

Utvärdering och uppföljning av Landskrona/Svalövprojektet

Denna rapport ingår i Räddningsverkets serie av forsknings- och utvecklingsrapporter.
I serien ingår rapporter skrivna av såväl externa författare som av verkets anställda.
Rapporterna kan vara kunskapssammanställningar, idéskrifter eller av karaktären tillämpad forskning.
Rapporten redovisar inte alltid Räddningsverkets ståndpunkt i innehåll och förslag.

1999 Räddningsverket, Karlstad
Räddningstjänstavdelningen
ISBN 91-7253-027-8

Beställningsnummer P21-303/99
1999 års utgåva

Utvärdering och uppföljning av Landskrona/Svalöv- projektet

Hans Svensson, Räddningsverket

Räddningsverkets kontaktperson:
Claes Nicklasson, enheten för metod och teknik, telefon 054-10 40 43

Innehållsförteckning

Abstract	5
Sammanfattning	7
1 Syfte och bakgrund	9
1.1 Syfte	9
1.2 Bakgrund	9
1.3 Läsanvisning	10
2 Projektet Landskrona/Svalöv	11
2.1 Landskrona och Svalövs kommuner	11
2.2 Projektets effektmål och produktionsmål.....	12
2.3 Projektets åtgärder och aktiviteter.....	12
2.4 Projektets genomförande.....	16
2.5 Fortsatt arbete enligt räddningschefen	16
3 Metoder för uppföljning och utvärdering.....	17
3.1 Behov av uppföljning.....	17
3.2 Tidigare uppföljningsstudier av säkerhetsåtgärder	18
3.3 Metoder för uppföljning och utvärdering.....	20
3.4 Teori - mätning av effekter	21
3.5 Teori- formulering och mätning av mål	25
4 Val av områden för uppföljning och utvärdering.....	35
4.1 Avgränsning av aktiviteter beroende på osäkerheter m.m.	35
4.2 Effektmål och produktionsmål.....	36
4.3 Val av undersökningsområden.....	38
5 Beskrivning av genomförda åtgärder för valda undersökningsområden .	42
5.1 Åtgärdsbeskrivning	42
5.2 Undersökningsområden med påverkande åtgärder	44
6 Resultat.....	46
6.1 Effektmål – uppföljning	46
6.2 Tillståndet hos befolkningen.....	50
6.3 Uppföljning av attityder hos utryckningspersonalen	80
7 Slutsatser	89
7.1 Effektmål.....	89
7.2 Produktionsmål	89
7.3 Tillståndet hos befolkningen.....	90

8 Författarens åsikter om projektet	95
8.1 Generella åsikter.....	95
9 Referenser	101
Bilaga A	103
Projektets aktiviteter.....	103
Bilaga B.....	111
Nulägesundersökning.....	111
Bilaga C.....	113
Data avseende experiment- och kontrollkommuner	113
Bilaga D	117
Förberedelser inför utvärderingen.....	117
Bilaga E.....	121
Enkäter till avnämare	121
Bilaga F	135
Urvalsram och svarande.....	135
Bilaga G	137
Öppna svarsfrågor i enkät till allmänheten i Landskrona och Svalöv ...	137
Bilaga H	139
Enkäter till uttryckningpersonalen i Landskrona, Svalöv, Köping och Nora.....	139

Abstract

This report deals with an evaluation study carried out on the community based accident prevention program being run by the municipal fire and rescue service brigades in Landskrona and Svalöv. The evaluation began at the end of 1997 and concluded at the end of 1998. The program was set-up as a result of a meeting between a group of Swedish authorities (including the Swedish Rescue Services Agency) and organisations that work with accident prevention. The group decided to try out some new ideas in the field of accident prevention, which first resulted in a pilot project being set-up at the end of 1995 by the municipal fire and rescue service brigades in Landskrona and Svalöv. The program will continue until 2000. The goals of the project which are of interest to this study are to reduce residential fires by 40 percent and to reduce the cost of damage by 40 percent, with 1995 as the reference year. As a starting point the fire and rescue service will provide activities, information and training for the general public in a bid to reduce the number of fires and therefore subsequent costs in resulting damage.

The results of the study show that the municipal fire and rescue service brigades in Landskrona and Svalöv seem to have more fire safety courses per capita than the rest of the country. It seems that the fire and rescue service brigades in Landskrona and Svalöv spend more time on accident prevention than those in Köping and Nora, both of which for the purposes of the study were used as the control municipalities. The extent of prevention activities also appears to be higher.

Overall effects in the reduction of residential fires and decreased costs from damage, due to the efforts of the municipal fire and rescue service brigades, can not be measured. This is because of uncertainties in the definitions of the program goals as well as the size of the populations of Landskrona and Svalöv.

The major program elements that could be evaluated were divided into three-target populations: 1. The inhabitants of Landskrona and Svalöv 2. Immigrants participating on a course on fire safety, 3. The tenants of Landskrona's municipal housing corporation. The objective was to find out, with three surveys, if the target populations had increased their fire safety knowledge due to the efforts from the municipal fire and rescue service brigades. The purpose of the survey in relation to population 1 was to collect data on the overall effects of the program. While the two other surveys were supposed to show the effects of specifically directed measures taken by the rescue service, within the program. Survey 1 shows only a few results that could determine differences as statistically significant in fire safety behaviour between the study and control groups, but those differences that exist are to the advantage of the study group. Survey 2 also shows few results with significant differences, but again they are to the advantage of the study group. The results from the last survey are very uncertain because the study and control groups differ a lot. The differences between the results obtained from the study groups and from the control groups, in all three surveys, are in general small or very small.

Whether the results from the surveys can be said to be as a result of the efforts of the fire and rescue service brigades is very uncertain. This uncertainty exists, among other things, because of differences between the study and control groups and because of unknown societal factors.

The conclusion reached is that this type of study should be carefully planned for, at an early program development stage, so that the best possible conditions will prevail during the study, which will then lead to a more accurate estimate of program success. For example, should more measurements have been carried out on the decided objectives before the program began? Program activities should also be documented more carefully to facilitate the evaluation process.

Key words: accident prevention, evaluation, follow-up, fire safety, fire and rescue service brigades.

Sammanfattning

Den här rapporten behandlar en utvärdering och uppföljning av ett olycksförebyggande projekt som drivs av räddningstjänsten i Landskrona och Svalövs kommuner.

Projektet startades efter ett möte med en grupp av myndigheter (inklusive Räddningsverket) och organisationer som arbetar med olycksförebyggande frågor. Gruppen beslutade att nya idéer inom det förebyggande området skulle prövas. Detta resulterade i att räddningstjänsten i Landskrona och Svalövs kommuner startade upp ett pilotprojekt i slutet på 1995. Projektet är planerat att hålla på till år 2000. Från vintern 1997 till vintern 1998 har projektet utvärderats och följts upp av Räddningsverket.

Projektets mål är att minska bostadsbränderna med 40 procent, minska skadekostnaderna med 40 procent och minska andelen trafikskadade och trafikdöda. Utgångspunkten är att räddningstjänsten genom olika åtgärder främst i form av information och utbildning till allmänheten skall kunna reducera: antalet bostadsbränder, skadekostnaderna samt andelen trafikskadade och trafikdöda.

Samhället har ökade krav på utvärdering och från Räddningsverkets sida finns det ett uttalat mål om att räddningstjänsten skall utvärderas och följas upp. Den metod som använts vid utvärderingarna följer i stort de rekommendationer som angivits av Riksrevisionsverket. I denna studie har det eftersträvt att använda en s.k. före- och eftertest med kontrollgrupp, men detta har i flertalet fall inte varit möjligt p.g.a. att projektet inte planerats för denna typ av utvärdering. Mätningar saknas ofta före starten av projektet både avseende experiment- och kontrollgrupper. Metoden har därför krävt modifiering.

Effektmålen att minska skadekostnaderna och bostadsbränderna med 40 procent har inte varit möjliga att utvärdera beroende på att populationerna är för små, det statistiska underlaget är för osäkert och måttenheterna (skadekostnader och bostadsbränder) inte är tillräckligt definierade. Utvärderingen har koncentrerats på att försöka mäta eventuella förändrade säkerhetstillstånd hos populationen mot bakgrund av gjorda insatser från räddningstjänsten. I några fall där utvärderingar på grund av brist på data inte varit möjlig att genomföra har uppföljningar skett. Detta gäller brandutvecklingen, självskyddsutbildning och utryckningspersonalens attityder till förebyggande arbete m.m..

Tre utvärderingar genomfördes: 1. Projektets övergripande effekter bland allmänheten i Landskrona och Svalövs kommuner, 2. Invandrare som genomgått kurs i brandskydd, 3. Informationsinsatser till hyresgästerna inom Landskronahem.

Resultatet av utvärdering 1 visade endast på små skillnader jämfört med jämförelsekommunerna. Det går inte att säga att invånarna i Landskrona eller Svalöv generellt skulle vara mer säkerhetsmedvetna beträffande

brandskyddet i hemmet eller känner sig mer trygga jämfört med jämförelsekommunerna.

Resultatet från utvärdering 2 visade att experimentgruppen svarade rätt i större utsträckning på vissa frågor om brandskydd och VMA jämfört med kontrollgruppen. Eftersom experiment- och kontrollgruppen blev ganska olika är det svårt att säga något om huruvida räddningstjänstens åtgärder, i form av utbildning, har haft någon effekt.

Resultatet från utvärdering 3 är också svåra att tolka eftersom experiment- och kontrollgrupperna blev ganska olika.

Uppföljning av brandutvecklingen i kommunerna gav inga trender som skulle kunna kopplas till räddningstjänstens åtgärder. De variationer som förekommit täcks in av förändringar i det statistiska mätförloppet och slumpmässiga förändringar.

Undersökningen av uttryckningspersonalens attityder visar att personalen i Landskrona har ett svagt intresse för förebyggande arbete. I jämförelsekommunen Köping är intresset betydligt större. Även vad gäller personalens tro på sin egen förmåga värderades lägre i Landskrona jämfört med Köping. Personalen i Landskrona anger bl.a. att mängden information och utbildning till allmänheten och företagen samt tid till egna ansvarsområden har ökat de senaste två åren. Huruvida personalen i Svalöv skulle vara mer eller mindre intresserade av förebyggande jämfört med jämförelsekommunen Nora är svårt att säga. Även i Svalöv anger personalen att mängden information och utbildning till allmänheten och företagen har ökat.

Slutsatsen är att noggrann planering för utvärdering och uppföljning redan vid planeringsstadiet är nödvändig för att mer tillförlitliga resultat skall kunna påvisas. Man bör bland annat ta fram mätbara mål, genomföra förmätningar på relevanta variabler (även hos kontrollgrupper) samt dokumentera aktiviteter noggrant så att genomförandet av undersökningar underlättas.

Nyckelord: utvärdering, uppföljning, olycksförebyggande, brandskydd

1 Syfte och bakgrund

1.1 Syfte

Syftet har främst varit att följa upp och utvärdera det så kallade Landskrona/Svalöv projektet. Uppföljningen och utvärderingen har inriktas på projektets mål, effekten av genomförda åtgärder, deras bidrag till målen samt förändringar i verksamheten för att skapa förutsättningar för åtgärderna.

Utvärderingen har främst inriktas mot att följa upp och utvärdera i vad mån genomförda åtgärder har bidragit till att antalet bostadsbränder och kostnaderna för skador som uppkommit vid brand har minskat inom Landskrona och Svalöv kommuner.

Förutom utvärdering och uppföljning ingår även dokumentering av projektet som ett moment i denna rapport.

1.2 Bakgrund

Räddningstjänsten har av tradition satsat mest resurser på den operativa verksamheten. Endast cirka 5 % av den samlade personalstyrkan inom räddningstjänsten arbetar med förebyggande frågor. Från flera håll har det betonats vikten av en ökad satsning på förebyggande åtgärder.

Vid en konferens i april 1994, arrangerad av Svenska Kommunförbundet, med temat "Framtidens förebyggande verksamhet" framhölls de förebyggande frågorna. Efter konferensen initierade Svenska Kommunförbundet ett samarbete mellan flera centrala myndigheter. En referensgrupp tillsattes med representanter från Svenska Kommunförbundet, Räddningsverket, Svenska Brandförsvarsföreningen, Svenska Arbetsgivareföreningen, Sprängämnesinspektionen, Lunds Tekniska Högskola och Boverket.

I ett förslag från referensgruppen om framtidens förebyggande verksamhet framgick det att:

"Genom omprioriteringar och omfördelningar av resurser öka andelen förebyggande arbete inom räddningstjänsten. Vaktstyrkor kan användas i skolor, på stan och i hemmen för information och enklare förebyggande arbete. Informationen till kommuninnevånarna måste ökas och varje kommun bör ha en plan för sin förebyggande verksamhet med medel avsatta för informationskampanjer med mera. Denna plan skall sträcka sig över flera år. Genom bättre uppföljning av brandorsaker och skadekostnader får räddningstjänsten ökade kunskaper om upphov till olyckor och kan på detta sätt bättre förebygga olyckor och bränder."

Vid konferensen beslutades att ett pilotprojekt med denna inriktning skulle genomföras i Landskrona och Svalöv. Projektet startade officiellt september 1995. Projektet skall pågå till år 2000.

Räddningsverket beslutade 1997 att en uppföljning och utvärdering av projektet skulle ske. Den här rapporten är resultatet av en drygt ettårig uppföljning och utvärdering av projektet.

1.3 Läsanvisning

I rapporten kommer benämningen ”projektet” generellt att användas för projektet Landskrona/Svalöv. Detta för att underlätta läsning. Åsytas något annat projekt i rapporten med benämningen ”projektet” kommer detta klart att framgå av texten.

Denna rapport är uppbyggd kring följande kapitel:

Kapitel 1 ”Syfte och bakgrund” redovisar syftet och en kort bakgrund till hur projektet i Landskrona och Svalövs kommuner kom till.

Kapitel 2 ”Projektet i Landskrona och Svalöv” ger en kort beskrivning av Landskrona och Svalövs kommuner. Kapitlet innehåller även projektets mål, aktiviteter samt finansiering och marknadsföring gentemot myndigheter och organisationer. Räddningschefen ger också sin syn på det fortsatta arbetet.

Kapitel 3 ”Metoder för uppföljning och utvärdering” går igenom vilka behov som finns av uppföljning och vilka tidigare studier av säkerhetsåtgärder som gjorts i Sverige. Kapitlet går i stora drag igenom teorin bakom effektmätning och den metod som använts i denna studie. Kapitlet avslutas med en teoretisk genomgång av strukturell målformulering och möjligheter att mäta uppsatta mål.

Kapitel 4 ”Val av områden för uppföljning och utvärdering” tar upp vilka avgränsningar som gjorts och vilka områden som valts att undersökas.

Kapitel 5 ”Beskrivning av genomförda åtgärder för valda undersökningsområden”. I kapitlet görs en inventering av vilka åtgärder som kan ha påverkat de valda undersökningsområdena och på vilket sätt de kan ha påverkats.

Kapitel 6 ”Resultat” redovisar en uppföljning av de uppsatta effektmålen. I kapitlet presenteras även resultaten från uppföljningen och utvärderingen av målen.

Kapitel 7 ”Slutsatser” Kapitlet tar upp de slutsatser som har dragits efter uppföljningen och utvärderingen.

