



## “Je bent een rund als je met vuurwerk stunt” (©Marijke Liebregts/SIRE-1989)

### Korte samenvatting

Op grond van onvoorspelbare effecten van vuurwerk bij brand of andersoortige inwerking, onduidelijke en uiteenlopende opvattingen over de bestrijding van incidenten met betrekking tot het gebruik, de opslag en het transport van vuurwerk, de onduidelijkheid of vigerende wet- en regelgeving en daaraan gerelateerd beleid als passend kan worden gekenmerkt, hebben brandweermensen, andere hulpverleners en burgers behoefte aan inzicht in en duidelijkheid over de risico's bij dit soort incidenten. Daarom adviseert de VBV om deskundig, onafhankelijk onderzoek te laten doen naar deze risico's.

### Algemeen

Vrijwel elke jaarwisseling gaat het weer mis, maar niet eerder is het gebruik van vuurwerk in ons land zo nadrukkelijk onderwerp van een maatschappelijke discussie geweest. Ook de VBV heeft zich herhaaldelijk geroerd in de debatten over de veiligheid van hulpverleners tijdens de jaarwisseling. Maar ook de nasleep in het onderzoek naar de vuurwerkkramp in Enschede<sup>1</sup>, de Kamervragen<sup>2</sup>, de brief van de minister<sup>3</sup> en recente discussie tijdens het AO Nationale veiligheid en crisisbeheersing<sup>4</sup> rond de 'blusinstructie vuurwerk' zijn ons en onze leden niet ontgaan.

Hier gaat het immers met nadruk om de veiligheid van hulpverleners en omstanders bij incidenten waarbij vuurwerk betrokken is. Dat incidenten met vuurwerk zich met enige regelmaat voordoen blijkt uit de databank FACTS die gegevens bevat over ongeveer 450 ongevallen<sup>5</sup> met vuurwerk (wereldwijd).

Voor onze inhoudelijke reactie op het vuurwerk-vraagstuk hebben we onze deskundigen geraadpleegd en komen op grond van hun bevindingen tot de volgende reactie:

### Jaarwisseling

Als vertegenwoordiger van de ervaringsdeskundigen pleit de VBV al enkele jaren op rij voor een breed maatschappelijk debat over agressie jegens hulpverleners tijdens de jaarwisseling. Daarbij hoort ook het zwaar – en illegaal vuurwerk dat onze hulpverleners om de oren krijgen. Om te komen tot een veiligere jaarwisseling heeft de VBV met haar inbreng<sup>6</sup> bij het rondetafelgesprek over geweld tegen hulpverleners in februari 2017 al een voorzet gegeven voor een oplossingsrichting die geheel in lijn is met de suggestie van de minister om met elkaar een nadere verkenning naar mogelijkheden en oplossingen om een feestelijke en rustige jaarwisseling te realiseren.

### Vuurwerkkramp Enschede

Als het gaat om de minder feestelijke kant van vuurwerk associëren brandweermensen in ons land vuurwerk meestal met de vuurwerkkramp in Enschede. Hierbij kwamen 23 mensen om het leven, waaronder de brandweerlieden Paul Gremmen, Theo Hesselink, Hans van der Molen en Gerhard Oude Nijeweme. Deze brandweermannen en de omwonenden wisten niet welke gevaren er loerden in de vuurwerkopslag. De brandweer nam aan dat het om relatief ongevaarlijk vuurwerk ging.

Ruim 9 jaar eerder, op 14 februari 1991, vond in Culemborg ook een zeer zware vuurwerkexplosie plaats, waarbij twee doden en ongeveer twintig gewonden vielen en waarbij in een straal van meerdere kilometers materiële schade werd aangericht. De commissie Oosting die onderzoek deed naar de vuurwerkkramp in Enschede onderzocht ook de follow-up van de vuurwerkexplosie in Culemborg. De conclusie van Oosting<sup>7</sup> was opzienbarend en snoeihard; de overheid heeft dringende aanbevelingen van TNO na de vuurwerkexplosie in Culemborg in de wind geslagen.

