

Insatsutvärdering



Uppdragsgivare: Räddningstjänsten Väst

Utredare: Ulrika Mårebeck

Uppdrag: Insatsutvärdering

Kvalitetsgranskad av: Tina Källström

Uppllysning om larmet:

Larmdatum: 2024-12-08

Olyckstyp: Brand i byggnad

Händelserapportnummer: G2024.142823

SOS-nummer: 17.3392683.2



Bakgrund

LSO, Lagen (2003:778) om skydd mot olyckor anger att när en räddningsinsats är avslutad ska olyckan undersökas för att i skälig omfattning klarlägga orsakerna till olyckan, olycksförloppet och hur insatsen genomförts.

Efter insatsen brand i byggnad 2024-12-08 inkom en beställning till utredaren att se närmare på denna händelse. Utvärderingen skulle belysa insatsen och presentera olika fokusområden.

Sammanfattning

Räddningstjänsten fick larm om brand i byggnad i flerfamiljshus den 8 december 2024 klockan 14:05.

När 4010 som första enhet anlände till plats fick de möte. Från denna person fick styrkeledaren information om att restaurangen var utrymd och att branden hade startat i köket.

4010 uppfattade att restaurangens lokaler var rökfyllda, det kom rök från plan två och från ventilationen på taket. Styrkeledaren uppfattade även att det var en kraftig brand från skorstenen. 4010 begärde förstärkning.

AAR eller som Räddningstjänsten Väst valt att kalla det *Uppföljning efter insats* har genomförts av både insatsledningen och styrkorna på plats. Sammanfattningsvis är all personal överens om att insatsen gick bra utifrån de förutsättningar räddningstjänsten hade när man kom till platsen och byggnadens komplexitet.

Insatsledningen bedömde tidigt att det kunde bli en personalkrävande insats. Mycket personal och fulltaliga styrkor i rätt tid var en framgångsfaktor. Befälen framhäver vikten av att vara proaktiv och våga dra på personal.

Rapporten belyser tre fokusområden. Dessa analyseras och lärdomar att arbeta vidare med presenteras:

Personalkrävande insats

Det var mycket personal och det har under utvärderingen framkommit vikten av att alla tar riskbedömningen på allvar och inte "bara ska göra". Mycket styrkor innebär att vissa uppfattat att det varit svårt att komma in i insatsen och andra har i efterhand bedömt att de kanske borde bytts ut tidigare. Många ville vara kvar och avsluta "sina uppgifter".

Byggnadskomplexitet

Det byggnadstekniska brandskyddet behöver ses över i samband med renoveringen efter branden. Det är en komplex byggnad med olika verksamheter, lägenheter och förråd. I vissa delar pågick även renoveringar. I utvärderingen har framkommit att insatsledningen tidigare borde försökt rita upp byggnaden, använt filtermask på icke rökdykande personal på innergården och tidigare kontaktat Vatten och Miljö i Väst AB (VIVAB) och Varbergs energi.

Teknik/Utrustning

Under utvärderingen har det framkommit utvecklingspotential vad det gäller Räddningstjänsten Väst depå, kommunikation och slangdragning. Det har även framkommit brister på fordon, andningsskydd och material på fordon.

1. Syfte med utvärderingen

Syftet med utvärderingen är att belysa framgångsfaktorer och lärdomar utifrån aktuell insats.

2. Uppdrag, mandat och begränsningar

Uppdraget är att sammanställa insatsen utifrån utförda AAR (After action review) och interjuver.

Utvärderingen fokuserar på insatsen från att larmet gick till att räddningstjänsten var avslutad. Efterbevakning och kontakt med drabbade omnämns endast i rapporten. Andra aktörer genomför utredningar gällande brandorsak. Uppdraget omfattar ej att se närmare på det byggnadstekniska brandskyddet.

3. Utredningsarbetet

Befäl inom Räddningstjänsten Väst som varit inblandade i insatsen har genomfört AAR digitalt. Samtal med första räddningsledaren och de första storsektorcheferna (även från Räddningstjänsten Halmstad) har skett med samtalsledning.

