

MSB
651 81 Karlstad

Stockholm 2017-09-01

Remiss dnr: 2011-5359

Brandskyddsföreningen lämnar följande svar med kommentarer och påpekanden till remissen på föreskrifter om hantering av brandfarlig gas och brandfarliga aerosolbehållare.

Att de sedan länge aviserade förändringarna av de tidigare reglerna nu kommit till remiss är ett stort steg och vi ser det som positivt. I remissens bifogade förslag till handbok saknas dock de delar som har störst påverkan för de enskilda hanterarna, nämligen om brandteknisk avskiljning och avståndskrav. MSB anger att dessa ska komma under hösten 2017, men då de till stor del hör samman med övriga delar hade det varit att föredra om det arbetet hade kommit samtidigt på remiss. Vi koncentrerar därför synpunkterna på själva föreskrifterna och konsekvensutredningen till dessa. Handboken kommenterar vi givetvis till den del vi kan, men vill påpeka att beroende av hur avsnittet om brandteknisk avskiljning och avstånd kommer att se ut kan vi komma att omvärdera hur vi uppfattat övriga delars text i nuvarande form i handboken.

Förslaget till föreskrifter:

1. 1 kap. 2§ anger att föreskrifterna inte gäller fasta installationer i fordon. Syftet är att undanta installationer som omfattas av andra krav som utrustning i husvagn och husbil vad vi kan förstå. Många av landets cirka 2000 hovslagare har en fast plats i sitt fordon där en ugn ("ässja") värms med gasol. Med tanke på att Sveriges cirka 350 000 hästar skos omkring 6 gånger per år är det önskvärt att denna typ av fasta installationer i fordon omfattas av kraven i LBE. Hovslagare ställer gärna fordonen i närheten av skoningsplatsen så det ska gå snabbt och enkelt att forma skon efter den enskilda hästens behov. Risken för brandspridning till stall och andra byggnader finns och är inte försumbar. Ytterligare en användning av gasol yrkesmässigt där utrustningen är fordonsinstallerad gäller målning av vägmarkeringar. Exakt hur många sådana fordon det existerar och hur gasolen är installerad i sådana fordon har vi inte lyckats få fram, men det är inte ett försumbart antal. En sökning på internet ger förutom de som marknadsför utrustning, ett stort antal utförare som i de flesta fall säger sig använda termoplast för en del typer av markeringar. Det medför då att värmning behövs för att markeringar ska fästa liksom för att helt ta bort gamla markeringar. Vad vi kunnat konstatera sker den värmningen uteslutande med gasolvärmare monterade på fordon. Det är motiverat från säkerhetssynpunkt att de omfattas av LBE. Förslag till text i sista strecksatsen: " – fasta installationer för uppvärmning av fordon, matlagning i fordon eller gasoldrivna kylskåp i fordon". Som tillägg kan man då i handboken beskriva att fasta arbetsplatser med gasol exempelvis för smidesarbete eller vägmarkeringar omfattas av LBE.

