



Hudiksvalls  
kommun



NORRHÄLSINGE  
KOMMUN

norrhälsinge  
räddningstjänst

## OLYCKSUTREDNINGSPROTOKOLL

### Brand i byggnad, Hasselbackens förskola



<b>Utredare</b> Lars Brolin	<b>Myndighet</b> Norrhälsinge räddningstjänst	<b>Telefon</b> 0650-38003
<b>Medutredare</b>	<b>Myndighet/Organisation</b>	<b>Telefon</b>
<b>Olycksdatum</b> 2018-09-30	<b>Olycksplats</b> Hasselbackens förskola Forsa	<b>Olyckstyp</b> Brand i byggnad
<b>Utredningsdatum</b> 2018-10-03	<b>Bilagor</b> Insatsrapport	
<b>Ärendenummer</b> 5-4217623	<b>Typ av utredning(utökad eller fördjupad)</b> Utökad	<b>Granskad av</b>

---

Norrhälsinge Räddningstjänst

Postadress: 824 80 Hudiksvall • Besöksadress: Håstaängsvägen 2 •

E-post: raddningstjansten@hudiksvall.se

Tfn växel: 0650-380 11 Fax : 0650-380 20 www.nhr.nu • Org.nr: 212000-2379

## Allmän information

### Anledning och syfte till undersökning

Att enligt lagen om skydd mot olyckor i skäligen omfattning utreda olycksorsak, olycksförlopp och hur insatsen har genomförts vid en brand på Hasselbackens förskola, Fyhrvägen 10 Forsa. Fokus på denna rapport kommer att ligga på insatsen, brandförloppet samt presentera åtgärdsförslag för att försöka förebygga att liknande olyckor inträffar igen och om den inträffar försöka mildra konsekvenserna.

### Olycksplats

Hasselbackens förskola, Fyhrvägen 10, 820 65 Forsa

### Beskrivning av händelsen

Larm om brand i förråd nära förskola, under färd så får de veta att det även brinner i förskolan. Huvudbyggnaden består av tre huskroppar där det finns två länkar (slussar) mellan huvudbyggnaderna. Vid framkomst så har förrådet brunnit ner samt att en av huskropparna brinner, det är även brandgaser på vinden samt i länken till byggnaden i mitten. Beslutet blir att försöka stoppa branden i länken innan den går över till byggnaden i mitten. Anlagd brand på minst två ställen på förskolan.

### Beskrivning av objektet

Byggnaden är utformat med tre huvudbyggnader med länkar mellan dessa, mittenbyggnaden har en fläktrumskedel på plan två. Byggnadsmaterialet är av trä med takbeläggning av tegel.

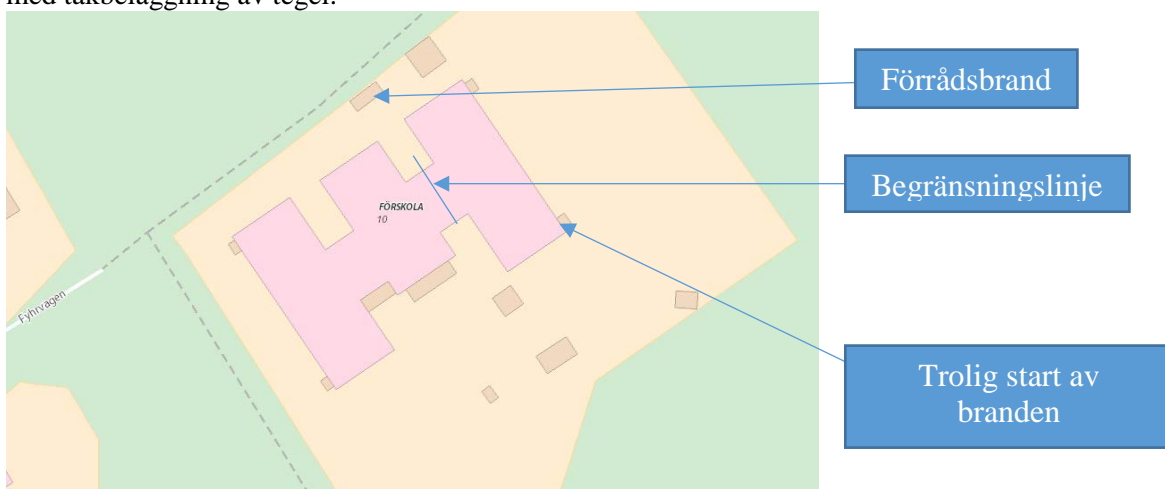


Bild 1. Översikt Hasselbackens förskola.

### Personskador

Inga personskador.

### **Egendomsskador**

Cirka en tredjedel av byggnaden nedbrunnen, och mindre rökskador i resterande delar.

### **Miljöskador**

Inga kända miljöskador.

### **Sammanfattning/slutsats**

Efter utförd undersökning så konstaterades att det var anlagda bränder. Först hade det anlagts en brand i förrådet och därefter hade man anlagt en brand i förskolan och då i den syd östra entrén. De hade även försökt att starta bränder på flera ställen på förskolan.

### **Orsaksutredning**

#### ***Orsaksundersökning***

Undersökningen genomfördes av brandutredare Lars Brodin, Martin Eriksson samt polisens tekniker.

#### ***Direkta orsaker till olyckan***

Orsaken till branden är att den är anlagd.

### **Olycksförloppsutredning**

#### **Förloppsundersökning**

Brandförloppsutredningen visar att det var flera anlagda bränder. En brand anlades i förrådet som låg norr om förskolan. Den andra branden anlades förmodligen i utbyggnaden vid förskolans entré som ligger i den östra byggnaden och längst söderut. Branden sprider sig upp till taket och in på vinden, därefter går branden genom taket på den huskroppen och därefter in i byggnaden. En EI-30 avskiljning finns efter slussen in till nästa byggnad. RL bestämde att göra en begränsningslinje före den väggen. Vilket lyckades.