Kapitel 8 ”Författarens åsikter om projektet”. Kapitlet presenterar författarens åsikter om det genomförda arbetet och förslag till det fortsatta arbetet.

2 Projektet Landskrona/Svalöv

Det finns ingen skriftlig rapport som entydigt och fullständigt beskriver projektet. Vad som nu följer nedan är författarens uppfattning om projektet med ledning av olika dokument och samtal med räddningstjänsten och övriga involverade personer i projektet. Avsikten är att i detta kapitel ge en så neutral och objektiv beskrivning som möjligt.

2.1 Landskrona och Svalövs kommuner

För att ge ett litet perspektiv på vilka förutsättningar som finns i de aktuella kommunerna ges här lite fakta om kommunerna och deras räddningstjänster.

Landskrona är en medelstor kommun med 37 700 invånare, varav drygt 34 000 i Landskrona stad. Landskrona är beläget i nordvästra Skåne och har en yta på 140 km².

Förutom huvudbrandstationen i Landskrona finns frivilliga brandkårer i Glumslöv, Härslöv och på Ven. Till alla tätorter inom kommunen, utom Annelöv, har räddningstjänsten en insatstid under 10 minuter.

Landskrona och Svalövs kommuner har gemensam räddningschef och ställföreträdare. Totalt utgörs personalstyrkan i Landskrona av cirka 42 tjänster samt 6 tjänster för alarmeringscentralen.

Enligt verksamhetsberättelserna¹ mellan 1996 och 1998 har Landskrona räddningstjänst genomfört i genomsnitt 100 brandsyner och cirka 25 tillsyner av brandfarlig vara, per år.

Svalöv är grannkommun med Landskrona. I Svalövs kommun bor det 12 846 invånare varav drygt 3 000 i Svalövs tätort. Kommunen har en yta på 390 km². Företagen domineras av verkstadsindustri, jordbruk och livsmedelsindustri.

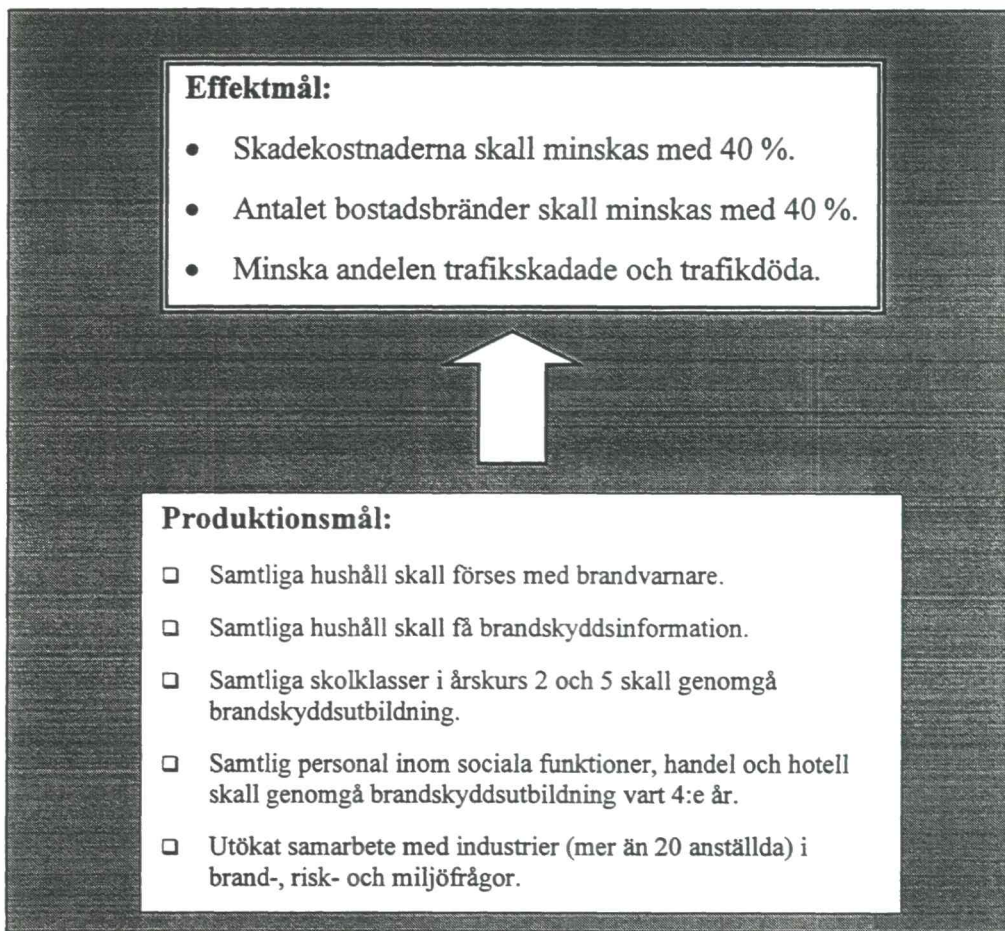
Räddningstjänsten består av en huvudbrandstation i Svalövs tätort med en deltidsstyrka (1+4) och två mindre deltidsstyrkor i Kågeröd och Röstånga.

Enligt räddningstjänsten i Svalöv har de genomfört i genomsnitt 25 brandsyner per år under de senaste tre åren.

¹ Landskrona kommun, Räddningstjänsten. Verksamhetsberättelse 1995-1998.

2.2 Projektets effektmål och produktionsmål

Målen för projektet Landskrona/Svalöv är att minska skadorna och antalet bränder med 40 % samt andelen trafikskadade och trafikdöda fram till år 2000, med 1995 som referensår. Figur 2.1 visar projektets effekt- och produktionsmål.



Figur 2.1. Effekt- och produktionsmål för projektet "Sveriges säkraste kommun", fram till år 2000.

På landets räddningstjänster pågår flera av dessa åtgärder så i det avseendet är många av dessa aktiviteter i sig själva inte unika. För att möjliggöra aktiviteterna finns det ett internt mål som innebär att personalen skall ägna 50% av sin arbetstid åt förebyggande åtgärder.

2.3 Projektets åtgärder och aktiviteter

Nedan ges en kort presentation av de insatser som utgör projektet, enligt författaren¹. Vissa nyansskillnader i rubriceringen och innehåll finns mellan räddningstjänstens officiella program och denna rapport. Exempelvis har fadderverksamheten knutits till aktiviteterna kring företeelsen anlagd brand,

¹ Uppgifter om insatserna är inhämtade från diverse interna dokument samt genom samtal med berörda personer på räddningstjänsterna i Landskrona och Svalöv.

då dessa är starkt förknippade med varandra. En kompletterande beskrivning av områdena finns i bilaga A. I tabell 2.1 nedan visas när insatserna har pågått eller om de alltjämt pågår.

Brandskyddsinformation

- **Information efter brand**

I Svalövs kommun delas en informationsfolder om brandskydd ut till hushållen som varit närmast det hus som brunnit. Foldern informerar hushållen om att en brand inträffat i närheten av deras bostad samt ger konkreta tips om hur man kan förebygga bränder i hemmet.

- **Utdelning av informationsbroschyrer**

Landskrona

I Landskrona har information om brandskydd delats ut vid två tillfällen under den aktuella perioden 1996-1998.

Landskronahem

Landskronahem är ett kommunalt bostadsbolag som till största delen har sitt bostadsbestånd inom Landskrona stad. Bostäderna är till absolut övervägande delen hyreslägenheter i flerfamiljshus. Under 1996 fick hyresgästerna en broschyr som behandlade hemmets brandfaror.

Svalöv

En broschyr med brandskyddsinformation sändes ut till samtliga hushåll i Svalövs kommun år 1997.

- **Camping**

På somrarna brukar utryckningsstyrkan åka till en närbelägen campingplats och ge campinggästerna muntlig och skriftlig brandskyddsinformation.

- **Lokal TV**

Räddningstjänsten har cirka en kvarts sändningstid per månad från en lokal TV-station. Programmet behandlar brandskydd och inträffade bränder.

- **Tidningsartiklar inför julen**

Räddningstjänsten i Landskrona tar inför julen fram underlag till artiklar om vad man bör tänka på angående levande ljus. Underlaget sänds till de största dagstidningarna inom Landskronas och Svalövs område.

- **Grannsamverkan**

Räddningstjänsten i Landskrona deltar i ett skade- och olycksförebyggande projekt, kallat Grannsamverkan, tillsammans med polisen och ett försäkringsbolag.

Utbildning

Här kan främst nämnas brand- och självskyddsutbildning för:

- invandrare,
- elever i grundskolan,

- personal inom äldre- och handikappomsorgen,
- kurser om åtgärder vid trafikolyckor och
- kurser för heta arbeten .

Speciella utbildningsinsatser har också genomförts gentemot:

- Föreståndare på familjedaghem
- Hemtjänsten: äldre och sjuka

Övrigt

- **Intern säkerhet**

I Landskrona kommun finns en riskhanteringsgrupp som skall svara för genomförandet av det övergripande säkerhetsarbetet i kommunen. Gruppen är sammansatt av representanter från olika förvaltningar. Förutom räddningstjänsten finns representanter bland annat från administrativa kontoret, tekniska kontoret och vård-, äldre- och omsorgsförvaltningen.

- **Anlagda bränder**

Sedan början på 90-talet finns i Landskrona en grupp för anlagd brand som arbetar med att försöka förändra och minska de anlagda bränderna. I gruppen sitter, förutom räddningstjänsten, representanter från polisen, försäkringsbolagen och bostadsbolagen. Gruppen har fört statistik över förmodade anlagda bränder sedan -93. Räddningstjänsten har också försökt starta upp en fadderverksamhet liknande polisens.

- **Organisationsutveckling**

För att räddningstjänsten skall kunna nå de uppsatta målen har man bestämt att öka insatsen på projektets olika aktiviteter. Som ett led i detta har man beslutat att de sju lagen på Landskrona räddningstjänst, med början februari 1998, skall vara mer engagerade i det olycksförebyggande arbetet.

- **Brandvarnare på Ven**

Alla invånarna på ön Ven har fått erbjudande om en gratis brandvarnare från Landskrona räddningstjänst. Hjälpen med uppsättning av denna har också erbjudits.

- **Särskilda insatser för Landskronahem**

Hyresgästerna inom Landskronahem har fått erbjudande om att få en brandvarnare installerad i hemmet.

Tabell 2.1. Insatsernas varaktighet över tid. (Ett "X" markerar en punktinsats. Mörka perioder anger då upprepade aktiviteter förekommit. En pil symboliserar att åtgärden fortfarande pågår eller planeras.)

Aktivitet	Anm.	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Allmän information om självskydd								
Info. efter brand	Svalöv							→
Utdelning av informationsbroschyrer	Landskrona-hem				X			
	Landskrona				X		X	
	Svalöv					X		
Artiklar inför jul	L och S	X	X	X	X	X	X	
Lokal TV	Landskrona							→
Camping	Landskrona							
Grannsamverkan	Landskrona							→
Utbildning mm								
Invandrare	Landskrona							
	Svalöv							
Skolelever	L och S							→
Vårdpersonal mfl	Landskrona							→
	Svalöv							→
Trafikolyckor	Landskrona							→
Heta arbeten	Landskrona							→
	Svalöv (1990)	←						→
Hjärt- och lung- räddning (HLR)	Landskrona	←						→
	Svalöv (1990)	←						→
Brandskydd i familjedaghem	Landskrona.							→
Brandskydd för äldre och sjuka	Landskrona							→
Övrigt								
Intern säkerhet	Landskrona							→
Anlagd brand	Landskrona							→
Org.utveckling	Landskrona							→
Brandvarnare	På Ven							X
	La-hem							

2.4 Projektets genomförande

Projektet skall ligga inom ramen för verksamhetens ordinarie budget med motivering att ”det skall inte bli dyrare för att vi arbetar mer förebyggande”, enligt Landskronas räddningschef Tore Lundmark. För 1998 var räddningstjänstens totala driftbudget på 18.3 Mkr.

Tore Lundmark och hans medarbetare har gått ut med information om projektets och dess syfte till berörda myndigheter och organisationer. I en marknadsföringsplan har informationstillfällen planerats och bokförts. Marknadsföringen förtöper regelbundet i form av utskick, föredrag samt kontakter med massmedia. Räddningstjänsten har även mottagit studiebesök från ett antal kommuner.

2.5 Fortsatt arbete enligt räddningschefen

Räddningschefen i Landskrona och Svalövs kommuner, Tore Lundmark, kommer under 1999 att genomföra en inventering av alla arbetsuppgifter av förebyggande karaktär i Landskrona och Svalöv. Aktiviteterna på det förebyggande området, främst i Landskrona, är många och överblick saknas. Med inventeringen som grund kommer beslut om ansvarsområden och prioritet att tas. De olika aktiviteterna kommer att vara tidsbegränsade. Målen skall också klargöras och följas upp.

Lundmark kommer också att försöka behålla intäkterna från utbildningarna inom organisationen.

Tankar finns också om att räddningsnämndens ledamöter skall engageras mer i räddningstjänstens arbete. En möjlighet är att ledamöterna känner ansvar för olika ansvarsområden till exempel trafik, säkerhet och trygghet, invandrare, skola och miljö. I förlängningen finns förhoppningen om att dessa grupper skall kunna samarbeta med andra nämnder.

Inom organisationerna i Landskrona och Svalöv har det varit en tid av personalskiftet på vissa nyckelpositioner, vilket har försvårat arbetet med organisationens utveckling. Organisationen kommer under 1999 troligen att bli bättre rustad för organisationsutvecklingen, allt eftersom nyckelpositionerna blir besatta. I Landskrona kommer man också att försöka öka motivationen för det förebyggande arbetet hos de anställda.

3 Metoder för uppföljning och utvärdering

3.1 Behov av uppföljning

3.1.1 Formellt stöd för den här typen av projekt

I paragraferna 5 och 7 Räddningstjänstlagen¹ finner räddningstjänsten stöd för att driva projektet. I 5 § framgår det att:

”Kommuner och de statliga myndigheter som svarar för verksamheten enligt denna lag ska samarbeta med varandra och med andra som berörs av verksamheten.”

och i § 7 framgår det att:

”Varje kommun skall svara för att åtgärder vidtas inom kommunen så att bränder och skador till följd av bränder förebyggs. Kommunen skall också främja annan olycks- och skadeförebyggande verksamhet i kommunen.”

3.1.2 Behov av utvärdering och uppföljning

Effektivitetskraven inom det offentliga har de senaste åren ökat i takt med att statsfinanserna blivit allt stramare. Detta har gett upphov till ökade krav på utvärdering. År 1996 lät ESO (Expertgruppen för Studier i Offentlig ekonomi) genomföra en studie² bland några av landets myndigheter angående deras utvärderingar av den egna verksamheten. Resultatet visade att ganska få utvärderingar var genomförda samt att de överlag var av låg kvalitet³.

Från Räddningsverkets sida finns det ett uttalat mål om att räddningstjänsten skall utvärderas och följas upp. Avseende projekt av typen Landskrona/Svalöv sägs det i Räddningsverkets programplan 1997-2001⁴ att:

”Stöd, uppföljning och utvärdering av olika kommunala projekt som syftar till att minska antalet olyckor inom kommunen genom en ökad satsning på olika åtgärder. Avsikten är att följa upp och utvärdera mål och medel på lokal nivå inom det förebyggande området och sprida de goda exemplen.”

