

Forsvarsministeriet

Notits

Redegørelse for forsøg med afbrænding af fyrværkeri i perioden september november 2001

| Bilag | Sagsbehandler | Journalnummer | Dato |
|-------|---------------|-----------------|-------------------|
| | | 5.kt. 04-2821-1 | 18. november 2004 |

På baggrund af samrådet g.d. er der udarbejdet en mere detaljeret gennemgang af forsøgene i Tranum.

Forsøget den 11. september 2001

Den 11. september 2001 blev der bl.a. på baggrund af fyrværkeriulykken i Holland udført et forsøg i Tranum i Nordjylland med afbrænding af blandet fyrværkeri i en stålcontainer. I forsøget deltog Beredskabsstyrelsen, Aalborg Politi, Forsvaret og repræsentanter for fyrværkeribranchen. Da forsøget fandt sted på forsvares område, blev også Forsvarets Eksplosivstofkommission involveret i planlægning og afvikling. Pressen deltog også i dette forsøg efter invitation fra de lokale myndigheder (Tv-avisen, TV Nord, Nordjyske Stiftstidende). Forsøget blev efter det oplyste omtalt i Nordjyske Stiftstidende henholdsvis den 12. og 16. september 2001.

I containeren anbragtes ca. 2800 kg nytårsfyrværkeri samt signalblus i løs mængde. Selve antændelsen skete ved anvendelse af 9 brandbomber placeret i containeren. Endvidere var flere af de anbragte kolloi åbne, hvilket er i strid med Beredskabsstyrelsens opbevaringsregler. Ved forsøget konstateredes en meget kraftig reaktion, der dog ikke kunne betegnes som en masseeksplosion. Den kraftige reaktion kunne efter Beredskabsstyrelsens opfattelse skyldes de forhold, som forsøget blev afviklet under, herunder især selve antændelsesmåden, tilstedeværelse af signalblus og de åbne kolloi. Optagelser fra forsøget blev vist i "Dags dato" den 14. november 2004.

Beredskabsstyrelsen fandt derfor, at dette forsøg ikke kunne anses for at være realistisk på grund af den voldsomme startbrand (dette udtalte Jan Petersen – efter det oplyste - i et interview til TV Avisen den 11. september 2001), og planlagde en række yderligere forsøg. Disse blev af Beredskabsstyrelsen i samarbejde med Forsvarets Eksplosivstofkommission, Ålborg politi og repræsentanter for Foreningen af fyrværkerifabrikanter og -grossister i Danmark planlagt til at skulle finde sted den 8. og 9. oktober 2001. I lighed med det første forsøg blev

disse forsøg afviklet på forsvarrets øvelsesterræn i Tranum, og pressen var efter initiativ fra de lokale myndigheder inviteret til at overvære forsøget den 9. oktober 2001, idet dette forsøg var tænkt som en mere realistisk afbrænding af en container fyldt med blandet nytårsfyrværkeri (til sammenligning med forsøget 11. september).

Forsøget den 8. oktober 2001

Mandag den 8. oktober 2001 gennemførtes en række forsøg under mere realistiske forhold. Ved disse forsøg blev der foretaget afbrænding af mindre mængder (ca. 100 kg) forskellige fyrværkerityper i en container. Disse forsøg blev gennemført med henblik på at konstatere, i hvilket omfang emballage og artikeltype var afgørende for forsøgenes udfald. I disse forsøg deltog de ovenfor nævnte parter undtagen pressen.

De første 3 forsøg forløb som forventet uden en eksplosion, men med en voldsom brand til følge. Ved det fjerde af i alt 7 planlagte forsøg, hvor 5 kasser indeholdende ca. 100 kg store raketter på 400 g pr stk. (af mærket Mr. Big. Mr. Big var godkendt af Beredskabsstyrelsen som kategori II-fyrværkeri (almindeligt nytårsfyrværkeri)) blev antændt, skete en masseeksplosion med det resultat, at containeren blev ødelagt. De 3 sidste forsøg kunne af denne årsag ikke gennemføres ved denne lejlighed.

Forsøget den 9. oktober 2001

Ved dette forsøg deltog ovennævnte parter. Fra pressen deltog repræsentanter fra DR1, TV2 Nord, BT og Berlingske Tidende.