2. 3 kap. 2§ ger intryck av att en gasflaska inte ska behöva vara säkrad mot fall om inget läckage förväntas. Enligt AFS 2017:3 3 kap 2§ ska en trycksatt gasflaska vara skyddad från att tippas omkull. Där finns inte kopplingen för att skydda mot läckage. Även om det kan vara naturligt att ett fall med läckage som följd är mycket farligare än annars så utgör MSBs text en formulering som kan ge osäkerhet i kraven på hanteringen. En samordning av texten så att AV och MSB "talar samma språk" när det gäller skydd mot fall är önskvärd. Vi förslår därför att MSB formulerar sig enligt följande förslag: "En gasflaska ska vara skyddad mot att oavsiktligt tippas omkull. Skyddet får inte hindra att gasflaskan går att avlägsna vid brand".
3. 4 kap. 6§ kravet på anslutning till jord för tankfordon, är det verkligen en jordning som avses? Menar inte MSB en potentialförbindning? De tidigare föreskrifterna ställde krav på potentialförbindning, inte jordning. Jordning är inte detsamma som potentialförbindning även om ordet lekmanmässigt har använts i samma betydelse. Ett jordtag är betydligt dyrare att installera och innebär också att man behöver underhålla det så att det hålls inom de motståndsvärden som behövs. Vid en jordning av tankbilen kommer man dessutom att riskera få två spänningssystem med olika potential där tankbilen är jordad och cistern med rörledning har en annan potential. Enligt Elinstallationsreglerna SS 436 40 00, utgåva 3 punkt 542.2.6 får inte metallrör för brännbara vätskor eller gaser användas som jordelektrod. Trots det skulle då anvisningen i handbokens text om lossningsplats kunna tolkas som att anslutning för jordning kan sitta direkt på rörledning eller cistern. Alltså direkt stridande mot vad elinstallationsreglerna anger. Vi utgår därför från att MSB avser potentialförbindning och inte jordning. Dessutom är kostnaden som anges i konsekvensutredningen (1000 kr för en ny anläggning) långt under vad en jordning kostar för installation med underhåll, (cirka 75-100 000 kr för en installation), men mer i linje med vad en potentialutjämning skulle kosta, och föreslår därför att MSB använder ordet potentialförbindning eller potentialutjämning istället. Att ADR använder jordning som begrepp är sannolikt en följd av att det internationella arbetet inte heller anger korrekt vokabulär enligt elektrisk standard. Även SEK handbok 433 har i kapitel 13 en beskrivning av potentialförbindning och jordning som får oss att tolka så att ADR avser potentialförbindning och inte jordning med texten.
4. 5 kap 1§ säger att rörledning ska vara brandhärdig eller täckt med 0,6 m material. När det gäller brandfarlig vätska har 0,3 m angetts som tillräckligt. Vi önskar att man använder samma avstånd för att nå samma effekt. Även en vätskeledning behöver skyddas mot värmepåverkan på samma sätt som en gasledning. Därför föreslår vi att man för gasledningar också använder 0,3m som tillräckligt för att motstå brand. Alternativt att man för brandfarlig vätska utökar till 0,6m vilket i så fall skulle behöva utredas noga avseende kostnad för befintliga installationer. Skulle MSB vilja ha kvar skillnaden är det ändå önskvärt att det finns ett tydligt motiv angivet till varför en gasledning behöver mer täckmaterial för att anses som skyddad mot brand än en vätskeledning.
5. 7 kap 7§ som skydd mot pågrävning anges 0,6m täcknings som tillräckligt. Vi kan förstå att 0,6m ger tillräckligt djup för säkerhet mot manuell pågrävning, men för maskiner är 0,6m givetvis inget skydd. Grävning, horisontell borrar för rör eller annan ledningsdragning och annan maskinell bearbetning av mark kan göras på större djup än så.
6. 5 kap 8§ för att gasledningar ska ligga på säkert djup under körytor anges olika värden beroende av trafiklasten. För brandfarlig vätska har 1m angivits i gällande föreskrifter.

Vi ser ingen skillnad i praktiska delar varför det antingen ska motiveras någonstans eller så används samma täckningsdjup.

7. 6 kap 4§ anger att slangledningar alltid ska vara armerade. Praktiskt medför armerade ledningar svårigheter exempelvis vid användningen av bunsenbrännare på laboratorier. Därför är det önskvärt att MSB ger möjlighet att för sådana brännare med lågt tryck, exempelvis högst 30 kPa får användas med andra slangar. Armerade slangar är hårda och därmed svåra att lätt forma in så de passar framförallt vid undervisningssituationer och där kan då mjukare slangar tillåtas. Att ha de styvare armerade slangarna gör att man inte kan ställa brännaren stadigt, risken för att brännaren välter och antänder brännbart material är stor. Sådana incidenter har vi sett flera gånger i samband med undervisning. Då måste man också ta med i bedömningen att det ofta är relativt ovana elever som hanterar utrustningen. Mjukare gasslangar underlättar där betydligt och ger en god ökning av säkerheten. Textförslag: "Vid låga tryck, max 30 kPa, får icke armerade slangar användas för brännare som hanteras manuellt."

