

-----Oprindelig meddelelse-----

Fra: Forsvarets Eksplosivstof Kommission [mailto:fek@nmc.dk]

Sendt: 25. juli 2005 11:53

Til: mil@fmn.dk

Emne: SV: Haster - Udkast til ændring af bekendtgørelse om fyrværkeri og de tekniske forskrifter for fyrværkeri

Prioritet: Høj

Kære Michael

Hermed FEK bemærkninger til udkast til ændring af bekendtgørelse om fyrværkeri og tekniske forskrifter for fyrværkeri! Den korte svarfrist til trods, er det lykkes FEK at gennemgå materialet og fremsætte bemærkninger hertil i vedhæftede fil! Du er selvfølgelig velkommen til at spørge ind til de enkelte kommentarer/anbefalinger på tlf. eller via email!

Mvh

Niels Jørgen Hansen
Major
Forsvarets Eksplosivstofkommission

-----Oprindelig meddelelse-----

Fra: Forsvarets Eksplosivstof Kommission [mailto:fek@nmc.dk]

Sendt: 25. juli 2005 12:34

Til: mil@fmn.dk

Emne: SV: Haster - Udkast til ændring af bekendtgørelse om fyrværkeri og de tekniske forskrifter for fyrværkeri

Prioritet: Høj

Kære Michael!

Tak skal du ha'!

Men der smuttede alligevel et par bemærkninger i skyndingen – kommer her! Samtidigt vedhæftes ny/tilrettet udgave af FEK bemærkninger!

- Pkt. 2.8.7, 4.6.6 og 5.5.2: Disse pkt. omhandler det begreb, der i forsvaret er omfattet af indre sikkerhedsafstand – afstanden mellem to oplæg. Der bør i disse pkt. alene henvises til/ anvendes 0,22 x NEM^{1/2}.
- Pkt. 4.2.4: FEK skal blot henvise til ovennævnte pkt. 2.6 i FEK bemærkninger.
- Pkt. 5.5.4: Efter FEK vurdering, er der i dette pkt. beskrevet sikkerhedsafstande til diverse øvrige driftsmæssige faciliteter på en fyrværkerivirksomhed. FEK skal anbefale, at man som udgangspkt. anvender afstanden til beboelse – D4 afstanden – og når dette ikke er muligt - kun undtagelsesvis - afstanden til et ikke beskyttet ammunitionsværksted – D2 afstanden!

Håber du har forståelse for min overskridelse af tidsfristen!

Mvh

Niels Jørgen

-----Oprindelig meddelelse-----

Fra: Michael Larsen [mailto:mil@fmn.dk]

Sendt: 25. juli 2005 11:55

Til: 'Forsvarets Eksplosivstof Kommission'

Emne: SV: Haster - Udkast til ændring af bekendtgørelse om fyrværkeri og de tekniske forskrifter for fyrværkeri

Kære Niels Jørgen Hansen

25-07-2005



**FORSVARETS
EKSPLSIVSTOFKOMMISSION**

NR.: K-3/5773-2. udgave

DATO: 2005-07-25

(Bedes anført ved henvendelse)

Til
Forsvarsministeriet

Emne:
Høring over ændring af fyrværkeribekendtgørelsen og de tekniske forskrifter for fyrværkeri.

Ref.:

- a. Udkast af 14. juli 2005 til ændring af fyrværkeribekendtgørelsen.
- b. Udkast af 15. juli 2005 til Tekniske forskrifter for fyrværkeri og andre pyrotekniske artikler.
- c. FEKBST-1, Sikkerhedsbestemmelser for magasinering af ammunition og eksplosivstoffer.

1. Forsvarets Eksplosivstofkommission (FEK) har behandlet de af Forsvarsministeriet ved email af 21 juli 2005 fordelte udkast til ændring af fyrværkeribekendtgørelsen og udkast til Tekniske forskrifter for fyrværkeri og andre pyrotekniske artikler, jf. ref. a. og b. FEK behandling har naturligvis taget udgangspkt. i beslutningen om, at anvende forsvarets sikkerhedsbestemmelser for magasinering af ammunition og eksplosivstoffer, jf. ref. c., ved oplæg af fyrværkeri.