¹ SFS 1986:1102. Räddningstjänstlag. Stockholm: Försvardepartementet.

² Ds 1996:36. *Kan myndigheter utvärdera sig själva?*. Rapport till ESO, Finansdepartementet.

³ Räddningsverket var dock inte inkluderad i denna studie.

⁴ Räddningsverket. (1996). Programplan 1997-2000.

Även i Räddningsverksutredningen¹ betonas vikten av att uppföljning och utvärdering genomförs på uppställda mål.

Förhoppningsvis kan de dokumenterade erfarenheterna och de dragna slutsatserna i denna rapport sporra andra räddningstjänster eller myndigheter som arbetar med olycksförebyggande och skadebegränsande insatser inom liknande områden.

3.2 Tidigare uppföljningsstudier av säkerhetsåtgärder

Då det är gjort relativt lite på området utvärderingar inom räddningstjänstens arbetsområde, i varje fall i Sverige, har författaren i stor utsträckning varit hänvisad till källor som behandlar utvärdering på ett mer generellt plan. Vissa undantag finns dock, vilka redovisas nedan.

Lagom brandsäkerhet

Det är framförallt genom Mattsson och Juås böcker om Lagom brandsäkerhet² och deras bakomliggande rapporter som utvärdering har introducerats som ett viktigt verktyg för räddningstjänsten. Deras utgångspunkt är ett nationalekonomiskt perspektiv. Från denna utgångspunkt försöker de summera alla kostnads- och nyttoaspekter genom att prissätta alla former av varor och tjänster och på så vis väga fördelarna mot nackdelarna. I de fall där det råder stor osäkerhet om en tjänsts marknadsvärde har man ändå försökt göra en bedömning av detta.

Det framgår i Juås rapport Handbrandsläckare i bostäder³ att det borde vara motiverat att skaffa handbrandsläckare i enbostadshus och möjligen också i flerbostadshus. Hypotesen om att användning av handbrandsläckare skulle ge ett ökat antal personskador har ej kunnat påvisas, men dataunderlaget var begränsat.

I en efterföljande studie från en beslutsfattarekonomisk synvinkel av Mattsson⁴ framgår det att det troligen är samhällsekonomiskt lönsamt att cirka 90 % av flerbostadshusen och 50 % av enbostadshusen har en pulversläckare. I rapporten har man inte kunnat påvisa att de som har genomgått en självskyddsutbildning i större utsträckning än andra har en

¹ SOU 1998:59. *Räddningstjänsten i Sverige, Rädda Och Skydda. Slutbetänkande av Räddningsverksutredningen.*

² Räddningsverket. (1994). *Lagom brandsäkerhet. Kostnads- nyttoanalys och jämförelser mellan länder.* P21-086/94.

Räddningsverket. (1996). *Lagom brandsäkerhet II. Kostnads- nyttoanalys och insatser vid livräddning.* P21-137/96.

³ Juås, B. (1994). *Handbrandsläckare i bostäder. Samhällsekonomisk lönsamhet* (Forskningsrapport 94:3, samhällsvetenskap). Riskcentrum. Högskolan i Karlstad.

⁴ Mattsson, B. (1998). *Hushållens innehav av handbrandsläckare. En beslutsfattarekonomisk studie.*

handbrandsläckare. Inte heller ökad allmän utbildning eller ökad inkomst innebär större innehav av släckare. Däremot inverkar avståndet till brandstationen till att öka antalet släckare, det vill säga desto längre avstånd desto fler släckare. Man har också kunnat påvisa att andelen hushåll med handbrandsläckare är större i småhus än i flerbostadshus.

I Juås bok *Brandvarnare i bostäder*¹ framgår det att det torde vara lönsamt att öka andelen lägenheter (både i en- och flerfamiljshus) med brandvarnare. Juås har också funnit att man bör välja en nätansluten brandvarnare framför en som drivs av batterier med kortlivslängd och att det lönar sig att byta sin batteridrivna brandvarnare mot en nätansluten.

Mått och indikatorer

Ett projekt av en mer övergripande art som kretsat runt temat utvärdering av räddningstjänsten är ”Mått och indikatorer” som leds av länsstyrelsen i Jönköping och Räddningsverket. Syftet med projektet är att ta fram olika metoder, mått och indikatorer för att kunna följa upp och styra den kommunala räddningstjänsten på ett effektivt sätt. Projektet har lett fram till ett antal mått och indikatorer som senare har testats i Jönköpings län. Resultaten av projektet ”Mått och indikatorer” presenteras i två rapporter² utgivna av Räddningsverket. Arbetet fortsätter med att ta fram mått och indikatorer för mål- och resultatstyrning

Risk and quality management for safety at a local level

Doktorsavhandlingen ”Risk and quality management for safety at a local level”³ av Tommy Rosenberg har genomförts i syfte att ta fram metoder och verktyg för CQI (Continuous Quality Improvement) på lokal nivå. Under flera års tid har räddningstjänsterna i Eskilstuna och Oxelösund väglett av Rosenberg i sin uppläggning av det olycksförebyggande arbetet. Arbetet har kontinuerligt följts upp och utvärderats. Rosenberg har funnit indikationer på effekter av deras arbetsätt bland annat i form av ett färre antal bostadsbränder inom två områden i Oxelösunds kommun. Om detta kan ge långvariga effekter har ännu inte kunnat konstateras.

Förebyggande av ungdomars lek med eld

I en studie åt Räddningsverket⁴ lät man testa en ny utbildningsplan för elever i årskurs 6 i Landskrona. Genom enkäter undersökte Yvonne Terjestam och Olof Rydén från Lunds Universitet elevernas så kallade

¹ Juås, B. (1994). *Brandvarnare i bostäder. Samhällsekonomisk lönsamhet* (Forskningsrapport 94:2, samhällsvetenskap). Riskcentrum. Högskolan i Karlstad.

² Räddningsverket. (1996). *Mått och indikatorer. Förslag till mätning av räddningsverksamhet*. P21-140/96.

Räddningsverket. (1996). *Mått och indikatorer. Tillämpning på räddningstjänsten i Jönköping*. P21-141/96.

³ Rosenberg, T. (1998). *Risk and quality management for safety at a local level*. (Avhandling för doktorsexamen, Kungliga tekniska högskolan).

⁴ Räddningsverket. (1998). *Att förebygga ungdomars lek med eld, Ett program för mellanstadiet*. P21-219/98.

eldrelaterade beteende, erfarenheter av eld, attityder och motiv till eld och eldlekar och kunskaper om eld och eldhantering. Undersökningen genomfördes vid tre tillfällen, en gång innan åtgärden samt två gånger efteråt. Samma undersökningen genomfördes hos en kontrollgrupp. Det tydligaste resultatet visade att eleverna i experimentgrupperna hade fått större kunskaper om eld och eldhantering vid båda uppföljningarna än innan åtgärderna. Eleverna i ena experimentgruppen sade sig ha mindre tendens att "sätta eld på något" efter åtgärderna. Eleverna från samma experimentgrupp sade sig också vara mindre skrämde av eld än tidigare. Någon varaktig tendens till att minska elevernas tendenser att "sätta eld på något" kunde dock inte utläsas ur den andra experimentgruppen.

På grund av att det fanns två stycken experimentgrupper som var relativt olika varandra blev det svårt att påvisa fler resultat. Resultaten är ändå så pass påtagliga och positiva att de ger "stöd för en utveckling av programmet", enligt författarna.

Ett olycksförebyggande exempel från utlandet: Scottsdale (USA)

I staden/kommunen Scottsdale (USA) finns ett privat brandförsvar, Rural/Metro, som arbetat mycket med olycksförebyggande åtgärder. Framst kan nämnas att det finns installerade sprinkler i alla nya bostäder sedan 1986. Sedan 1976 finns det krav om att alla nybyggda kommersiella och offentliga byggnader skall förses med sprinkler. Mellan 1986 och 1992 menar räddningstjänsten att cirka 5 liv har räddats och att skadekostnaderna har minskat med 250 miljoner dollar på grund av att man ställt krav om sprinkler. Man har även satsat på utbildning och information till allmänheten och samarbete med polisen i brandorsakutredningar till exempel. Resultatet av alla förebyggande insatser har visat sig i form av att kostnaderna för brandskador i Scottsdale är 80 % lägre än i normalkommunen samtidigt som kostnaderna för räddningstjänsten är 49 % lägre än landets genomsnitt (Rosenberg, 1998).

3.3 Metoder för uppföljning och utvärdering

Den metod som använts vid denna utvärdering och uppföljning följer i stort den övergripande metod Sandahl beskriver i sin bok *Effektanalys*¹. Metoden visar hur man på ett systematiskt sätt kan gå tillväga då man vill mäta effekter. Sandahl har delat in effektanalysen i tre moment:

1. Klarlägga problembilden, det vill säga *vad* som skall mätas.

Valda aktiviteter för utvärdering och uppföljning tas upp i kapitel 4.

2. Välja *ansats*, exempelvis en kvalitativ, kvantitativ eller en kombination av de båda ansatserna. I val av metod ingår att man måste bestämma sig för om man skall jämföra resultaten i tid eller mellan olika grupper. För att ha något att mäta på måste man göra ett urval och avgöra hur man

¹ Sandahl, R. (1996). *Effektanalys*. Riksrevisionsverket.

skall samla in data från urvalet, exempelvis med hjälp av intervjuer eller enkäter. När väl detta är gjort kan man beräkna själva effekterna.

I fortsättningen av detta kapitel förs en diskussion bland annat om ansatser och utvärderingsmetodik.

3. Det sista steget i effektanalysen blir att *tolka* resultaten. Det vill säga att man försöker utröna om insatserna som genomförts verkligen har påverkat resultatet i den önskade riktningen.

I kapitel 6 presenteras resultaten från undersökningarna och i kapitel 7 diskuteras vilka slutsatser som kan dras.

3.4 Teori - mätning av effekter

Resonemanget i detta avsnitt följer huvudpunkterna i kapitlet "Kvantitativa metoder, att mäta och tolka" i Sandahls bok "Att mäta effekter"¹. Avsnittet inriktar sig inte enbart på kvantitativa metoder utan också kvalitativa metoder. Syftet med detta avsnittet är att ge en mycket kort introduktion till vad som är viktigt att veta då man skall utröna om vissa insatser har fått någon effekt, en så kallad effektanalys. Ett annat syfte är också att ge en redogörelse för hur de påföljande undersökningarna har lagts upp.

3.4.1 Samband

När man skall dra slutsatser utifrån det material man fått in vid undersökningarna är det bra att ha klart för sig vilka samband som råder mellan olika variabler. I förbindelse med detta brukar man tala om olika sorters samband: *deterministisk kausalitet*, *sannolik kausalitet* och *korrelation*.

Den *deterministiska kausaliteten* anger att en variabel X är en nödvändig förutsättning för att variabeln Y skall uppträda. I den här utvärdering och uppföljningen är det inte intressant att leta efter deterministiska kausaliteter i materialet från undersökningarna. Vilket kan förklaras med att de undersökta företeelserna knappast enbart påverkas av en variabel. För att ta ett exempel i vårt fall betyder det att vi inte kan utgå ifrån att all kunskap hos allmänheten om brandskydd härstammar från räddningstjänsten. Vi måste givetvis ha med i beräkningarna att kunskaper, attityder och handling med mera kan ha sitt ursprung från annat håll än just räddningstjänsten när det gäller ämnesområden inom projektet. Därför är det intressant att försöka ta reda på var den enskilde har fått sin kunskaper ifrån.

För den *sannolika kausaliteten* gäller att variabeln X är nödvändig men inte tillräcklig för att påverka variabeln Y. Exempelvis kan vi knappast säga att en brandvarnare är en nödvändighet för att en brand skall upptäckas eller att en brandsläckare måste finnas till hands för att en brand skall kunna släckas. Däremot kan vi med säkerhet säga att för att en brand skall uppstå behövs

¹ Sandahl, R (1996). *Att mäta effekter*. Riksrevisionsverket.

värme, bränsle och syre. Dock är ingen av dessa tillräcklig för att ensam starta en brand.

Det vi har försökt att finna i våra utvärderingar av projektet är så kallade statistiska samband, även kallade *korrelationer*, i det material vi undersöker. Det vill säga att vi finner ett samband mellan variabeln X och variabeln Y i form av att de verkar vara närvarande eller frånvarande samtidigt. Vi kan dock inte dra någon slutsats om kausalsamband även om det i verkligheten finns ett sådant. Om vi exempelvis kan konstatera att personer som haft en eller flera bränder de senaste åren inte har brandvarnare i lika stor utsträckning som hos de som inte har haft någon brand, så kan vi tala om att det finns en korrelation mellan brandvarnare och bostadsbränder. Vi kan därmed inte med säkerhet säga att det är brandvarnarens förtjänst att några bränder inte uppstått. Det kan lika väl vara så att det är mer vanligt att försiktiga och generellt mer brandmedvetna personer i större utsträckning skaffar brandvarnare än de som inte är det. De förklarande variabelerna (försiktighet och brandmedvetenhet) kan möjligen vara lättare att fånga upp i en kvalitativ undersökning. Det är troligen lättare att i en intervjusituation se lite mer subtila samband än när man utformar en enkät då man kanske inte känner till alla tänkbara påverkande faktorer. Även om man känner till alla påverkande faktorer (vilket oftast ej är fallet) kan det bli orealistiskt många att ta hänsyn till vid exempelvis en enkätundersökning.

3.4.2 Utvärderingsuppläggningar

I så stor utsträckning som möjligt vill vi genomföra så kallade experimentella undersökningar. Vid experimentella uppläggningar kan man använda sig av en experimentgrupp och en kontrollgrupp som slumpmässigt dragits ur populationen. Kontrollgruppens individer har till skillnad från experimentgruppens inte utsatts för den specifika åtgärden. Till skillnad från experimentella undersökningar använder man vid icke-experimentella undersökningar ingen kontrollgrupp. Detta kräver i sin tur, för att man skall kunna uttala sig om eventuella effekter, att man har en relativt god kontroll på vilka andra faktorer i omvärlden som kan ha påverkat resultatet.

En vanlig typ av experimentell uppläggning är det så kallade *före- och eftertestet med kontrollgrupp*. I denna uppläggning har vi en experiment- och en kontrollgrupp som båda har genomgått en mätning både innan och efter en åtgärd har satts in. Tabell 3.1 illustrerar upplägget.

Tabell 3.1. För- och eftertest med kontrollgrupp. Källa: Sandahl, R. (1996)

	Typ av urval	Mätning #1	Åtgärd	Mätning #2
Experiment-grupp (E)	Slumpmässigt	E ₁	A	E ₂
Kontroll-grupp (K)	Slumpmässigt	K ₁		K ₂

Den eventuella effekten kan beräknas som:

$$(E_2 - E_1) - (K_2 - K_1) \pm \text{slumpmässiga faktorer}$$

I vissa fall kan man inte eller så vill man inte använda sig av en mätning innan åtgärden genomförs. Vi talar då om en så kallad *endast eftertest med kontrollgrupp*. Tabell 3.2 illustrerar upplägget.