Handboken:

8. Handboken är avsedd för yrkesmässig verksamhet. Det finns en ganska stor mängd privatpersoner som hanterar gas, framförallt i lösa behållare, och en handbok för dem är ett behov som vi kan inse. Det gäller de som har gasol till spisar, husvagn, husbil, båt och andra liknande ändamål. Men det finns också en relativt stor mängd personer som använder gas för hobbyarbeten som smyckessmide, annat smide, för fordonsreparationer och i samband med tillverkning och bearbetning av metaller i andra sammanhang. Stora delar av den befintliga texten i handboken skulle kunna användas även i en handbok för privatpersoner. Som nämnts tidigare saknar vi kapitel 2 med de vägledningar om avstånd och brandtekniska avskiljning som ska komma och vill därför reserveras oss för om text där kan komma att ändra vårt ställningstagande till befintliga delar.
9. 1.1 skulle också kunna tillföras att anordningarna ska vara motståndskraftiga mot förekommande vibrationer. Det gäller exempelvis rörledningar i anslutning till kompressorer där vibrationerna i ett antal fall orsakat ledningsbrott. Men även för fordonsmonterad utrustning (vilken inte omfattas men vi önskar ska komma att omfattas) är tålig het mot förekommande vibrationer ett krav. Vi föreslår att även vibrationer läggs till i texten.
10. 1.1.1 visserligen har vi sällan låga temperaturer under -30°C men det finns platser där det kan förekomma under delar av vintern. Anläggningar med slang i dessa områden kan möjligen ha behov av en slang som tål lägre temperaturer. För en husvagn eller annan tillfällig gasol-användare lär inte det vara något problem med -30°C slang vid användning i -40°C , men en yrkesmässig användning skulle kanske behöva sådan tålig slang. Vi skulle därför gärna se att handboken rekommenderar att slang för -40°C används i fasta installationer i områden där det förekommer så låga temperaturer regelbundet.
11. 1.2.6 Brandförsvaren har ofta så bra kunskap om objekten att de vet vilka yrkesmässiga anläggningar som har brandfarlig gas. Skyltning ska ändå givetvis finnas. Däremot är kunskap om vilka privatpersoner som har brandfarlig gas inte lika stor eftersom de flesta har mindre än tillståndspliktig mängd. Varningsskyltar och förbudsskylt bör därför vara ett krav, eller åtminstone en stark rekommendation, även för bostäder med brandfarlig gas. Kravet behöver då ställas i de nya föreskrifter som remissats varför en ny paragraf behövs under kapitel 3 förslagsvis med texten "utrymme i bostad som innehåller lösa behållare med brandfarlig gas ska skyltas på samma sätt som om det var

