tijdens de autorit heeft de bemanning van de TS 3111 een aantal risico's doorgenomen, van mogelijke gevaarszettingen, die aan de orde zouden kunnen zijn in het pand Beuving zoals aanwezige brandstof voor de boten, gasflessen, acetyleen en polyesterboten. De mogelijkheid van een flash over is niet besproken.

Hanekamp geeft in zijn verklaring aan dat het een bewuste keuze van hem was om tot een binnenaanval over te gaan. Hij constateerde dat in de loods niets te zien was, behalve rookontwikkeling achterin. De gasflessen bevonden zich niet in de gevarezone en dus was er volgens hem geen reden voor een terughoudende opstelling. Ook de keuze voor 4 personen in plaats van 2 personen was een bewuste keuze.

Conclusie:

*Niet is gebleken dat Hanekamp is afgeweken van hetgeen in de lesstof voor het diploma Onderbrandmeester opgenomen is. Hij heeft gehandeld conform de bevelvoeringsprocedure. Daarin wordt gesteld dat een verkenning wordt uitgevoerd door **minimaal** 2 personen.*

Ad. c: Opleiding, instructie en geoefendheid.

Opleiding drie omgekomen brandweerlieden:

A. Kregel, geboren 22 september 1959.
rang: onderbrandmeester
functie: bevelvoerder
Rijksdiploma Onderbrandmeester d.d. 3 februari 2004;

R.P. Soyer, geboren 3 juni 1968.
rang/functie: brandwacht
Rijksdiploma Brandwacht (manschappen) d.d. 12 juni 2007.

E. Ubels, geboren 18 oktober 1964.
rang: onderbrandmeester.
functie: bevelvoerder.
Rijksdiploma Onderbrandmeester d.d. 31 juli 2003;
Module examen Vliegtuigbrandbestrijding d.d. 29 maart 2006;
Module examen Pompbediener d.d. 21 april 2006;
Rijksdiploma Brandweerchauffeur d.d. 11 juli 2006.

Opleiding bevelvoerder G.W. Hanekamp, geboren 29 december 1960.

rang: onderbrandmeester.
functie: postcommandant post Eelde
Rijksdiploma Onderbrandmeester d.d. 27 april 2004.

Instructie/Geoefendheid.

Er is een overzicht van de Oefengegevens van de vrijwillige brandweer van de gemeente Tynaarlo, post Eelde over het eerste en tweede kwartaal 2008.

Er is een overzicht van de geoefendheid van de vrijwillige brandweer van de gemeente Tynaarlo, post Eelde over de periode 1 januari 2007 tot 1 april 2008.

Elk ploeglid gaat minstens twee maal per jaar naar het brandoefencentrum te Wijster; daarnaast zijn er periodiek flash-over trainingen geweest.

Conclusie:

Uit het onderzoek is komen vast te staan dat de drie omgekomen brandweermensen waren opgeleid, geïnstrueerd en geoefend, conform de landelijk geldende Brandweerrichtlijnen en – procedures.

Daarmee is voldaan aan de op dit gebied geldende voorschriften op basis van de Arbeidsomstandighedenwet.

Wel kan worden geconcludeerd, dat het huidige kennisniveau van de bestaande landelijke opleiding niet of nauwelijks voorziet in kennisoverdracht rondom de gevaren van plotselinge branduitbreiding in (industrie-) panden waarin isolatie(sandwich)- panelen zijn gebruikt, waarin brandbaar polystyreen of polyurethaan is verwerkt. (zie verder "opmerkingen en aanbevelingen").

De commissie Helsloot geeft het volgende aan:

De sandwichpanelen waaruit het dak was opgebouwd, voldoen aan de voor een dergelijk pand wettelijk vereiste brandbaarheids- en/of brandvoortplantingseisen, maar brengen een groot gevaar met zich mee: bij verhitting zal het polyurethaan gaan uitgassen, en dat kan tot een onverwacht snelle branduitbreiding leiden. Hoewel de gevaren van dergelijke sandwichconstructies eerder bij brandproeven en bij praktijkbranden zichtbaar zijn geweest, is dit niet brandweerbreed bekend.

Eindconclusie Onderzoek Arbeidsinspectie

Tijdens ons onderzoek hebben wij geen verband kunnen vaststellen tussen een overtreding van de Arbeidsomstandighedenwet door de gemeente Tynaarlo en de oorzaak van het, ingevolge artikel 9, 1e lid van diezelfde wet, meldingsplichtige arbeidsongeval, zoals bedoeld in artikel 1, derde lid, onder i, Arbeidsomstandighedenwet.

In verband hiermee hebben wij volstaan met het opmaken van dit ongevalsrapport.

Opmerkingen en aanbevelingen.

Naar aanleiding van de hierboven omschreven bevindingen en conclusies, voegen wij, rapporteurs, hier nog de volgende opmerkingen en aanbevelingen aan toe met betrekking tot de aandachtsgebieden "Opleiding" en "Binnenaanval".

OPLEIDING

Uit het onderzoek is komen vast te staan dat de drie omgekomen brandweermensen in voldoende mate waren opgeleid, geïnstrueerd en geoefend, conform de landelijk geldende Brandweerrichtlijnen en – procedures.

Deze richtlijnen en procedures zijn komen vast te staan op basis van het huidig in de Nederlandse brandweerwereld geldend inzicht en wetenschap.

In dat opzicht is – voor wat betreft het opleidingsniveau - voldaan aan de op dit gebied geldende voorschriften op basis van de Arbeidsomstandighedenwet.

