



**Hässleholms
kommun**

*Handläggare
Mattias Östling
Räddningstjänsten
Tel: 0451-26 80 35
E-post: mattias.ostling@hassleholm.se*

INSATSUTVÄRDERING

Datum
2018-02-06

Diarienummer
404.2018.00081

Sändlista:

Insatsutvärdering av garagebranden på Norra Station

Sammanfattning

Ett automatlarm aktiveras i ett underjordiskt garage vid Norra Station 17:26 den 8:onde december 2017. Vid framkomst identifierar räddningstjänsten sektionen i garaget, efter nedgång dit konstateras det att rökgaserna snabbt sjunker mot golvet. Beslut tas att snabbt sätta in rökdykning som åtgärd för att hantera branden. Räddningstjänsten får full kontroll efter cirka en timmes arbete med ett antal brandmän. Utvärderingen kommer att visa framgångsfaktorer och lärdomar för att kunna hantera liknande händelser i framtiden.

Räddningstjänsten

Postadress: Hässleholms kommun, Räddningstjänsten, 281 80 Hässleholm **Besöksadress:** Kommendörsgatan
Telefon: 0451-26 70 00 **Telefax:** 0451-839 46 **E-post:** raedningstjanst@hassleholm.se **Bankgiro:** 866-3494
Org. nr: 212000-0985 **Webb:** www.hassleholm.se

Innehållsförteckning

1.	Bakgrund	1
1.1.	Syfte med insatsutvärderingen	1
1.2.	Larminformation.....	1
1.3.	Avgränsningar.....	1
2.	Undersökning	2
2.1.	Platsbeskrivning	2
2.2.	Händelse	2
2.3.	Datainsamling och metod.....	2
3.	Händelseförlopp.....	3
3.1.	Utlarmning	3
3.2.	Förberedelse i vagnhall.....	3
3.3.	Val av fordon.....	3
3.4.	Vid framkörning.....	3
3.5.	Omfattning vid räddningstjänstens ankomst.....	3
3.6.	Händelseförlopp, och räddningstjänstens åtgärder	4
3.7.	Skadeplatsorganisation	5
3.8.	Avslut av räddningsinsats	6
3.9.	Åtgärder efter avslutad räddningsinsats	6
3.10.	Uppföljning av insatsen.....	6
4.	Analys och diskussion	7
4.1.	Utlarmning	7
4.2.	Förberedelse i vagnhall.....	7
4.3.	Val av fordon.....	7
4.4.	Vid framkörning.....	7
4.5.	Omfattning vid räddningstjänstens ankomst.....	7
4.6.	Händelseförlopp, och räddningstjänstens åtgärder	7
4.7.	Arbetsmoment.....	9
4.8.	Skadeplatsorganisation	9
4.9.	Avslut av räddningsinsats	9
4.10.	Åtgärder efter avslutad räddningsinsats	9
4.11.	Uppföljning efter insatsen.....	9
4.12.	Erfarenheter	9
4.13.	Förslag på åtgärder	10
4.14.	Erfarenhetsspridning	12

1. Bakgrund

1.1. Syfte med insatsutvärderingen

Enligt 10 § lag (2003:778) om skydd mot olyckor (LSO) har kommunen följande skyldigheter efter en avslutad räddningsinsats:

LSO 10 § När en räddningsinsats är avslutad skall kommunen se till att olyckan undersöks för att i skälig omfattning klarlägga orsakerna till olyckan, olycksförloppet och hur insatsen har genomförts.

Uppdragsgivare för denna insatsutvärdering är enligt gällande rutin i den egna förvaltningen och räddningstjänsten utredare är Mattias Östling, Brandinspektör. Utredningen har inte ambitionen att förklara facktermer eller uttryck som anses vedertagna i den egna organisationen.