- yrkesmässig användning.” Det är då 4 skyltar som kan behövas, och varje skylt kostar mellan 50 och 100 kr beroende på inköpsställe. Med tanke på att en acetylenflaska 5 liter kostar cirka 2500, och att en gasolflaska kostar 12-1500 beroende på storlek och typ är det ändå en marginell kostnad för en åtgärd som ökar säkerheten för både allmänheten och räddningstjänstens personal vid en insats. Dessutom kan en släckinsats göras effektivare eftersom det är lättare att identifiera och hitta gasflaskor vid en brand.
12. 1.2.9 När det gäller säkerhetsventiler och liknande anordningar bör det förtydligas om de ska dimensioneras för att klara att avlasta en tryckökning orsakad av en omgivande brand eller inte.
 13. 1.4.1 Vi saknar en text om att en daglig tillsyn/kontroll bör göras på den utrustning som ofta används på olika platser som brännare och slang till svetsverk, takläggningbrännare med slangar etc. Den typen av slangar är ofta långa och transporteras mellan olika arbetsplatser varför en kontroll innan arbetet startar borde vara naturlig.
 14. 1.4.2 att instruktioner för arbete med gasen får vara på andra språk än svenska är ibland viktigt för de som finns på ett arbetsställe och inte kan svenska. Men att helt släppa de tidigare kraven på att de ska finnas på svenska och eventuellt andra språk är inte bra. Det kan komma personer från exempelvis räddningstjänsten som inte behärskar språket och i en situation inte kan göra rätt åtgärder. Likaså kan man vid tillståndsprovning eller tillsyn inte förutsätta att myndighetspersonerna kan det språk som instruktionerna finns på. Därför anser vi att kravet ska vara att ”instruktioner ska finnas tillgängliga på svenska och eventuella andra språk.”
 15. 1.4.3 och 1.4.5 hänvisar till skrifter från Energigas Sverige. Delvis finns de tillgängliga fritt på hemsidan, men andra finns inte utan exempelvis EGN 2017 måste för den som undrar vad myndigheten anser vara tillfredsställande skaffa denna norm. Generellt anser vi att en myndighet ska hålla kriterier tillgängliga för att fastställa vilken nivå en användare bör lägga säkerheten på istället för att hänvisa till andra skrifter. Men givetvis behöver inte myndigheten lämna alla detaljer utan detaljutformningen kan man hänvisa till standarder eller andra dokument utgivna av andra. Det enligt vår mening viktiga är att själva nivån som behövs ska kunna utläsas ifrån av myndigheten utgivna dokument. Så i 1.4.5 skulle man kunna ange kriterier för de viktigaste delarna istället för att enbart hänvisa till EGN 2017 i texten.
 16. 3.1 Från säkerhetssynpunkt behöver alltid en gasflaska vara förhindrad att välta, inte enbart om det behövs för att motverka risken för läckage. Vi har åsikten att orden ”om det behövs för att motverka risken för läckage” kan strykas.
 17. 3.3 Självfyllning av gasflaskor där icke utbildade personer själva kan fylla sina gasflaskor är enligt vår uppfattning inte lämpligt och borde inte tillåtas. Såvitt vi kan förstå är det inte heller tillåtet enligt ADR. Men då MSB som förvaltande myndighet för ADR och därmed bättre kan avgöra frågan om möjligheter att självfylla flaskor avstår vi från tolkning av om ADR tillåter självfyllning. Dock anser vi det vara en stor säkerhetsrisk och ser gärna att ett förbud skrivs in i föreskrifterna, men om det inte är möjligt skrivs tydligare i handboken. Den nuvarande texten tyder på att det skulle kunna vara tillåtet.
 18. 4.5.1 Då vi själva sett flera platser där tankfordonet för att klara kravet måste backa in till lossningsplatsen vill vi se en text som antingen tydliggör att det är tillåtet eller om så inte är fallet att det tydliggörs att det inte är tillåtet. Förslag till text: ”Om tankbilen måste backa in för leverans men då kan ställas så att den kan köras från platsen utan att

backa är det tillåtet". Anledningen är att just den frågan har flera gånger varit föremål för olika tillämpning av räddningstjänster i olika kommuner.

19. 5.1 Att ensa så att både för gas och vätska är det samma mängd material som behövs vore bra. Som nämnts tidigare anges 0,3 m som tillräckligt avstånd för rörledning med brandfarlig vätska.
20. 5.3 Enligt vår uppfattning behövs i många fall även piktogrammet för höga tryck på rörledningar med brandfarlig gas. Detta bör läggas till i handboken.

