



# OLYCKSUNDERSÖKNING

Nivå 2

## Räddningstjänsten Öland

**Handläggare**  
Anders Palmgren  
Brandinspektör  
0485-478 72  
anders.palmgren@oland.se

**Datum**  
2021-04-19

**Ärende dnr.**  
2020-000226

**Händelse dnr.**  
2020-000226-001

## Olycksundersökning Brand i byggnad



*Bild från lägenhet ut mot brandplatsen. Foto: Ebba Karlberg*

### Grundinformation om olyckan

Olyckstyp:	Brand i byggnad.
Datum för olyckan:	2020-07-14, tisdag.
Larmtid:	03.07
Plats:	Storgatan 12, Färjestaden
SOS ärendenummer:	15.6212078.2
Räddningstjänst avslutad:	2020-07-14 kl. 11:05

## 1. Sammanfattning

Räddningstjänsten larmas tisdagen den 14 juli kl.03.07 om brand i byggnad på Storgatan 12 i Färjestaden. Det är en person boende i ett av flerfamiljshusen som vaknar av att det smäller utanför och när personen tittar ut så ser hen att garagelängan på innergården brinner för fullt och larmar SOS.

Vid räddningstjänstens ankomst är det fullt utvecklad brand i två garagelängor samt brandspridning till två större förrådsbyggnader. Det brinner även i en soptunna utanför ett intilliggande hus.

Vattenbegjutning påbörjas direkt på garagelängorna samt intilliggande förråd. Släckning av brand som tagit sig i takfot och vägg på det intilliggande förrådet i nordväst samt kylning av fasad på flerfamiljshusen i norr och väst (strålningvärmen var så kraftig så att flertal fönsterrutor i fasad hade spruckit).

Det görs en tvärsnittshåltagning i den intilliggande förrådslänga, innehållande el- och fjärrvärmecentral samt tvättstuga, dit branden spridit sig.

Evakuering görs, med hjälp av Polis och ambulans, av hyresgäster i flerfamiljshusen samt kontroll med värmekamera på flerfamiljshusens vindar.

### Sammanfattning av åtgärdsförslag

- Tidigare larmning av förstärkning, både släck, höjd- och tankbil.
- Ta fram rutin för att i tidigt skede kontakta miljö- och hälsa ang. släckvatten.
- Tydlig avspärning av brandplatsen så att allmänheten hålls på avstånd.
- Införskaffa strålrör som går att ställa ned vattenförbrukningen på (125m/l istf 300m/l).
- Montera belysning med rörelsesensor på parkeringshus.
- Vid nybygge av parkeringshus undvika "Car-Port", i stället bygga med låsbar garageport.

## 2. Uppdrag och mandat

Räddningstjänsten Öland ska undersöka räddningsinsatser i enlighet med 3 kap 10§ Lag (SFS 2003:778) om skydd mot olyckor. Räddningstjänsten Öland gör detta för att klarlägga olycksorsak, olycksförlopp och räddningsinsatsens genomförande, alternativt utreda en viss specifik omständighet, förmåga eller annat som kan vara förenat med viktiga lärdomar. Olycksundersökningen ska användas för utveckling av den operativa verksamheten och det olycksförebyggande arbetet.

## 3. Undersökningsarbetet

### 3.1 Syfte

Denna olycksundersökning har till syfte att klargöra räddningsinsatsen främst med avseende på hur effektivt och säkert insatsen har genomförts. Olycksundersökningen ska beskriva händelseförloppet och ta vara på erfarenheter från insatsen.

### 3.2 Avgränsning

Utredningen avgränsas till LSO 3 kap 10§. Olycksorsak, olycksförlopp och räddningsinsatsens genomförande. De byggnader som är beskrivna är förrådslängan och parkeringshusen.

### 3.3 Lärandeperspektiv

Olycksundersökningen ska ta utgångspunkt från den situation som rådde på platsen och de svårigheter och förutsättningar som personalen hade att arbeta från. Utredningen ska inte vara skuldbeläggande, varken för enskilda personer eller organisationer. Viktiga erfarenheter och eventuella åtgärdsförslag ska dock klargöras, sammanställas och spridas så att räddningstjänstorganisationer och eventuella övriga aktörer kan förbättra sin förmåga att hantera liknande händelser.