Interjuver har skett med räddningsledaren och storsektorchefen som tog över på kvällen. Interjuver har även skett med beredskapsbefäl från Räddningstjänsten Väst som varit inblandade i olika delar av insatsen. Det har även skett en genomgång av händelserapporten.

STEP har använts utifrån ett tidsperspektiv och för att se vilka uppgifter som genomförts vid olika tidpunkter.

4. Beskrivning av byggnaden

Huset är en av Varbergs första stenbyggnader upprättad 1769. I denna fastighet finns butiker, restaurang, förråd och lägenheter. En del av byggnaden är tre våningar och en del av byggnaden är fyra våningar. Byggnaden har byggts om och ut under åren.

5. Händelsen

Restaurangpersonal hade satt en kastrull med olja på spisen. Det uppmärksammades sedan att det brann i denna kastrull. Släckförsök genomfördes. Branden hade då spridit sig till fläkten och utrymning påbörjades av personal och restauranggäster. Boende i aktuell fastighet varnades och utrymning påbörjades.

6. Räddningsinsatsen

Räddningstjänsten fick larm om brand i byggnad i flerfamiljshus den 8 december 2024 klockan 14:05.

När 4010 som första enhet anlände till plats fick de möte. Från denna person fick styrkeledaren information om att restaurangen var utrymd och att branden hade startat i köket.

4010 uppfattade att restaurangens lokaler var rökfyllda, det kom rök från plan två och från ventilationen på taket. Styrkeledaren uppfattade även att det var en kraftig brand från skorstenen. 4010 begärde förstärkning.

4010 påbörjade rökdykning och släckte ner branden i restaurangköket. Efter detta genomförde rökdykarna en genomsökning och gjorde ett försök att ta sig upp på våning två. Detta försök fick avbrytas på grund av värmen.

4110 fick under framkörning order om att förbereda sig för rökdykning och placera 4030 vid entrén till restaurangen. Vid framkomst fick 4030 uppgift att dämpa branden och kontrollera/släcka ventilationer i taket.

5180 tog över räddningsledarskapet när han kom till plats. 4080 blev storsektorchef och styrkeledare 4010 blev sektorchef. 5180 begärde fler styrkor på väg fram och när han kom till plats (både insatsledning och släckbilar).

Brandspridningen var mer omfattande än vad 4080 och 5180 förväntade sig vid framkomst. Första larminformationen var brand i lägenhetskök i ett flerbostadshus. Första placeringen av larmet var lagd på närliggande kyrka.

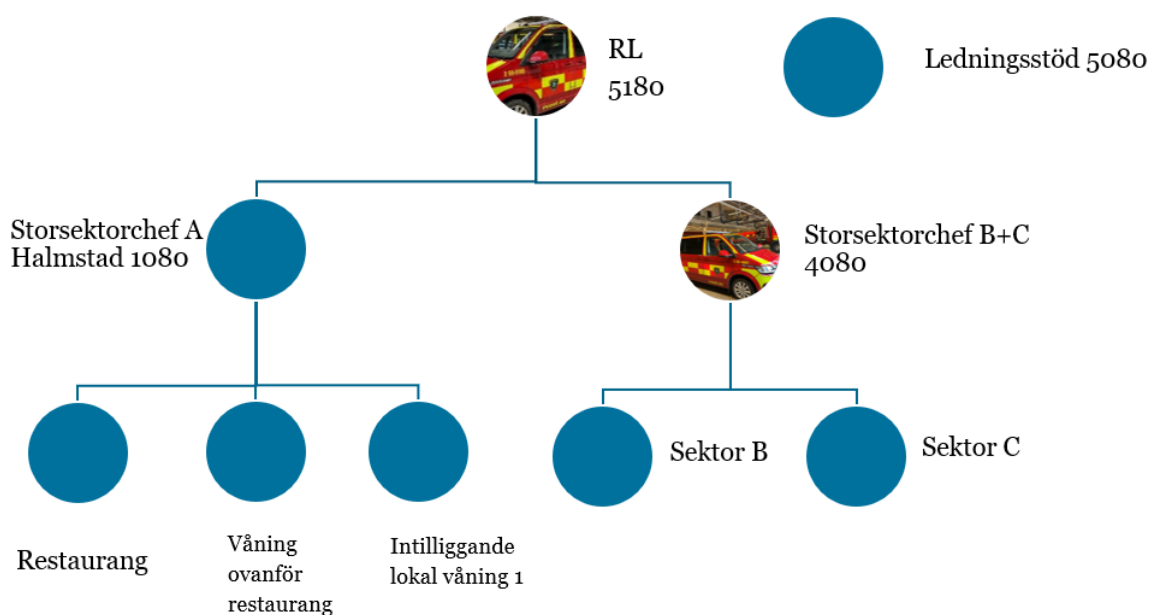
Brytpunkt sattes på Stora torget. Under insatsen larmades ytterligare styrkor från både Räddningstjänsten Väst, Räddningstjänsten Halmstad och Räddningstjänsten Storgöteborg.

