



Dnr: KS 2014-00362

Olycksutredning

Barn fastklämt i klätterställning 2014-06-25



Upprättad av:

Johan Nordström
Stf. räddningschef

Granskad av:

Håkan Dahm
Räddningschef



Innehåll

INNEHÅLL	2
SAMMANFATTNING	4
1) BAKGRUND	5
1.1. UTREDNINGENS SYFTE OCH OMFATTNING	5
2) KLOCKSLAG OCH TIDER	6
2.1. TIDER DOKUMENTERADE HOS SOS-ALARM.....	6
2.2. BERÄKNADE TIDER.....	6
3) BAKOMLIGGANDE FAKTORER	7
3.1. KLÄTTERSTÄLLNINGEN	7
3.2. VÄDER	8
4) HÄNDELSEFÖRLOPP	9
4.1. OLYCKSORSAK OCH -FÖRLOPP	9
4.2. ENSKILDAS AGERANDE.....	10
4.3. LARM- /UTLARMNINGSFAS	10
4.3.1. Larm till SOS-alarm.....	10
4.3.2. Larmplan.....	11
4.4. RÄDDNINGSSINSATSEN OCH SAMVERKAN	11
4.4.1. Inrycknings-/anspanningsfasen.....	11
4.4.2. Utrycknings-/framkörningsfasen.....	11
4.4.3. Framkomsten.....	12
4.4.4. Räddningsinsatsen.....	12
4.4.5. Samverkan.....	12
4.5. EFTERFÖLJANDE ÅTGÄRDER.....	12
5) UPPMÄRKSAMMADE BRISTER OCH FRAMGÅNGSFAKTORER I SAMBAND MED OLYCKAN	13
5.1. ÄGAREN TILL LEKPLATSEN (TEKNISKA FÖRVALTNINGEN)	13
5.1.1. Brister.....	13
5.1.2. Framgångsfaktorer.....	13
5.2. DEN DRABBADE.....	13
5.2.1. Brister.....	13
5.2.2. Framgångsfaktorer.....	13
5.3. ÖVRIGA PERSONER I OMGIVNINGARNA	13
5.3.1. Brister.....	13
5.3.2. Framgångsfaktorer.....	13
5.4. DEN KOMMUNALA RÄDDNINGSTJÄNSTEN.....	14
5.4.1. Brister.....	14
5.4.2. Framgångsfaktorer.....	14
5.5. SJUKVÅRDEN.....	14
5.6. POLISEN	14
5.6.1. Brister.....	14
5.6.2. Framgångsfaktorer.....	14
5.7. SOS-ALARM.....	14
5.7.1. Brister.....	14



5.7.2.	<i>Framgångsfaktorer</i>	15
5.8.	SÖDERKÖPINGS KOMMUNS BYGGNADSNÄMND.....	15
5.8.1.	<i>Brister</i>	15
5.8.2.	<i>Framgångsfaktorer</i>	15
5.9.	TILLVERKAREN AV LEKSTÄLLNINGEN	15
5.9.1.	<i>Brister</i>	15
5.9.2.	<i>Framgångsfaktorer</i>	15
5.10.	RAKEL.....	15
6)	SLUTSATSER OCH DISKUSSION	16
6.1.	OLYCKSORSAK, -FÖRLOPP OCH LEKSTÄLLNINGENS KONSTRUKTION	16
6.2.	112-SAMTALET OCH UTALARMERING AV RÄDDNINGSTJÄNST	16
6.3.	RÄDDNINGSSINSATSEN	20



Sammanfattning

Onsdagen den 26 juni 2014 faller en pojke i en klätterställning på Ströms väg, Söderköpings kommun. Pojken kläms fast mellan ett vajerförstärkt rep tillhörande ett klätternät och en stolpe som håller upp nätet. Vuxna som befinner sig på platsen larmar räddningstjänsten via 112. Samtalet besvaras inom två sekunder men först 4 minuter och 27 sekunder senare larmas räddningstjänsten. Den långa utlarmningstiden berodde främst på oklara adressuppgifter.

Larmet till räddningstjänsten i Söderköping är ett befälsalarm och rör ”Person – svår belägenhet” med beskrivningen ”sitter fast i klätterställning i ett nät, en vajer”. Räddningsledaren väljer att själv åka till platsen utan att larma ytterligare resurser. Väl på plats inser han att ytterligare resurser behövs och försöker få tag på den brandman som tjänstgör som FIP på dennes privata mobiltelefon. Räddningsledaren är dock felinformerad om vem som tjänstgör som FIP och hamnar hos en person som inte upprätthåller beredskap. Vid nästa telefonsamtal får dock räddningsledaren tag på den som tjänstgör som FIP och ber honom att komma ut med en bultsax till den aktuella platsen. I väntan på att FIP ska anlända lyckas räddningsledaren tillsammans med barnets mamma och ytterligare en vuxen få loss pojken som kan tas ned från klätterställningen oskadd cirka 25 minuter efter inkommet 112-samtal.

Utredningen efter den inträffade olyckan har visat på brister hos såväl SOS-alarm som hos Räddningstjänsten i Söderköping samt mindre brister i utformningen av klätterställningen.

I det aktuella fallet indexerade SOS-operatören larmet på ett annat sätt än vad räddningstjänsten hade förväntat sig vid den aktuella olyckan. Utredningen har visat att det finns en skillnad mellan hur brandbefäl och SOS-operatörer uppfattar olika noder i räddningsindex. Därutöver får, på grund av det stora antalet noder, de som upprättar insatsplanerna hos räddningstjänsterna en uppfattning om att noggrannheten i utalarmeringen är större än den i själva verket är. Noggrannheten i utalarmeringen är starkt beroende av den information som inringaren lämnar och kan därför variera väsentligt i kvalitet.

De uppmärksammade bristerna hos räddningstjänsten Söderköping rör organisationens ledning i form av introduktion av nya befäl samt kommunikation avseende syftet med vissa delar av larmplanerna. Ett program för introduktion av nya befäl bör tas fram och en dialog bör hållas med samtliga befäl avseende syftet med de olika larmen i larmplanerna.



1) Bakgrund

Onsdagen den 26 juni 2014 larmas räddningstjänsten till en lekpark på Ströms väg där en pojke ska sitta fast i ett nät i en klätterställning. Vid framkomst till platsen visar det sig att pojken har fallit och fastnat mellan ett vajerförstärkt rep tillhörande ett nät och den stolpe som håller upp nätet.