1.2. Larminformation

Fastighetsbeteckning:	Skepparen 7
Gatuadress/plats:	Norra Stationsgatan 2
Händelse:	Automatlarm utvecklas till brand i byggnad
Larmtid:	2017-12-08 kl: 17:26
Brandorsak:	Under polisiär utredning, förmodad anlagd.
Startutrymme:	Garaget i källarplan.
Startföremål:	Bil eller bilar som stod parkerade i garaget
Räddningstjänstens ärendenummer:	2017-001137
Räddningsledare:	Inblandade befäl (Magnus Carlsson och Christian Jönsson)
SOS ärendenummer:	20:5139854

1.3. Avgränsningar

Många brandmän var inblandade i insatsen. Utredaren har valt att inte träffa och samtala med styrkan från Sösdala då deras insats var begränsad och bedöms inte ha påverkat händelsen. Deras åtgärder plockas från berörda befäl inom Hässleholms heltidsorganisation.

2. Undersökning

2.1. Platsbeskrivning

Norra station är en kontorsbyggnad i tre plan med underjordiskt garage som stod klar för användning 2014-04-01. Byggnaden är projekterad med ett heltäckande automatiskt brandlarm som är vidarekopplat till SOS. I garaget är detektorerna av kombivariant med funktionen att dessa har en ”120%” faktor vilket innebär att partikeltätheten måste vara 20 % högre än hos en traditionell rökdetektor för att den ska aktiveras. Utöver detta måste rökgaserna dessutom vara över 80 °C för att larmet ska aktiveras. Larmet har testats löpande enligt de normer som finns gällande i SBF 110. Garaget är i en brandcell med plats för cirka 70 bilar. Det finns ett antal sätt att ta sig ned till garaget. Portarna där bilarna kör ned öppnas automatiskt när detektorerna aktiveras för att enligt utredningen skapa tilluft till den brandgasventilering som finns enligt gällande byggregler när byggnaden projekterades. Garaget är avskilt enligt REI60-konstruktion från angränsande utrymmen. Ovan jord finns kontorsbyggnader som nyttjas via hyresavtal av olika hyresgäster.

2.2. Händelse

Automatlarmet aktiveras av en brand i garaget. Räddningstjänsten kommer snabbt till platsen och konstaterar att en brand finns i sektionen i garaget.

2.3. Datainsamling och metod

De fakta som ligger till grund för denna utvärdering är hämtad av utredaren via samtal med berörd personal som hanterade larmet samt ett antal platsbesök inklusive en teknisk undersökning av platsen.

- Dialog med arbetslaget och vakthavande brandingenjör 2017-12-13
- Dialog med Hässleholms RIB 2018-01-04
- Platsbesök 1 2017-12-11
- Platsbesök 2, teknisk undersökning med polisen 2017-12-22
- Dialog med befäl och Rökdykledare från Kristianstad 2018-01-25
- Möte med kunskapsporten och kommunen 2018-01-09
- Analys av fakta med Anders Olofsson 2018-02-08

3. Händelseförlopp

3.1. Utlarmning

Inkommer som automatiskt brandlarm klockan 17:26. Enligt larmplan hos räddningstjänsten Hässleholm Nivå 1 larm vilket innebär att en släckenhets enhet med befäl larmas till platsen. Vid framkomst typas larmet upp till "Brand i byggnad" på begäran av Insatsledare via SOS vilket innebär att två släckenheter larmas till platsen plus Rib Hässleholm.

3.2. Förberedelse i vagnhall

Styrkan var ute i ett annat ärende och svarade på larmet på "rull" ute i kommunen.

3.3. Val av fordon

Styrkan sitter i Bil 265-2010 när larmet inkommer. Senare in i insatsen är följande bilar knutna till platsen.

- 265-2010 släckenhets enhet bemannad med ett befäl och fyra brandmän (1+4)
- 265-2020 släckenhets enhet bemannad med en Rib
- 265-2060 resursenhet bemannad med en Rib
- 265-2610 släckenhets enhet bemannad med ett befäl och fyra brandmän (1+4)
- 265-2080 befälsbil bemannad med ett befäl (Insatsledare, IL)
- 265-1010 släckenhets enhet bemannad med ett befäl och fyra brandmän (1+4)
- 265-1180 befälsbil bemannad med Vakthavande brandingenjör (VBI)
- 265-2210 släckenhets enhet passning Hässleholm bemannad med ett befäl och fyra brandmän (1+4)
- 265-2160 Resurs raket som bemannades av Insatsledare

3.4. Vid framkörning

Hanteras initialt som ett automatlarm. Ingenting tyder på att det skulle vara utbruten brand med den information som fås via SOS vid framkörningen.