Det är vid utvärdering av räddningsinsatsen viktigt att ha i åtanke de svårigheter som finns att hantera i samband med utförandet av räddningsinsatser. Exempel på svårigheter:

- Kort/ingen förberedelsestid.
- Behovet av mycket snabb insats = stressmoment.
- Okänd skadeplats/skadeobjekt.
- Organisation – ofta unik för varje insats och i samverkan med andra.

Bl.a. dessa faktorer gör att den helt felfria räddningsinsatsen troligtvis aldrig kommer att genomföras. Men genom att öppet lära från erfarenheter, och dokumentera dessa, säkerställer räddningstjänsten möjligheterna till ständiga förbättringar.

### 3.4 Datainsamling

Datainsamlingen har bestått av samtal med RCB, räddningsledare och skadeplatschef. Lärdomar från genomförd AAR samt besök på plats 2020-07-15. Dokumentation i form av händelserapporten, ärendelista från SOS samt foton från brandplatsen.

### 3.5 Genomförande

Olycksundersökningen har utförts av Anders Palmgren, Räddningstjänsten Öland, med utgångspunkt från LSO 3 kap 10§. Rapporten har granskats av Jonas Mårtensson, Stf. Räddningschef Räddningstjänsten Öland.

## 4. Beskrivning

### 4.1 Byggnaderna och dess omgivning

*Garagelängor:*

2 stycken fristående garagelängor med plats för totalt 14 bilar (nr:1).

Garagelängorna var inte utrustade med garageportar.

*Förrådslänga:*

Byggnad i 1 plan, ca 215 m<sup>2</sup>, innehållande 16 förrådsutrymmen, cykelförråd, el central, undercentral för fjärrvärme, inkommande fiber samt tvättstuga (nr:2). Byggår 1983.

*Omkringliggande byggnader:*

Ca. 4 meter mot nordväst ligger ett förråd (nr:3).

Ca. 12 m mot norr ligger ett flerfamiljshus i 3 våningar med 3 trappuppgångar. Uppgång 16 A & B med vardera 8 lägenheter och uppgång 16 C med 9 lägenheter (nr:4).

Ca. 5 m mot öster ligger en garagelänga med plats för 8 bilar (nr:5).

Ca. 6 m mot sydöst ligger en förrådsbyggnad (nr:6).

Ca. 14 m mot väster ligger ett flerfamiljshus i 2 våningar med totalt 8 lägenheter (nr:7).



Bild 1.