Då olyckan inträffat på en lekplats som bör vara relativt säker för barn samtidigt som det finns skäl som talar för att för att olyckan kunde utförts effektivare om mer resurser larmats till platsen beslutade stf. räddningschef att olyckan skulle utredas i ”större omfattning” enligt rutiner i handlingsprogrammet till skydd mot olyckor för Söderköpings kommun.

SOS-alarm AB och den aktuella räddningsledaren har getts möjlighet att läsa igenom och kommentera utredningen.

1.1. Utredningens syfte och omfattning

Räddningstjänstens olycksutredning ska inte förväxlas med andra utredningar (t.ex. polisutredningar) som görs med anledning av en olycka. Till skillnad från en polisutredning som syftar till att klargöra om något brott har begåtts syftar denna utredning till att undersöka vilka åtgärder som vidtagits före själva olyckan för att skydda och begränsa skador på människor, egendom och miljö; vad som orsakat olyckan; olycksförloppet; inblandade personers agerande; räddningstjänstens insats samt vilka åtgärder som kan/bör vidtas för att förhindra eller begränsa skadorna av liknande olyckor i framtiden.

Utredningen ska präglas av den så kallade systemteorin där människors eventuella felhandlande och misstag ses som symptom på bakomliggande problem i systemet. Sådana systemproblem kan till exempel vara felaktiga rutiner, bristande utbildning och övning eller organisationskulturen. Detta innebär med andra ord att utredningen ska bidra till en ökad kunskap om hur ett förbättrat skydd mot olyckor kan uppnås och inte att utpeka någon enskild person som har ”handlat fel”.

Vidare ska ett så kallat dubbel-loopslärande användas vid utredningen. Dubbel-loopslärande innebär att utredningen utöver att undersöka om givna mål har uppfyllts och givna rutiner och instruktioner för verksamheten har följts, även ska undersöka om målen, rutinerna och instruktionerna var bra.



2) Klockslag och tider

Tidsfaktorn är av stor betydelse vid räddningsinsatser varför detta kapitel innehåller en sammanställning av olika tider för räddningsinsatsen.

2.1. Tider dokumenterade hos SOS-alarm

Följande tider har dokumenterats i SOS-alarms ärendehanteringssystem CoordCom:

Klockslag	Tid från inkommet larm	Händelse
16:00:43	00:00:00	112-samtal inkommer från mobiltelefon.
16:00:45	00:00:02	112-samtal besvaras.
16:05:12	00:04:27	Insatsledarlarm station 35, Söderköping
16:06:38	00:05:55	242-3580 (insatsledare Söderköping) status U (på väg).
16:10:08	00:09:25	242-3580 status F (framme).
16:27:22	00:26:49	242-3580 status H (lämnar).
16:30:01	00:29:18	242-3580 status klar (hemma).

2.2. Beräknade tider

Följande tider har beräknats utifrån uppgifterna i CoordCom:

SOS-alarm	
Svarstid	00:00:02
Tid från inkommet 112-samtal till befälsalarm Söderköping	00:04:27
Station 35 - Söderköping	
Anspänningstid 242-3580 ledningsfordon	00:01:28
Körtid 242-3580	00:03:30
Sjukvård	
Tid mellan räddningstjänstens & ambulans framkomst	<i>Ambulans ej larmad</i>
Teknik	
Utalarmeringstid station 35	00:00:24

3) Bakomliggande faktorer

I detta kapitel beskrivs bakomliggande faktorer som kan ha påverkat olyckans förlopp och utgång.

3.1. Klätterställningen

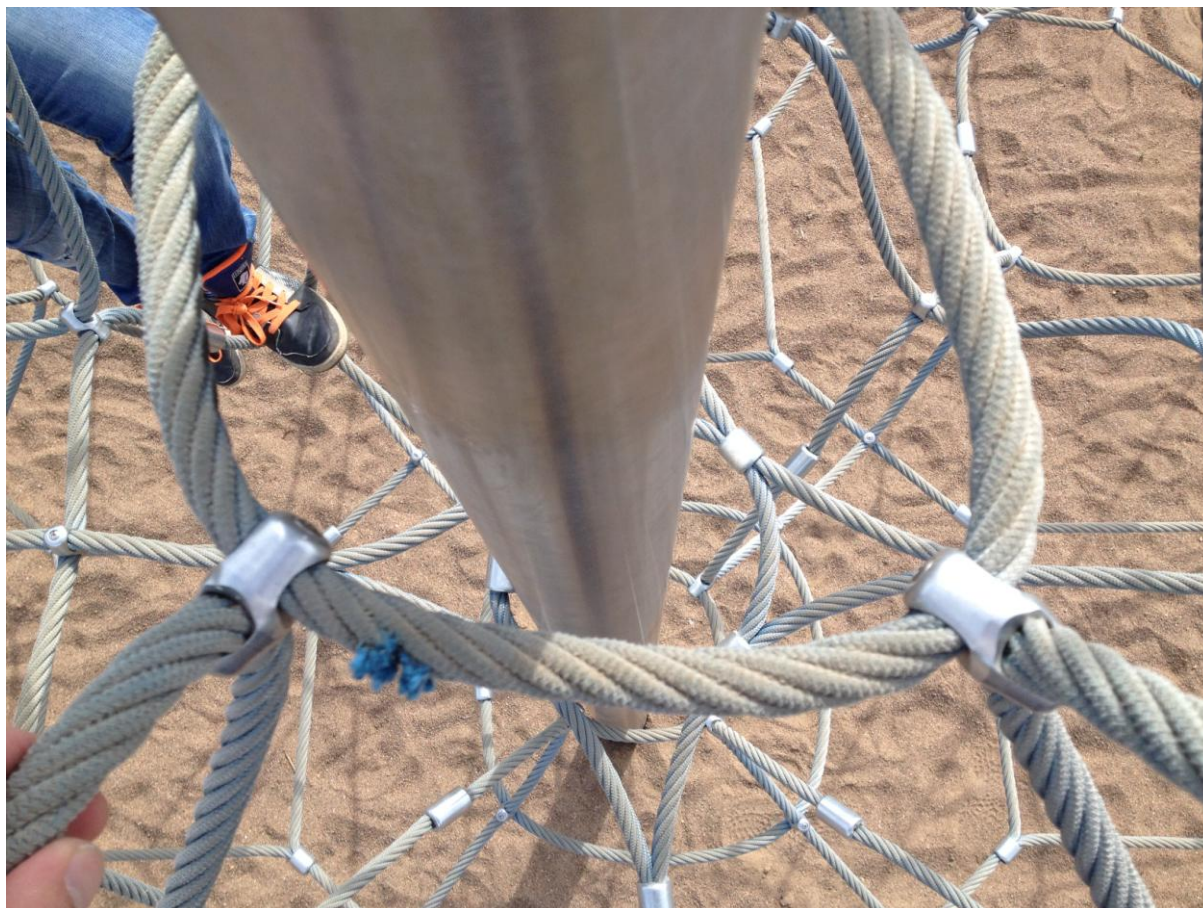
Klätterställningen består av en metallstolpe i mitten på vilket mitten av ett nät är upphängd. Nätets fyra hörn är fastspända i marken på så sätt att det bildas en "Eiffeltornformad" klätterställning, se Figur 1.