3.5. Omfattning vid räddningstjänstens ankomst

Efter kontroll på tablån och en kort visuell blick av garaget konstateras det av första befäl att det finns rökutveckling i garaget i källaren.



Bild 1. Brandlarmstablå



Bild 2. Vy därifrån befälet ser röken.



Bild 3. Bild över garaget. Bilarnas position och de angreppsvägar som användes.

3.6. Händelseförlopp och räddningstjänstens åtgärder

Inriktning på insatsen:

- Inledningsvis tas beslut att sätta in rökdykare för att snabbt kunna släcka de förmodade bilar som brinner.
- Därefter tas beslut om att öka insatsen genom att ta hjälp av Kristianstads rökdykare som kommer till platsen. I detta läge aktiveras den rökgasfläkt som finns.
- Avslutningsvis när kontroll av branden nåtts så beslutas det om att ingen går nära bilarna som brunnit då ras från konstruktionen konstaterats.

Den första styrkan som kommer till plats består av fem man. Befälet tar sig till automatlarmstablån för att undersöka vilken sektion som är aktuell i samarbete med rökdykledaren. Dessa konstaterar att det är ovanligt mycket aktivitet på tablån och en snabb koll görs i garaget där brandrök upptäcks som sjunker snabbt mot golvet. Rökdykare sätts in som får en försvärad inträngning via den slussfunktion

som finns från trapphuset med entré mot Kaptensgatan. Slussen har en spärrfunktion som innebär att den ena dörren måste vara stängd innan den andra går att öppna. Se bild 2 ovan.

Väl i slussen uppstår ett slangbrott vilket leder till en kort fördröjning. Vidare tar sig rökdykarna in i garaget och upptäcker att värmekameran inte fungerar som de hoppats, det är helt omöjligt att urskilja något ur denna när rökdykarna försöker identifiera branden i garaget. Rökdykarna gör ett försök att hitta branden men kan visuellt inte hitta den. Vatten sprutas för att om möjligt begränsa brandförloppet genom att kyla brandgaserna. Vattnet tar efter ett tag slut och rökdykarna får backa i väntan på att vattnet säkras utifrån. När luften tar slut backar paret ut och en ny grupp sätts in. Dessa når längre fram då sikten var något bättre, men får backa ut då värmen är för hög. Enligt det senare paret har de varit framme fysiska vid bilarna och försökt släcka innan värmen blev för hög för att kunna vara kvar. Ungefär samtidigt gör Kristianstadsstyrkan inträngning från Magasinsgatan med sin rökdykargrupp. Kristianstads rökdykare kommer direkt på branden samtidigt som de kan se när Hässleholms rökdykare drar sig tillbaka från den andra sidan (Kaptensgatan). Beslut tas om att flytta över all rökdykning till Magasinsgatan och göra inträngningen från detta håll.

När rökdykarpar två kommer ut via Kaptensgatan tas beslut om att försöka aktivera den fläkt som finns för att få ut rökgaserna. Här råder oklarheter om detta blev gjort då. I ett senare skede aktiveras denna fläkt av VBI som bedömer att detta sker ca 18:15-18:20. Denna åtgärd görs i samråd med befäl på 265-1010 Kristianstad för att rökdykarna ska vara förberedda på att miljön kan komma att ändras. Rökdykningen fortsätter växelvis där man övergår till CAFS istället för vatten tills branden är under kontroll.

I slutet på insatsen uppstår ras från taket där betongen ger vika och stora delar (3-4 m långa och 50 cm breda) lossnar från taket. Beslut tas att ingen går nära bilarna utan att all släckning sker från distans. När branden bedöms vara under kontroll tas beslut om att gå över till restvärdesräddning. Enligt alla rökdykare som har beskrivit sin roll har ett stort säkerhetstänk funnits då det var en miljö med stora risker. Fokus har varit att alltid ha koll på slangen och att inte vara ifrån varandra.