2.1. Det er FEK generelle vurdering, at der fortsat er områder - primært i ref. b. - der ikke lever op til beslutningen om anvendelse af forsvarets bestemmelser. FEK har prioriteret sine bemærkninger omkring sikkerhedsafstande. FEK finder i øvrigt, at en sikkerhedsbestemmelse bør være væsentlig mere konkret og tydelig end tilfældet er med ref. b.

2.2. Der er i ref. b. anvendt såvel fyrværkeribegreber (småfyrværkeri, nytårsfyrværkeri, konsumfyrværkeri og scenefyrværkeri) som transportklassifikation. Det er FEK anbefaling,

Postadresse
Danneskiold-Samsøes Alle 1
Holmen, 1434 København K

Telefon
32 66 30 02

Telefax
32 66 30 09

E-mail
fek@nmc.dk

at man i definitionsdelen bør relaterer disse til hinanden eksempelvis, at småfyrværkeri altid vil være transportklassificeret 1.4G eller 1.4S. Tilsvarende fastsættes for øvrige kategorier.

2.3. I ref. b. anvendes i vid udstrækning fortsat begreberne vej- og stiskel, vej- og stimidte samt naboskel. FEK skal anbefale disse fjernet således, at man alene forholder sig til de to ydre sikkerhedsafstande - til bebyggelse hhv. til trafikårer - i den aktuelle situation D4 og D3 afstande i Tabel 3A i ref. c.

2.4. Overgangen til anvendelse af nettoeksplosivstofmængde (NEM) ved oplæg af fyrværkeri, bør samtidigt medføre en definition af, hvad man for fyrværkeri forstår ved NEM, ligesom den aktuelle NEM pr. artikel skal være kendt/anført og den samlede NEM for en pakning af fyrværkeri, skal være anført på yderemballagen. FEK skal anbefale emnet optaget som særskilt pkt. i ref. b.

2.5. For ammunition og eksplosivstoffer med transportklassifikationen 1.4, anvender forsvaret generelt brandbekæmpelsesafstanden på 25 meter som minimumssikkerhedsafstand. Der er i forsvaret endvidere fastsat en sikkerhedsafstand til al ammunition på 30 meter indenfor hvilken, der ikke må ryges, etableres åben ild eller parkeres.

2.6. Endelig skal FEK anbefale, at der fokuseres yderligere på forhold overfor elektrostatiske impulser under ordensregler og ifm. læsning og losning. Der kan eksempelvis være krav om maling af gulve med antistatisk maling, krav om benyttelse af antistatisk fodtøj, samt anvendelse af arbejdstøj af bomuld.

3. I dette pkt. er anført mere specifikke bemærkninger til de enkelte pkt. i ref. a. og b.

3.1. Udkast af 14. juli 2005 til ændring af fyrværkeribekendtgørelsen.

- § 1, 8): FEK skal anbefale en særlig definition på nettoeksplosivstofmængde ifm. fyrværkeri - eksempelvis:
"Den samlede mængde af eksplosivstoffer benævnes nettoeksplosivstofmængden (NEM). Under særlige betingelser kan den kemiske reaktion i et eller en samling af pyrotekniske stoffer udvikle sig til en eksplosion, hvorfor disse stoffer er medregnet i NEM."

3.2. Udkast af 15. juli 2005 til Tekniske forskrifter for fyrværkeri og andre pyrotekniske artikler.

- Pkt. 1.1.9: FEK skal anbefale en særlig definition på nettoeksplosivstofmængde ifm. fyrværkeri - eksempelvis:
"Den samlede mængde af eksplosivstoffer benævnes nettoeksplosivstofmængden (NEM). Under særlige betingelser kan den kemiske reaktion i et eller en samling af pyrotekniske stoffer udvikle sig til en eksplosion, hvorfor disse stoffer er medregnet i NEM."
- Pkt. 1.1.14: FEK skal anbefale fig. ændrede formulering for ydre sikkerhedsafstand:
"Den mindst tilladelige sikkerhedsafstand mellem et oplæg af fyrværkeri og skadede objekter udenfor oplægsområdet, herunder enhver form for beboelse og trafikårer."