Nätet består av ett rep som längst in (innanför syntetfibrerna) är förstärkt med ståltrådar. Maskvidden i nätet är sådan att ett barn normalt sätt inte bör kunna fastna i det antingen genom att maskvidden är så stor att ett barn inte fastnar alternativt att den är så liten att ett barn inte kan få in ett huvud.



Figur 1 - Den aktuella klätterställningen

Repet är, med undantag från högst upp på stolpen, inte fastsatt i själva stolpen utan sitter löst kring stolpen. Detta medför att det går att dra ut repet från stolpen så att en springa som är ca 14 cm stor bildas mellan repet och stolpen, se Figur 2.



Figur 2 - Utrymme mellan repet och stolpen.

3.2. Väder

Enligt "Historiska väderdata" (www.rl.se) ska vädret klockan 15:50 på Kungsängens flygplats i Norrköping (ca 13 km NNV olycksplatsen) ha varit:

Vind: 0 2 m/s.
Temp: 19°C
Rel.fukt: 42%
Moln: Klart

Det aktuella vädret bedöms inte ha påverkat olycksförloppet eller räddningsinsatsen.

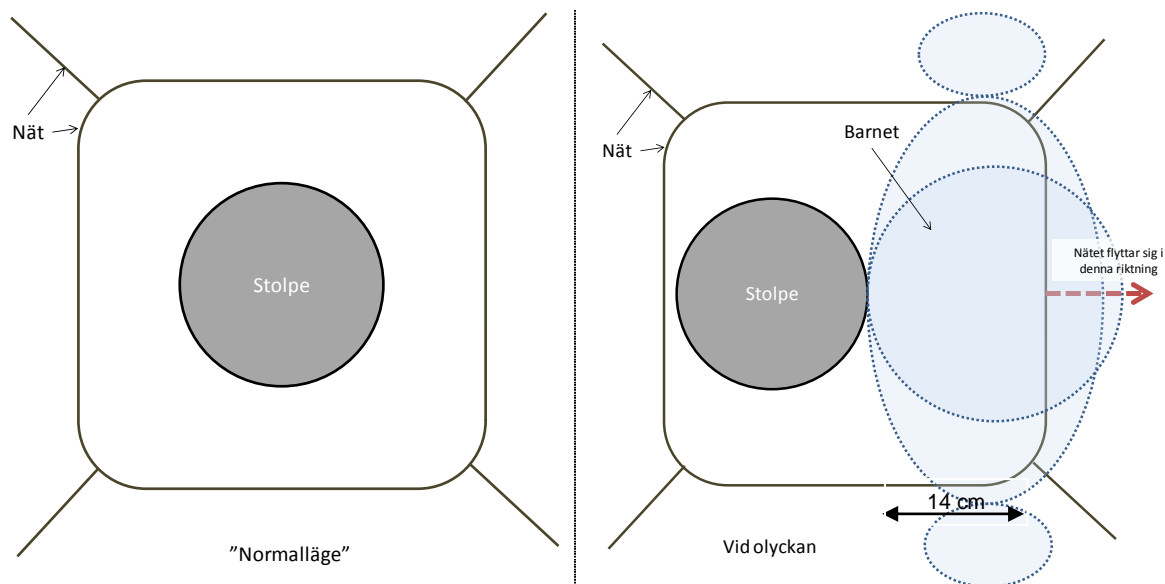
4) Händelseförlopp

4.1. Olycksorsak och -förlopp

Enligt uppgift ska den drabbade pojken ha fallit med benen före när han klättrade på ställningen, se Figur 3. Exakt vad som föregått själva fallet är oklart men det kan vara en fullständig olyckshändelse alternativt att pojken själv har försökt sänka sig genom det lilla hålet och därefter tappat taget och förlorat kontrollen. I samband med fallet vidgas mellanrummet mellan stolpen och nätets rep vilket gör att pojken kilas han fast mellan nätet och stolpen, se Figur 4. Buken trycks in 3-4 cm av nätet och han blir hängande på revbenen i den undre delen av bröstkorgen.



Figur 3 - Den aktuella klätterställningen med olycksplatsen markerad



Figur 4 - Nätet i förhållande till stolpen i "normalläge" och vid olyckan, sett ovanifrån.

4.2. Enskildas agerande

Det är oklart hur enskilda personer har agerat i anslutning till olyckan. Det är dock klarlagt att det funnits vuxna på plats som larmar räddningstjänsten via 112. En vuxen försöker även avlasta trycket mot pojken buk/bröstkorg genom att klättra upp i ställningen och placera sig så att pojken kan ställa sina fötter på denne.

4.3. Larm- /utlarmningsfas

Detta kapitel behandlar hur larmet togs emot på SOS-alarm samt hur räddningstjänstens styrkor larmades ut.

4.3.1. Larm till SOS-alarm

Av SOS-alarms loggar framgår att ett 112-samtal inkommer klockan 16:00:43 från en mobiltelefon. Det är mamman till den drabbade pojken som ringer in samtalet. Mamman förefaller vara mycket lugn och upplevs lite "ursäktande" ungefär som om hon inte är säker på att det var befogat att ringa 112. Det framgår dock i samtalets inledning att pojken "sitter fast runt midjan" även om informationen i övrigt upplevs lite "fragmenterad" ungefär som om mamman försöker hitta bästa sätt att formulera sig för att beskriva situationen.

Intervjun med uppringaren bedöms, utifrån loggarna, ha tagit lång tid. Det framgår, vid avlyssning av samtalet, att det är adressen som är oklar och SOS-operatören frågar bl.a. mamman om gatunummer vilket gör att mamman springer till närmaste hus för att försöka hitta ett nummer. Efter en tid (ca 2 minuter och 50 sekunder in i samtalet) kommer man dock fram till en lämplig gatukorsning att sätta som larmadress och att någon person från platsen ska möta upp räddningstjänsten där.