5180 fick information om att branden hade spridit sig vidare upp i byggnaden så att den berörde både andra och tredje våningen. Det var väldigt varmt och rökdykarna hade svårt att ta sig in i vissa rum. Branden hade även spridit sig i konstruktionen. Inriktningen för 4010 blev att försöka påverka branden utifrån med dimspik och skärsläckare, samtidigt som rökdykarna försökte komma åt branden invändigt.

När 4080 gick sitt OBBO-varv framkom att styrkor även behövdes på innergården.

5180 satte följande skadeplatsorganisation efter hand styrkorna kom på plats. Antal sektorer varierade under insatsen. Överlämning mellan 4010 och 1080

skedde när detta befäl kom på plats. Två storsektorer sattes utifrån att det var svårt att ha överblick över både innergården och framsidan.



Figur 1: Organisation på olycksplats.

En depåfunktion låg direkt under räddningsledaren.

Insatsen delades upp i följande sektorer:

A mot Kyrkogatan

B mot Stora torget

C mot Torggatan/Innergård

D ingick i omfallsplaneringen och gällde mot angränsande byggnad.



Figur 2: Sektorindelning.

Varje storsektorchef fick i uppgift att arbeta med sin riskbedömning och räddningsledaren arbetade med den övergripande riskbedömningen. I starten av insatsen sattes inga speciella restriktioner. Allt eftersom insatsen bedrevs på flera våningar togs beslut om nya riskbedömningar och restriktioner. Restriktionerna var enligt följande:

- Vid arbete med skärsläckare på plan två gjordes riskbedömningen att ta ut personal från sektor A och B.
- Vid arbete med 4030 (höjdfordon) påtalas att man skulle beakta risken med att det fanns personal under korgen och på taket.
- Vid klockan 16:45 togs beslut i sektor A att rökdykare på plan två endast fick vara i trappan.
- Vid klockan 18:30 hade rökdykarna bättre sikt i sektor A och kunde påbörja rökdykning på plan två för att släcka bränderna.
- Klockan 19:30 togs beslut att det ej klassades som rökdykning, utan andningsskydd endast användes som självskydd.
- Vid 23:00 togs beslut om restriktioner i närheten av genombränningar i våningsplanen.

Inga restriktioner uppfattades av personal som arbetade på innergården och ej rökdykte.

Målet med insatsen var att branden ej skulle sprida sig utanför byggnaden. Arbetet i sektorerna blev att släcka bränder och konstruktionsbränder. Sektorerna arbetade med att lämpa ut material och trycksättning av plan tre skedde från sektion C.

Den fortsatta inriktningen på insatsen var att komma ifatt konstruktionsbränderna. Detta innebar att man arbetade på flera våningsplan och samverkan mellan storsektorcheferna (och sektorerna) blev mycket viktig. Exempel på detta var att sektor C fick uppgift att arbeta med de delar av fastigheten som sektor A ej kom åt.

Följande organiserade möten genomfördes:

- Ledningsmöte genomfördes en gång i timmen med räddningsledare, storsektorchefer, representanter för polisen, ambulansen, restvärdesledare, verksamhetsutövare, fastighetsägare. I början av insatsen var dessa möten en gång i halvtimmen.
- Möte med vakthavande räddningschef och vakthavande befäl på Räddningsledningscentralen Halland genomfördes en gång i timmen via Teams.