### Vuurwerkkramp in Denemarken

Op het moment dat in ons land de aandacht voor de vuurwerkkramp in Enschede weer enigszins is weggeëbd, ontstaat op 3 november 2004 een kleine brand tijdens ompak-werkzaamheden bij een tweetal containers op het terrein van een vuurwerkopslagplaats in het Deense Kolding/Seest<sup>8</sup>. Kort nadat de brandweer de brand in de twee containers onder controle lijkt te hebben, komt de inhoud tot



ontploffing en komt de 33-jarige Vrijwillig Brandweerman Max Jørgensen om het leven. Hij was betrokken bij de offensieve inzet, dichtbij de in brand geraakte, openstaande en voor 1/3 deel met vuurwerk gevulde containers. Enige tijd later ontploffen nog enkele opslagplaatsen. Bij deze ontploffingen werden in de omgeving 350 huizen beschadigd, 75 ervan werden volledig verwoest. Niemand had rekening gehouden met een massa-explosie van het vuurwerk. Dit omdat zich met stellige zekerheid alleen vuurwerk van de klassen 1.3 en 1.4 in de containers en opslagloodsen bevond. De kenmerken van de ramp in Denemarken vertonen een opvallend grote gelijkenis met de ramp in Enschede.

### Vuurwerkproeven in Nederland en Polen

Na de vuurwerkkramp werden - op verzoek van de vuurwerkbranche - op 14 oktober 2000 op de Maasvlakte door TNO brandproeven gehouden met consumentenvuurwerk. Deze proeven hadden tot doel om te bevestigen dat vuurwerkeffecten beheersbaar zijn tijdens brandsituaties en de publieke opinie ten aanzien van ongevallen met vuurwerk te nuanceren, zo valt te lezen in het na deze proeven opgemaakte TNO-rapport<sup>9</sup>. Volgens het rapport waren de vuurwerkbranden beheersbaar in de zin dat de brandweer de branden kon benaderen en blussen. De tactiek bij deze proeven was op afstand blijven en niet actief blussen.

Dat vuurwerk in de klassen 1.3 en 1.4 zich ook heel anders kan gedragen dan verwacht komt tot uiting tijdens een serie proeven met vuurwerk in Polen. In een door de Europese Unie gefinancierd project<sup>10</sup> (het CHAF-project) zijn op een militair terrein testen uitgevoerd door TNO in samenwerking met de BAM (Duitsland) en de HSL (Verenigd Koninkrijk). Op 11 oktober 2005 zijn twee zgn. full-scale testen uitgevoerd. De inhoud van de twee test-containers<sup>11</sup> bestond uit 1.4 en 1.3 gelabeld<sup>12</sup> vuurwerk.

De uitgevoerde testen gaven als zichtbaar resultaat dat door ontsteking van een stuk vuurwerk in beide containers deze geheel explodeerden<sup>13</sup>, waarbij fragmentatie tot op grote afstanden<sup>14</sup> (500 meter) plaatsvond. Dit kwam overeen met de bevindingen na de ramp in het Deense Kolding. Bij de proeven in Nederland en Polen zijn leden van de VBV aanwezig geweest. Hun (gedocumenteerde) bevindingen hebben we betrokken bij deze reactie.

### De 'schokgolf' in ons land

Als gevolg van deze constatering ontstaat in Nederland de nodige onrust onder brandweermensen omdat de richtlijnen in de les- en leerstof en inzetprocedures van de brandweer spreken bij 1.4 gelabeld vuurwerk van een veilige afstand voor de brandweer van 25 meter en bij 1.3 van 100 meter. Bij brief van 27 oktober 2005 komt er een schriftelijk verzoek<sup>15</sup> van een regionaal commandant aan de directeur Brandweer en GHOR van het ministerie van BZK om op grond van de bevindingen en omwille van de veiligheid van brandweermensen de vigerende richtlijnen nader te bezien.

Ook de gemeenteraad van Enschede vraagt de minister van BZK of vuurwerkbranden wel met water geblust konden worden en worden in de Tweede Kamer daarover al vragen<sup>16</sup> gesteld. Toenmalig minister Remkes antwoordde bij brief van 24 maart 2005<sup>17</sup> dat het gebruik van water niet kan leiden tot een verergering van de brand, laat staan een massa-explosie kan veroorzaken.