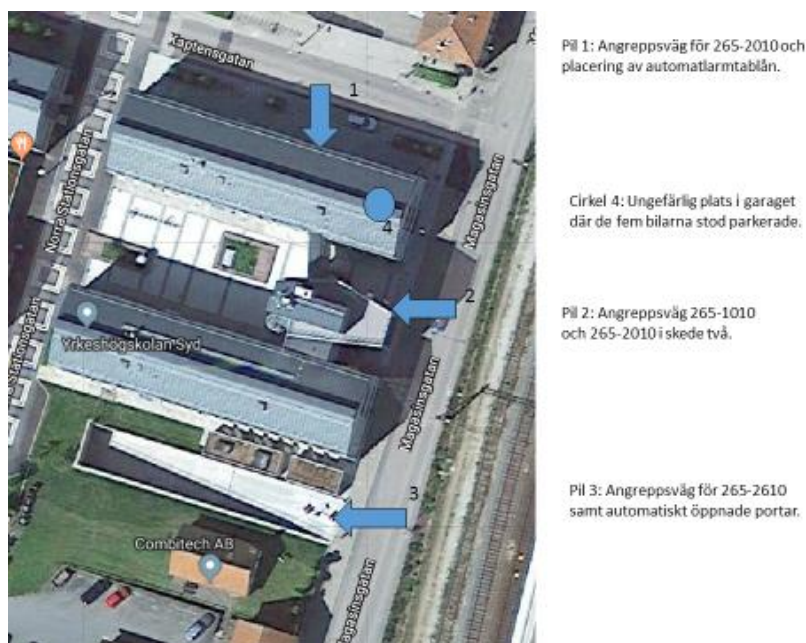
Avvikelser i insatsen

- Slangbrott, lagas snabbt kort eller ingen fördröjning.
- Vatten som tar slut för rökdykarna, uppskattad fördröjning ca 3-5 minuter.
- Ingen ventilation säkerställs från rökgasfläkten initialt vilket försvårar insatsen.
- Fördröjning, ”inlåsta” i slussen, uppskattad fördröjning 3-5 minuter.

3.7. Skadeplatsorganisation

Första befäl på plats för att hantera automatlarmet var Styrkeledare Christian Jönsson. När det konstaterats att det brinner på platsen ansluter Insatsledare Magnus Carlsson som blir Räddningsledare. Vakthavande brandingenjör Dan Svensson kommer till platsen och blir ett ledningsstöd till Magnus. Kristianstad och 265-1010 med Peter Rosenqvist som befäl kommer till platsen. Inga sektorer uttalades men nedan finns den faktiska skadeplatsorganisationen beskriven. Sösdalas styrka med 265-2610 kommer till platsen som resurs samt att 265-2020 och 265-2060 ansluter med en man i varje bil.

- Insatsledare Magnus Carlsson är Räddningsledare med ledningsstöd av Brandingenjör Dan Svensson
- Styrkeledare Christian Jönsson blir sektorchef (ej uttalad) till 2010 och 2610 med rökdykning från Kaptensgatan och en kort stund inkörningsrampen från Magasinsgatan.
- Brandmästare Peter Rosenqvist blir sektorchef för 265-1010 med rökdykning från trappa från Magasinsgatan.



Figur 3. Vy över skadeplatsen

3.8. Avslut av räddningsinsats

Räddningsinsatsen avslutades 19:53 och övergick till akut restvärdesräddning och senare fortsatt restvärdesräddning.

3.9. Åtgärder efter avslutad räddningsinsats

Restvärdesräddning aktiveras där Anders Nählstedt blir restvärdesledare vilket inte utvärderas i denna rapport.

3.10. Uppföljning av insatsen

Uppföljning sker genom kontakter med ägarna Kundskapsporten och Hässleholms kommun. Ansvarig är Anders Nählstedt som blir ansvarig för kordeneringen av det fortsatta arbetet. Beslut tas att en teknisk undersökning ska göras samt att en insatsutvärdering ska genomföras enligt räddningstjänstens rutin för insatsutvärdering.