- Pkt. 1.3.5: Det forekommer FEK umuligt at have fyrværkeri, der ikke er transportklassificeret. FEK skal anbefale, at der tilføjes en procedure, der træder i kraft ved sådanne situationer herunder, at fyrværkeriet afmærkes midlertidigt indtil korrekt klassifikation er foretaget.
- Pkt. 2.4.4, 2.6.5, 2.7.5, 2.8.5, 4.5.7.1 og 4.6.5: I disse pkt. er anført afstande til begreber, der ikke anvendes i forsvarets bestemmelser, som nævnt i ovennævnte pkt. 2.3.
FEK skal anbefale, at sikkerhedsafstanden fastsættes iht. ref.c., Tabel 3A, i kolonnen D3 eller D4!
- Pkt. 2.4.5, 2.4.6, 2.6.8, 2.6.9, 2.8.8, 2.8.9, 4.6.10, 4.6.11, 5.5.5 og 5.5.6: Disse pkt. omhandler sikkerhedsafstande til brændbar vegetation og til parkerede køretøjer. FEK skal anbefale en sikkerhedsafstand på minimum 30 meter, som anført i ovennævnte pkt. 2.5.
- Pkt. 2.5.5: I dette pkt. beskrives sikkerhedsafstand for småfyrværkeri til naboskel samt vej- og stier, som anført i ovennævnte pkt. 2.3. Det antages at småfyrværkeri er transportklassificeret 1.4S eller 1.4G. FEK skal anbefale, at sikkerhedsafstanden fastsættes til minimum 25 meter, som anført i ovennævnte pkt. 2.5.
- Pkt. 2.6.10 og 2.8.10, 4.6.12 og 5.5.7: Disse pkt. omhandler sikkerhedsafstande til brandfarligt oplag i det fri. Disse oplag antages at være farligt gods af andre klasser end klasse 1.
FEK skal anbefale, at sikkerhedsafstanden til brandfarligt oplag baseres på afstanden til beboelse – som anført i Tabel 3A, kolonne D4!
- Pkt. 5.5: Der bør medtages forhold i dette pkt. vedr. sikkerhedsafstande til svært evakuerbare faciliteter. I ref. c. er beskyttelsesniveauet for denne kategori fastsat til at ligge mellem 2 og 1,5 x afstanden til beboelse (D4). Denne kategori af svært evakuerbare faciliteter omfatter bl.a. store fabrikker, fleretagers kontor- og beboelsesbygninger, offentlige bygninger, bygninger af historisk værdi, store uddannelsesfaciliteter, hospitaler, vigtige trafikknudepunkter, vigtige almennyttige anlæg, møde- og markedshaller, udstillingsområder og sportsfaciliteter.
FEK skal anbefale, at der medtages et pkt. vedr. sikkerhedsafstande til svært evakuerbare faciliteter eksempelvis, at den kompetente myndighed foretager en vurdering af dette forhold ifm. tilladelser til- og meddelelser om oplæg.
- Pkt. 2.8.7, 4.6.6 og 5.5.2: Disse pkt. omhandler det begreb, der i forsvaret er omfattet af indre sikkerhedsafstand – afstanden mellem to oplæg. Der bør i disse pkt. alene henvises til/anvendes $0,22 \times NEM^{1/2}$.
- Pkt. 4.2.4: FEK skal blot henvises til ovennævnte pkt. 2.6 i FEK bemærkninger.
- Pkt. 5.5.4: Efter FEK vurdering, er der i dette pkt. beskrevet sikkerhedsafstande til diverse øvrige driftsmæssige faciliteter på en fyrværkerivirksomhed. FEK skal anbefale, at man som udgangspunkt anvender afstanden til beboelse – D4 afstanden – og

når dette ikke er muligt - kun undtagelsesvis - afstanden til et ikke beskyttet ammunitionsværksted – D2 afstanden!

E.b.

sign.
NIELS JØRGEN HANSEN
major
Forsvarets Eksplosivstofkommission