På baggrund af det voldsomme resultat af afbrændingen af Mr. Big-raketterne blev det besluttet, at fjerne disse fra den container, der skulle anvendes til forsøget den 9. oktober. Disse raketter var repræsenteret i stort antal ved forsøget den 11. september og også i det parti fyrværkeri, der var planlagt at skulle afbrændes den 9. oktober 2001. Ved afbrændingen den 9. oktober - hvor alt fyrværkeriet var anbragt i lukkede kasser, og hvor antændelsen skete ved elektrisk tænding af et mindre bål bestående af halm og dieselolie anbragt inden for døren i den lukkede container - observeredes en reaktion i containeren, der medførte en mindre udbuling af containerens sider og loft, men uden at dørene åbnedes, hvorefter branden inde i containeren forløb forholdsvis roligt med en til tider kraftig røgudvikling. Beredskabsstyrelsen forlod området efter 3 timer, og det blev dagen efter oplyst, at containeren stadig var varm og først ville blive åbnet i løbet af nogle dage.

Der var således en kraftig indikation af, at årsagen til det voldsomme forløb den 11. september kunne tilskrives Mr. Big-raketterne sammenholdt med den voldsomme startbrand. Importøren af Mr. Big raketten oplyste umiddelbart efter forsøget over for Beredskabsstyrelsen, at

raketten med omgående virkning var blevet trukket tilbage fra detailmarkedet. Styrelsen slettede raketten fra listen over godkendt nytårsfyrværkeri.

I fortsættelse af forsøgene den 8. oktober blev mr. Big-rakettens kemiske sammensætning nøje studeret med henblik på at finde andre raketter med tilsvarende sammensætning og konstruktion. Styrelsens kemiske laboratorium blev anmodet om at gennemgå alle datablade med henblik på at finde andre raketter, der havde en kemisk sammensætning, som ved brand kunne antages at give en kraftig reaktion.

Forsøget den 30. oktober 2001

Næste forsøgsrække blev gennemført den 30. oktober 2001 ligeledes i Tranum skydeområde med deltagelse af ovenfor nævnte parter. Pressen var ikke inviteret til at deltage i dette forsøg. Her valgte styrelsen først at afvikle to af de forsøg, der ikke blev gennemført den 8. oktober og derefter forsøg med 6 udvalgte rakettyper. Ved forsøgene antændtes 100 kg af hver rakettype. Det 7. forsøg var med 100 kg af en mindre raket, der vejede 57 g pr stk. Ved forsøget med denne raket skete der en så kraftig reaktion, at containeren fragmenteredes. Billeder fra dette forsøg blev også vist i "Dags dato" den 14. november 2004. Styrelsen fjernede omgående også denne artikel fra markedet under henvisning til, at den burde opbevares under forhold, som normalt ikke vil kunne tilgodeses i detailhandlen eller i private hjem. Også det sidste forsøg i denne forsøgsrække viste en meget kraftig reaktion, dog ikke en masseeksplosion.

På baggrund af disse forsøg besluttede styrelsen at afholde et møde med repræsentanter for fyrværkeribranchen den 2. november 2001. Ved dette møde blev det aftalt, at styrelsen og brancheforeningen i fællesskab skulle udpege en række raketter til yderligere forsøg.

Styrelsen udpegede på baggrund af databladene 9 forskellige raketter, der havde de egenskaber, som styrelsen havde mistanke til. Det viste sig, at de 3 ikke længere fandtes på det danske marked, hvorfor den sidste test kom til at omfatte 7 raketter, idet styrelsen igen ønskede at teste den raket, der indgik i sidste forsøg den 30. oktober i Tranum.

Forsøget den 16. november 2001

Forsøgene, der fandt sted den 16. november 2001 på Gudsø øvelsesanlæg, blev i dette tilfælde udført ved at åbne en kasse med raketter og udtage en enkelt raket, hvor lunten blev forlænget ud gennem kassen. Herefter blev kassen atter lukket med tape og lunten antændt. I fire af de syv forsøg skete der en voldsom reaktion, der kunne ligne en masseeksplosion. Det var dog ikke muligt for Beredskabsstyrelsen med sikkerhed at fastslå, at der var tale om en egentlig masseeksplosion. Disse forsøg afsluttede forsøgsrækken. De raketter, der medførte en voldsom reaktion, er ligeledes fjernet fra styrelsens liste over godkendt nytårsfyrværkeri.

Opfølgning på forsøgene

Efter forsøgsrækken tilskrev Beredskabsstyrelsen den 3. december 2001 samtlige politikredse, kommunale redningsberedskaber, fyrværkeribranchen og detailhandlen og forklarede om forsøgene, jf. kopi af Beredskabsstyrelsens brev.