In zijn brief van 11 oktober 2005<sup>18</sup>, met als onderwerp 'Werkwijze van de brandweer bij een vuurwerkbrand', informeert het hoofd van de Inspectie Openbare Orde en Veiligheid de directeur Brandweer en GHOR van het ministerie van BZK over 'relevante feiten en ontwikkelingen'. Hij schrijft; *'tot op heden is nog nimmer vastgesteld onder welke (bijzondere) omstandigheden consumentenvuurwerk (klasse 1.4) massa-explosief zou kunnen zijn'*.

Saillant detail is dat op diezelfde dag tijdens de full-scale proeven in Polen de containers met vuurwerk in de klassen 1.3 en 1.4 ontploften. Verder schrijft hij onder meer; *'dat de aanpak van een vuurwerkbrand door de brandweer in Nederland duidelijk verschilt van de aanpak in andere landen. In die landen is de 'doctrine': afstand houden en gecontroleerd uit laten branden, omgeving ontruimen en restanten afblussen in de nafase'*. Deze methode werd overigens ook op de Maasvlakte toegepast.



Eind november 2005 komt minister Remkes van Binnenlandse Zaken met een circulaire "Optreden van de brandweer bij een vuurwerkbrand". Daarin staat onder meer vermeld dat de richtlijnen voor het optreden van de brandweer niet nieuw zijn en dus ongewijzigd blijven. Concreet bestaat die aanvalsstrategie uit het op 25 meter afstand offensief bestrijden van de brand. De omgeving wordt tot 50 meter afgezet.

Op basis van de beschikbare kennis, of juist het ontbreken daarvan, leidt ons tot de vraag of de huidige richtlijnen nog langer houdbaar zijn.

### Incident vuurwerkopslag Ulicoten

Op 28 mei 2018 wordt in de vuurwerkopslaglocatie in Ulicoten (gemeente Baarle-Nassau) als gevolg van graafwerkzaamheden de sprinklerinstallatie in werking gesteld. Rond 10.30 uur arriveert de brandweer, die constateert dat er geen sprake is van brand maar van wateroverlast. Omdat er verder geen bijzonderheden zijn keert de brandweer weer terug naar de kazerne. Pas aan het einde van de middag wordt duidelijk dat in het depot vuurwerk ligt opgeslagen, dat mogelijk met het water kan gaan reageren. Het incident ontwikkelt zich in de loop van de dag tot een GRIP2 situatie, informeel GRIP3<sup>19</sup>.

Uit vrees voor een ontploffing laat de burgemeester van Baarle-Nassau in de vroege avond een ruim gebied (1 Km) rondom de locatie afzetten en wordt de Explosieven OpruimingsDienst Defensie (EODD) opgeroepen om onderzoek te doen naar de mogelijke risico's. Iets na middernacht wordt het sein veilig gegeven.

Het Instituut Fysieke Veiligheid deed onderzoek<sup>20</sup> naar aanleiding van dit incident. Het rapport van het IFV maakt volgens de VBV duidelijk dat er in de hulpverleningsketen in ons land geen eenduidig beeld bestaat over (escalatie)risico's en scenario's met betrekking tot incidenten met vuurwerk. Laat staan dat er sprake is van uniforme strategische en tactische handelingskaders voor de bestrijding van incidenten met vuurwerk.

### Samenvatting

Op grond van de hierboven omschreven bevindingen en het feit dat het algemeen bekend is dat in de keten van de productie tot de verkoop, vuurwerk niet altijd juist wordt geclassificeerd, maakt de VBV zich ernstige zorgen over de veiligheid van de hulpverleners en burgers in het algemeen. Daarom adviseert de VBV om op de kortst mogelijke termijn een onafhankelijk onderzoek te laten uitvoeren naar de risico's met betrekking tot het gebruik, de opslag en het transport van vuurwerk, de relevante wet- en regelgeving en de risico's voor de brandweermensen, andere hulpverleners en burgers. Dit onderzoek dient te worden uitgevoerd door onafhankelijke deskundigen. De VBV kan daarbij een bijdrage leveren. De conclusies en aanbevelingen kunnen dan worden geïmplementeerd in de aanloop naar de komende jaarwisseling.