Efter ca 3:20 frågar operatören om pojken har ont och mamman meddelar, efter att ha frågat pojken, att han har ont i magen. Efter ca 3:25 meddelar mamman efter en fråga från operatören att man måste klippa bort nätet för att få loss pojken.

3 minuter och 50 sekunder in i samtalet frågar operatören om pojken är lugn och får ett jakande svar. Efter ca 4:03 meddelar mamman, på frågan om pojken är skadad, att ambulans ej behövs men att han behöver klippas loss.



Ca 5 minuter efter att samtalet besvarats sätter räddningsåtgöraren ärendeindex till ”person i svår belägenhet – låg omfattning”.

4.3.2. Larmplan

Det aktuella ärendetypsområdet omfattas av räddningstjänsten Söderköpings larmplan E35. Larmplanen är utformad enligt följande för de ärendetyper som kan vara aktuella för denna typ av olycka (gulmarkerad rad anger det larm som slogs i det aktuella fallet):

Händelse	Omfattning	Förlarm	Huvudlarm
Fastklämd	Hög=Livshotande läge, svår belägenhet, risk för ytterligare händelser	stn 3500, Söderköping	Litet larm stn 3500, Söderköping
	Medel=Allvarligt läge	stn 3500, Söderköping	Litet larm stn 3500, Söderköping
	Låg=Sitter fast troligen ej skadad	stn 3500, Söderköping	Litet larm stn 3500, Söderköping
Person - svår belägenhet	Hög=Flera personer, mycket svårtillgängligt, mycket hög höjd	-	Stort larm stn 3500, Söderköping. RC RTÖG med begäran ”Specialenhet - rapellering”.
	Medel=En person, enklare omständigheter	-	Litet larm stn 3500, Söderköping
	Låg=Tar sig ej ner utan hjälp, lugn, sansad	-	Befälslarm stn 3500, Söderköping.

4.4. Räddningsinsatsen och samverkan

Kapitlet behandlar hur räddningsinsatsen utförts och samverkan mellan olika organisationer.

4.4.1. Inrycknings-/anspänningsfasen

Larmad station är en deltidstation. Anspänningstid framgår nedan:

Enhet	Anspänningstid		Differens mellan faktisk ansp. tid och mål i HP
	enligt handlingsprogram (HP)	vid det aktuella larmet	
Station 35, Söderköping			
242-3510 (släck-/räddningsbil Söderköping)	6 minuter	Larmades ej	-
242-3530 (stegbil Söderköping)	6 minuter	Larmades ej	-
242-3560 (FIP Söderköping)	90 sekunder	Larmades ej	-
242-3580 (insatsled. Söderköping)	90 sekunder	88 sekunder	- 00:00:02

Som framgår av tabellen har den anspänningstid som angivits i handlingsprogrammet hållits.

4.4.2. Utrycknings-/framkörningsfasen

I nedan redovisas de mål för räddningstjänsten som finns uppsatta i kommunens handlingsprogram till skydd mot olyckor samt de faktiska tiderna vid denna insats.



Moment	Mål (minuter)	Faktisk tid (min:sek)
Mindre räddningsstyrka på plats (≥ 2 man)	6	Larmades ej ¹
Räddningsstyrka på plats (≥ 6 man)	10	Larmades ej
Livräddning via höjdfordon ≤ 7 vån	10	Larmades ej
Losstagning trafikolycka	10	Larmades ej

¹ Insatsledare dock på plats 4 min och 58 s efter larm.

Det kan konstateras att räddningstjänsten inte lyckats nå de mål som satts upp i handlingsprogrammet på grund av att endast befälslarm slogs vid den aktuella händelsen, detta helt i enlighet med den larmplan som SOS-operatören fick upp vid typningen av ärendet.

4.4.3. Framkomsten

När räddningstjänstens räddningsledaren kommer till platsen sitter pojken fast ca 2½-3 meter ovan marken. En vuxen har klättrat upp i ställningen och har placerat sig så att pojken kan stå med sina fötter på denne och på så sätt avlasta trycket mot buk/bröstkorg. Pojken är fastklämd med buken och han står i en framåtlutad ställning.

4.4.4. Räddningsinsatsen

Då räddningsledaren bedömer att man behöver tillgång till fler verktyg för att få loss pojken försöker han få tag i den person som upprätthåller beredskap som FIP¹. Detta görs genom ett telefonsamtal till FIP:ens privata mobiltelefon. Det visar sig dock att den person som insatsledaren tror upprätthåller beredskap som FIP inte gör det utan att det är en helt annan person som har denna beredskap. Denne person vet dock vem som har beredskap som FIP och vid nästa telefonsamtal får räddningsledaren tag på tjänstgörande FIP och ber denne komma till platsen med en bulstax. Räddningsledaren lånar även en bågfil av en person som är bosatt på en fastighet i anslutning till lekplatsen och försöker kapa repet med bågfilen, detta försök att kapa repet (och vajern) misslyckas dock. Under FIP:ens framkörningstid lyckas räddningsledaren tillsammans med pojkens mamma och ytterligare en väninna till mamman lyfta upp pojken och får på så sätt loss honom i oskadd. Räddningsledaren kontaktar i detta skede FIP:en som är på väg till platsen och meddelar att denne kan återgå.

4.4.5. Samverkan

Samverkan skedde endast med ”frivilliga” privatpersoner i samband med insatsen, se kapitel 4.4.2, då varken polis eller ambulans var på platsen. Denne samverkan har dock fungerat bra.

4.5. Efterföljande åtgärder

Tekniska förvaltningen i Söderköpings kommun som äger lekplatsen har kontaktats med anledning av det delvis sönderskurna nätet. Även kommunens samhällsbyggnadskontor som ansvarar för tillsynen av lekplatser enligt Plan- och bygglagen har underrättats om händelsen.

¹ FIP = första insats person. Brandman som upprätthåller beredskap i hemmet (eller på annan plats) och som har tillgång till ett mindre räddningsfordon med vilket han/hon kan åka direkt till olycksplatsen.



5) Uppmärksammade brister och framgångsfaktorer i samband med olyckan

I detta kapitel redovisas direkta brister som har lett till större skador eller kunde ha lett till större skador; framgångsfaktorer som bidragit till att skadorna vid den aktuella olyckan blivit mindre samt förslag till åtgärder för att minska sannolikheten för skador i framtiden. Bakomliggande (och därmed allvarligare) orsaker till de direkta bristerna som tas upp i detta kapitel återfinns i kapitel 6).

5.1. Ägaren till lekplatsen (Tekniska förvaltningen)

I detta kapitel redovisas de brister och framgångsfaktorer som fastighetsägaren ansvarat för.