Det fremgik af brevet, at forsøget endnu en gang understregede, at brand i en container kan udvikle sig kraftigt, og indskærpede overfor modtagerne af brevet, at opbevaringen af fyrværkeri i container skal ske i overensstemmelse med bestemmelserne i tekniske forskrifter for fyrværkeri. Beredskabsstyrelsen pegede specielt på vigtigheden af, at containere holdes aflåste, når der ikke indsættes og udtages varer, og at låseanordningerne skal være så forsvarlige, at uvedkommendes adgang til containerne hindres.

Efter udsendelsen af brevet påbegyndte Beredskabsstyrelsen en revision af reglerne for fyrværkeri, herunder ændringer af konstruktionskravene til fyrværkeri. Ændringerne af konstruktionskravene, der primært havde til hensigt at øge sikkerheden i forbindelse med almindelige brugeres anvendelse af fyrværkeri, ville medføre en nedbringelse af satsmængden i fyrværkeriet.

Første udkast til nye konstruktions-, funktions- og kvalitetskrav blev sendt til samtlige importører af nytårsfyrværkeri ved brev af 15. februar 2002 med henblik på kommentarer. Arbejdet med den efterfølgende tilretning af konstruktionskravene skete i tæt dialog med brancheforeningen, og forslag til ændringer blev løbende vurderet og indarbejdet i udkastet.

Det første udkast til nye konstruktionskrav indeholdt bestemmelser, der forbød anvendelsen af visse satstyper i fyrværkeri. Endvidere indeholdt udkastet forslag om en generel nedbringelse af størrelsen af fyrværkeriartiklernes satsmængder til ca. 2/3. Forslaget til nye fyrværkeriregler blev sendt i generel høring i februar 2003.

Som følge af beslutningen om at overføre fyrværkeriloven til Økonomi- og Erhvervsministeriets ressort i foråret 2003 (dog først med virkning fra 1. januar 2004) besluttedes det at sætte udsendelsen af regelsættet i bero, i det der skulle foretages en opdeling af det foreliggende udkast til nye regler (ny bekendtgørelse og nye tekniske forskrifter) i to sæt regler i overensstemmelse med den nye ressortopdeling på området.

Arbejdet med de nye regler blev dog sat i bero i foråret 2004 under henvisning til, at EU forventedes at udstede en forordning om fyrværkeri.

Det kan bemærkes, at alle forsøg i Tranum blev gennemført med almindeligt nytårsfyrværkeri – med undtagelse af de brandbomber og signalblus, der blev brugt til at starte branden ved forsøget den 11. september 2001.

Opsummering:

- På baggrund af fyrværkeriulykken i maj 2000 i Enschede i Holland gennemførte fyrværkeribranchen, forsvaret og Beredskabsstyrelsen i efteråret 2001 i bl.a. Tranum en række forsøg med afbrænding af fyrværkeri i containere.
- Der var tale om forsøg med almindeligt nytårsfyrværkeri.
- Sammenlignet med ulykken i Kolding var der i forbindelse med ulykken i Holland, ifølge det oplyste, tale om den farligste type fyrværkeri. Endvidere var der åbenbart meget større mængder fyrværkeri end tilladt.
- Pressen var bl.a. inviteret med til at overvære flere af de forsøg, der strakte sig over perioden primo september til ultimo oktober 2001.
- På baggrund af forsøgsrækken tilskrev Beredskabsstyrelsen samtlige politikredse, kommunale redningsberedskaber, fyrværkeribranchen og detailhandlen og forklarede om forsøgene. Endvidere fremgik det af Beredskabsstyrelsens brev, at forsøget endnu en gang understregede, at brand i en container kan udvikle sig kraftigt, og indskærpede overfor modtagerne af brevet, at opbevaringen af fyrværkeri i container skal ske i overensstemmelse med bestemmelserne i tekniske forskrifter for fyrværkeri. Beredskabsstyrelsen pegede specielt på vigtigheden af, at containere holdes aflåste, når der ikke indsættes og udtages varer, og at låseanordningerne skal være så forsvarlige, at uvedkommendes adgang til containerne hindres.
- På baggrund af forsøgsrækken igangsatte Beredskabsstyrelsen en revision af reglerne for fyrværkeri, herunder ændringer af konstruktionskravene i fyrværkeri. Ændringerne af konstruktionskravene, der primært havde til hensigt at øge sikkerheden i forbindelse med almindelige brugeres anvendelse af fyrværkeri, ville medføre en nedbringelse af satsmængden i fyrværkeriet.
- Det videre revideringsarbejde blev sat i bero, da EU forventedes at udstede en forordning om fyrværkeri.