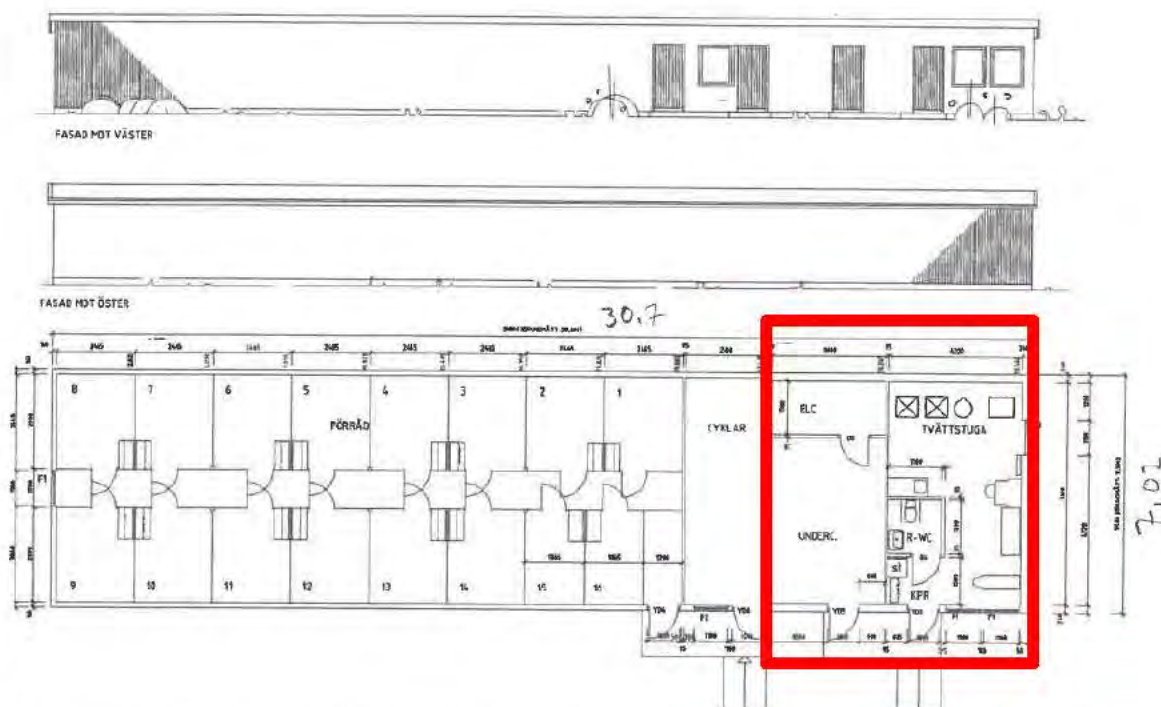


Bild 2. Detaljbild av förrådslängan (nr. 2 i bild 1) Röda fyrkanten är den räddade delen med fjärrvärmecentral och tvättstuga.

## 5. Händelsen

Larm inkommer till SOS 03.07:14. Inringaren har vaknat av att det smäller och när hen tittar ut brinner det för fullt i garagelängan.

Det brinner även i ett sopkärl tillhörande en grannfastighet.

Vittnen som sett branden sprang runt och ringde på dörrar till lägenheterna i husen intill.

Åringen som tände på dömdes i Tingsrätten till fängelse i 4 år och 6 månader. Utöver detta dömdes han att betala ett skadestånd till 39 olika målsägande på omkring 850 000: -. Tingsrätten konstaterar att branden startat när den dömda tände eld på ett kapell som lagts som skydd över en bil och att branden spred sig vidare till fler bilar och till byggnaderna. Den omfattande förstörelsen, faran för andra personers liv, spridningsrisken och det faktum att den nu dömda lämnade platsen utan att undersöka hur branden utvecklades gör att tingsrätten bedömer gärningen som grov mordbrand<sup>1</sup>. Domen överklagades till Hovrätten som sänkte straffet med 6 månader till 4 års fängelse med tanke på gärningsmannens låga ålder.

### 5.1 Väderdata 2020-07-14, aktuell tid.

- Klart väder.
- Temperatur ca 10 °C.
- Ingen till svag västlig vind. *(källa: Kalmar flygplats)*

<sup>1</sup> Svt Nyheter/Småland 2020-11-10



## 6. Räddningsinsatsen

Yttre befäl 8080 är först på plats 03:14:00. Det är då fullt utvecklad brand i de 2 garagelängorna samt brandspridning till det intilliggande förrådet mot väster och förrådsbyggnad i nordväst. Det brann även i 1 sopkärl på Skansgatan.



Bild 3. Brandens utbredning vid räddningstjänstens ankomst markerad med rött.

Energien i branden var så stor att fasaden i det intilliggande förrådet i nordväst antänts, förrådslängan i väst antänts, samt att rutor spruckit i båda flerfamiljshusen som ligger i närheten. Färgen på gaveln till flerfamiljshuset i väster samt färg på lister runt dörrar och fönster på flerfamiljshuset i norr hade börjat ta skada av den kraftiga värmestrålningen.



Bild 4. Storgatan 16 (nr: 4 i bild 1). Spruckna fönster markerade med röd fyrkant. Färg på lister på fönster och dörrar på balkongerna har blivit missfärgade och bubblat upp.



Bild 5. Vintergatan 2 (nr: 7 i bild 1). Skador markerade med röd fyrkant är: Spruckna fönster, färgskada på dörrar samt nedsmält dörrklocka.



8510 och 8520 får förberedande order att påbörja släckning/kylning från 2 håll. 8510 kör in på Vintergatan och 8520 från Skansgatan. Matarledning läggs ut från båda bilarna och släckning/kylning av branden samt hotade byggnader påbörjas.



Kylning av fasad på förråd (nr.3).

Förstärkning begärs från Mörbylånga med 8610,8640 samt resursbil 8660 med personal. Från Kalmar begärs hävare 1130.

Kl. 03:20 kommer 1180 till platsen och tar i samråd med 8080 över som räddningsledare. 8080 får rollen som skadeplatschef.

Beslut tas att utrymma flerbostadshuset norr om garagelängorna (nr: 4 i bild 1) då en del glas till lägenheterna har spruckit. Polis och ambulans bistår med personal till detta.

När 1130, 8610,8640 samt 8660 anländer så får 8610 till uppgift att ansluta till 8520 för att hjälpa till att kyla fasad på ena hyresfastigheten.