5.1.1. Brister

Inga brister som direkt kan hänföras till ägarens ansvar för lekplatsen har noterats. Klätterställningen föreföll vara väl underhållen.

5.1.2. Framgångsfaktorer

Inga särskilda framgångsfaktorer noterade.

5.2. Den drabbade

I detta kapitel redovisas de brister och framgångsfaktorer som den drabbade har kunnat påverka.

5.2.1. Brister

Av oklar anledning faller den drabbade och fastnar. Detta får dock anses vara en förväntad händelse i en klätterställning för barn och fallet borde inte fått den konsekvens som det fick i det aktuella fallet.

5.2.2. Framgångsfaktorer

Inga särskilda framgångsfaktorer noterade.

5.3. Övriga personer i omgivningarna

I detta kapitel redovisas de brister och framgångsfaktorer som personer som vistats i omgivningen i samband med den aktuella olyckan har kunnat påverka.

5.3.1. Brister

Inga brister noterade.

5.3.2. Framgångsfaktorer

Personer i omgivningen har larmat 112 och dessutom klättrat upp i klätterställningen för att ge pojken något att sätta fötterna på för att på så sätt avlasta trycket mot buk/bröstkorg. Denna åtgärd har sannolikt underlättat för pojken att andas. De hjälper sedan även till i själva räddningsarbetet vilket förkortade tiden till dess pojken kom loss i det aktuella fallet.



5.4. Den kommunala räddningstjänsten

I detta kapitel redovisas de brister och framgångsfaktorer som den kommunala räddningstjänsten ansvarat för.

5.4.1. Brister

- 1) Räddningsledaren kontaktar ej SOS-alarm per telefon för mer uppgifter i det aktuella fallet. Vid färd till olycksplatsen skulle värdefull information ha kunnat fås som skulle kunnat ligga till grund för ett eventuellt beslut om larmning av ytterligare resurser i detta skede.
- 2) När räddningsledaren är på plats och inser att han behöver mer utrustning försöker han kontakta FIP per telefon för att få denna att komma med den efterfrågade utrustningen, han får dock ej tag på den person som upprätthåller FIP-beredskap direkt då denne ej har en "tjänsttelefon" utan endast egen privat mobiltelefon. Först vid det andra telefonsamtalet kommer räddningsledaren i kontakt med tjänstgörande FIP.

5.4.2. Framgångsfaktorer

- 1) Samverkan med allmänheten samt räddningsledarens kreativitet bidrog till att uppgiften kunde lösas relativt snabbt trots bristande resurser.
- 2) Räddningsledaren prövade nya lösningar under tiden som han väntade på att utrustning skulle kunna anlända och kunde därmed få loss pojken innan den efterfrågade utrustningen anlände.

5.5. Sjukvården

Sjukvårdsresurser larmades ej till den aktuella olyckan eftersom pojken enligt inringaren var oskadd.

5.6. Polisen

I detta kapitel redovisas de brister och framgångsfaktorer som Polisen ansvarat för. Den noterade bristen bedöms dock ej ha påverkat insatsresultatet.

5.6.1. Brister

- 1) Polisen underrättades av SOS-alarm men ingen patrull skickades till platsen.

5.6.2. Framgångsfaktorer

Inga framgångsfaktorer uppmärksammade

5.7. SOS-alarm

I detta kapitel redovisas de brister och framgångsfaktorer som SOS-alarm AB ansvarat för.

5.7.1. Brister

- 1) Det tog lång tid från att 112-samtalet inkom till dess att första larm skickades till räddningstjänsten.
- 2) Felaktig bedömning av larmet, utifrån räddningstjänstens tolkning av larmplanerna (läs mer i diskussionen i kapitel 6.2), bidrog till att för små resurser larmades vilket,



tillsammans med bristerna i kapitel 5.4.1, bidrog till att räddningsinsatsen tog onödigt lång tid.

- 3) Utredaren upplevde, framförallt i inledningen av 112-samtalet, inte som om att det var SOS-operatören som styrde samtalet utan att det var inringaren som lämnade den information som hon trodde SOS-alarm behövde. Enligt SOS-alarm ingår det dock i utbildningen till SOS-operatör att dessa ska vara tysta ibland för att låta inringarna med egna ord berätta vad som hänt.

5.7.2. Framgångsfaktorer

Inga särskilda framgångsfaktorer noterade i detta fall.

5.8. Söderköpings kommuns byggnadsnämnd

I detta kapitel redovisas de brister och framgångsfaktorer som Söderköpings kommuns byggnadsnämnd ansvarat för. Av 8 kap. 15§ Plan- och bygglag (2010:900) framgår att ”Lekplatser och fasta anordningar på lekplatser ska underhållas så att risken för olycksfall begränsas”.

5.8.1. Brister

Inga särskilda då olyckan inte har orsakats av bristande underhåll.

5.8.2. Framgångsfaktorer

Inga särskilda.

5.9. Tillverkaren av lekställningen

I detta kapitel redovisas de brister och framgångsfaktorer som fastighetsägaren ansvarat för.

5.9.1. Brister

Lekställningens konstruktion, där det kan uppstå ett ca 14 cm stort mellanrum mellan repen och stolpen, medför en risk för att denna typ av olyckor ska inträffa.

5.9.2. Framgångsfaktorer

Mellanrummet mellan rep och stolpe är inte tillräckligt stort för att ett barn ska kunna få igenom vare sig huvud eller bröstorg. Detta innebär att det är högst osannolikt att ett barn ska strypas genom att de fastnar med halsen i hålrummet och sedan faller vilket även den aktuella olyckan visar då barnet fastnade hängande på undre delen av bröstorg.

5.10. Rakel

Ingen samverkan via Rakel skedde då inga andra blåljusorganisationer var larmade.



6) Slutsatser och diskussion

6.1. Olycksorsak, -förlopp och lekställningens konstruktion

Att det drabbade barnet faller med fötterna före är den utlösande faktorn till den aktuella olyckan. Orsaken till fallet är inte klarlagd men det kan ha orsakats antingen genom en fullständig olyckshändelse eller genom att det aktuella barnet faktiskt har försökt sänka sig ned genom det lilla hålet mellan rep och stolpe.

Efter fallet är det lekställningens konstruktion, där det kan uppstå ett ca 14 cm stort mellanrum mellan repen som utgör själva klätterställningen och den stolpe som håller uppe nätet, som har möjliggjort det fortsatta olycksförloppet där pojken kilas fast mellan repet och stolpen. Pojkens mamma och ytterligare en vuxen som befinner sig vid olycksplatsen uppmärksammar det inträffade och larmar 112. En av dem klättrar dessutom upp i klätterställningen och placerar sig så att pojken kan ställa sina fötter på denne. Detta har avlastat trycket mot pojkens buk/bröstkorg och sannolikt underlättat pojkens andning.