Tabell 3.2. Endast eftertest med kontrollgrupp. Källa: Sandahl, R. (1996)

	Typ av urval	Åtgärd	Mätning
Experimentgrupp (E)	Slumpmässigt	A	E ₂
Kontrollgrupp (K)	Slumpmässigt		K ₂

För att inte behöva fråga alla invånare i kommunerna måste ett urval göras, ett så kallat stickprov. Det är utifrån detta stickprov vi sedan kan dra slutsatser om hela den undersökta gruppen. Då vi inte har tagit med hela populationen i undersökningen kan vi bara med en viss säkerhet dra några slutsatser. Denna säkerhet, konfidensintervallet, styrs av stickprovets storlek. Det vill säga ju större stickprov ju mindre konfidensintervall.

3.4.3 Måttstyrka

I en utvärderingssituation kan det bli problem med att mäta sluteffekten i en "insatskedja". Därmed bör man inte ge upp och se uppgiften som hopplös. Flertalet av de åtgärder som är aktuella i projektet rör olika informations- eller utbildningsåtgärder riktade mot befolkningen. Figur 3.1 illustrerar vilka steg som måste gås igenom för att information skall kunna omvandlas till en sluteffekt.



Figur 3.1. Schematisk bild över informationsinsats. Källa: Sandahl, R. (1996).

I många fall når man inte ända fram till sluteffekten av olika orsaker och då kan man istället välja ett svagare mått som kanske är lättare att mäta. Desto starkare mått vi önskar att använda desto fler variabler måste vi ta hänsyn till, vilket självfallet kräver mer resurser och mer förutseende då aktiviteten planeras. Generellt gäller även att starka mått kräver större populationer, än vad svaga mått gör, för att statistisk signifikans skall kunna fastställas. Det betyder att slutresultat i form av exempelvis döda och skadade kan vara svårt att fastställa på lokalnivå. Mattsson och Juås har exemplifierat vad olika starka mått kan mäta, se tabell 3.3.

Tabell 3.3. Nivåer på utvärderingsmått. Källa: Räddningsverket (1994).

Vad som mäts (i fallande styrka)	Exempel på utvärderingsmått
1. <i>Slutresultat</i>	Förändring av antal döda, skadade, materiella skador i kronor.
2. <i>Beteende</i>	% hushåll med fungerande brandvarnare.
3. <i>Kunskaper</i>	% individer som kan hantera en brandsläckare.
4. <i>Hur långt har informationen nått?</i>	% av individerna som gått en självskyddskurs.
5. <i>"Sändarens" uppfattning</i>	Vad representanterna från någon myndighet eller organisation anser om kurser och brandvarnare etc.
6. <i>Institutionell förändring</i>	Självskyddsutbildning införs i skolorna etc.

Om vi omsätter "insatskedjan", enligt Sandahl, och nivåer av utvärderingsmått, enligt Mattsson och Juås, i de måltermer som vi sagt ovan får vi följande samband, se tabell 3.4.

Tabell 3.4. Hierarki över mål och mått.

Mål	Mått	Måttstyrka ¹
Effektmål (för allmänheten)	Slutresultat, t.ex. i form av antal döda och svårt skadade.	E
Tillståndsmål (hos allmänheten)	Beteende/Handling	T1
	Attityd	T2
	Kunskap	T3
	Uppmärksamhet/medvetenhet	T4
Produktionsmål (för räddningstjänsten)	Exempelvis: -Anordna utbildning -Ge information o.s.v.	P
Verksamhetsmål (för räddningstjänsten)	Mål för den interna verksamheten för att kunna genomföra produktionsmål t.ex. intern utbildning och fysisk träning m.m.	V

Vid projektets uppföljning och utvärdering har vi i första hand strävat efter att utvärdera mål med så hög måttstyrka som möjligt, det vill säga i första hand effektmål. Detta har emellertid av fler skäl inte varit möjligt, jämför kapitel 3.5.3 och 3.5.4. I andra hand har vi eftersträvat att utvärdera vilket tillstånd hos allmänheten som olika åtgärder medför. Detta har genomförts på tre områden. Då detta inte varit möjligt har vi istället följt upp produktionsmålen. Vi har även till viss grad följt upp verksamhetsmålen till exempel vad rör personalens attityder och dylikt samt arbetsinsatser på olika områden.

3.5 Teori- formulering och mätning av mål

3.5.1 Formulering av mål för uppföljning

Det är av största vikt att man formulera klara mål och att dessa är möjliga att följa upp. Det vi behöver är en struktur för vad en målformulering bör innehålla. Det finns många sätt att formulera en målstruktur och nedan ges exempel på vad en målstruktur kan innehålla. I nästa avsnitt 3.5.2 granskas projektets målformulering sett till exemplet.

¹ Fortsättningsvis kommer vi att tala om olika nivåer när det gäller måttstyrka. Från nivå E för det starkaste måttet, d.v.s. slutresultatet, till nivå V för det svagaste måttet, d.v.s. åtgärder inom den interna verksamheten som ligger till grund för verksamhetsmålet.

Vad skall målen uttrycka?

Vi har redan i tidigare kapitel indelat målen i s.k. effekt- och produktionsmål. Effektmålen uttrycker det vi ytterst eftersträvar nämligen en ökad säkerhet mot olyckor som kan uttryckas i minskade risker för skador till följd av olyckor. På kommunal nivå är det sannolikt så att det är svårt att mäta och följa upp mål som uttalar sig om minskade risker eller skador.

Det kan då vara lättare att söka beskriva någon form av tillstånd hos medborgarna som kan innebära minskade risker för dem. Det kan till exempel handla om tillståndet hos medborgarna vad gäller förekomst av brandvarnare.

För att utröna hur många invånare som har brandvarnare (tillståndsmål) kan man exempelvis skicka ut en enkät till ett slumpat urval av befolkningen. De åtgärder (produktion) som kan behövas för att nå ett visst tillståndsmål kan vara information om brandvarnarens förtjänster, utdelning av brandvarnare, installation av brandvarnare för vissa grupper, krav i byggregler, lagstiftning med mera.

I den här studien har det endast varit möjligt att i viss utsträckning följa upp produktionsmål. Tillståndsmål finns inte formulerade istället har vi sökt att följa upp och utvärdera i vad mån genomförd produktion har påverkat tillståndet hos befolkningen. Anledningen till att effektmålen inte varit möjliga att följa upp behandlas nedan.

När skall målet nås?

Vissa mål kan vara möjliga att nå först på lång sikt, men kan tjäna som en form av riktmärke vid horisonten. Vi kan tala om visioner eller övergripande mål. Exempel på detta kan vara trafiksäkerhetens nollvision eller Räddningsverkets nollvision för allvarliga skador vid bränder.

Visionen är långsiktig och anger riktningen för våra säkerhetsåtgärder (riktningsmål). För den mera näraliggande planeringen kan vi behöva ett mera preciserat mål som anger vilket tillstånd vi vill uppnå vid en viss tidpunkt (tillståndsmål).

Hur skall målen nås?

Hur målen skall nås kallas ofta för en strategi för att nå målen. Strategin kan anges i övergripande termer för visioner och i mer detaljerade termer för de operativa målen. Strategin kan behandla med vilka medel målet skall nås, vilka som förfogar över de aktuella medlen, hur de skall medverka i processen och vilken samverkan som skall ske mellan de olika aktörerna.

Hur följs målen upp?

När det gäller visioner uttrycker dessa i vilken riktning utvecklingen skall gå. Det kan handla om att riskerna skall minska, minska fortlöpande eller gå mot noll. Uppföljningen handlar om att se om riktningen följs.

De operativa målen anger, när en viss ambition skall vara uppnådd. När det gäller målen ambitionsnivå finns det flera sätt att formulera denna. Det vanligaste är att ambitionsnivån anges med en ambitionsnivå. När man den

angivna ambitionsnivån vid rätt tid har man nått målet om inte så har man "misslyckats". Det förekommer i vissa sammanhang att ambitionsnivån formuleras som ett intervall. Man skall sträva efter att nå en angiven hög ambitionsnivån men åtminstone klara av den lägst angivna. Om man i det här fallet inte når, åtminstone den lägsta ambitionsnivån har man "misslyckats".

Oberoende av om ambitionsnivån formuleras med en nivå eller ett intervall gäller att den skall vara möjlig att mäta och realistisk. Att ambitionsnivån skall vara realistisk innebär bland annat att den bör bygga på beprövad erfarenhet, kunskap och kalkyler samt om det är möjligt att nå angiven ambitionsnivå med vidtagna åtgärder inom det aktuella tidsintervallet. Uppföljningen innebär att se efter om den angivna ambitionsnivån har nåtts vid den angivna tidpunkten.

Vad skall produktionsmålen innehålla?

Riksrevisionsverket har i en skrift delat upp vad ett mål bör innehålla för att det skall kunna betecknas som tydliga¹:

- Vad som skall framställas, till exempel informationsbroschyrer
- När det skall vara klart
- Hur många som skall framställas
- Till vilken genomsnittlig styckkostnad
- Till vilken kvalitet
- Vilka effekter som ska uppnås t ex ökad kunskap och ökat innehav av brandvarnare
- När effekterna skall ha uppnåtts

Vi ser av RRV:s rekommendationer att punkterna ovan innehåller två dimensioner. Den ena dimensionen, som behandlas i de fyra första punkterna, handlar om vad som skall framställas (produktionsmål) och den andra handlar om effekter av åtgärden hos medborgaren, det vill säga vilket tillstånd hos medborgarna som eftersträvas och benämns, som tidigare sagts, för tillståndsmål eller kundmål (hos medborgarna). För att illustrera detta kan vi studera två av projektets förslag till produktionsmål i avsnittet 2.2.

Samtliga hushåll skall förses med brandvarnare

Samtliga hushåll skall få brandskyddsinformation.

Samtliga hushåll skall förses med brandvarnare är ett produktionsmål. Det framgår dock inte vem som skall förse hushållen med brandvarnare. Ett tillståndsmål det vill säga tillståndet hos kunden kunde ha varit att samtliga hushåll skall äga en brandvarnare. Samtliga hushåll skall få brandskyddsinformation är ett produktionsmål. Ett tillståndsmål kunde ha

¹ Riksrevisionverket. (1996). *Resultatstyrning i myndigheten. En situationsanpassad ansats.*

varit att samtliga hushåll skulle ha kunskap om något som höjer säkerheten i hemmet.

3.5.2 Projektets målformulering

Projektets start framgår av bakgrundsbeskrivningen i kapitel 1. Där framgår den strategi som valdes för projektet. Kortfattat kan det sägas att strategin för att öka säkerheten (minska riskerna) är ett ökat satsande på förebyggande åtgärder. Detta skall ske genom samverkan på central och lokal nivå. Resurser för detta skall bland annat skapas genom en annorlunda arbetsfördelning inom kommunen och inom den lokala räddningstjänsten samt ett ökat samarbete med andra aktörer.

Strategin och därmed åtgärderna i projektet var därmed i stora drag utstakade. Ett antal produktionsmål formulerades. Likaså formulerades ett antal effektmål.

Analys av sambanden mellan en viss produktion, hur denna produktion påverkar tillståndet hos befolkningen och hur detta eventuellt ändrade tillstånd hos befolkningen har påverkat riskerna (uttryckta i minskat antal bränder eller minskade skador) saknas däremot. Därmed saknas också förutsättningar att formulera en realistisk målkedja bestående av effektmål, tillståndsmål och produktionsmål. Annorlunda uttryckt så hänger inte projektets effektmål och produktionsmål samman. Av samma skäl så kan inte heller effektmålen anses vara styrande för planeringen. Det hela har resulterat i en produktionsplanering.

Projektets produktionsmål är möjliga att följa upp och vid den uppföljning och utvärdering som skett har vi inte ägnat så särskilt mycket tid åt en sådan mer kameral uppföljning utan istället sökt fånga tillståndet hos medborgaren (kunden) samt härleda i vad mån olika åtgärder kan ha påverkat det tillståndet. (Jämför vad som sägs om måttstyrka i avsnitt 3.4.3.)

Projektets produktionsmål kan studeras med RRV:s normer och vi finner då följande, tabell 3.5.

Tabell 3.5. Formulering av mål.

	Innehåll	Helt avklarat?	Kommentar
Produktionsmål	Vad som skall framställas.	Ja	Det som framställs (produceras) av räddningstjänsten är tjänster till exempel i form av kurser. Vad som skall framställas är klarlagt.
	(När det skall vara klart.)	-	Kontinuerlig verksamhet åtminstone till år 2000.
	Hur många som skall framställas.	Ja/Nej	Specificerat för de flesta målen. Till exempel att <i>alla</i> skolelever i årskurs 2 och 5 skall ha genomgått en självskyddsutbildning.
	Till vilken genomsnittlig styckkostnad	Nej	Något uttalad kostnad för de olika målen finns generellt inte. Kostnaderna för kurser är ofta delvis finansierade med bidrag och avgifter. Vad gäller kostnaderna för renodlade informationsinsatser är finansieringen oklar.
	Till vilken kvalitet	Nej	Inga kvalitetskrav finns uppsatta. Exempel på kvalitetskrav skulle kunna vara att: X % av kursdeltagarna är nöjda med kursen. Y % kan handha en handbrandsläckare efter avslutad kurs.
Tillståndsmål hos allmänheten	Vilka effekter som ska uppnås	Nej	Saknas
	När effekterna skall ha uppnåtts	Nej	Följer av att mål saknas.

Slutsatsen som man kan dra när man ser sammanställningen i tabell 3.4 är att det finns brister i formuleringen vad gäller: den uttalade kvaliteten, kvantiteten och kostnaderna på det som skall framställas. Effekterna som skall uppnås är heller inte klart formulerade.

Vidare bör målformuleringen ge utrymme för, enligt (Riksrevisionsverket, 1996):

- förståelse och acceptans från aktörerna
- flexibilitet, men precision

- en känsla av utmaning, med möjligheter att nå målet

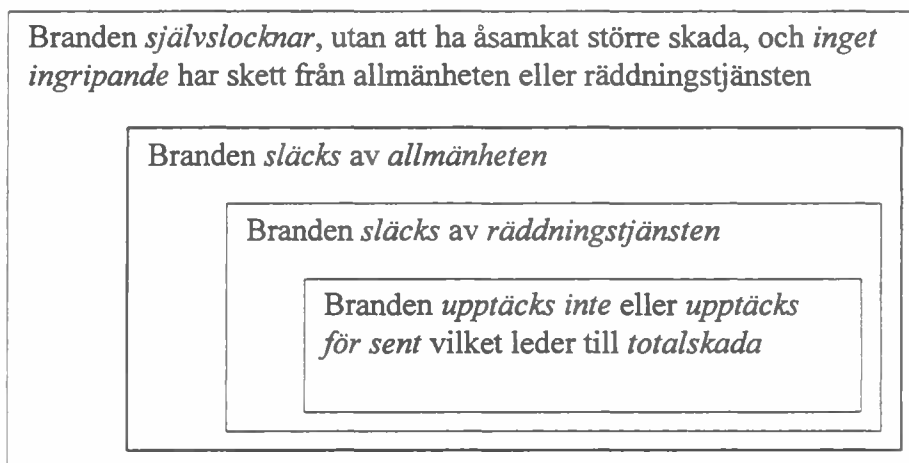
Vad gäller flexibiliteten är den hög då målformuleringen och målen i sig ger utrymme för flera olika sätt att nå målen, se de genomförda åtgärderna i kapitel 2. Otydligheter i målformuleringen gör att den saknar precision.