Storsektorcheferna hade inte alltid tid att delta vid ledningsmötena, utan avstämningar skedde med räddningsledaren.

Depån från Räddningstjänsten Väst placerades på torget utanför restaurangen och depån från Räddningstjänsten Halmstad placerades på Stora torget. Halmstads depå kom till plats för att kunna fylla på Halmstads luftflaskor.

Räddningstjänsten hade kontakt med externa aktörer för att få hjälp att stänga av naturgas i gatan, el och vatten i fastigheten.

Personal i insatsledningen (4080 och 5180) byttes ut vid ledningsmöte klockan 22:30. Först nu bedömde insatsledningen att de hade kontroll på branden och att det endast var mindre konstruktionsbränder kvar. Under alla ledningsmöten fram tills detta framkom att man ej hade branden under kontroll.

Efter bytet klockan 22:30 sattes en ny insatsledare som storsektorchef (sektor A-C). Då plottnings pågick från fordon 5180 så valde man att skicka hem 4080. Fordon 4080 besattes med annat befäl, som hade beredskap (för nya larm) hemma. 1080 lämnade platsen.

En återantändning skedde i köket. Denna släcktes ner. Styrkorna på plats fick nu uppgift att bevaka och kontrollera med värmekamera.

Värö skickades hem som sista styrkan klockan 05:30. Räddningstjänsten avslutades 9 december klockan 05:50.

Den 9 december sammankallades det till ett möte i grannfastigheten med boende och verksamheter i aktuell fastighet. På detta möte fanns restvärdesledaren, fastighetsförvaltaren, tjänsteman i beredskap för Varbergs kommun, saneringsbolag och räddningstjänsten.

Efterbevakning skedde dagen och natten efter (9 december).

7. Analys

Sammanfattningsvis är all personal överens om att insatsen gick bra utifrån de förutsättningar räddningstjänsten hade när man kom till platsen och byggnadens komplexitet.

Rapporten belyser de tre fokusområdena personalkrävande insats, byggnadskomplexitet och teknik/utrustning