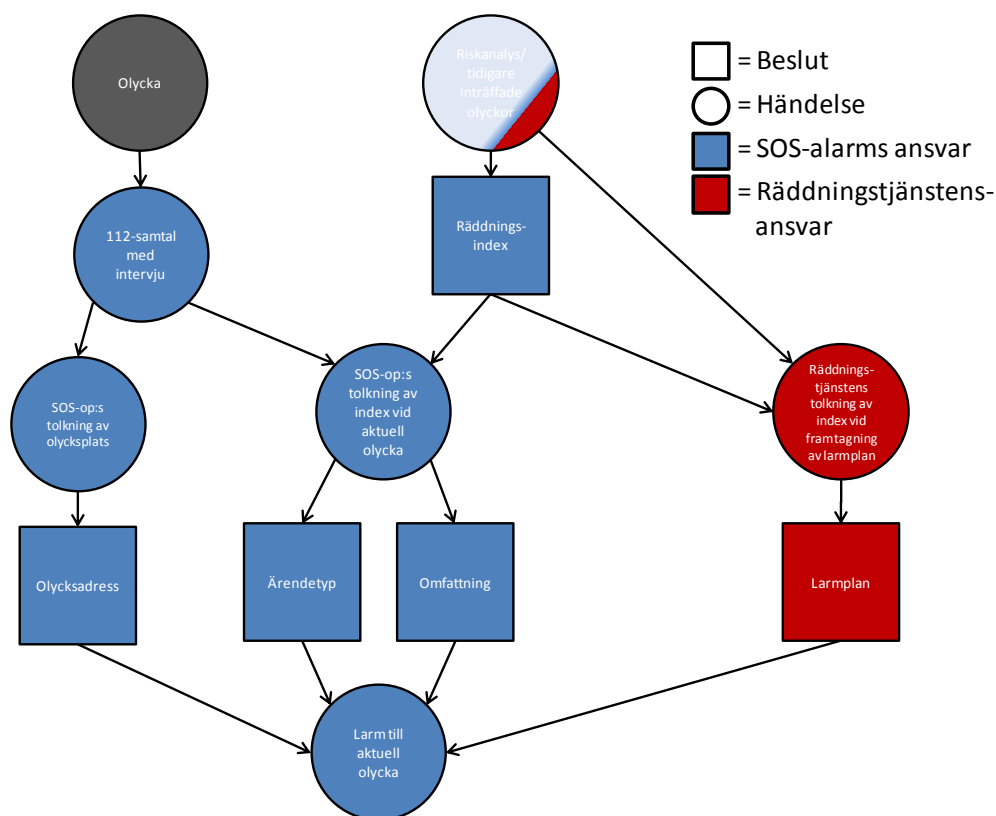
6.2. 112-samtalet och utalarmering av räddningstjänst

Det tar lång tid för SOS-alarm att larma ut första enhet från räddningstjänsten (totalt 4 minuter och 27 sekunder). Orsak till att handläggningstiden är så lång är bland annat oklarheter angående adressen för olyckan.

Vid genomlysning av ljudupptagningen från 112-samtalet upplevde olycksutredaren att den aktuella SOS-operatören, framförallt inledningsvis, inte styrde samtalet utan var mer passiv och fick information från uppringaren istället för att efterfråga den. Det framkom även vid utredningen att den aktuella operatören var förhållandevis ny i tjänst. SOS-alarm bedömer att detta inte har haft betydelse i sammanhanget och menar att även mer rutinerade operatörer hade haft problem med att bedöma om den aktuella händelsen var att betrakta som räddningstjänst eller ej. Vidare informerar SOS-alarm om att de blivande SOS-operatörerna, i samband med utbildningen till SOS-operatör, utbildas i att de i vissa fall ska vara tysta och låta inringaren berätta vad som hänt med egna ord.

Beroende på om det är olycksutredarens eller SOS-alarms representanters som har den med verkligheten bäst överensstämmande bilden av själva intervjun kan två olika slutsatser dras. Om olycksutredarens uppfattning är mest riktig kan detta indikera en brist som hörrör från de högre nivåer i organisationen som beslutar om utbildningsinnehåll och/eller vilken utbildningsnivå och/eller erfarenhet som en operatör ska ha innan de på egen hand besvarar 112-samtal. Om SOS-alarms representanters bedömning är mest riktig, det vill säga att även mer erfarna operatörer hade haft svårt att bedöma det aktuella larmet, kan en bakomliggande orsak vara att räddningsindex ger operatörerna ett otillräckligt stöd eller är för detaljerat vilket gör det svårt för operatörerna att skilja olika noder från varandra.

Olycksutredarens bedömning är vidare att det aktuella larmet tilldelas en felaktig ärendetyp och, om man tar hänsyn till den ärendetyp som tilldelades, en felaktig omfattning. Detta fick som följd att endast ett befäl larmades vid den aktuella olyckan. För att kunna diskutera vad detta beror på är det viktigt att känna till hur det beslutas vilken styrka/styrkor som larmas vid en viss typ av olycka. I Figur 5 återfinns ett enkelt influensdiagram över hur beslutet över vilken/vilka styrkor som ska larmas på en olycka tas.



Figur 5 - Influensdiagram utlarmning vid en olycka

I grunden för utlarmningen ligger det räddningsindex som SOS-alarm har beslutat om utifrån erfarenheter från tidigare inträffade olyckor och genomförd riskanalys. I räddningsindex presenteras ett relativt stort antal olika typer av olyckor samt en kort beskrivning av de olika omfattningarna (hög, medel eller låg) för varje olyckstyp. Utifrån de olika olyckstyperna och omfattningarna som finns i räddningsindex gäller det för beslutsfattaren inom respektive kommunal räddningstjänst att tolka räddningsindex och besluta om vilken eller vilka styrkor som ska larmas till de olika olyckstyperna i index beroende på olyckans omfattning. Detta beslut kallas för larmplan och talar om för SOS-operatören vilka styrkor som ska larmas vid en specifik olycka.

När ett 112-samtal gällande en olycka kommer in till SOS-alarm genomförs en intervju med den hjälpsökande samtidigt som SOS-operatören försöker att hitta en nod i räddningsindex som så väl som möjligt beskriver den aktuella olyckan och dess omfattning. Denna indexering och bedömning om olyckans omfattning ligger sedan, tillsammans med den tolkning som SOS-operatören gör av *var* olyckan har inträffat och räddningstjänsternas larmplan, till grund för vilka styrkor som larmas till den aktuella olyckan.