4. Analys och diskussion

4.1. Utlarmning

Initialt larm ”Automatiskt brandlarm nivå 1” med en släckenhets enligt larmplan. I senare skede ”Brand i byggnad” och resurser larmas enligt larmplan och befälens beslut om ytterligare resurser. En framgångsfaktor här enligt utredningen är att larmet typas upp hos SOS av befålet och att larmplanen aktiveras tidigt, detta leder till att larmorganisationen går igång enligt de larmplaner som finns framtagna av räddningstjänsten.

4.2. Förberedelse i vagnhall

Inte aktuellt då larmet hanterades när styrkan var på ”rull” på annat ärende. Vissa oklarheter med information till Rib som skulle ta fordon och ansluta till platsen fanns.

4.3. Val av fordon

Styrkan satt i 265-2010 som är kommunens första bil vid samtliga larm inom primärområdet. 265-2020 och 265-2060 tas av Rib efter beslut från befäl på plats då bedömningen är att dessa fordon är lämpliga resurser. Valet av dessa resurser anses av utredningen vara korrekt då 265-2060 blir depå för rökskydd och extra flaskpaket.

4.4. Vid framkörning

Känd adress av styrkan. Ingen fördröjning. Här anser utredningen att orientering i kommunen bidragit till att adressen är känd. Att kontinuerligt vara ute och lära sig olika framkörningar är av stor vikt för att styrkorna snabbt ska hitta de olika objekten vid ett larm.

4.5. Omfattning vid räddningstjänstens ankomst

Flera detektorer aktiverade på tablån. Vid okulär kontroll av garaget så ser befålet rök. Befålet möttes upp av folk på platsen men ingen hade sett något.

4.6. Händelseförlopp, och räddningstjänstens åtgärder

Inriktning på insatsen:

- Inledningsvis sattes rökdykare in för att snabbt slå ner branden som omedelbar åtgärd. Detta beslut fattas snabbt och ingen uttalad riskbedömning görs eller dokumenteras. Rökdykarna uppger dock i samtal med utredaren att ett ökat säkerhetstänk beaktas för att det är en hög riskmiljö. Befälens beslut grundas på erfarenhet från tidigare insatser där det är av stor vikt att snabbt få vatten på en brand där rökgaserna har sjunkit så lågt för att minska utvecklingen. Att ett automatlarm aktiveras och Räddningstjänsten kan vara på plats snabbt ger en förutsättning att i ett tidigt skede av brandförloppet kunna agera. Det är viktigt att ha med sig alternativa metoder i denna ordregivning då miljön kan ändras och att det blir omöjligt att rökdyka. I detta fall var rökdykning det alternativ man valde att köra på fullt ut i ambitionen att kunna släcka branden snabbt. Under den tidiga insatsen fanns det inte tid att undersöka ventilerings av brandgaserna vilket det borde fokuserats på ju längre insatsen och rökdykningen pågick.
- Sösdalas styrka får order vid deras framkomst 17:59 om att göra en rökdykning från Magasinsgatan. SL från Hässleholm detaljstyr denna insats med tanke på siktförhållanden och värmen som är i garaget. Ganska snabbt väljer man att avsluta denna rökdykning, befålet i samråd med Rib gjorde en riskbedömning att det var hög riskmiljö för rökdykning. Beslutet

var fullt befogat och bra utifrån känslan hos rökdykarna som SL från Hässleholm observerade i dialog via radio med rökdykarpåret. Beslutet borde enligt utredningen dokumenterats.