Målen är högt ställda och borde inge en känsla av utmaning. Huruvida det är möjligt att uppnå målen tills år 2000 är dock omöjligt att säga.

3.5.3 Effektmålets mätenhet: antalet bostadsbränder

Ett mål är att minska antalet bostadsbränder med 40 % fram till år 2000. Vid första anblick kan det verka vara ett konkret och mätbart mål. Fast vid närmare eftertanke inser man att det kan vara lite oklart vad som egentligen menas med målet.

Vi kan tänka oss fyra utfall vid en brand. Räddningstjänsten rycker inte ut till alla bränder som inträffar. Vissa bränder självslocknar utan att ha hunnit göra någon skada, vid en del bränder räcker allmänhetens ingripande och i vissa fall brinner huset helt enkelt upp oberoende av räddningstjänstens eller allmänhetens ingripande. Figur 3.2 illustrerar enbart de tänkbara utfallen och inte en inbördes rätt fördelning med tanke på andelen av olika sorters bränder. Varianter på de redovisade utfallen finns givetvis men behandlas inte här.



Figur 3.2. Fyra tänkbara brandförlopp.

Med andra ord anger målet inte vilken eller vilka av dessa utfall som skall inkluderas i reduktionen. Med hjälp av räddningstjänstens insatsrapporter når vi bara en del av det totala antalet bränder. Vi får generellt sett inte reda på antalet bränder som allmänheten själv har släckt eller antalet bränder som självslocknat om vi inte gör en särskild undersökning. Utifrån tidigare undersökningar¹ kan vi förvänta oss att antalet personer som haft brand i

¹ Landskrona kommun, Räddningstjänsten. (1996). *Penetrations- och attitydundersökning avseende räddningstjänsten i Landskrona och Svalövs kommun.*

hemmet, utan räddningstjänstens vetskap, ligger mellan 3 och 11 %, beroende på om man i svaret begränsar tiden bakåt eller ej. I vårt fall är vi främst intresserade av de senaste två åren vilket betyder att vi ligger närmare 3 än 11 %. Om vi utgår från att en undersökning genomförs och 400 personer svarar på frågan skattar vi andelen som svarar att de haft brand, enligt ovan, till cirka 5 %. Om vi med 95 % sannolikhet vill kunna säga något om hur många personer som haft bränder får vi en spridning på $\pm 2\%$ ¹. Det betyder alltså att värdet kan ligga mellan 3 och 7 %, vilket är en relativt stor skillnad. Detta räkneexempel belyser att det krävs ett relativt stort stickprov för att svaren skall säga oss något. Som vi sedan kommer att se har denna fråga valts bort från de aktuella undersökningarna. Frågan i sig är viktig och intressant men försvarar inte en så kraftig utökning av stickprovet. Fortsättningsvis kommer vi därför enbart att koncentrera oss på räddningstjänstens insatsstatistik.

Ett annat problem som man stöter på när man skall försöka mäta vilka effekter insatserna har haft på olycksfrekvensen är att man måste ta hänsyn till variationen i det statistik underlaget. Dessa variationer kan bero på²:

Systematiska förändringar till exempel i form av ändrade sociodemografiska förhållanden eller, förhoppningsvis, räddningstjänstens olycksförebyggande åtgärder.

Sluppmässiga förändringar det vill säga förändringar som helt och hållet går att hänföra till slumpen.

Förändringar beroende på mätfel. En registrerad olycka har gått igenom en kedja tills den publiceras i årsrapporten. Risk finns att ett fel uppstår på vägen i kedjan, till exempel vid inrapporteringen eller sammanställningen.

Om vi nu vill påvisa några effekter av projektet måste vi ha klart för oss att projektets insatser har kommit igång över ett spritt tidsintervall samt att eventuella effekter kan vara fördröjda. Detta kan tillsammans med de ovanstående variationsmöjligheterna leda till att någon tydlig trend kan vara svår att utskilja.

Statistiska Centralbyrån (SCB), Enkätfunktionen. (1997). *Vill du bidra till ett säkrare samhälle? Resultat från en undersökning om bränder och brandskydd i hemmet.*

¹ Spridningen = $0.05 \pm 1.96 * ((0.05 * (1 - 0.05)) / 400)^{1/2} = 0.05 \pm 0.021$

² Räddningsverket (1998). *Räddningstjänst i siffror 1997*. 199-064/98.

3.5.4 Effektmålets mätenhet - kostnader för bränder i bostäder

Begreppet skadekostnader kan innefatta skador från flera typer av olyckor och olika objekt. En begränsning har gjorts så att endast skadekostnader i samband med brand i bostad har beaktats. Begränsningen till bostäder har gjorts därför att det finns en direkt koppling till det andra effektmålet som rör antalet bränder i bostäder.

Det har inte varit möjligt att mäta och följa upp skadekostnaderna på grund av brist på data. Nedan görs en sammanställning av de möjligheter som undersökts för att få fram skadekostnaderna i samband med brand i Landskrona och Svalövs kommuner.

De fem största försäkringsbolagen

De fem största försäkringsbolagen (Trygg Hansa, Vasa, Skandia, Folksam och Länsförsäkringar) tillfrågades om hjälp med att ta fram uppgifter om ersättningsbeloppen vid bränder i Landskrona och Svalövs kommuner mellan åren 90-97. Det allra första bemötandet man får (i de flesta fall) är att några sådana uppgifter inte finns att tillgå alternativt är mycket tidskrävande att få fram. De flesta bolag har dock till slut sagt sig kunna ta fram åtminstone en del av dessa uppgifter. Bolagen har dock ställt upp olika krav/önskemål om vilka sökdata de behöver. Främst finns det önskemål/krav om adress och datum, något bolag säger sig också behöva ett personnummer vilket betydligt skulle komplicera utredningen. Dessa sökdata skulle i sådana fall basera sig på de uppgifter som finns att tillgå från räddningstjänstens insatsrapporter.

Ett par bolag har efter egen förmåga tagit fram uppgifter om utbetalningar i samband med bränder. Uppgifterna från ett bolag visar beloppen för alla utbetalningar i samband med brand i kommunerna från -90 till -97, någon fördelning över objektstyper saknas dock. En intressant uppgift från bolaget visar på så kallade "nollskador" det vill säga skadeanmälningar som inkommit till bolaget men som aldrig resulterat i någon ersättning. Uppgifterna från det andra bolaget är däremot fördelade på företag respektive bostad, men går inte längre tillbaka än -94 för bostäderna.

Generellt gäller att då man ser på försäkringsbolagens skadekostnader för bränder inräknas inte kostnader eller ersättningar till följd av dödsfall. Vi måste givetvis också ta med i beräkningarna att kostnaderna då försäkring saknas (helt eller delvis) inte heller tas med i statistiken. Vid en brand för några år sedan i ett hyreshus i Landskrona uppmärksammades det att det fanns flera personer som saknade hemförsäkring. Då fick socialförvaltning flera bidragsansökningar från personer som saknat hemförsäkring. Dessa personer tillhörde sådana kategorier som vanligtvis inte ansöker om socialbidrag.

Räddningstjänstens insatsrapporter

Om vi väljer att använda oss av räddningstjänstens uppgifter från insatsrapporterna så täcker vi inte in de utbetalningar för bränder som inte kommit till räddningstjänstens kännedom. Hur många bränder detta kan röra

sig om kan man inte med säkerhet säga. En uppskattning är att det kan vara uppemot 50 % fler än vad som rapporterats till räddningstjänsten, enligt uppgift från Länsförsäkringsbolaget i Värmland¹. Denna uppgift styrks också genom SCB:s undersökning (SCB, 1997) där knappt hälften (41 %) av alla bränder i bostäder rapporterats till räddningstjänsten. För att få en uppfattning om skadans omfattning vid dessa bränder kan man se på hur många som fått ersättning av försäkringsbolagen. Enligt SCB-undersökningen svarade vart fjärde hushåll som haft en brand i bostaden att de fått ersättning av försäkringsbolaget för de skador branden vållat. Av de 189 personerna som angav att det brunnit i deras bostad de senaste fem åren var det totalt 57 som fått ersättning från försäkringsbolagen. 24 av dessa hade ej tillkallat räddningstjänsten. Detta kan betyda att uppemot 50 % fler hushåll än vad räddningstjänsten har registrerat får ersättning från försäkringsbolagen. Slutsatsen är den att man inte enbart kan se till räddningstjänstens uppgifter för att ta reda på de *reella* skadekostnaderna för bostadsbränderna. Hur stora belopp det rörde sig om framgick dock inte av undersökningen. Det skall tilläggas att det var en stor andel (33 %) som inte besvarat frågan om huruvida de fått ersättning.

SOS Alarm

En annan väg att nå till försäkringsbolagens utbetalningar i samband med en bostadsbränder, som undersökts, var genom SOS Alarm. Om räddningsledaren vid en bostadsbrand finner det nödvändigt med restvärdesräddning måste han ta kontakt med SOS Alarm för vidare åtgärd. Räddningsledaren måste ha ett godkännande av försäkringsgivaren (via Larmtjänst) innan akut restvärdeskydd kan sättas igång (för att ersättning skall utgå). SOS Alarm skickar också en serviceorder till Larmtjänst efter att uppdraget utförts. Enligt uppgift från SOS Alarm och Larmtjänst har båda bolagen ingen möjlighet att månader i efterhand söka efter uppgifter om involverade försäkringsbolag. De kommuner som tecknat avtal med SOS Alarm får dock efter insatsen en bekräftelse från SOS, vilket då *inte* gäller Landskrona, från vilken man kan utläsa vilket försäkringsbolag som berörts.

Helsingborgs brandförsvaret

Landskrona och Svalövs kommuner har ett samarbete med Helsingborgs brandförsvaret om hjälp vid restvärdesräddning. För att Helsingborgs brandförsvaret skall få ersättning för sitt arbete har de tagit fram uppgifter om vilket försäkringsbolag som är inkopplat. Dessa uppgifter är registrerade av brandförsvaret i en datorbas sedan 1994 och dess förinnan i ett arkiv. Andelen restvärdesräddningar som Helsingborgs brandförsvaret åker till i Landskrona är relativt få. Vid de flesta bostadsbränderna klarar Landskrona räddningstjänst av arbetet själv utan hjälp från Helsingborg. Detta betyder att Helsingborgs uppgifter inte är användbara ens för att göra ett överslag.

¹ Mattson, B. (1994). *Självskyddsutbildning och brandsäkerhet* (Forskningsrapport 94:9). Höskolan i Karlstad, Riskcentrum.

Sveriges Försäkringsförbund

Kontakt har även tagits med Sveriges Försäkringsförbund angående skadekostnaderna i de aktuella kommunerna. Meddelandet som gavs från förbundet var att någon sådan statistik inte kunde erhållas från dem, utan förfrågan måste ställas till respektive försäkringsbolag (vilka redan tillfrågats).

Möjligheterna till att ställa egendomsskadorna i Landskrona och Svalöv i relation med riket är ganska små då den rikstäckande statistiken också innehåller en del osäkerheter. Bland annat inräknas åskslag/överspanning (som nödvändigtvis inte lett till en brand) till brandskadestatistiken. Antalet anmälda skador enligt Sveriges Försäkringsförbund har ökat kraftigt de senaste åren det förklaras med de kraftiga åskoväder som varit.

Slutsats

Det är för närvarande mycket svårt för att inte säga omöjligt att få några rättvisande uppgifter om skadekostnadernas utveckling i Landskrona och Svalöv.

4 Val av områden för uppföljning och utvärdering

4.1 Avgränsning av aktiviteter beroende på osäkerheter m.m.

Brandsyne- och sotningsverksamheten räknas inte till projektet som i och för sig är ett olycksförebyggande område. Dessa områden är inte särskiljande för projektet utan tillhör räddningstjänstens ordinarie och traditionella uppgifter och är reglerade med särskilda paragrafer i Räddningstjänstlagen.

Räddningstjänstens medverkan i det av kommunen framtagna trafiksäkerhetsprogram kommer inte att behandlas då det övergripande ansvaret för denna verksamhet inte ligger på Räddningsverket utan Vägverket.

Riskhanteringsgruppens arbete har inte varit föremål för uppföljning eller utvärdering. Det har varit för osäkert att härleda vad gruppens insatser betytt för vidtagna åtgärder riktade mot allmänheten.

Generellt gäller att det statistiska underlaget som kan behövas för en kvantitativ utvärdering är tunt. Detta sammanhänger med att projektet inte har pågått mer än drygt tre år. Eventuella trender i statistiken kan vara svåra att fastställa efter så kort tid. En annan orsak är att det på flera områden saknas referenspunkter, det vill säga mätningar innan projektet startades. Förvisso genomfördes en nulägesundersökning (Landskrona kommun, 1996) bland allmänheten i Landskrona och Svalöv innan projektet drogs i gång. Så här i efterhand finns det dock mer att önska vad gäller utformningen av denna undersökning. I bilaga B kan man läsa mer om undersökningen.

Aktiviteter inom vissa områden som till exempel information på campingplatser och mässor är svåra att utvärdera eftersom aktiviteterna enbart hållits vid enstaka tillfällen och för då aktuella grupper av människor. Den enskilda aktiviteten utgör *en* del av hela projektet och eventuella effekter av denna insats summeras till den totala effekten. Det är den totala effekten som vi vill försöka fånga upp genom en undersökning bland allmänheten i Landskrona och Svalövs kommun.

Avgränsningarna innebär att följande åtgärder inom projektet ej *enskilt* utvärderats eller följts upp. Vissa av dem kan däremot ingå som en *medverkande* del när det gäller att uppfylla vissa mål.

Åtgärder som inte hunnit påverka vid mättillfället

Brandvarnare på Ven

Åtgärder ej särskiljande för Landskrona eller Svalöv

Heta arbeten-kurser

HLR-kurser¹

Interna frågor för kommunen (åtgärder ej direkt riktade till allmänheten)

Intern säkerhet

Organisationens utveckling (har dock ansetts vara intressant att följa upp i det avseendet att den påverkar förutsättningarna för en ändrad inriktning av räddningstjänsten.)

Annat än bostadsbränder

Camping

Trafikolyckor

4.2 Effektmål och produktionsmål

I tabell 4.1 och 4.2 presenteras de, med hänsyn till resonemanget ovan, studerade effekt- och produktionsmålen.

Tabell 4.1. Studerade effektmål.

Effektmål	Åtgärder
A) Skadekostnaden skall minska med 40%.	Alla vidtagna åtgärder syftar till att minska skadekostnaderna och bostadsbränderna. Åtgärderna består främst av information och utbildning.
B) Antalet bostadsbränder skall minska med 40%.	

¹ HLR=Hjärt- och lungräddning

Tabell 4.2. Studerade produktionsmål.

Produktionsmål	Effektmål ¹	Måttstyrka ²	Målgrupp
a) Samtliga hushåll skall förses med brandvarnare	A och B	P	Hushåll
b) Samtliga hushåll skall få brandskyddsinformation	A och B	P	Hushåll
c) Samtliga skolklasser i åk 2+5 skall genomgå brandskyddsutbildning	A och B	P	Hushåll
d) Samtlig personal inom sociala funktioner, handel och hotell skall genomgå brandskyddsutbildning vart 4:e år	A och B	P	Hushåll mfl

I tabell 4.3 presenteras den produktion som utgått från räddningstjänsten och som kan ha påverkat tillståndet hos befolkningen avseende skyddet mot bostadsbränder.

