

ANLEDNING TILL UNDERSÖKNINGEN

Brand i större ventilationsanläggning från restaurang galleria (företag X)

UNDERSÖKNINGEN UTFÖRD AV

Thomas Johansson Z-stads Brandförsvaret

UPPLYSNINGAR OM BRANDEN

Startplats, kolgrill på restaurang Y Branden har troligen börjat när personalen skulle fylla på mera kol i grillen, på den gamla glöden. Vid detta tillfälle hällde man troligen på tändvätska på den redan varma grillen. Personalen nekar till att användning av tändvätska på direkt fråga från undertecknad. Uppgiften om tändvätska kommer från väktare som fått uppgiften när han hjälpte till med utrymning av gallerian, den kom från den som hade hand om grillen. Informationen stämmer med brandförloppet. Vätskan har förgasats och spridit sig till rökgaskanalen. När ångorna antändes av glödande kol spred sig branden vidare till hela ventilationsanläggningen. När stora delar av rökgaskanalen är full med brandfarliga ångor har en släckanläggning ingen chans att släcka en brand som startar vid grillen och sprider sig innan anläggningen hinner reagera. Fläktsystemet var noggrant rengjort under sommaren, så rökgångarna var rena och tillförde inte några större mängder brännbart. Trots att alla restauranger i företag X har fettfilter och rening med UV ljus så hamnar alltid lite rester av fettpartiklar i filterdelen och i ljuddämparen, (filterpåsarna och ljuddämpare som är svåra att rengöra) detta har bidragit till den kraftiga branden i fläktutrymmet. Första styrkan in i fläktrummet släckte metallbranden som runnit ut på golvet framför fläktutrymmet, samt tog sig in i fläktutrymmet och påbörjade släckning av de glödbränder som fans kvar. Eftersom personalen lyckats släcka branden i restaurangen och ingen berättade om branden så upptäckte brandförsvaret inte startplatsen.

BESKRIVNING AV INSATSEN

Personal från restaurangen har manuellt utlöst Ansulexanläggningen, därefter släcktes branden i fettfiltret med en pulversläckare. Brandförsvaret drog upp slang på taket som delades upp i två sektorer. Sektor fläktrummet, där branden var kraftigt i fläktutrymmet som betjänade hälften av restaurangerna ca 9st. Sektor skorsten, där taket bröts upp och skorstenen frilades för att säkerställa att branden inte skulle sprida sig vidare i taket. Till eftersläckningen hade man beställt fram IR kamera för temperaturmätning som gjordes på taket och i fläkt. Kontrollen på taket visade att branden inte spridit sig vidare dit trots att det hade kommit kraftig rök från platsen.

UTREDNING OCH SLUTSATSER

Vid samtal med väktare på restaurangplanet fick jag uppgiften om startplatsen restaurang Y och att det inte var varmgång i fläkt som var den första hypotesen. Kontroll på plats visade att händelseförloppet med tändvätska är den enda logiska förklaringen. På platsen fanns även en flaska tändvätska i anslutning till grillen. Ansulexanläggningen har inte varit optimalt placerad ovanför grillen, Vid min kontroll ca två timmar efter glödde det fortfarande i kolgrillen. Släckmedlet hade hindrats av skylten med texten kolgrill I fläktsystemet sitter ett återvinningsaggregat där den värmebärande vätskan består av glykol och vatten i förhållande 30/70, glykolen har troligen inte deltagit i branden. Har kollat med tillverkaren men helt säkra var inte företaget för vid höga temperaturer brinner allt, vilken temperaturer som krävs för att glykolen skall brinna finns det inga uppgifter på. Trycket i återvinningsaggregatets ledningar blev så högt att cirkulationspumpen för kylvätskan trycktes ut ur sina fästen med skruvar och allt. Temperaturen i fläktaggregatet har legat över 600 grader och uppnått en temperatur där aluminium brinner. Värmen

från branden har smält kopparrören med glykolblandning som satt framför fläkten. Värmen har även fått återvinningsaggregatet av aluminium att smälta igenom fläktrummet golv och starta en metallbrand på utsidan. Stora rester av smält aluminium har hittats men ingen koppar.