Konsekvensutredningen

21. Berörda av regleringen: Här anges främst de som använder gas till förbränning. Men processindustrier använder även gaser i sin tillverkning, liksom att exempelvis raffinaderier tillverkar gas. Det har visserligen ingen större betydelse, och det lär inte tillkomma fler berörda, men anmärkningen ger anledning att tro att man mest tittat på reglerna från den synpunkten att förbränning av gas är målet för hanteringen till största delen. Men det finns även andra hanteringar som kan vara riskfyllda i processer. Regleringen behöver även ta hänsyn till sådan hantering.
22. Lösa behållare i förråd m.m. för flera hushåll: vi något tveksamma till att tillåta förvaring i källare och på vind. Då det är små behållare, max 5 liter kan vi ändå acceptera även om vi önskar att det inte skulle vara tillåtet för acetylen. Övrig gas är mindre farlig men med tanke på risken för ett sönderfall av acetylen upplever vi inte att det är bra med 5 liter acetylen i en källare eller på en vind i ett flerbostadshus vid en brand. Konsekvenserna av en brand om det finns gasflaskor är för stora för att det ska vara acceptabelt.
23. Lösa behållare för saluföring: fel paragraf, vi hittade i alla fall inte 3 kap 7§ då sista § i 3 kap är 6§. Som handlar om storleken på behållare.
24. Jordanslutning vid lossningsplats: 4 kap 6§. Även trots att ADR anger att jordförbindelse ska finnas i 7.5.10 avses med texten i ADR en potentialförbindning och inte en jordning. Syftet är att motverka elektrostatiska laddningar. Därmed är det inte nödvändigt med jord utan det räcker med en potentialförbindning. Skillnaden är stor vad gäller kostnad och underhåll varför en korrekt nomenklatur bör användas. Möjligen kan man för att förtydliga ha kvar ordet jord men inom parentes skriva "potentialförbindelse" (eller tvärtom, jord inom parentes och potentialförbindelse utan) så att det blir tydligt vad som avses.
25. Stadigt fästa rörledningar 5kap 4§ kostnaden om 300 – 1000 kr/löpmeter är troligen en underskattning. Kan möjligen stämma för rörledningar som fästs i stag på vägg. Om man måste anlägga en rörbrygga med stolpar etc. kommer det att bli betydligt högre kostnad per meter. Dock anser vi att kravet är nödvändigt och vill ha det infört. En kostnad på 3000-5000 kr/m för en rörbrygga är mer i linje med vad vi känner till än de 300-1000 kr/meter som anges i konsekvensutredningen.
26. Anslutningar med risk för förväxling 5kap 5§: Här saknar vi att märkningen behövs på sjukhus och andra laboratorier med gasförsörjningssystem. Antalet verksamheter som påverkas behöver därför utökas i beräkningarna. Vi bedömer att minst 1000 tillkommer. Därmed skulle summan bli totalt cirka 1000 000 högre, Dock är det en befogad åtgärd och för varje enskild verksamhet en i sammanhanget liten summa varför den är klart motiverad.
27. Fyllningsmaterial för rörledning i mark 5kap 9§; kostnaden verkar låg, enligt våra beräkningar bör kostnaden hamna på cirka 350 kr/löpmeter. Men det är en motiverad