#### ***Byggnadstekniska brister***

EI- 30 avskiljningen på vinden fungerade bra endast mindre otätheter. Dörrarna i EI 30 brandcellsgränsen var mycket otäta (mellan dörrkarm och dörrblad). Dessa otätheter gjorde så att mer rök än normalt kom in i nästa brandcell. En annan brist var att larmet från förskolan ej fungerade. Detta hade dock ej någon betydelse i detta fall, eftersom grannar upptäckte branden relativt tidigt. Om ingen hade sett branden och larmen inte fungerat så hade utgången blivit så att hela förskolan brunnit ner.

#### ***Spridningsrisk***

Risk för brand och rökspridning förelåg till hela byggnaden.

## **Insatsutvärdering**

### **Utlarmning och framkörning**

Får larm om brand i förråd vid förskolan (17.14). Under framkörning får de även larm om att det brinner i förskolan. Il ropar öppet på rapskanalen till resursen, att han vill ha tankbilen till platsen men får ingen bekräftelse. IL hade kontakt med Bib:en (Befäl i beredskap) under framkörning, därefter larmade Bib:en deltiden i Delsbo.

### **Framkomst**

Vid framkomst(17.22) så har förrådet brunnit ner samt att en av huskropparna brinner. Mål med insatsen blir att begränsa branden till den huskropp som brinner och att avgränsa vid länken till nästa huskropp.

### ***Insatsens händelseförlopp***

Den östra huskroppen brinner, lågor slår ut genom tak och väggar samt att brandgaser också har gått in i slussen mot mellandelen. Order till Hudik heltid blir då att sätta dimspikar genom taket i slussen för att begränsa. Samtidigt söker både Il och Bib:en efter en grävare för att riva slussdelen och begränsa branden.

17.33 samtal med BIB om att Il talat med deltid om att få dit båda tankbilarna...

Grävare på plats (17.36). ( fanns en grävmaskinist bland åskådarna)

17.39 gräver av huset vid länk på södra sidan (in mot gården).

17.39 är det slut på vatten samt att deltid efterfrågas pga tankbilen.

17.43 Il får svar att båda tankbilarna är på väg från Hudik.

17.45 är Delsbo på plats med 4410, de begränsar på södra sidan där grävare avskilt, samt håller ner branden.

17.47 är tankbil 4440 (Delsbo) på plats.

17.49 gräver man av vid länken från norr.

17.50 tankbil 4140 (Hudik)framme.

Sedan tankbilarna anlänt och det finns tillgång till vatten håller de ner branden samt ser till att begränsningslinjen hålls.

### ***Avgörande faktorer för insatsen***

Ett tydligt och klart mål med insatsen. Dimspikar och begränsning mellan huskropparna.

Att man fick dit en grävare tidigt som kunde hjälpa till med avgränsningen mellan huskropparna var en avgörande faktor. Vad som också var bra vid detta larm var att Delsbo blev dragna tidigt, de kom dit före Hudiksvalls deltid. Anledningen till att hudik deltid var sena var att Il och resursen ej hade kontakt med varandra, il låg på fel kanal samt att deltiden hudik hade problem med handhavande av tankbilarna.



**Bild 2** .I förgrunden, resterna av förrådet. Vid länken ser vi begränsningslinjen som gjordes med grävare.

### ***Slutsatser för insatsen***

Räddningsinsatsen bedöms gått bra, fastän det var en del saker som fallerade. Kommunikation med Hudik deltid samt att Hudik deltid hade problem med handhavande av tankbilarna var inte bra och pga detta blev man utan vatten ca 7-8 minuter. Brandposten som de hittade var ca 100 meter från brandplatsen och så mycket slang fanns det ej med på bilarna. Vad man inte visste var att det fanns en brandpost som var placerad på förskolans vägg, men ej märkt som BP.

Vad som var bra, var att man hade fått en grävare så snabbt för att göra en begränsning samt att man kallade in Delsbo deltid tidigt.

Vad man skulle kunnat göra för att minska rökspridningen till övriga byggnader var att sätta angränsande brandcell (som hade otäta dörrar) i övertryck.



**Bild 3**. Placering av BP på förskolan (omärkt).

## **Erfarenhetsåterföring**

- Fastighetsavdelningen bör se över sitt SBA arbete. Där det bl.a. ingår att kontrollera, larm, brandcellsgränserna (dörrar, lister, genomföringar, osv).
- Fastighetsavdelningen bör även montera takfotslarm på kommunala anläggningar. Hade det funnits takfotslarm så hade det ej blivit dessa skador.
- Rutinerna mellan IL och Hudik deltid vid larm angående radiotrafik skall klargöras.
- Hudik deltid skall öva mer med fordonen.
- Fortsätta arbetet med insatskort ( Brandpostens placering).
- Info om taktik till NHR( metod och teknik).

## **Referenser**

Utredningen är genomförd enligt metoden platsundersökning. Bedömningar och analyser grundar sig på information från:

- Räddningstjänsten
- Polisen
- SOS Alarm
- Fastighetsavdelningen, Hudiksvalls Kommun.

## **Information**

Norrhälsinge räddningstjänst avser att sprida informationen om denna olycksutredning till:

- Myndigheten för samhällsskydd och beredskap
- Hudiksvalls kommun, fastighetsavdelningen.
- Norrhälsinge räddningstjänst

Lars Brolin  
Brand/olycksutredare  
Norrhälsinge räddningstjänst