¹ A och B är effektmål som avses påverkas, se tabell 4.1.

² Enligt tabell 3.5.

Tabell 4.3. Studerade åtgärder.

Åtgärder (riktade till medborgarna)	Kommun ¹	Målgrupp
Information självskydd		
Information efter brand	S	Hushåll
Utdelning av broschyrer	L och S	Hushåll
Tidningsartiklar inför jul	L och S	Hushåll
Sändningar i lokal TV	L	Hushåll
Grannsamverkan	L	Hushåll
Utbildning mm		
Invandrare	L och S	Hushåll
Skolelever	L och S	Hushåll
Vårdpersonal mfl	L och S	Hushåll mfl
Familjedaghem	L	Familjedaghem
Aldre och sjuka	L och S	Hushåll
Ovrigt		
Grupp för anlagd brand	L	Hushåll
Särskilda insatser för Landskronahem	L	Hushåll

4.3 Val av undersökningsområden

De områden som undersöktes valdes utifrån möjligheterna att hitta lämpliga kontrollgrupper samt att urvalet inte var för litet inom målgruppen. Avgörande för valen var också tiden som stod till buds, det vill säga drygt ett år. Undersökningarna har främst varit inriktade mot den externa verksamheten, det vill säga åtgärder riktade mot allmänheten. En undersökning riktar sig dock till personalens attityder inom räddningstjänstens organisation.

Nedan presenteras de områden som har undersökts.

Effektmål

- Utveckling av bostadsbränder.
- Kostnader för bränder i bostäder.

¹ L=Landskrona, S=Svalöv

Tillstånd hos allmänheten

- Kunskaper och attityder med mera hos invånarna i Landskrona och Svalövs kommun, sett till *alla* vidtagna åtgärder. Det är svårt, för att inte säga omöjligt, att härleda hur mycket den *enskilda* åtgärden medfört till att uppfylla målen. Fortsättningsvis kommer inte förtjänsten av den enskilda åtgärden att bedömas utan summan av samtliga åtgärder.
- Utbildning för invandrare, sett till vidtagna åtgärder för gruppen.
- Informationsinsatser med mera hos Landskronahems hyresgäster, sett till vidtagna åtgärder för hyresgästerna.

Produktion av självskyddsutbildning

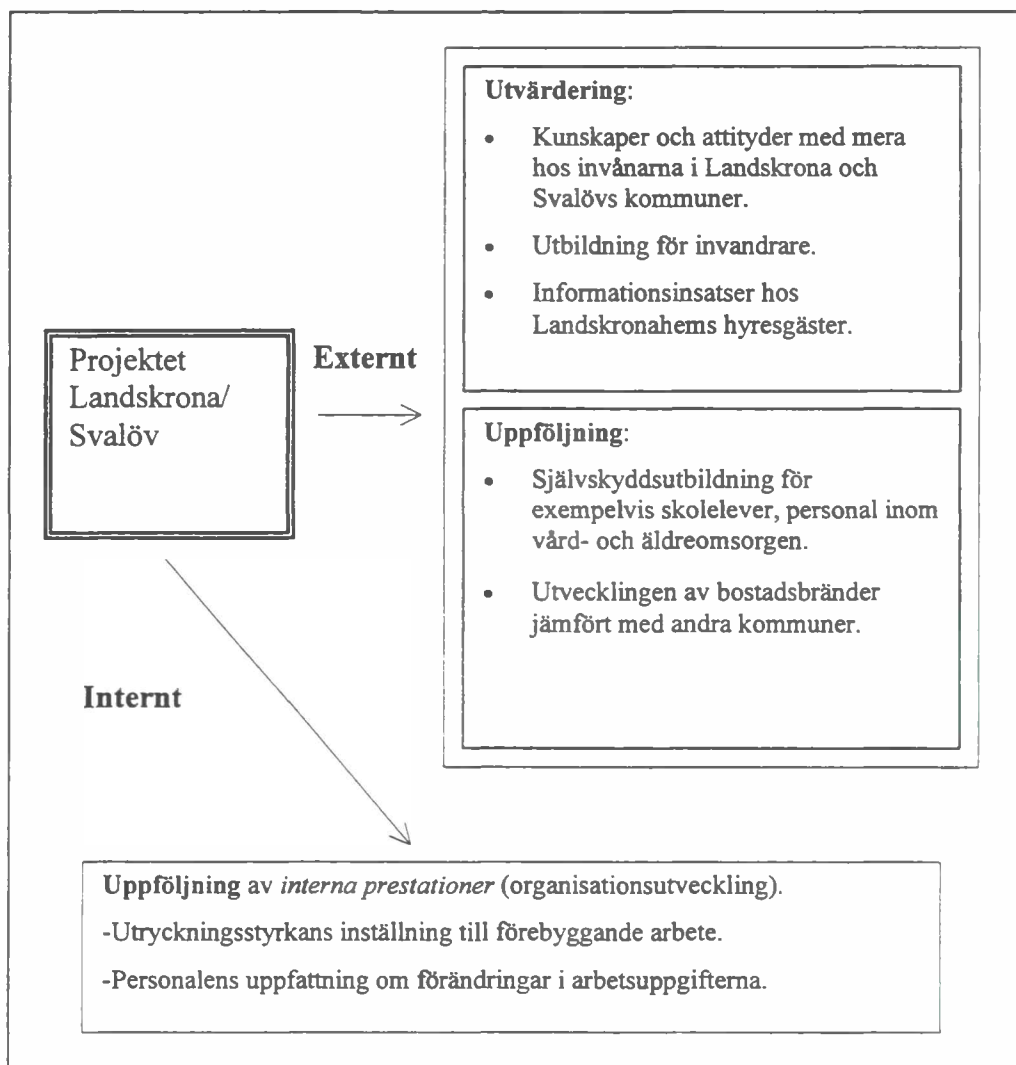
- Utvecklingen av antalet självskyddsutbildningar för exempelvis personal inom vård- och äldreomsorgen och skolelever .

Intern verksamhet

- Förändring av personalens arbetsuppgifter och den andel av personalens tid som ägnas åt förebyggande åtgärder.

Fortsättningsvis kommer vi att skilja på två typer av undersökningar: *uppföljning och utvärdering*. Resultatet från uppföljningen analyseras inte i samma utsträckning som resultatet från utvärderingen där man försöker finna kopplingar mellan åtgärder och resultat.

Figur 4.1 sammanfattar de genomförda undersökningarna.



Figur 4.1. Utvärdering och uppföljning av projektet.

4.3.1 Kontrollkommuner

För den planerade undersökningen bland invånarna i Landskrona och Svalöv som syftar till att påvisa projektets effekter skulle de *ideala* kontrollgrupperna bestått av två större samlingar med kommuner. För att kunna tydliggöra insatserna betydelse i Landskrona och Svalöv vore det också önskvärt att kontrollkommunerna inte har varit föremål för samma eller likvärdiga åtgärder som i Landskrona och Svalöv men för övrigt i så stor utsträckning som möjligt liknat Landskrona och Svalöv.

Den ideala situationen har inte gått att uppnå på grund av olika omständigheter. För det första är vi sett till uppföljning av antalet bränder begränsade till de geografiska områden som varit med från början i provdriften av Räddningsverkets statistiksystem. Denna begränsning har tillkommit eftersom vi vill kunna jämföra brändernas utveckling över en längre tidsperiod. I och med att Räddningsverket inte har officiell statistik som är användningsbar i det här sammanhanget från landets samtliga kommuner förrän 1996 blir vi hänvisade till den provdrift av det nya

statistiksystem som Räddningsverket genomförde i vissa delar av landet. De aktuella områdena är Västmanlands- och Örebro län samt kommunerna Jönköping, Oxelösund, Nyköping och Ludvika.

De områden som väljs bör i så stor utsträckning som möjligt likna Landskrona och Svalöv, med tanke på till exempel antalet invånare och boende. På grund av att framförallt de ekonomiska resurserna var begränsade för uppföljningen och utvärderingen kunde endast två kommuner väljas, det vill säga varsin kontrollkommun till Landskrona respektive Svalöv.

Fem kommuner valdes ut vid en första grovgallring, med tanke på antal invånare, boendeformer och antalet industrier: Nora, Arboga, Fagersta, Lindesberg och Köping. Kommunerna skulle även användas som kontrollkommuner för uppföljningen av personalens attityder till och möjligheter att genomföra förebyggande arbete. Räddningstjänstens utformning blev därmed av betydelse bland annat avseende hel- och deltids anställda. Mot den bakgrunden valdes Nora som kontrollkommun för Svalöv och Köping som kontrollkommun för Landskrona. För Landskronas del hade även befolkningstätheten betydelse. I bilaga C redovisas befolkningsuppgifter och uppgifter rörande räddningstjänsten i kommuner aktuella som kontrollkommuner. Vidare ges en sammanställning av det förebyggande arbetet i de olika tänkbara kontrollkommunerna. Slutligen görs en jämförelse mellan experimentkommunerna och valda kontrollkommuner för ett antal parametrar. Jämförelsen visar att experiment- och kontrollkommunerna är relativt lika avseende redovisade parametrar.

Varken Nora eller Köping kan betraktas som ideala kontrollkommuner och kan inte i statistiskt hänseende ersätta en grupp av kommuner. De jämförelser som gjorts med kontrollkommunerna får därmed tolkas med en viss försiktighet. I båda kommunerna förekommer dessutom olika typer av förebyggande insatser.

Valet av kontrollgrupper för de andra undersökningsområdena har genomförts på ett mindre komplicerat förfarande varför detta endast behandlas under respektive undersökning i kapitel 6.

5 Beskrivning av genomförda åtgärder för valda undersökningsområden

I detta kapitlet ges en beskrivning av samtliga åtgärder som bedömts kunna påverka respektive undersökningsområde, enligt kapitel 4.3. Här fördelas också vilka åtgärder som varit verksamma på respektive undersökningsområde. De variabler som undersökts presenteras under respektive undersökningsområde.

En motsvarande detaljerad beskrivning av åtgärderna i jämförelsekommunerna har ej kunnat genomföras. I bilaga C finns dock en sammanfattning av kommunernas åtgärder. Jämförelsekommunernas åtgärder kommer att tas i beaktan kapitel 7, när slutsatser dras om projektets effekter.

5.1 Åtgärdsbeskrivning

Beskrivning av åtgärder enligt tabell 4.3:

1. Information efter brand

En informationsfolder delas ut till de hushåll i Svalöv som varit närmast belägna det hus som brunnit. Foldern informerar om att en brand har härjat i närheten av bostaden samt ger tips om olycksförebyggande åtgärder (brandvarnare och dåliga elektriska ledningar med mera) och vad man skall göra om det brinner i bostaden. En mycket grov uppskattning är att 100 hushåll fått foldern per år sedan 1997.

2. Utdelning av informationsbroschyrer

Landskrona

I Landskrona har information delats ut vid två tillfällen under den aktuella perioden 1996-1998.

Första tillfället var 1996. Då fick samtliga hushåll och företag i Landskrona kommun en tidning från räddningstjänsten bland annat innehållande råd kring: brandvarnare, Viktigt Meddelande till Allmänheten (VMA) och första hjälpen.

Andra tillfället var 1998. Då fick cirka 5000 av hushållen i Landskrona informationsmaterial bestående av: en broschyr om hemolycksfall som ingick i en rikstäckande kampanj "Svarta katten", en broschyr som informerade om hemmets brandfaror och hur man skall förebygga dessa (till exempel brandvarnare), hur man skulle ingripa om brand väl uppstått samt en checklista för att kontrollera brandsäkerheten i hemmet. I materialet ingick även en plansch som illustrerade vilka åtgärder man skall vidta i vissa nödlägen, till exempel vid brand.

Landskronahem

Under 1996 fick Landskronahems hyresgäster en broschyr som behandlade hemmets brandfaror och hur man skall förebygga dessa (till exempel brandvarnare) samt hur man skall ingripa om väl brand uppstår.

Svalöv

En broschyr med brandskyddsinformation sändes ut till samtliga hushåll i Svalövs kommun 1997. Broschyren informerade om: hemmets brandfaror, brandvarnare, alarmering, brandsläckning och släckredskap samt utrymning vid brand.

3. Tidningsartiklar inför julen

Räddningstjänsten i Landskrona tar inför julen fram underlag till artiklar om vad man bör tänka på angående levande ljus. Underlaget sänds till alla dagstidningarna inom Landskronas och Svalövs område. Uppskattningsvis nås cirka hälften av samtliga hushåll i Landskrona och Svalövs kommuner inför varje jul.

4. Sändningar i lokal TV

Räddningstjänsten har 13 minuters sändningstid per månad (plus repris) och når ut till cirka 14 000 hushåll inom Landskrona stad med omnejd. Programmen brukar behandla aktuella bränder och vad man kan göra för att förebygga brand i hemmet. Sändningarna har pågått sedan 1996.

5. Grannsamverkan

Räddningstjänsten i Landskrona deltar i ett skade- och olycksförebyggande projekt kallat Grannsamverkan tillsammans med polisen och ett försäkringsbolag. Det finns 12 000 registrerade hushåll inom projektet. Vid ett tillfälle har informationsmaterial delats ut till samtliga hushåll bland annat innehållande tips om brandvarnare, utrymning ur bostaden, elektrisk utrustning och brandrisker samt barn och eld. Räddningstjänsten har medverkat sedan 1994.

6-8. Självskyddsutbildning

Under 1996-1998 har cirka 4 % av befolkningen i Landskrona kommun genomgått självskyddskurser i räddningstjänstens regi. I Svalövs kommun är motsvarande siffra 2 %. Exempelvis har följande tre målgrupper genomgått utbildningen:

- Invandrare. Under 1996 och 1997 utbildades cirka 1400 invandrare i Landskrona och Svalövs kommuner genom språkanpassade kurser.
- Skolelever årskurs 2 och 5. Sedan 1996 utbildas samtliga skolelever i årskurs 2 och 5 i Landskrona kommun, det vill säga cirka 900 elever per år. För Svalöv gäller att samtliga elever i årskurs 2 och 5 fått utbildning sedan 1997.
- Vårdpersonal med flera.

Utbildningarna innehåller både teoretiska och praktiska övningar.

9. Familjedaghem

Samtliga 50 familjedaghem i Landskrona kommun har kontrollerats och åtgärdats ur brandskyddssynpunkt. All personal har också fått genomgå en brandskyddsutbildning. Totalt berörs cirka 180 barn.

10. Äldre och sjuka

Ett hemtjänstdistrikt med 13 hemsamariter inom Landskrona kommun har utbildats av räddningstjänsten för att kunna identifiera brandrisker i hemmen. Brandvarnare har installerats av räddningstjänsten i 8 hem där sådan saknats. Totalt berörs cirka 45 hushåll av hemtjänstens samarbete med räddningstjänsten.

11. Grupp för anlagd brand

Representanter för olika organisationer och myndigheter sitter i en grupp för anlagda bränder. Hur många som berörs av gruppens insatser är osäkert. Från gruppens sida har man bland annat sett till att vissa förrådsutrymmen inom Landskronahem fastighetsbestånd fått kodlös. För övrigt har man i spridit information kring anlagda bränder bland bostadsföretag, hyresgäster och skolor.