- åtgärd och vi anser att den ändå ska införas även om kostnaden blir högre än vad konsekvensutredningen kommit fram till.
28. Rörledningar som tas ur bruk 5 kap 13§: de hantverkare som arbetar för 400 kr/timme är nog inte lätta att hitta. 500-700 kr/timme är vad vi hittat, det lägre priset för lärling. Kostnaden blir då i det närmaste fördubblad. Med hänsyn till minskningen av risk är det ändå en väl motiverad text.
29. Backventil för svetsaggregat 7 kap 2§: kravet är väl motiverat och vi vill ha det kvar så att även privatpersoner måste skaffa om de inte redan har. Antalet privatpersoner med acetylen är nog grovt underskattat. Brandskyddsföreningens certifiering för brandfarliga heta arbeten har cirka 400 000 giltiga certifikat idag. Om vi antar att 5% av dessa har acetylen även för privatbruk hamnar man på 20 000 personer. Anledningen till 5% är att våra instruktörer anger att det i stort sett vid varje kurstillfälle är minst en person som vill ha upplysningar om acetylen i bostad. Kurserna har normalt högst 20 deltagare. SBF (svenska bilsportförbundet) har cirka 100 000 medlemmar. Om 10% av dessa har acetylen hemma för att arbeta med sitt fordon blir det cirka 10 000 personer bara där. Sedan tillkommer de som har acetylen för annan hobbyverksamhet som hobbysmide, smyckestillverkning reparation av veteranfordon med mera. Om det utgör lika många som bilsporten får man då 10 000 personer. Antag att samtliga av dessa har certifikat för brandfarliga heta arbeten så blir det alltså samma antal totalt nämligen 20 000. Istället för de 433 som räknats med i konsekvensbedömningen. En totalkostnad på omkring 6 000 000. Även de cirka 140 000 lantbrukarna har antagligen acetylen svetsutrustning för reparationer. De utgör då till stor del, minst hälften, yrkesmässiga användare som skulle omfattas av kravet ändå. Resten är då ”hobbylantbruk” där möjligen man skulle kunna tolka det som en privatpersons utrustning. Om siffran 70 000 är korrekt hamnar vi på en kostnad för dem på 21 000 000 till alltså sammanlagt 27 000 000. Dock är det en rimlig kostnad per användare då säkerheten ökar och samhällets kostnader antagligen också minskar med minskande olycksrisk. Och kravet är en viktig säkerhetshöjande åtgärd varför vi ändå vill ha det infört. Dock ser vi åter att konsekvensutredningen underskattar kostnaderna som kan drabba samhället. Men med tanke på kostnaderna som en olycka medför anser vi att det är ett motiverat krav varför vi bara upplyser om hur vi beräknat kostnaden för backventiler för samhället.
30. Acetylen i bostäder 7 kap 4§: Kravet är viktigt och korrekt. Dock ska man ha i minnet att flera blandgaser för svetsning innehåller andra brandfarliga gaser än acetylen. Det finns troligen ett antal sådana även i privatbostäder. Möjligen kan det också i samband med viss hobbyverksamhet, fordonsdrift exempelvis, i mycket liten utsträckning även finnas gasflaskor med ren vätgas eller metan.

Upphävda krav

31. Produktkrav: Då MSB nu avstår från att ställa krav på produkter lämnas det ansvaret över till Konsumentverket. MSBs expertansvar för produkter som används i samband med hantering av brandfarlig gas skulle därmed upphöra utan att ersättas av personer med expertkompetens. Möjligen är det en bra utveckling för vissa produkter som allmänheten använder i större omfattning som tändare och påfyllare till dessa. Men för produkter som främst används inom yrkesmässig hantering blir det såvitt vi förstår ett tomrum. Gasapparater som omfattas av direktivet 2009/142/EG omfattar inte alla typer av utrustningar som används i samband med gas i yrkesmässiga verksamheter. Många utrustningar omfattas säkert av tryckkärlsreglerna men i vart fall vätgasgeneratorer som

har låga tryck omfattas inte. Men sådana finns i ett ökande antal framförallt på laboratorier där man önskar minska antalet gasflaskor. Behovet av produktkontroll kan inte vi avgöra, men att det bör finnas myndighet som har möjlighet till det anser vi vara viktigt. Även regler för installationer i fordon borde som vi tidigare nämnt finnas eftersom sådana används yrkesmässigt i en ökande utsträckning. Särskilda regler för sådana har dock inte funnits sedan reglerna i SÄIFS 2001:2 upphävdes varför det i nuläget möjligen kan räcka med de allmänna aktsamhetskrav som finns. Att helt utelämna den typen av installationer från lagens tillämpningsområde kan inte vara lämpligt. Det kan konstateras att i konsekvensbedömningen av upphävandet av SÄIFS 2001:2 har förekomsten av dessa installationer helt förbisetts.