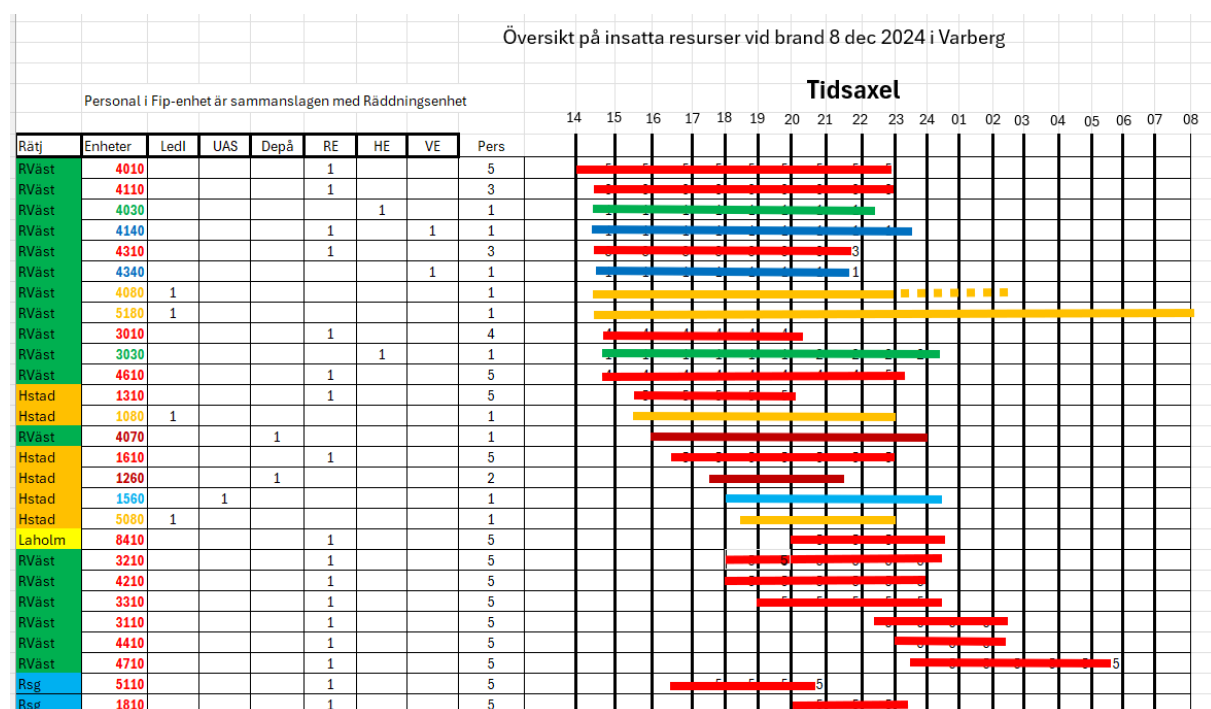
Personalkrävande insats

Insatsledningen bedömde tidigt att det fanns ett behov av mycket personal, mer styrkor larmades när 4010 kom på plats, när 5180 var på väg fram och när 5180 och 4080 kom på plats.

Personal ringdes in av räddningsledningscentralen Halland och de flesta släckenhetererna kom med 1+4, fast de normalt är mindre personal som har beredskap. Den stora mängden personal bidrog till att:

- det kunde bedrivas samtidiga insatser på flera våningar i byggnaden.
- insatsledningen hade personal att sätta in när det kom nya uppgifter.
- varje sektor kunde personalförsörja sig själva.
- snabba byte kunde ske mellan rökdykarparen.

Sammanlagd personaltid på samtlig personal var cirka 700 timmar (inklusive körtider). I denna tid är ej Räddningsledningscentralen Halland inräknad eller personal för efterbevakning. Nedan presenteras en översikt över när mest personal var bunden till insatsen.



Figur 3: Tabell över när olika styrkor var bundna till insatsen.

Efter att Värö skickades hem bedrevs räddningstjänst med ett befäl.

Byggnadskomplexitet

Den aktuella fastigheten är en gammal byggnad med till och ombyggnationer. Verksamheter och lägenheter mixades med renoveringar och förråd. Svårigheten att läsa av byggnaden gav branden ett försprång. Första styrkan på plats uppfattade att byggnaden var otät och att brandspridningen gick fort.



Figur 4: Fotografi på innergården.

Byggnadens komplexitet skapade problem i kommunikationen mellan insatsledningen och personalen inne i byggnaden. Risker som bland annat hanterades var:

- Hög värme
- Dålig sikt och svårt att hitta i byggnaden.
- Senare även rasrisk och risk att gå igenom golvet.

Personal som befann sig på innergården utan uppdrag att rökdyka upplevde att de var en rökig miljö utan restriktioner. Insatsledningen såg det som en förutsättning att arbete skedde från innergården, om räddningstjänsten släppte arbetet här var man rädd att tappa hela byggnaden. I detta fall bedömdes andningsskydd svårt att arbeta i utanför byggnaden.

Under insatsen fanns det ett flertal personer (allmänhet, verksamheter) som uppgav sig känna till byggnaden och ville bidra hur det såg ut.

Senare i insatsen uppmärksammades att avspärrningar för att undvika att rökdykarna trampa igenom golvet skett från restaurangdelen på plan två, men att det gick att komma till samma plats från annat håll.

I sektorerna uppfattades att det fanns personal som inte tog rådande miljö på allvar och följde reglerna. Problem uppstod när personal "bara skulle göra".

Teknik/Utrustning

En personalkrävande insats kräver mycket av depåfunktionen. Personalen som kom med depån uppfattades som mycket lösningsorienterade. I depåhantering finns det mer att önska gällande:

- Avfallshantering och ordning i och vid depån.
- Placering på olycksplatsen. När Räddningstjänsten Västs depån kom till olycksplatsen placerades den "i insatsen" vilket påverkade sektorerna på olika sätt. Tanke finns att det kunde varit bättre att ha den längre ifrån olyckan.
- "Rena brandmän" vid intag av mat.
- Mer kläder såsom underställ och t-shirtar.
- Luftflaskor från olika räddningstjänster. Räddningstjänsten Väst kunde ej fylla på luftflaskor från varken Räddningstjänsten Halmstad eller Räddningstjänsten Storgöteborg, då räddningstjänsterna har tre olika system.
- Hemtagande av använd utrustning. Vid detta larm skickades allt tillbaka till Varberg vilket gjorde att det ej fanns kapacitet att ta emot allt.