- Därefter tas beslut om att avlösning sker av rökdykarpar 1 på kaptensgatan som har slut på luft. Nästa rökdykarpar är Rib från Hässleholm som varit aktiva med en rad olika uppgifter såsom slangdragning och uppställning av bilar mm innan de sätts in för att försöka fortsätta den påbörjade släckning som rökdykarpar 1 påbörjat. En kort överlämning sker där miljön påtalas och att vara extra noga med säkerheten gällande att exempelvis inte släppa slangen. Dessa två rökdykare har jobbat hårt med olika uppgifter och var inte optimala att skicka in, dock är det den personal som finns och beslutet fattas. Tilläggas ska att detta var den första skarpa rök Viktigt faktorer att väga in i beslutet är personalens kompetens och egenskaper.
- Avslutningsvis när Kristianstad kommer till platsen tas beslut att hitta och sedemera använda en ny angreppsväg och växelvis köra rökdykning från den platsen där Hässleholm heltid och Kristianstad hjälps åt.
- Parallellt med rökdykningen sker ledningsmöten mellan VBI och Hässleholms IL för att få ett grepp över händelsen. Dessa möten hade enligt utredningen kunnat effektiviseras för att få en tydligare skadeplatsorganisation och rollfördelning där en plottning gjorts för att fånga de möjligheter som faktiskt fanns på plats för att få ut röken och på så sätt skapa bättre förutsättningar för rökdykningen och släckningsarbetet. De beslut som fattades vid dessa möten skulle ha följts upp på ett tydligare sätt enligt modellen beslut-uppföljning. Även här anser utredningen att tydligare dokumentation borde gjorts för att i efterhand kunna återge de beslut som togs.

Arbetsmiljön är tuff vid det aktuella tillfället.

- Extremt mycket rök och dålig sikt. Detta är en riskmiljö som ska beaktas som hög vilket borde ha lett till ett mer defensivt agerande gällande att skicka in framförallt rökdykarpar två som haft många olika uppgifter initialt vilket gjort att de är varma och fuktiga. Befälet har redan i detta läge gjort bedömningen att det är hög riskmiljö för Sösdalas rd och denna borde ha beaktats.
- Hög värme innebär ökad risk vilket borde gjort att skyddsgrupp eller nödlägesgrupp skulle funnits för att säkra de som är inne. Möjligheten fanns i styrkan från Sösdala som var på platsen. Alternativt skulle resterande personal från Kristianstad larmats till platsen.
- Lång inträngning, uppskattningsvis 25-35 meter från angreppsväg till bilarna som brann innebär enligt ovan att ett ökat säkerhetstänk med backup till rökdykarna borde ha beaktats. Sösdala fanns på plats men användes inte, de hade med fördel kunnat vara klädda som en resurs om något hände med rökdykarna som var inne i garaget.
- En uttalad sektorchef rökdykning skulle kanske fångat vissa av dessa bollar. Det fanns uttalad sektorchef fram till 265-1010 anlände och därefter blev det två med befälet på 265-1010 och 265-2010.

Riskbedömning

- Bedömningen från utredningen är att det är gjord en riskbedömning men den är inte uttalad eller dokumenterad. Detta baseras på att rökdykarna vittnar om ett stort säkerhetstänk på plats.
- Görs löpande av personalen då miljön för rökdykarna innebär stora risker, fokus är att inte släppa slangen och att hela tiden hänga ihop. Enligt 265-1010 fördes en lång diskussion vid framkörningen om aktuella risker vilket gjorde att styrkan var väl förberedd vid framkomst.
- När ras från taket konstateras tas ett beslut att ingen går nära bilarna utan att all släckning sker på distans. Utredningen visar att man inte haft med sig ras och spjälkningsrisken under

insatsen på befälsnivå vilket hade kunnat leda till att personal skadats. Risken måste beaktas då de flesta garage är byggda enligt REI 60 i betong i dessa utrymmen. Vilket innebär (R) att den ska stå emot ras under givna förhållanden under 60 minuter.