32. Obehörigt förfarande: Detaljer som exempelvis höjd på ett staket finns inte i lagen eller andra regler från MSB. Sådana detaljer borde kunna vara möjligt att ange även för privatpersoners hantering, om inte annat så i en handbok.
33. Samförvaring: Ett förtydligande bör finnas åtminstone i en handbok för privatpersoners hantering. Men vår erfarenhet är att det även bör ingå i handboken för yrkesmässig verksamhet. Det förekommer vid de allra flesta kontakter vi har med företag frågor rörande vad som får finnas var någonstans när det gäller samförvaring av olika typer av gas.
34. Arbetsmiljöverkets föreskrifter: Vi anser att skyltning, märkning av rörledning och krav på släckare bör finnas även för privatpersoner. Därför bör text rörande detta införas i föreskrifterna eller åtminstone en handbok för privatpersoner. Den kan enkelt hänvisa till AFS. "Skyltar och märkning samt krav på släckutrustning enligt Arbetsmiljöverkets regler ska även finnas på andra platser än arbetsplatser där brandfarlig gas hanteras".
35. Hantering i olika byggnader: Att ha mer än behovet i en yrkesmässig verksamhet är antagligen inte särskilt vanligt. De flesta företag är idag så kostnadsmedvetna att de försöker hålla nere onödiga lager. För stora arbetsplatser där man i verksamheten har flera hundra, kanske något tusental gasflaskor kan det dock förekomma att några av dessa är att betrakta som "onödiga". Påpekandet om att man bör begränsa mängden till behovet som finns i handboken skulle möjligen kunna understrykas än mer då kravet inte längre återfinns i föreskrift. För privatpersoner kan det dock vara så att flaskor kan bli kvar och att det därmed finns kvar flaskor i onödan i en bostadsbyggnad. Dessutom kan ett krav på att inte ha mer än behovet göra att privatpersoner inte har större flaskor än nödvändigt. Vi skulle därför gärna se att kravet föreskriftsmässigt finns kvar för bostadsbyggnader. Förslag till formulering "I bostadsbyggnader får inte större mängd brandfarlig gas än behovet hanteras".
36. Gasklockor och Bergrum: Energigas Sveriges Biogasanvisningar tar hand om regler för gasklockor vid just biogasanläggningar och är säkert tillräckligt just för sådana anläggningar. Det finns dock andra gasklockor som används inom industrier för att mellanlagra gas och utjämna då behov eller tillgång på gas varierar med en process förutsättningar. Det förekommer gasklockor för åtminstone vätgas, acetylen och pappersindustrins "Starkgas" i industrisammanhang och det kan vara skillnader vad gäller materialval exempelvis. Visserligen ska en riskutredning göras då de är tillståndspliktiga såvitt vi kan förstå. Någon form av vägledning borde dock kunna lämnas av myndigheten och kanske avstånd och brandtekniska avskiljningar kommer i handboken senare. Men även kraven rörande tillverkning/konstruktion och kontroll anser vi behövs. Ett bergrum behöver givetvis vid konstruktion utredas avseende risker. Vi anser ändå att det för att ge kriterier för hur väl skyddade de behöver vara behövs någon form av vägledning från MSB. Visserligen kan det vara något som är tänkt att

finnas i handbokens kapitel 2, men några ord i föreskrifter om både gasklockor och bergrum anser vi vara önskvärt.