Det har under utvärderingen framkommit att det var problem med radiokommunikationen gällande:

- radion på maskerna.
- flera styrkor på samma radiokanal.

Det har framkommit att det fanns problem gällande slangutläggningen. Då inträngningsvägen för både sektor A och B var på samma plats var det ett stort antal slangar som placerades tillsammans.

- Vid insatsen hamnade alla slangar på varandra och i sektor A hamnade rökdykarledarslangen underst.
- När räddningstjänsten skulle avslutas uppfattades det som om det var mycket slangdragning som fortsatt var kvar inne i byggnaden och ej omhändertagen för att kunna användas om det blev en återantändning.

Utrustning och information om material eller fordon som krånglat under insatsen hade behövt sammanställas. Tankbilen från Varberg fungerade ej att få vatten ifrån och en andningsmask krånglade. Detta har varit svårt att följa upp efteråt eftersom masken försvann, använd utrustning och fordonet ej felanmälades.

8. Slutsatser och åtgärdsförslag

8.1 Framgångsfaktorer:

Under utvärderingens arbete har det framkommit en bild om en insats som med tiden blev en bra organisation med motiverad personal som arbetade från flera sektorer.

- Mycket personal och fulltaliga styrkor i rätt tid var en framgångsfaktor. Befälen framhäver vikten av att vara proaktiv och våga dra på personal.
- Att personal som ringdes in ställde upp var avgörande.
- Att räddningsledningen lät varje storsektor arbeta med sin riskbedömning och att riskbedömningen ändrades under insatsen.
- Många aktiva befäl och brandmän som kom med förslag på lösningar.
- Att arbeta i två storsektorer var en avgörande faktor för insatsens utgång. Det skulle annars varit svårt att leda insatsen utifrån den stora personalstyrkan och det geografiska området, som var svårt att få överblick över.
- Brandmännen upplevde en frustration när de ej uppnådde önskad släckeffekt. Olika släckmetoder testades och upplevelser var att man ej fastnade i någon metod, utan provade en ny släckmetod om man inte fick önskad effekt. Byggnadens komplexitet krävde att olika metoder användes på olika platser. Under insatsen användes både skärsläckare och dimspikar. Skärsläckaren upplevdes svårt att använda om man inte visste vad som fanns på andra sidan väggen. Dimspiken upplevdes som mindre resurskrävande eftersom man kunde styra flera dimspikar via samma personal. En insats likt denna är svår att öva på då man ofta bara övar ett verktyg i taget. En framgångsfaktor var att personalen testade sig fram i verktyglådan för att få bästa resultat.
- Teams upplevdes som en bra plattform för att kommunicera med bakre ledning. Lägesrapporter över Rakel upplevdes som svårare för att få fram informationen.
- Överlämning mellan befäl i insatsledningen fick ta tid vilket alla uppfattade som bra.
- Lärande att arbeta med andra räddningstjänster och se hur de arbetar.

8.2 Lärdomar

Lärdomar som finns inom de tre fokusområdena är:

Personalkrävande insats

- Viktigt att all personal tar riskbedömningen på allvar och inte ”bara” ska göra något. Det skulle varit bra att kallat in ett säkerhetsbefäl.
Föreslagen åtgärd: Denna information ska föras vidare in i internutbildningen och säkerhetsbefäl ska diskuteras.
- Utifrån att det var en lång insats finns tankar att avlösning av sektorchefer hade behövts och det hade behövts en bättre överlämning till styrkor som kom senare in i insatsen.
Föreslagen åtgärd: Informationen bör tas upp i forum med insatsledare och regionala insatsledare.
- Räddningsledaren begärde att få ledningsstöd, dock finns en tanke om att detta skulle begärts tidigare.
Föreslagen åtgärd: Information bör tas upp i forum med insatsledare och regionala insatsledare.
- När tanken var att avsluta räddningstjänst var styrkorna hemskickade. Det är viktigt att fortsatt ha kvar personal utifrån ett arbetsmiljöperspektiv. Ej gå in själv som befäl i en byggnad med rasrisk och risk att trampa igenom golvet.
Föreslagen åtgärd: Information bör tas upp i forum med insatsledare och regionala insatsledare.