HÄNDELSER UNDER BRAND

Efter ett tag när alla personer var utrymda stängde brandpersonalen av utrymningslarmet vilket fick till följd att folk började ta sig tillbaka in i anläggningen, detta gjorde att man blev tvungna att koppla in utrymningslarmet igen. Hissar stannade under utrymningen så att två kvinnor som arbetar i byggnaden blev tvungna att få hjälp ut av brandförsvaret, efter ca 45 minuter. Personerna hade tagit hissen från våning 5 och skulle med nyckelstyrning åka till lastgatan på plan 1. Hissen stannade på plan 3 och dörren gick upp, eftersom ingen skulle gå av där och ingen skulle med stannade dom kvar i hissen för att åka vidare ned. Dörren går igen, när dörren stängt går brandlarmet och inget händer när man försöker styra hissen med nyckeln. Man försöker att öppna dörren med knapparna men detta misslyckas. Personerna tar kontakt med märke A hissars larmcentral via larmtryckknappen i hissen och meddelar att man sitter fast och inte kan komma ut. Efter flera påstötningar fås till svar att hjälp är på väg men att dom inte är prioriterade???. Dom ringer även till SOS A-stads brandmästare går in på högtalarna och ber alla i byggnaden att utrymma för det är en konstaterad brand i byggnaden. Nu börjar personerna bli skrärade för så här brukar det inte låta när det är utrymningslarm. Räddningsledaren få via SOS reda på att folk finns i en hiss och avdelar personal att släppa ut personerna. Bommar framför utfart från garage öppnade inte. Resultat utrymmande fick inte ut sina bilar och blev kvar i området i flera timmar på grund av avspärningar.

FÖRSLAG

Hissarnas dörrar skall kunna öppnas inifrån hissen. Även om hissen stannat innan brandlarmet går skall dörrar kunna öppnas inifrån när larmet går. Däremot skall ingen kunna styra hissar upp och ned med knappar så länge brandlarmet inte är återställt. Dessutom kan man försöka styra hissarna så att dessa inte stannar på brandplanet eller där det kan tänkas förekomma rök. Kan kanske styras av brandlarmet. Vid all användning av kolgrillar inomhus bör tändvätska förbjudas som tändmedel. Elektrisk tändning av kol skall användas för att undvika lågor och brandfarliga ångor. Alla ägare till fastigheter med restauranger samt större centrumläggningar med restauranger bör på något sätt upplysas om riskerna med tändvätska. Om inte fastighetsägarna ställer krav på de mindre restaurangerna kan man kanske nå dessa via facktidningar och personliga besök av t.ex. brandförsvaret/ sotare. Kolgrillar bör likställas med eldstad och uppfylla regler som t.ex. godkända rökkanaler eldstadsplan o.s.v. Eftersom butiksinnehavare och deras anställda har svårt att utrymma eller inte vill bör fastighetsägaren ta fram en plan tillsammans med butiker hur detta skall gå till. T.ex. personalen ber folk gå ut den lämpligaste vägen mot galleria eller via utgång i bakkant. Därefter låses butiken och man utrymmer. På detta sätt får man även ett kvitto via nyckeln till lokalen på vilka som har rätt att i förstäläget komma in när personalen släpps in. Bommar i garage skall ställas i öppet läge vid utrymningslarm. Hänsyn skall givetvis tas till om larmet går i garaget då det vid detta tillfälle inte är lämpligt att sätta sig i bilkö ut ur garaget.

ERFARENHET

Stäng inte av utrymningslarm under pågående insats även om det stör, det ger fel signal till besökare. Utomstående tror att orsaken är åtgärdat och börjar tas sig in igen. Se till att brandförsvaret har aktuella personuppgifter på kontaktpersoner, detta skall ingå i SBA att rapportera förändringar i organisationen. Någon av dessa personer bör vara lätt sökbara, kanske via något journalnummer. Vid återinrymning av personal bör nyckelpersoner som skall ta hand om

kassor och butiker kunna verifiera sin behörighet till polis eller vaktare, via nyckel till butik eller på annat lämpligt sätt. En fördjupad insatsplan bör finnas på anläggningarna, i anslutning till automaten. Centrumledningen bör känna till hur räddningsledaren (klädsel) ser ut. En förutbestämd ledningsplats bör vara utsedd och vara känd av brandförsvaret och ledning. Vid flera automater bör flera platser vara utsedda.