12. Särskilda insatser för Landskronahem

Hyresgästerna inom Landskronahem har år 1997 fått erbjudande om att få en brandvarnare installerad i hemmet. Cirka 4 000 hushåll berördes av erbjudandet.

5.2 Undersökningsområden med påverkande åtgärder

De påverkande åtgärderna sorteras här in under de valda undersökningsområdena. Under respektive undersökningsområde presenteras också vilka variabler som har undersökts.

Numret efter ”Påverkande åtgärd” nedan hänvisar till respektive åtgärd i kapitel 5.1.

Effektmål

- Utveckling av bostadsbränder.
- Kostnader för bränder i bostäder.

För effektmålen gäller det generellt att samtliga åtgärder, enligt kapitel 4.2, har kunnat påverka effektmålen.

Tillstånd hos allmänheten

- Kunskaper och attityder med mera hos invånarna i Landskrona och Svalövs kommun, sett till *alla* vidtagna åtgärder. Det är svårt, för att inte säga omöjligt, att härleda vilken effekt den enskilda åtgärden har haft.

Påverkande åtgärder: 1-12 (samtliga åtgärder)

Undersökta variabler:

- Förekomst av brandvarnare och släckutrustning.
- Andel av befolkningen som genomgått kurs i brandskydd.
- Allmänhetens trygghetskänsla och förtroende för räddningstjänsten.
- Allmänhetens kunskaper om brandskydd och alarmering.
- Utbildning för invandrare, sett till vidtagna åtgärder mot gruppen.

Påverkande åtgärd: 6. (Utbildning för invandrare)

Undersökta variabler:

- Förekomst av brandvarnare.
- Kunskaper om brandskydd och VMA.
- Informationsinsatser med mera hos Landskronahems hyresgäster.

Påverkande åtgärder: 2 och 12

Undersökta variabler:

- Förekomst av brandvarnare.
- Förekomst av hemförsäkring.
- Utvecklingen av antalet självskyddsutbildningar.

Påverkande åtgärder: 6-10

Intern verksamhet

- Förändring av personalens arbetsuppgifter avseende den andel av tiden som ägnas åt förebyggande åtgärder. Jämförelser med andra kommuner har genomförts.

Undersökta variabler:

- Kunskap om projektet.
- Uppfattad förändrad arbetssituation med hänsyn till arbetsuppgifter.
- Intresse för att delta i mer olycksförebyggande arbete.

6 Resultat

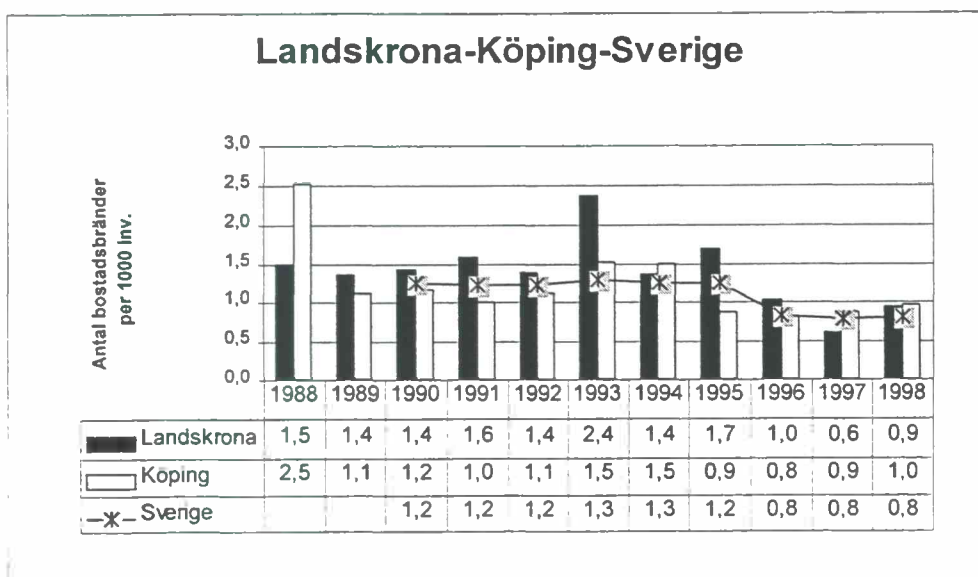
6.1 Effektmål – uppföljning

I kapitel 3 har effektmålen och möjligheterna att mäta dem behandlats. Resultaten av resonemanget var att en utvärdering av effektmålen inte är möjlig. Nedan görs ett försök till uppföljning av antalet bränder i experiment- och kontrollkommunerna.

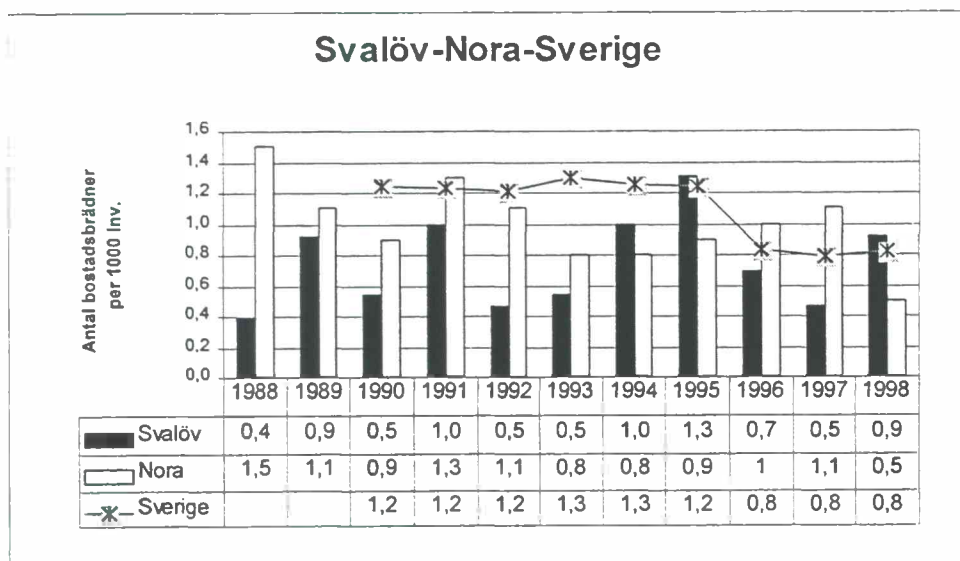
6.1.1 Uppföljning av antalet bränder i bostäder

Vi går igenom insatsstatistiken i de aktuella kommunerna (Landskrona, Svalöv, Köping och Nora) och jämför med räddningstjänstens organisation och arbetssätt. För kommunerna finns det tillgänglig statistik från och med 1988. Generellt kan man säga att kvalitén på statistiken är relativt låg i början av perioden, men har på senare år blivit säkrare. Om vi jämför vad vi tidigare behandlat i kapitel 3.5.3 angående effektmålets "mätenhet", antal bränder, innebär inte detta att vi följer upp det totala antalet bränder utan endast de bränder som räddningstjänsten rycker ut till.

Antalet bränder per 1000 invånare i Landskrona och Köping visas i figur 6.1. Motsvarande för Svalöv och Nora redovisas i figur 6.2. Antalet rapporterade bränder på riksnivå har sjunkit enligt den officiella statistiken från 1995 till 1996 vilket kan förklaras med att en ny post infördes 1996 i insatsrapporten, "Förmodad brand/undersökning". På riksnivå räknar man i genomsnitt med en reduktion på cirka 40 % på grund av detta. Detta svarar för den tydliga nedgången på riksnivå mellan åren 1995 och 1996 i figur 6.1. och 6.2.



Figur 6.1. Antalet bostadsbränder per 1000 invånare i Landskrona och Köpings kommuner samt i riket mellan åren 1988-1998.



Figur 6.2. Antalet bostadsbränder per 1000 invånare i Svalövs och Nora kommuner samt i riket mellan åren 1988-1998.

För att få en uppfattning om hur stora de slumpmässiga variationerna vad gäller brand kan vara i en kommun beräknades ett medelvärde med ett 95 %-konfidensintervall. Två perioder har betraktats: 1988-1995, före projektet, samt perioden 1996-1998 då projektet pågick. Den sista perioden av medelvärden kompenseras med ett 40 % tillägg på grund av omläggningar i rapporteringssystemet, som beskrivet ovan. Det 40 % tillägget är generellt och gäller sannolikt inte i de enskilda kommunerna. Vi har dock gjort detta tillägget för att få jämförbarhet mellan de två tidsperioderna. I tabell 6.1 jämförs medelvärdena för de två perioderna för respektive kommun.

Tabell 6.1. Utvecklingen av bostadsbränder.

	Landskrona	Köping	Svalöv	Nora
Medel 1988-1995¹	57±15.1	34±11.7	10±6.3	11±6.6
Medel 1996-1998	43±13.1	31±11.1	13±7.2	12±6.9

Utifrån tabell 6.1 kan vi inte konstatera några tydliga skillnader mellan de två perioderna för något av kommunparen. Osäkerhetsintervallen för de båda medelvärdena, för samtliga kommuner, överlappar varandra.

Sammantaget kan vi inte säga något om hur mycket eller lite räddningstjänsten har påverkat utvecklingen av antalet bostadsbränder.

Detta skulle kunna bero på slumpmässiga förändringar och/eller förändringar på grund av mätfel eller från systematiska förändringar (till exempel räddningstjänstens åtgärder).

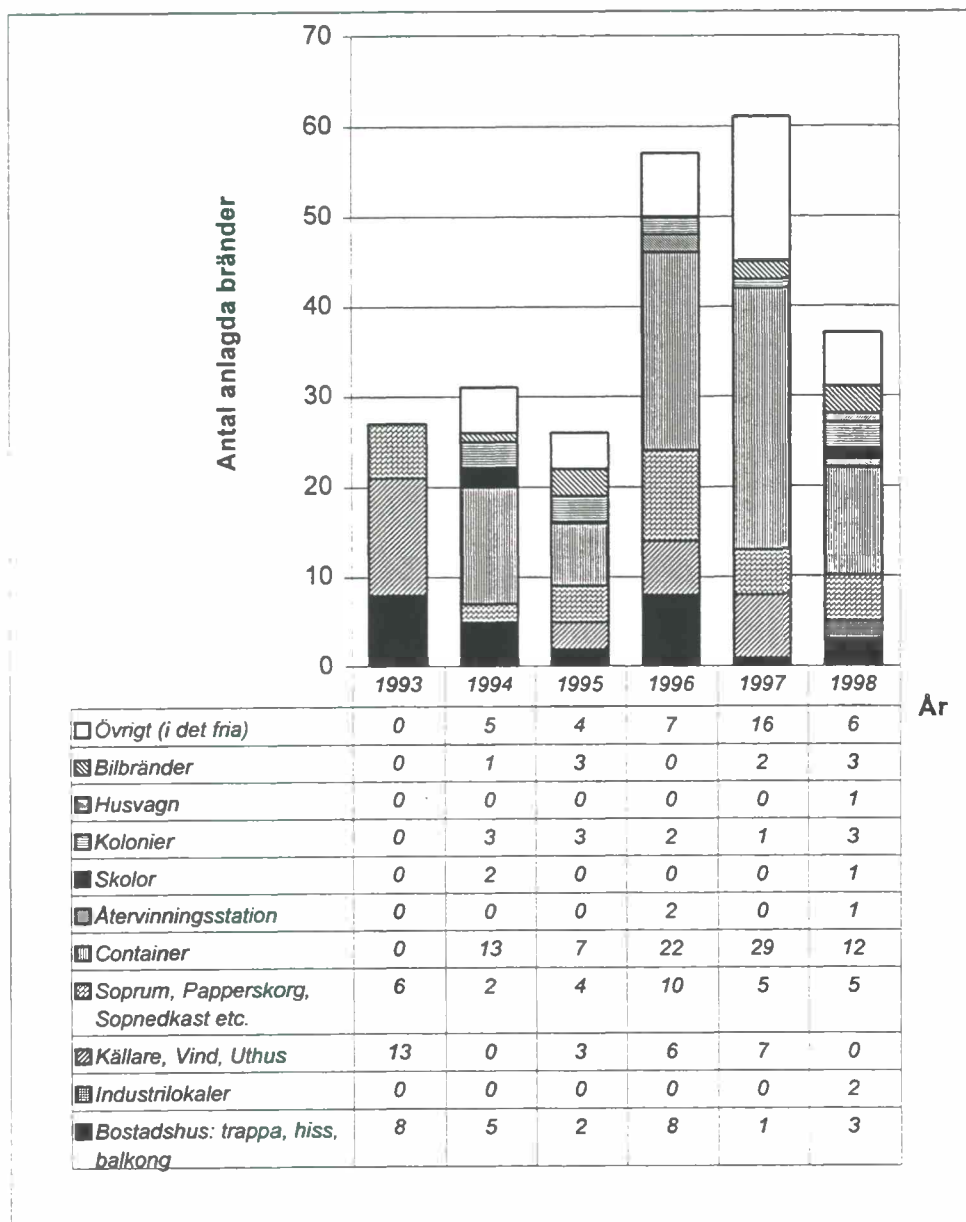
6.1.2 Uppföljning av antalet anlagda bränder i Landskrona

De senaste fem åren har antalet anlagda bränder legat mellan 7-17 per 10 000 invånare och år i Landskrona. Enligt SBF:s uppgifter om anlagda bränder ligger riksgenomsnittet på cirka 2 bränder per 10 000 invånare och år, de senaste åren. Den stora skillnaden kan förklaras med att bedömningsunderlagen är olika och att man inte utgått från samma typ av statistik av bränder, eftersom en brand inte nödvändigtvis rapporteras till försäkringsbolaget efter det att räddningstjänsten har varit inkopplad eller vice versa. Räddningsverkets statistik från -96 och -97 är dock mer jämförbar. En jämförelse ger dock även här stora skillnader mellan riket och Landskrona, vilket skulle kunna förklaras med att alla de registrerade anlagda bränderna hos räddningstjänsten i Landskrona inte har genomgått någon fullständig polisundersökning. Det skall även tilläggas att räddningstjänsten inte skiljer bränderna åt beroende på om branden var anlagd med eller utan uppsåt. Detta medför att fler förmodade anlagda bränder registreras i Landskronas brandstatistik över anlagda bränder jämfört med riksstatistiken. Brandstatistiken för både riket och Landskrona innehåller ett relativt stort antal bränder där man inte kunnat fastställa någon brandorsak. I och med det har vi också ett mörkertal för antalet anlagda bränder. Med tanke på att denna typ av bränder är mycket personförknippade kan årsvariationerna bli mycket stora på lokalnivå. Detta medför att någon meningsfull jämförelse är svår att göra på enbart två år.

Enligt anlagd brand-gruppens statistik kan vi se en markant ökning av antalet anlagda bränder från och med 1996 i Landskrona, se figur 6.3. Det är främst bränder i papperskorgar och containrar som blivit vanligt. Detta

¹ Osäkerhetsintervallen är beräknad för ett 95 %-konfidensintervall, enligt $\pm 2 \cdot (\text{standardavvikelsen})$. Standardavvikelsen approximeras till $(\text{medelvärdet})^{0.5}$.

kanske kan förklaras med att antalet så kallade återvinningsstationer har ökat i Landskrona.