Byggnadskomplexitet

- Byggnaden kommer att repareras och i samband med det behöver det byggnadstekniska brandskyddet ses över.
Föreslagen åtgärd: Räddningstjänsten bör genomföra en tillsyn enligt LSO (Lagen om skydd mot olyckor) med de olika verksamheterna tillsammans.
- För att tidigt få en uppfattning av byggnaden är det viktigt att få kontakt med personer som har kännedom om lokalerna och be dem rita upp delen av byggnaden som de känner till.
Föreslagen åtgärd: Information bör tas upp och diskuteras under möte med insatsledare och regionala insatsledare.

- Insatsledningen borde sett över möjligheten att använda filtermasker på personal som inte rökdykte från innergården. Filtermasker till styrkeledare ska finnas placerade i hytten fram på respektive bil.
Föreslagen åtgärd: Denna information ska tas upp under möte med insatsledare och regionala insatsledare. Att filtermaskerna är placerade på rätt plats kontrolleras minst en gång per kvartal i samband med fordonskontroller och när de använts.
- Insatsledningen skickar med att dem borde dokumenterat riskbedömningen bättre.
Föreslagen åtgärd: Denna information bör tas upp i forum med insatsledare och regionala insatsledare.
- Det vore bra att tidigare kontaktat VIVAB och Varbergs energi. I detta fall stängdes naturgasen av in i huset, men det rådde osäkerhet vad som gällde med naturgasen. Avstängningsmöjlighet fanns även i gatan, vilket uppmärksammades när befäl med kännedom om detta kom på plats.
Föreslagen åtgärd: Denna information bör tas upp i forum med insatsledare och regionala insatsledare.

Teknik/Utrustning

- Depåfunktionen behöver utvecklas både gällande logistik och återställning. Insatsledningen bedömer att det vore bra att haft en sektorchef- depå vid detta larm. Depån borde placerats längre från olyckan för att förtydliga för personalen när de återhämtar sig och när de ingår i insatsen.
Föreslagen åtgärd: Informationen om depåfunktionens logistik och återställning ska skickas vidare till avdelningen Fordon och Materiell. Rutin för depån ska ses över. Information om placering och sektorchef ska tas upp i forum med insatsledare och regionala insatsledare.
- Radiokommunikationen har i vissa avseende brustit gällande rätt radiokanal och kvalitén på radioapparaterna i andningsmaskerna. Insatsledningen skickar med att det vore bra att ha en egen ledningskanal för storsektorcheferna.
Föreslagen åtgärd: Informationen gällande radioapparater ska skickas vidare till avdelningen Metod och Teknik. Informationen om ledningskanal bör tas upp i forum med insatsledare och regionala insatsledare.
- Utrustning (tv-skärm) krånglade i 5180 och det hade därför varit bra att använda fler ledningsfordon (4080) för att sammanställa informationen.
Föreslagen åtgärd: Denna information bör tas upp i forum med insatsledare och regionala insatsledare.

- Ordning gällande slangutläggning och återställning av slang på plats behöver ses över. Vid denna insats hamnade slangarna på varandra och rökdykarledarslangen hamnade underst. I detta fall hade det varit bra att skilt på det traditionella slangsystemet och det förhöjda lågtrycket. *Föreslagen åtgärd: Denna information ska föras vidare in i internutbildningen.*

9. Spridning av erfarenheter

I det förebyggande arbetet är det viktigt att ta med sig erfarenheter från denna brand och implementera dem i liknande verksamheter.

Erfarenheter internt kommer spridas via olika möten och informationsbrev.

10. Underlag för olycksutredningen

Händelserapport
Uppföljning efter insats- AAR

11. Förkortningar

1080- Insatsledare Räddningstjänsten Halmstad

4010- Räddningsenhet Varberg

4080- Insatsledare

4110- Räddningsenhet Varberg beredskap

5180- Regional insatsledare från Räddningstjänsten Väst