Utredaren bedömer dock att det finns ett latent förhållande som kan leda felaktiga beslut i systemet. SOS-operatören och brandbefälet som skriver larmplanen har oftast helt skilda bakgrunder med avseende på erfarenhet och utbildning. I det aktuella fallet är det brandbefäl som upprättat larmplanerna utbildad brandingenjör och hade, vid tillfället för larmplanernas upprättande, cirka 10 års erfarenhet av kommunal räddningstjänst. Med utgångspunkt i denna kompetens kommer brandbefälet att "skapa sig en bild" av vad de olika händelsetyperna och omfattningarna i räddningsindex innebär och vilka resurser som krävs för att hantera dem. SOS-operatörerna som ska hantera larmplanen saknar å andra sidan oftast praktisk erfarenhet av arbete på olycksplats och har dessutom oftast inte någon utbildning till räddningsledare.



Detta kan ge en helt annan ”bild” av vad de olika beskrivningarna av händelsetyperna och omfattningarna i räddningsindex innebär. Till detta kommer problematiken med att få den som larmar att ge en tillräckligt detaljerad och korrekt beskrivning av olyckan för att den ska kunna indexeras rätt.

SOS-operatören väljer, vid den aktuella händelsen, att indexera olyckan som ”Person – svår belägenhet” med liten omfattning. Detta innebär, enligt de ”mallar” för larmplaner som delats ut till räddningstjänsten, ”Tar sig ej ner utan hjälp, lugn, sansad”. Det brandbefäl som upprättade larmplanerna för räddningstjänsten Söderköping såg, utifrån beskrivningen i räddningsindex, framför sig att detta motsvarar en olycka där en person klättrat upp på ett tak eller motsvarande och sedan råkat knuffa omkull stegen och blivit fast på taket utan möjlighet att ta sig ned på egen hand. Bedömningen var då att det skulle räcka med ett befälslarm för att kunna ringa någon/några enstaka brandman/-män som lugnt och med iakttagande av ”vanliga” trafikregler sedan kan åka till platsen med en bärbar stege alternativt höjdfordon för att ta ned den drabbade. Den aktuella olyckan ser dock helt annorlunda ut med ett barn som är fastklämt mellan en stolpe och ett rep ca 2½-3 meter ovanför marken.

Vid samtal med representanter för SOS-alarm framgår att SOS-alarm inte ser exemplet med den omkullknuffade stegen som ett nödläge och att det därmed inte skulle vara ett 112-ärende överhuvudtaget. Detta innebär indirekt att SOS-alarms uppfattning är att ”Person – svår belägenhet” med liten omfattning är en mer omfattande olycka än den som brandbefälet som upprättade larmplanerna såg framför sig vilket innebär att sannolikheten för att otillräckliga resurser larmas på denna typ av olycka är förhållandevis hög.

För att ta reda på hur andra personer inom räddningstjänsten som upprättar larmplaner ser på den aktuella beskrivningen har olycksutredaren kontaktat fem olika personer med erfarenhet från olika räddningstjänster och ombett dem att ge ett exempel på vad de ser framför sig när de tänker på ”Person – svår belägenhet” med ”liten omfattning” det vill säga ”Tar sig ej ner utan hjälp, lugn, sansad”. Följande resultat från denna (ovetenskapliga) undersökning har framkommit:

Stf. räddningschef (brandingenjör LTH) med över 20 års erfarenhet från kommunal räddningstjänst i södra Götaland: Personer som kommer fram till en brant höjd väljer att klättra upp för branten. De har för avsikt att fortsätta på andra sidan när de väl kommit upp. Väl uppe på höjden inser de att det är brant även på andra sidan höjden och de vågar inte ta sig ned den vägen samtidigt som de inte vågar klättra ned samma väg som de kom upp. Det aktuella brandbefälet betraktade inte den tänkta händelsen som räddningstjänst utan såg det mer som en ”service”.

Stf. räddningschef (brandingenjör LTH) med ca 10 års erfarenhet från kommunal räddningstjänst i östra Götaland: Beskriver ungefär samma händelse som olycksutredaren. En person har klättrat upp på ett lutande tak och råkat knuffa omkull stegen. Ingen direkt överhängande fara att personen ska ramla ned men taket lutar så på sikt finns en risk för att personen till följd av trötthet kan falla ned. Bedömer att händelsen kan vara räddningstjänst eller ej beroende på övriga omständigheter t.ex. om granne är hemma, hur mycket taket lutar eller om det är stark värme och solsken.

F.d. stf. räddningschef (brandingenjör LTH) med ca 5 års erfarenhet från kommunal räddningstjänst i västra Götaland och sedan ca 10 år tillbaka anställd på Räddningsverket/MSB: Ser framför sig en bergsklättrare som blivit sittande på en lättillgänglig klippavsats. Klättraren ifråga är trygg i sin roll och ej skadad men utrustningen har gått sönder och han/hon tar sig ej ned på egen hand utan att ny utrustning tillförs. Alternativt skulle det kunna vara en långfärdsskridskoåkare som blivit fast på ett större isflak som brutits loss från land. Betraktar exemplet som räddningstjänst.



Räddningschef (brandmästare) med ca 25 års erfarenhet från kommunal räddningstjänst i östra

Götaland: I grunden en person som borde klara sig själv. Skulle kunna vara en person som klättrat upp i ett träd och sedan inte vågar klättra ned igen alternativt en person som oskadd fallit ned i en djup grop i skogen och sedan inte tar sig upp på egen hand. Ser det som tveksamt om händelser som faller under den aktuella noden och omfattningen är att betrakta som räddningstjänst.

Insatsledare (brandmästare) med ca 25 års erfarenhet från kommunal räddningstjänst i östra Götaland:

I grunden en väldigt enkel insats. T.ex. en stege som ramlat ned och en person som är fast på ett tak. Betraktar ej händelsen som räddningstjänst.