4.7. Arbetsmoment

- Rökdykningen bedrevs i en extremt farlig miljö enligt ovan nämnda punkter. Att jobba med enskilda par är inte optimalt utan man borde avvägt om att ha minst ett par klädda som back up innan man skickade in grupp ett. Dock tas ett beslut där förhoppningen är att slå ner branden snabbt med de resurser som fanns. Detta beslut kan ifrågasättas i efterhand men tas i en stressad situation med målsättning att snabbt kunna göra skillnad. Denna initiala taktik är ofta lyckad och lämnas tid till eftertanke i detta skede så går ofta möjligheten till en snabb släckning förlorad.
- Hässleholms Rib blir i denna insats hårt ansatta. De får växla mellan att köra fram med två brandbilar, förbereda dörrförsering, hjälpa till med att säkra vatten för att till sist bedriva rökdykning i extrem farlig miljö. Här visar utredningen behovet av att ha ett större numerär tidigt för att kunna hantera rökdykning på ett säkert sätt i dessa typer av objekt.
- Chauffören får inledningsvis jobba hårt för att säkra vattenförsörjning då det är långt till brandposten. Då vattnet tar slut uppstår ett avbrott i insatsen där första rökdykarpar får backa tills vattnet är säkrat. Att vattnet tar slut tyder på att miljön måste ha varit extrem i det aktuella utrymmet. 3000 liter på så kort tid tyder på att man inte riktigt vetat vad man möter samt att sikten varit obefintlig och att värmen varit hög.

4.8. Skadeplatsorganisation

Vid det aktuella tillfället uttalas ingen direkt skadeplatsorganisation. Oklarheter råder framförallt hos Rib om vad som händer och vad som ska göras. Plottning genomfördes inte i tillräcklig omfattning och helhetsbilden missades. Problematiken med röken i garaget och hur denna skulle ventileras skulle eventuellt kunna fångats vid plottning av insatsen.

Respektive befäl i 2010 och 1010 får hantera sina rökdykare enskilt då det inte finns möjlighet att kommunicera på gemensam kanal eller talgrupp. Här visar utredningen ett behov hur ett framtida samband kan utvecklas där Hässleholm och Kristianstad kan ha samma rökdykarradiosystem för att kunna samarbeta bättre. Möjligheten finns idag till samband men den är inte operativt förankrad så den enkelt kan appliceras vid denna typ av händelse.

4.9. Avslut av räddningsinsats

Insatsen avslutas och restvärdesräddning tar vid. Bevakning av platsen sker under natten av väktare.

4.10. Åtgärder efter avslutad räddningsinsats

Restvärdesräddning tar vid på morgonen efter med beslut från restvärdesledaren.

4.11. Uppföljning efter insatsen

En sittning med arbetslaget genomförs onsdag 13/12 med VBI som var på plats samt undertecknad. Rib borde kallats in för att få helheten. Ingen återkoppling görs mot Sösdalas styrka då dessa utför en kort insats som avbryts för att riskerna är för stora.

4.12. Erfarenheter

Många erfarenheter görs efter insatsen och lyfter här fram de mest framstående

- Där underjordiska garage finns måste det säkerställas att styrkan som anländer får en snabb information via T ex ett insatskort hur röken kan vädras ut. Vilka funktioner finns? Var sitter vred eller liknande?
- Denna typ av rökdykning/insats kräver mycket folk. Våga dra styrkor till platsen för att kunna bygga upp en organisation med skyddsgrupp etc.
- Att vara 1+1+4 är extra viktigt vid större händelser i Hässleholm så Räddningsledaren kan backa och överskådligt ta de beslut som behövs utan att behöva röra sig på platsen med många sysslor i huvudet som gör att saker missas. Handlingsprogrammet säger att minimum ska vara 1+1+3 vilket utredningen anser är för lågt numerär för att kunna hantera de händelser som sker i kommunen.
- En uttalad skadeplatsorganisation så snabbt det går så befälen kan jobba med mindre uppgifter där det säkerställs att beslut följs upp.

Utifrån Människa (M) Teknik (T) Organisation (O) dras följande lärdomar.