37. Förvaring på vind: Vi ser inte att förbudet bör upphävas egentligen utan skulle gärna se att det fortsatt är förbjudet att förvara gasflaskor både i källare och på vind. I vart fall så länge det inte är i brandtekniskt avskilda utrymmen i flerbostadshus. Anledningen till det är risken för att det finns gasflaskor som blir svåra att föra i säkerhet vid en brand. Förslag till formulering: "I källare eller på vind till flerbostadshus får gasflaskor endast förvaras i brandtekniskt avskilt ventilerat utrymme som enbart är avsett för förvaring av gasflaskor".
38. SÄIFS 1990:2: Dessa föreskrifter kom till stor betydelse när det gäller arbete på fordon med tank, särskilt när många fordon byggdes om för gasåterföring vid bensinstationer tidigt 1990-tal. De har också lett till att vissa verkstäder, garage och andra anläggningar där man vill ta in en hel tankbil med last kvar i tank har byggt särskilda utrymmen som klarar en explosiv atmosfär. Att bara ta bort kravet kan medföra att den typen av utrymmen inte längre kommer att finnas. Tanken med kravet har bland annat varit att man i första hand inte ska göra arbeten på sådana tankbilar som inte är gasfriförklarade inomhus såvida inte det finns en särskild lokal där tändkällor inte finns. Vi vill att kravet ska finnas kvar. Tankbilar är ett av de mest svåra objekten att gasfriförklara. Vid lossning kan spill hamna på svårupptäckta platser som exempelvis i balkar. Ventiler kan börja läcka utan att det upptäcks och vid parkering inomhus ventileras gasen inte bort effektivt. Att ATEX-reglerna gäller är givetvis korrekt, men hur många tankbilchaufförer, verkstadsmekaniker och liknande grupper har kännedom om dessa reglers innebörd? Och hur många verkstäder har regler som gäller arbete på tankbilar? Vår erfarenhet är att kunskapen om detta är begränsad och att ett fåtal anläggningar där det återkommande utförs arbeten har kompetensen. Förslag till text är att föra in §§ 8-10 i SÄIFS 1990:2 i de nya föreskrifterna. Konsekvenserna av att upphäva kraven kan bli ett antal olyckor där människor riskerar att skadas allvarligt och att bränder med stora konsekvenser inträffar. En tankbil kostar idag minst 2 000 000 kronor. Om den skulle vara lastad med gas tillkommer sedan värdet på gasen. Dessutom riskeras att en brand blir svår eller rent av omöjlig att släcka på grund av risken vid uppvärmning av tryckbehållare innehållande brandfarlig gas. Varje sådan brand blir därmed mycket kostsam och antagligen svårbekämpad.
39. Verksamheter som påverkas: Vi ser inte att sjukhuslaboratorier och liknande finns med. Det finns både vårdcentraler och stora och små sjukhus som har en ganska omfattande laboratorieverksamhet där brandfarlig gas ingår. Likaså finns det rutin- och forskningslaboratorier som har en relativt omfattande verksamhet med brandfarlig gas. Det finns såväl fristående som sådana som tillhör företag i de omnämnda kategorierna. Då vi inte ser det i underlaget vet vi inte om siffrorna avser antalet företag eller antalet arbetsställen. Stora företag kan ha verksamhet med brandfarlig gas på flera arbetsställen medan andra endast har ett. Lantbruk är dessutom ett område som saknas. Många lantbruk har gassvets för de arbeten som behövs i samband med underhåll och reparationer. En del har också gasol för torkning av hö, halm eller spannmål. Antalet medlemmar i LRF är cirka 140 000. Det är alltså en mycket stor grupp som inte tagits med i MSBs arbete.

Övriga synpunkter på förslaget

40. Brandskyddsföreningen är generellt positiva till förslaget till föreskrifter. Dock saknas nu kapitel 2 i handboken texten som antagligen kommer att vara starkt påverkande på

verksamheterna. För att göra en rättvis helhetsbedömning är det önskvärt att hela "paketet" finns.

41. Vi saknar några viktiga grupper i konsekvensbeskrivningen. Då reglerna är bra och välmotiverade anser vi inte att det har någon avgörande betydelse utan påpekar enbart för att ge MSB en möjlighet att framöver få bättre underlag.
42. Trots våra synpunkter och tillägg-/ändringsförslag anser vi inte att föreskrifterna behöver en ny remissrunda om våra förslag skulle läggas till. Det mesta av våra synpunkter anser vi ryms inom felmarginalerna konsekvensmässigt.
43. Vi vill understryka vikten av en handbok för privatpersoner som hanterar brandfarlig gas. För gasol finns ett utmärkt informationsblad, men för andra gaser saknas för närvarande en skrift från MSB. Mycket av det som vi anser behöva finnas med är redan beskrivet i den handbok för yrkesmässig verksamhet som remissades. Därför borde MSB snabbt ta initiativ att sprida denna kunskap genom handböcker, informationskrifter eller liknande till privatpersoner.

Med vänlig hälsning



Anders Bergqvist
Generalsekreterare
Brandskyddsföreningen



Åke Persson
Brandsäkerhet
Telefon: 08-5884 7501
Mobil: 070-292 7501
E-post: ake.persson@brandskyddsforeningen.se