1130 samt 8640 får till uppgift att ansluta till 8510 via Vintergatan och där ställa upp hävare och begjuta branden med vattenkanon. Samtliga åtgärder ger god effekt och brandförloppet dämpas.

03.30 ändras larmplanerna så att Kalmar larmas vid händelser i Färjestaden och Degerhamn larmas till händelser i Mörbylånga.

När 1010 och 1040 kommer till platsen blir deras uppgift att trycksätta trapphusen på Storgatan samt att kolla av de lägenheter där rutorna spruckit, 2 lägenheter på plan 2- och 3, samt kolla vinden. 1040 hålls intakt för att ha som resurs.

8610 kan efter en stund avvara personal som kollar vinden på Vintergatan. Vinden är av öppenkonstruktion längs hela bygganden. Endast rökspridning kan konstateras.

8510 bryter dörren till tvättstugan och fjärrvärmecentral och får info om att inkommande el till byggnaderna kommer in i till fjärrvärmecentralen där även fastigheternas gemensamma elcentral är belägen. Sl 8510 tar beslut att personalen inte får gå in förrän elen är bruten och kontakt tas med



E.O.N för att bryta strömmen.

Vaktmästare från MBAB som är på plats vet var huvudströmbrytaren är placerad och PRN tar beslut att gå in för att bryta strömmen, det brinner då i vägg och tak i fjärrvärmecentralen, vilket går bra. Restriktion läggs att inte jobba eller vattenbegjuta i närheten av den inkommande elkabeln.

Då branden har dämpats och den värsta spridningsrisken lugnat ned sig till fasad och vind så tas ett nytt MMI att skydda byggnad 2 där förråd, fjärrvärmecentral och tvättstuga finns och att branden inte sprider sig vidare från förrådsdelen till fjärrvärmecentralen och tvättstugan.

2188 larmar 2080 (YB Nybro) till platsen 04.25. Detta görs då 2188 inte får någon kontakt med 1180. Efter en stund får 2188 kontakt med 1180 och beslut tas att vända 2080 då behov inte finns av extra ledningsstöd.

Den första planen att jobba med dimspik på taket till byggnad 2 ändras till att göra ett tvärsnitt. Detta då isoleringen på taket är för tjock och effekten av dimspikarna bedöms ringa. Brandmännen som jobbar med tvärsnittet säkrar sig i korgen på 1130 och jobbar sedan från taket. För de som inte jobbar med tvärsnittet är ordern fortfarande att bevaka branden.

Arbetet ger god effekt och utrymme med fjärrvärmecentral och tvättstuga räddas från branden.

Under insatsens gång är det en del av de boende som vill hjälpa till och kommer med råd och anvisningar hur de tycker att insatsen ska bedrivas. Detta uppfattas som störande samt att det är en viss säkerhetsrisk med att personer som inte tillhör någon deltagande organisation är nära, eller i , skadeplatsområdet.



Foto: Helmuth Petersson. Pilen pekar på fjärrvärmecentral och tvättstuga.

RVR ledare, som larmats ca 20 minuter in i insatsen, anländer från Ljungby och får överlämning av 1180 samt genomgång av fastighetsägaren.

08.08 återgår larmplanerna till det normala i Mörbylånga och 08.33 i Färjestaden.

11.15 lämnas brandplatsen över till fastighetsägaren för bevakning.

## 7. Analys

YB anlände först till platsen och gjorde en snabb taktisk grundinriktning att kyla fasaderna på intilliggande hus samt släcka i den fasad där det redan börjat brinna. Begärde förstärkning med bla höjdenhet från Kalmar. Insatschef kom tidigt till platsen och överlämning av rädningsledarskapet gjordes enligt den ledningsdoktrin som finns inom RäddningsRegion Södra Kalmar län (RRSK). Detta innebar att IC blev RL och har hand om de övergripande frågorna och YB blev SPC och har hand om det operativa arbetet på skadeplatsen.

MMI sattes tidigt i insatsen och löd initialt att begränsa branden och förhindra brandspridning till flerfamiljshuset. Efter ett tag preciserades MMI till att begränsa branden till garagelängorna, med ett tydligt fokus att branden inte fick nå fjärrvärmecentralen och tvättstugan. Genom ett bra arbete hölls målet.

I AAR efter insatsen framkom att brandmännen var nöjda med informationen de fått till sig, den var tydlig och konkret. Detta är ett resultat av den ledningsdoktrin som är implementerad och gör att YB numera kan fokusera på det operativa arbetet på plats och kan släppa arbetet med beredskap, myndighetskontakter m.m. då det arbetet görs av RL och RCB.

