

ANLEDNING TILL UNDERSÖKNINGEN

Brand i restaurangtält.

UNDERSÖKNINGEN UTFÖRD AV

1:e brandinspektör, brandförsvaret.

UPPLYSNINGAR OM BRANDEN

På lördagen 15.20 inkommer telefonlarm till brandförsvaret om brand i restaurangtält. Vid samma tidpunkt inkommer fler telefonlarm om branden och även kompletterande information om brand i gasflaskor.

Ledningscentralen larmar brandstyrkor från X och Y samt befälsbilar från Z brandstation, kompletterande stationsförstärkning från J brandförsvaret larmas i andra skedet.

På brandplatsen (innan brandförsvaret anlät) har restaurangpersonal samt polis på plats utrymt brandplatsen samt intilliggande restaurangetableringar och övriga besökare inom ett område av ca 200 m runt brandplatsen.

Vid brandförsvarets ankomst konstateras kraftig brand från gasolflaskor och tältduk. Lågor slår ut direkt från gasolflaskornas utloppsventil som var riktade dels mot tältduken och dels mot andra bredvid placerade gasolflaskor.

Den omedelbara insatsen utgöres av kylning av flaskorna med kraftig vattenbegjutning på avstånd och från två skilda håll. Efter en inledande kylning avancerar brandpersonalen närmare gasolflaskorna för effektivare nedkylning och i ett senare skede släcktes branden och gasolflaskorna stängdes av manuellt vid respektive flaskventil.

PLATSBESKRIVNING OCH GASOLINSTALLATION

Restaurangtältet är beläget i den norra delen av området. Etableringen är uppbyggd på en scen placerad ca 0,5 m över marknivå och golvet utgöres av plywoodskivor. Tältet är placerat över en köks- och försäljningsdel (bardisk) och upptar en yta av ca 100 kvm. Tältduken utgöres av svårantändlig plastväv.

Ingen servering ägde rum i tältet. Restaurangbord är placerade ca 10 m från tältet. Bakom tältet fanns förråds- samt personalcontainers samt övrig utrustning för verksamheten.

För tillagning/uppvärmning av maten i tältet fanns en gasolgrill samt fyra individuella gasolplattor/brännare (förankrade i golvet). Dessa var placerade i tältets inre del med en korrugerad plåtvägg placerad bakom som skydd mot tältduken. Grillen och brännarna var kopplade med gasolslang till 6 st gasolflaskor (P 11) placerade utanför/bakom tältet.

BRANDFÖRLOPPET

Branden har startat i restaurangköket där en gasolslang (under matuppvärmning) lossnat vid kopplingen till brännaren. Gasol har strömmat ur slangen och spridit sig runt övriga brännare och i ett senare skede har gasolen antänts av lågan från någon av de övriga (i drift) brännarna.

Branden har i inledningsskedet varit ganska intensiv. Vittnen har uppskattat lågor med en höjd av ca 5 m. Tältduken ovanför gasolflaskorna har antänts liksom en del annat brännbart material runt spisar och grill. Samtliga gasolslangar mellan brännare/grill och gasolflaskor samt slangar mellan gasolflaskor brändes av i ett tidigt skede med resultat att brand ägde rum i den utströmmande gasolen från alla (6 st) flaskventiler.

UNDERSÖKNINGEN

Vid den polistekniska undersökningen och vittnesuppgifter från restaurang och brandpersonal framkom följande fakta:

Gasolinstallationen var kopplad enligt följande:

1. Samtliga (6 st) gasolflaskventiler var anslutna och öppna. Gasol fanns i ledningar anslutna till förbrukare (grill samt brännare)
2. Gasolflaskorna var seriekopplade två och två med orangefärgad gasolslang mellan flaskorna (totalt 3 paket).
3. Utgående gasol från ett flaskpaket var försedd med reduceringsventil och försörjde två brännare.
4. De två övriga paketen saknade reduceringsventil på utgående gasol och ett paket försörjde två brännare och det återstående paketet försörjde grillen.

I brandrester återfanns slangklämmor som motsvarade samtliga kopplingar mellan gasolflaskor, gasolslangar och brännare.

Vidare framkom att samtliga gasolflaskor var fyllda och att s k läcktest (mellan gasolflaskor och utgående gasolledning) var utförd 3 timmar innan branden. Den gasolslang som lossnat från brännaren var försedd med en slangklämma men som ändå lossnat av någon anledning. Den utgående gasolen från gasolflaskan till denna brännare saknade reduceringsventil vilket innebar ett oreducerat utgående tryck av 200 kpa i slangen.

Vidare konstateras att tältet var utfört med svårantändlig tältduk. Endast ytan ovanför gasolflaskorna hade påverkats av branden. Personal i restaurangen försökte själva att släcka branden med hjälp av handbrandsläckare men tvingades att retirera p g a brandens omfattning.

SLUTSATS

För att använda gasol på allmän plats krävs anmälan om innehavet till räddningsnämnden/brandförsvaret. Sprängämnesinspektionens föreskrift om tillstånd (SÅIFS 1995:3) samt föreskrift (SÅIFS 1995:2) ang hantering av gasflaskor skall gälla.

Vid överlämnande av anmälningsblankett till brukaren bör en skriftlig information medfölja om anvisningar för utförande av mindre gasolanläggningar (enligt svensk gasförenings anvisningar), se Stockholms brandförsvars PM 1:95.

Vid inkommen anmälan skall anläggningen kontrolleras och godkännas av brandförsvaret innan den tas i bruk. Tillsynsprotokoll skall skrivas och överlämnas vid godkännande alternativt vid brist för åtgärd.

Vid besiktning av en anläggning/installation skall samtliga anslutningar/kopplingar kontrolleras och bör då innefatta att tillsynen utföres (till viss del även med handkraft) för att förvissa sig om att anslutningar och kopplingar är monterade tillförlitligt.

OBS

Gasolanläggningen i restaurangen vid denna brand var ej besiktad av brandförsvaret på grund av att restauranginnehavaren hade skickat anmälan till fel adressat. Brandförsvaret hade således ej vetskap om gasolhanteringen.

I efterhand kan konstateras att denna anläggning hade uppenbara brister som ej hade godkänts av brandförsvaret vid en tillsyn. Direkta felaktigheter vid denna anläggning var bl a att gasolflaskorna ej var förvarade i ett ventilerat plåtskåp samt att gasolslangarnas längd överskred 1,5 m samt att slangbrottsventil saknades dels mellan seriekopplade gasolflaskor och dels på utgående gasolledning som ej var försedd med reduceringsventil.

En klar brist och kanske orsaken till att gasolslangen lossnade och orsakade branden var att läckagetest ej var utförd vid samtliga anslutningar i installationen.

Vid tillsyn av gasolininstallationer bör och kan starkt rekommenderas att kontrollera samtliga anslutningar och kopplingar inte bara okulärt utan att också till viss del även med handkraft.