- M: Att det är den mänskliga faktorn som avgör vilka beslut som tas är både en tillgång och risk. Viktigt att den som ska fatta dessa beslut har ett stöd för att ta det rätta. Insatskort, digital info om objektet eller liknande hade i detta fall enligt utredningen gjort att andra beslut fattats.
Det skiljer sig i övningstid på Rib och heltid, likväl sätts stora krav på Rib vid denna typ av insats. Tydliga order är viktigt för att de ska kunna agera rätt. Det är viktigt att de också får öva med arbetslagen mer aktivt för att kunna växa i sina roller som resurser.
- T: Den traditionella rökdykning med vatten som användes initialt visade sig inte räcka för att slå ner branden. Hade man kunnat använda CAFS eller skärsläckare för att ha skapat bättre miljö för rökdykarna? Här ligger en stor del på att utveckla vår organisation vilka verktyg som kan användas och var. Värmekamerorna hade en begränsat funktion initialt. Lärdomen här är att verkligen påvisa dessa begränsningar i utbildningar så rökdykarna får vetskap om dessa innan de tas i bruk.
- O: Den organisation som finns är förankrad i Räddningstjänstens Handlingsprogram. Denna utredning visar tydligt vikten av att ha minst två befäl och fyra brandmän initialt på denna typ av händelse. Utöver detta ska det beaktas att redan vid mindre händelser behöver man jobba aktivt med skadeplatsorganisationen och rollerna så det är ett naturligt inslag vid större händelser som denna. Rib station 2000 hamnar vid denna typ av insats i en nyckelposition som organisationen är utformad. Utredningen ifrågasätter om de fått adekvat utbildning och besitter kompetens för den uppgiften där det i detta fall handlar om rökdykning i hög riskmiljö.

4.13. Förslag på åtgärder

Åtgärder som bör göras för att öka den operativa förmågan

- Skapa insatskort på alla underjordiska garage där det tydligt framgår
 - 1) Hur får vi ut röken?
 - 2) Var och hur finns nedgångar till garaget?
 - 3) Tydlig skiss över garaget.
- Öka kunskapen hos befälen gällande de objekt som har insatskort. Återkommande övningar som utgår ifrån de upprättade brandskyddsdocumentationer som finns på utvalda objekt enligt en risk och sårbarhetsanalys utförda av Räddningstjänsten.
- Tydliggöra för Rib Hässleholm deras uppgifter på ett antal typlarm och ”spetsa” till dem i samövningar med heltid för att ge större samsyn och personkännedom.
- Sprinkler i de underjordiska garage som finns. Skapa taggsystem eller liknande som försvårar att obehöriga kommer ner i garagen. Detta kan Räddningstjänsten påtala redan i ett

byggskede där en brandskyddsbeskrivning inkommit för yttrande. Använd denna händelse som referens. Dock finns det inget lagligt stöd som säger att vi kan kräva detta men lagstiftningen är alltid lägsta krav och våra erfarenheter bör belysa problematiken som återkommer runt om i Sverige.

- I organisationen finns en stor numerär av personal som inte används av olika anledningar i denna typ av insatser på ett effektivt sätt. Utredningen vill påvisa vikten av att utbilda befintlig personal så de kan vara en resurs för Hässleholms befäl. Ett konkret exempel kan vara att utbilda samtliga befäl i Sösdala, Bjärnum och Tyringe i rollen som sektorchefer vid större insatser som har rökdykning med stöd från rökdykledare heltid. Andra typer av sektorchefskompetens kan sedan vävas in så befäl på Rib nyttjas maximalt. Detta hade inneburit att befälen i Hässleholm hade kunnat fokusera mer på helheten då de vetat att sektorerna varit självgående. Rökdykningen kan vara komplext men en ökad kunskap och insikt så kan Rib bli en starkare resurs som känner sig tryggare då deras uppgift blir uttalad redan innan framkomst via tydliga rutiner.

4.14. Erfarenhetsspridning

Denna utvärdering skickas till MSB.

I den egna organisationen kommer alla arbetslag få en genomgång av undertecknad senast April 2018.

Kristianstads Räddningstjänst delges rapporten på lämpligt sätt.

Räddningstjänsten

Faktainsamling, sammanställning och analys **Analys av fakta samt kvalitetsgranskad av:**
av:

Mattias Östling

Brandinspektör

Tel: 0451-26 80 35

E-post: mattias.ostling@hassleholm.se

Anders Olofsson

Brandingenjör

Tel: 044-13 50 17

E-post: anders.olofsson@kristianstad.se