Deze stelt immers (in artikel 3, lid 1) *dat de werkgever een arbeidsomstandighedenbeleid dient te voeren waarbij hij de stand van wetenschap en professionele dienstverlening in acht neemt.*

Echter deze bestaande opleiding voorziet niet of nauwelijks in kennisoverdracht rondom de gevaren van plotselinge branduitbreiding in (industrie-) panden waarin isolatie(sandwich)- panelen zijn gebruikt, waarin brandbaar polystyreen of polyurethaan is verwerkt.

Uit het onderzoek naar de oorzaak van de brand is – volgens de commissie Helsoot - komen vast te staan dat er tegen het plafond van de bedrijfsloods een brandbare isolatieschuimlaag (polyurethaan) was aangebracht, die door het in brand raken hiervan tot een forse uitstoot van brandbare nitreuze dampen heeft geleid.

Deze dampen hebben zich – vermoedelijk niet zichtbaar voor de brandweermensen – boven in de loods opgeperst en zijn zeer onverwacht door vlamoverslag tot ontsteking gekomen. Hierdoor is de brandende rook met kracht door de opening van de overheaddeur geperst, waardoor deze uitgang voor de omgekomen manschappen niet meer zichtbaar en beschikbaar was.

Hoewel er in de reguliere opleidingen wel aandacht is voor kennisoverdracht van en oefenen met vlamoverslag-situaties in het algemeen, blijken de specifieke risico's die kleven aan het betreden van panden waarin grote hoeveelheden sandwichpanelen, met isolatiemateriaal als polystyreen of polyurethaan, zijn verwerkt, onderbelicht te blijven.

Op dit punt zal het huidige kennisniveau van brandweerpersoneel dienen te worden verhoogd door aanpassing en uitbreiding van het opleidings-aanbod en de hierop aansluitende oefenrichtlijnen.

BINNENAANVAL

De Nederlandse brandweerwereld kent twee benaderingswijzen van panden waarin brand is uitgebroken.

Men onderscheidt de zgn. *defensieve benadering* (buitenaanval), waarbij het object niet (direct) wordt betreden in verband met het feit dat er sprake is of lijkt te zijn van een onbeheersbare situatie (bijv. een uitslaande brand) of in situaties waarbij er ernstige risico's of complicaties dreigen, bijvoorbeeld in geval van aanwezigheid van gevaarlijke stoffen of explosieven, instortingsgevaar etc.

In deze gevallen wordt de brand zoveel mogelijk van buitenaf bestreden.

In verreweg de meeste gevallen wordt echter tot *een aanvallende benadering* (binnenaanval) besloten en wordt het object betreden om van binnenuit eventueel reddingswerk te kunnen verrichten en de brand te bestrijden.

Hierbij wordt uitgegaan van een vooraf gemaakte (snelle) afweging tussen doelen en risico's.

Binnen het brandweerveld wordt doorgaans geoefend en getraind op situaties waarbij men de panden daadwerkelijk betreedt en lijkt men uit te gaan van het principe dat zo mogelijk ook "huis en have" moet worden behouden, ook wanneer er niet expliciet (meer) sprake is van de noodzaak van levensreddende acties.

Dit brengt met zich mee dat de te maken afweging om al dan niet naar binnen te gaan, doorgaans leidt tot het besluit om een binnenaanval te doen.

Uit het onderzoek is gebleken dat ook in het onderhavige geval, er in eerste instantie geen redenen aanwezig leken om het bij een buitenaanval te laten. Er was immers sprake was van goed zicht, alleen achterin de loods was enige rook te zien en de gasflessen bevonden zich niet in de brandzone.

In dit geval is er dan ook door de bevelvoerder een begrijpelijk, procedureel juist en in brandweerkringen gebruikelijk besluit genomen.

In dit geval is echter gebleken, dat er zich met name in industriepanden dermate gecompliceerde situaties kunnen voordoen, dat er – ook al lijkt de kust veilig – alsnog in een oogwenk, ernstige risico's kunnen optreden voor de binnen aanwezige brandweermensen.

Om deze reden dient te worden gepleit voor een meer terughoudende, defensieve opstelling bij de benadering en het binnentreden van brandende industriepanden, indien er geen sprake is van de noodzaak om levens te redden.

Naar aanleiding van dit incident heeft het College van B&W van de gemeente Tynaarlo besloten nieuwe brandweer-instructies uit te vaardigen, waarin wordt aangegeven dat er in voorkomende gevallen geen brandende industriepanden meer mogen worden betreden.

Naar verluidt zijn inmiddels ook enkele andere gemeenten tot een dergelijke aanpassing van de instructies over gegaan.

Hierdoor lijkt er momenteel een situatie te zijn geschapen, waarin er ten aanzien van dit punt, landelijk gezien, grote onduidelijkheid heerst en er een onwenselijk verschil in benadering en optreden tussen de diverse brandweerkorpsen kan ontstaan.

Om deze reden zullen de bevindingen en aanbevelingen van dit onderzoeksrapport worden overgebracht aan de het Team Strategie Openbaar Bestuur van de Arbeidsinspectie, met als doel om te komen tot landelijke afspraken met het brandweerveld.

Hierbij dient gedacht worden aan een standaard aanpassing van de huidige Brandweer Risicoinventarisatie en – Evaluatie voor repressieve taken (zgn. "warme RI&E) en het (op basis van voortschrijdend inzicht van de stand van wetenschap en professionele dienstverlening) standaard aanpassen van voorlichting, oefening en aanvalsplannen met betrekking tot het betreden van industriepanden.

In dit kader kan ook worden gedacht aan het opnemen van deze aandachtspunten in de nog te ontwikkelen Brandweer- arbocatalogus.