Under insatsen så begärde RL förstärkning från Kalmar och frångick fastslagen beslutsväg. Konsekvensen av det blev att RCB inte visste att station Kalmar var tom och att ingen beredskap fanns. Varför det blev så är av gammal vana. IC har förut varit RCB i Kalmar och, liksom då YB på Öland var RCB, van att själv kalla på förstärkning. RCB ligger på talgruppen men kan vara upptagen med annat och då missa att förstärkning dras enligt den "gamla modellen". Detta kommer jobbas bort desto mer vi jobbar i det nya systemet.

Under insatsen tog vattnet tillfälligt slut på bilarna. Genom att vara snabb på att dra tankbilar som förstärkning, speciellt utanför tätbygden där brandpostnät oftast finns, minimeras risken att stå utan vatten. Rutin för chaufför är att vara ansvarig för vattentillförseln och att koppla upp bilen på brandpostnät om detta finns. Problem som kan uppkomma är att karta på brandpostnät endast finns på befälsbilarna och på förstabilarna. Att tänka på för SL på förstabilarna är då vid en större insats att chaufför på andra bilar får snabb kännedom om var bp finns och kan koppla upp sig på dessa. Då de FogFighters vi har ett lägsta flöde på 300l/m gör även detta att det går åt onödigt mycket vatten vid de tillfällen vi endast ska skydda fasaden.

Ett vanligt problem är att vi ställer upp bilarna för nära olyckan så också här där 8510 fick flytta på sig för att 1130 skulle kunna ställa upp, med avbrott i släckinsatsen som följd. Avbrottet bedöms inte ha påverkat insatsen.

Det mesta av släckvattnet rann ned i dagvattenbrunn som finns på området. Det finns ingen rutin att vi kontaktar Miljö- och hälsa och underrättar dem så de kan besluta om eventuella åtgärder för att minimera kontaminering av släckvattnet. Detta bör tillföras checklista för tjänstgörande RCB att göra, eller påminna IC att göra, tillsammans med åtgärden att kontakta elbolag för att bryta strömmen.

Vid stora insatser bör det dras fler resurser till brytpunkt/halvhalt så att det finns resurser att ta till vid ett eventuellt nödbehov.

Det är naturligt att det vid en så pass stor skadeplats är svårt att göra en avspärning som fungerar. Men vi ska försöka att göra detta i möjligaste mån och att ta hjälp av Polis för att få detta gjort. Om en tydlig avspärning gjorts i tidigare skede hade troligtvis insatspersonalen fått jobba mer ifred utan inslag av personer, vars avsikt säkert är att vara hjälpsamma, men där resultatet blir att de upplevs störande.



Hade längan varit försedd med garageportar och bättre belysning är bedömningen att olyckan inte skett, eller ivart fall inte fått den konsekvens som den fick nu. Detta då fordonen stått skyddade och det inte varit så lätt att komma åt samt att boende hade uppmärksammat att tex rörelsedetektor styrda belysning tänts.

## 8. Åtgärdsförslag/rekommendationer:

1. Tidig larmning av förstärkning av släck, höjd- och tankbil.  
-På så sätt har extra resurser av material, personal och vatten.
2. Ta fram rutin för att i tidigt skede kontakta miljö- och hälsa angående utsläpp av släckvatten.  
-Säkra att kontaminerat släckvatten tas om hand på ett effektivt och miljövänligt sätt.
3. Införskaffa strålrör med lägre vattenförbrukning (125 l/m istf. 300l/m)  
-Minska vattenförbrukningen, särskilt när uppgiften är att endast skydda fasad från värmestrålning.
4. Tydlig avspärrning av brandplatsen så att allmänheten hålls på avstånd.  
-Ta bättre hjälp av Polisen att skapa avspärrning för att säkra vår arbetsplats från obehöriga.
5. Montera belysning med rörelsesensor på parkeringshus.  
-Försvåra för vandaler att jobba i ostört.
6. Vid nybygge av parkeringshus undvika Car-Port och istället bygga med låsbar garageport.  
-Försvåra skadegörelse och bättre brandavskiljning.

## 9. Sändlista

Rapport tillsänds:  
Räddningstjänsten Öland  
Kalmar Brandkår  
Olycksutredningsnätverket Sydost.  
MSB