<sup>1</sup> <https://www.nieuwspoort.nl/agenda/overzicht/persconferentie-vuurwerkcramp-enschede/?date=2018-06-20>

<sup>2</sup> <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/ah-tk-20172018-2356.html>

<sup>3</sup> <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-29517-147.html>

<sup>4</sup> [https://www.tweedekamer.nl/debat\\_en\\_vergadering/commissievergaderingen/details?id=2018A05503](https://www.tweedekamer.nl/debat_en_vergadering/commissievergaderingen/details?id=2018A05503)

<sup>5</sup> [https://www.brandweervrijwilligers.nl/wp-content/uploads/2019/01/FACTS\\_Accident\\_browser\\_Fireworks.pdf](https://www.brandweervrijwilligers.nl/wp-content/uploads/2019/01/FACTS_Accident_browser_Fireworks.pdf)

<sup>6</sup> <https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/detail?id=2017Z01885&did=2017D03948>

<sup>7</sup> <https://www.enschede.nl/inhoud/commissie-oosting>

<sup>8</sup> [https://www.brandweervrijwilligers.nl/wp-content/uploads/2019/01/FD\\_28480\\_Kolding\\_2004\\_ang.pdf](https://www.brandweervrijwilligers.nl/wp-content/uploads/2019/01/FD_28480_Kolding_2004_ang.pdf)

<sup>9</sup> <http://publications.tno.nl/publication/100474/DmRiYc/00D2-2392.pdf>

<sup>10</sup> <https://cordis.europa.eu/project/rcn/67133/factsheet/en>

<sup>11</sup> [https://www.brandweervrijwilligers.nl/wp-content/uploads/2019/01/CHAF\\_container.jpg](https://www.brandweervrijwilligers.nl/wp-content/uploads/2019/01/CHAF_container.jpg)

<sup>12</sup> [https://www.brandweervrijwilligers.nl/wp-content/uploads/2019/01/CHAF\\_Full\\_scale\\_test\\_1.4.jpg](https://www.brandweervrijwilligers.nl/wp-content/uploads/2019/01/CHAF_Full_scale_test_1.4.jpg)

<sup>13</sup> [https://www.brandweervrijwilligers.nl/wp-content/uploads/2019/01/CHAF\\_explosie\\_proef\\_2.jpg](https://www.brandweervrijwilligers.nl/wp-content/uploads/2019/01/CHAF_explosie_proef_2.jpg)

<sup>14</sup> [https://www.brandweervrijwilligers.nl/wp-content/uploads/2019/01/CHAF\\_brokstukken\\_500m\\_proef\\_1.jpg](https://www.brandweervrijwilligers.nl/wp-content/uploads/2019/01/CHAF_brokstukken_500m_proef_1.jpg)

<sup>15</sup> [https://www.brandweervrijwilligers.nl/wp-content/uploads/2019/01/20051027\\_Brief\\_VRNHN.pdf](https://www.brandweervrijwilligers.nl/wp-content/uploads/2019/01/20051027_Brief_VRNHN.pdf)

<sup>16</sup> <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/h-tk-20042005-2237-2239.html>

<sup>17</sup> <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/nds-bzk0500166-b1>

<sup>18</sup> [https://www.brandweervrijwilligers.nl/wp-content/uploads/2019/01/20051011\\_Brief\\_IOOV\\_werkwijze.pdf](https://www.brandweervrijwilligers.nl/wp-content/uploads/2019/01/20051011_Brief_IOOV_werkwijze.pdf)

<sup>19</sup> <https://www.bd.nl/brabant/hulpdiensten-uren-bezig-na-waterlek-in-vuurwerkbunkers-nat-vuurwerk-verplaatst~aadbe486/>

<sup>20</sup> <https://www.ifv.nl/nieuws/Paginas/Sprinklerincident-in-vuurwerkopslag-Ulicoten.aspx>