Det är således inte enbart det brandbefäl som upprättade larmplanerna för Söderköpings kommun som har en bild av vad den aktuella noden innebär som avviker från SOS-alarms uppfattning. Men det bör också noteras att det mellan brandbefäl med likartad bakgrund skiljer sig i hur omfattande den beskrivna olyckan är. Det är därmed viktigt att en gemensam syn på de olika noderna arbetas fram mellan den kommunala räddningstjänsten och SOS-alarm. Det är också önskvärt att den kommunala räddningstjänsten får ta del av de frågor som SOS-operatören besvarar för att ta fram omfattningen på olyckan (T.ex. ”någon skadad? Ja/Nej”). På detta sätt skulle personal inom räddningstjänsten och SOS-alarm få en mer gemensam bild av vad som avses med de olika händelsetyperna och omfattningarna vilket skulle minska sannolikheten för den typ av fel som har uppstått i detta fall.

Det kan för ett brandbefäl således, vid en genomläsning av förhållandena på olycksplatsen och *vilken* information mamman lämnar, förefalla som det är en orimlig bedömning att indexera den aktuella olyckan på detta sätt. I samband med genomlysning av ljudupptagningen från 112-samtalet reagerar dock olycksutredaren nästan omedelbart på *hur* inringaren (mamman) uttrycker sig. Det sätt på vilket hon uttrycker sig gör att första intrycket blir att situationen vare sig är särskilt brådskande eller allvarlig. Inom beslutsteori talar man om den så kallade ”ankarfällan” vilket innebär att vi, i samband med beslutsfattande, tenderar att ge den första informationen vi erhåller oproportionerligt stor vikt.

För SOS-operatören, som i samtalets inledning fick intrycket av att olyckan inte var så allvarlig (utifrån *hur* mamman uttryckte sig), krävs det därmed mycket ny information som anger motsatsen för att operatören (eller föralldel någon annan person) ska ändra sin inledande bedömning. Att inringaren senare under intervjun vid ett par tillfällen lämnar information om att pojken måste klippas loss registreras troligen inte, medan information om att ambulans ej behövs troligen förstärker det första intrycket.

Utredaren bedömer att ytterligare en bidragande orsak till att det, till följd av misstag, larmas otillräckliga resurser i detta fall är noggrannheten i SOS-alarms räddningsindex. Det stora antalet noder i räddningsindex leder, i kombination med tre olika ”omfattningar”, till att de som upprättar larmplanerna hos räddningstjänsterna får en uppfattning om att noggrannheten i utalarmeringen är stor varvid man försöker optimera antalet larmade resurser. I själva verket är förmodligen noggrannheten i utalarmeringen relativt osäker. Detta beroende på att den information som operatörerna grundar sitt beslut på fås av inringarna och därmed är av ganska varierande kvalitet. Det är vidare rimligt att anta att sannolikheten för att handläggningstiden ska öka och/eller att operatörerna ska göra fel ökar med ett stort antal noder i räddningsindex.



6.3. Räddningsinsatsen

Det har larmats för få resurser till den aktuella olyckan i förhållande till olyckans storlek. Detta medförde att räddningstjänsten hade för få resurser för att på egen hand kunna lösa uppgiften inom den av kommunfullmäktige beslutade målsättningen för insatstid. För att lösa situationen har frivilliga från allmänheten hjälpt till och, till viss del, utsatts för en ökad risk för fall.

Vid befälslarm har brandbefälet som upprättat larmplanerna i första hand tänkt sig att det larmade befälet ska inhämta mer information från SOS-alarm för att sedan själv besluta huruvida insatsen ska klassas som räddningstjänst samt om, och i så fall vilka, ytterligare resurser som ska larmas. Denna uppfattning delas av SOS-alarm som, vid befälslarm, förväntar sig att befälet hör av sig och att man har en dialog kring vilka resurser som ska larmas. I det aktuella fallet åkte räddningsledaren direkt till platsen utan att inhämta mer information vilket medförde att det dröjde onödigt lång tid innan en första bedömning av vilka resurser som behövdes på larmet gjordes.

Vid räddningsledarens framkomst till platsen gjordes bedömningen att FIP skulle kontaktas per telefon för att ha en dialog vilken ytterligare utrustning FIP skulle medföra till platsen. Försök att kontakta FIP gjordes på telefon men då FIP inte är utrustad med tjänstetelefon ringde räddningsledaren till en privat mobiltelefon som han trodde tillhörde den tjänstgörande FIP:en. Det visar sig dock att den som räddningsledaren ringde till inte hade beredskap men väl kännedom om vem som upprätthöll beredskap som FIP. Vid andra telefonsamtalet fick räddningsledaren kontakt med tjänstgörande FIP och bad denne komma till platsen med en bultsax. Det hade sannolikt gått fortare att få FIP:en att träda i tjänst genom att kontakta SOS-alarm och be dem slå ett "FIP-larm" via räddningstjänstens ordinarie utalarmeringssystem. Därefter hade kontakt med FIP kunnat ske via radio för att ge närmare order om vilken materiel som skulle hämtas.

I samband med utredningen har det noterats att det finns allvarliga *bakomliggande problem* i organisationen. Det bedöms därför som ytterst viktigt att räddningstjänstens ledning har en dialog med samtliga befäl med följande innehåll:

- 1) Det är viktigt att samtliga befäl i organisationen görs uppmärksamma på att larmplanerna är en utgångspunkt för vad SOS-alarm ska larma på det aktuella larmet. Räddningsledaren har rätt att larma ytterligare resurser om denne anser att det behövs även om räddningsledaren ännu inte är på plats på olycksplatsen.
- 2) Vilka tankarna bakom larmplanen är. Exempelvis att befälslarm innebär att befälet själv ska göra en bedömning av vilka resurser som ska larmas, inte nödvändigtvis att befälet ska åka själv på larmet.
- 3) För att uppnå snabbhet i utlarmning av FIP, och även andra resurser, ska alltid SOS-alarm nyttjas. Endast om en speciell person (som ej ingår i beredskapsstyrka och vars kompetens är särskilt önskvärd vid olyckan) eller om larmet ej är att betrakta som räddningstjänst bör mobiltelefon nyttjas.

Vidare kan det konstateras att den aktuella räddningsledaren är relativt ny sin roll. De uppgifter som framkommit i utredningen gör gällande att räddningsledaren fick mindre än 10 minuter lokal introduktion i sin nya roll. Detta innebär att den aktuella räddningsledaren högst



sannolikt fått en otillräcklig introduktion i sin nya roll och därmed haft mycket dåliga förutsättningar för att göra ett bra arbete i rollen som räddningsledare. Värt att nämna i sammanhanget är dock att den aktuelle räddningsledaren, trots de dåliga förutsättningarna, sammantaget agerat på ett bra sätt samt löst uppgiften relativt snabbt. Räddningstjänsten Söderköping bör, med anledning av detta, se över sina rutiner beträffande introduktion av nya befäl samt se till att denna introduktion schemaläggs.