Figur 6.3. Anlagda bränder i Landskrona kommun mellan 1993-98 fördelat på objekt.
Källa: Anlagd brandgrupp.

För att enklare kunna genomföra jämförelser mellan lokal- och riksstatistik föreslås att räddningstjänsten, i tillägg till nuvarande indelning, använder sig av samma objektstypindelning som finns i insatsrapporten.

Anlagda bränder är ett samhällsproblem som räddningstjänsten inte löser ensam. Här krävs samverkan mellan olika myndigheter och organisationer, vilket man också har anammat i Landskrona i och med att man bildat en särskild grupp för anlagd brand. Man kan inte utifrån det årliga antalet anlagda bränder se något resultat av gruppens arbete. Det verkar dock som att gruppens arbete med att få Landskronahem att installera kortläsare till vinds- och källarutrymmen har reducerat antalet anlagda bränder i dessa bostäder. Man har även i en tidigare studie¹ sett ekonomiska fördelar med att begränsa tillgången till förråden i hyreshusen hos Malmö Kommunala Bostadsbolag.

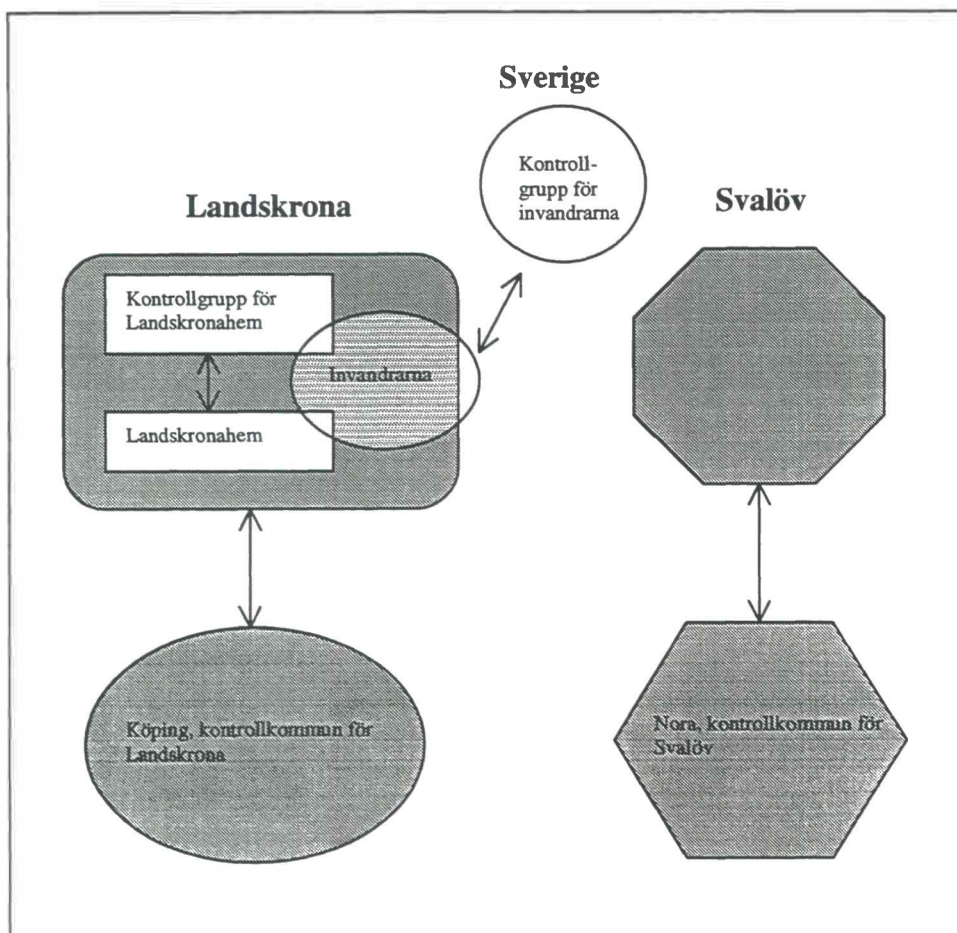
Insatserna på området anlagda bränder finns närmare beskrivna i bilaga A.

6.2 Tillståndet hos befolkningen

6.2.1 Utvärderingens uppläggnig

I figur 6.4 presenteras hur de olika undersökningarna hänger samman dels med tanke på geografisk belägenhet, dels hur undersökta grupper är kopplade till varandra.

¹ Juås, B. (1995). *Åtgärder mot anlagda bränder. Samhällsekonomiska lönsamhetsbedömningar*. (Forskningsrapport 95:3, samhällsvetenskap). Riskcentrum. Högskolan i Karlstad.



Figur 6.4. Geografisk och demografisk belägenhet av experiment- och kontrollgrupper och deras förhållande sinsemellan.

I följande avsnitt redovisas resultaten från de tre undersökningarna: allmänheten i Landskrona och Svalöv, invandrarna, samt Landskronahems hyresgäster. Resultaten jämförs med en kontrollgrupp och tidigare studier. De tidigare studierna kan också ge indikationer om möjlig påverkan från till exempel boendeform, boendeort och civilstånd.

Osäkerhetsintervall

För att ange mätningarnas tillförlitlighet används genomgående ett 95 %-konfidensintervall. Följande två formler har använts för att beräkna ett osäkerhetsintervall.

Osäkerhetsintervall för andelar:

P_g = Andel för urvalet

n_g = Urvalsstorleken

$$P_g \pm 1,96 \sqrt{\frac{P_g(100 - P_g)}{n_g}} \quad (1)$$

Osäkerhetsintervall för medelvärden (oberoende urval):

X = Medelvärde

n = Urvalsstorlek

$t_{.025}$ = Students t-fördelning

s = Standardavvikelse

$$X \pm t_{.025} \frac{s}{\sqrt{n}} \quad (2)$$

I detta kapitel används ofta formuleringen ”statistiskt fastställt”, ”statistiskt säkerställt” och liknande, med detta menas att de aktuella konfidensintervallen inte överlappar varandra.

Frekvensanalys

Resultaten från vissa frågor har studerats mer i detalj med hjälp av frekvensanalyser. Frågans svarsfördelning betraktats då på olika undergrupper: kön, boendeform, boendeort, utbildningsnivå, inkomstnivå och civilstånd. Det kan alltså visa sig finnas signifikanta skillnader i någon undergrupp men inte på totalnivån, trots att osäkerhetsintervallet ökat på grund av ett mindre urval. Frekvensanalyser har enbart genomförts på frågor som ansetts speciellt intressanta med tanke på måttstyrkan i kapitel 3 (närhet till slutresultat), skillnaden på totalnivån inte varit för liten och att osäkerhetsintervallet inte var för stort.

Frekvensanalyser har enbart varit meningsfulla att genomföra på frågorna som ingick i undersökningen av allmänheten i Landskrona och Svalöv. Urvalen vid de andra undersökningarna visade sig, av olika anledningar, inte vara tillräckligt stora varför frekvensanalyserna där utgick.

Förberedelse och genomförande av undersökningarna

I bilaga D finns beskrivet hur undersökningarna förbereddes genom en testundersökning.

Då de planerade undersökningarna krävde mycket tid, låg inte detta inom tidsramen för uppdraget. Själva undersökningarna, förutom de som har med de interna förhållandena att göra, måste därför genomföras av någon som är specialiserad på denna typ av undersökningar.

Valet föll på SCB. Resultatet finns redovisat i en opublicerad rapport¹. Om det i detta kapitel refereras till resultat från någon annan undersökning än den nyss nämnda kommer detta klart att framgå.

I samarbete med SCB justerades frågorna från testundersökningarna så att missförstånd skulle undvikas och att syftet med undersökningen tydligt skulle avspeglas i frågornas formulering.

¹ Statistiska Centralbyrån (SCB), Enkätfunktionen. (1999). *Rapport från undersökningen: Sveriges säkraste kommun. En undersökning om brandskydd och brandkunskaper.*

6.2.2 Utvärdering av kunskaper och attityder med mera hos invånarna i Landskrona och Svalövs kommuner

Experimentgrupp

När det gäller mätning av projektets övergripande effekter får invånarna i Landskrona och Svalövs kommuner vara experimentgrupp.

Kontrollgrupper

Som redan redovisats i kapitel 4.3.1 jämförs Landskrona med Köping och Svalöv med Nora. I bilaga C finns en mer detaljerad redogörelse för valen.

Datainsamling

Valet stod mellan att använda postenkäter, vilket man hade gjort i Räddningsverkets undersökning "Vill du bidra till ett säkrare samhälle?" (SCB, 1997), eller telefonintervjuer, som man gjorde vid nulägesundersökningen i Landskrona och Svalöv (Landskrona kommun, 1996). Det visade sig att kostnadsskillnaden var relativt stor mellan postenkät och telefonintervjuer medan bortfallet beräknas bli ungefär lika stor i båda alternativen. Detta medförde att en postenkätundersökning valdes.

Jämförelse med tidigare undersökning

I vissa fall görs jämförelser med en tidigare undersökning som genomförts (Landskrona kommun, 1996). Denna undersökning genomfördes med hjälp av telefonintervjuer. Vad detta har för betydelse när man jämför resultaten från denna undersökningen med den aktuella, som genomfördes med postenkäter, är oviss. Vissa skillnader i frågornas utformning kan också finnas varför jämförelserna bör tolkas med försiktighet. Detta gäller främst frågorna 1-3 och 15.

Frågeställningar

Det vi är intresserade av att mäta hos allmänheten är projektets eventuella övergripande förtjänster i form av ökat brandskydd.

Tabell 6.2 visar vad frågorna som ställs skall behandla:

Tabell 6.2. Frågeställningar och måttstyrka.

	Nivå ¹
Om och hur räddningstjänstens information kommit ut	T4
Innehav och skötsel av brandvarnare	T1
Innehav och förmåga att hantera släckredskap	T1,T3
Genomgången brandskyddsutbildning	T1
Planering inför en utrymning av bostaden	T1
Larmnumret 112	T3
Trygghetskänsla och förtroende för räddningstjänsten	T2

I bilaga E redovisas frågorna med svarsalternativen.

Urval och svar

Målpopulationen i undersökningen var alla personer i åldern 18-79 år folkbokförda i Landskrona, Svalöv, Köping och Nora kommuner. Som urvalsram användes SCB:s register över totalbefolkningen (RTB). I vardera kommun drogs ett obundet slumpmässigt urval (OSU). Tabell 6.3 visar urval och svarsandel.

Tabell 6.3. Urval och svar.

	Landskrona	Köping	Svalöv	Nora
Urvalsramen	27 413	18 641	9 151	7 547
Antal utskickade enkäter	429	423	418	421
Svar (andel inom parentes)	316 (74%)	298 (72%)	297 (70%)	308 (73%)

Urvalsram och svarande

En undersökning av hur pass representativa de svarande är jämfört med urvalsramen med hänsyn på: ålder, kön, civilstånd, medborgarskap, inkomst, utbildning har genomförts. Någon jämförelse har dock ej kunnat göras för boendeform eftersom denna variabel inte finns registrerad i RTB. Jämförelsen görs endast med samma totalgrupp. Det betyder till exempel att kvinnor och män inte jämförs inom respektive grupp. Även kommunparens jämförbarhet har undersökts.

¹ Nivå med tanke på måttstyrka enligt tabell 3.4.

Undersökningen visar att de svarande representerar urvalsramen väl i respektive kommun samt att skillnaderna *mellan* kommunparen är små för de flesta variabler. Fortsättningsvis tas ej hänsyn till skillnaderna.

I bilaga F presenteras undersökningen i detalj.

Resultat

Information

Fråga 1. Har du fått information från räddningstjänsten om hur man undviker och skyddar sig mot bränder?

Andelen som svarade ”Ja” finns i tabell 6.4.

Tabell 6.4. Andelen personer som ansett sig fått brandskyddsinformation från räddningstjänsten.

	Mätning 1 ¹	Mätning 2 ²	Förändring
Landskrona	39±5.9 %	49±5.6 %	10 % (ej stat. säkerställt)
Köping	Ingen mätning	54±5.8 %	-
Skillnad	-	-5 % (ej stat. säkerställt)	
Svalöv	52±6.5 %	58±5.7 %	6 % (ej stat. säkerställt)
Nora	Ingen mätning	41±5.6 %	-
Skillnad	-	17 % (stat. säkerställt)	

Det går inte att säkerställa om andelen som säger sig fått information från räddningstjänsten har ökat i Landskrona eller Svalövs kommuner sedan första mätningen.

De svarande ifrån Landskrona säger sig inte i större utsträckning mottagit information jämfört med Köping utan snarare något mindre (vilket ej statistiskt kunnat säkerställas). Däremot säger sig de svarande i Svalöv fått motta information i större utsträckning än de svarande i Nora (statistiskt säkerställt).

Fråga 2. Hur har Du fått denna information?

Informationen tycks, i stort, ha kommit ut på ett sådant sätt som varit önskvärt vid första undersökningen (Landskrona kommun, 1996). Det verkar dock som att det totala informationsutbudet i större utsträckning kunnat tillmötesgå önskemålen om att ge informationen genom tidningar och Radio/TV jämfört med den första undersökningen. Jämförelsen mellan undersökningarna är dock svårtolkningsbar eftersom svarsmöjligheterna har

¹ Undersökning genomförd i Landskrona och Svalövs kommuner i slutet på år 1995, (Landskrona kommun, 1996). Det vill säga innan projektet startade.

² Undersökning genomförd i Landskrona och Svalövs kommuner år 1998, Statistiska Centralbyrån (SCB), Enkätfunktionen. (1998).

varit olika (olika alternativ mängder). Tabell 6.5 visar resultaten från första och den aktuella undersökningen jämfört med önskemålen i första undersökning.

Tabell 6.5. Av allmänheten önskvärda kontra uppfattade former av brandskyddsinformation.

Medium	I denna form önskade de svarande att få informationen, enligt första mätningen (Tre alternativ fick anges) [Andel svar i %]		Så här uppfattade de svarande att de mottagit informationen, enligt första mätningen (Ett alternativ fick anges) [Andel svar i %]		Så här uppfattade de svarande att de mottagit informationen, enligt den aktuella mätningen (Flera alternativ fick anges) [Andel svar i %]	
	Landskrona	Svalöv	Landskrona	Svalöv	Landskrona	Svalöv
Tidningar	39	39	4	1	35	31
Radio/TV	59	42	11	0	46	33
Genom affischering på offentlig plats	10	6	0	0	7	5
Hemskickade broschyrer ¹	74	77	54	52	35	54
Hembesök av räddningstjänsten	12	20	i.u.	i.u.	i.u.	i.u.
Oppet hus på brandstationen	43	61	i.u.	i.u.	i.u.	i.u.
Muntlig information vid kontakt med räddningstjänsten	i.u.	i.u.	12	9	24	20
Utbildning på jobbet	49	40	28	30	43	35

Skillnaden i fördelningen på olika informationsmedier är liten mellan Landskrona och Köping. Däremot var skillnaden större mellan Svalöv och Nora. Betydelsen av skillnaderna mellan kommunerna är inte utränt, varför någon närmare analys inte görs.

¹ Svartalernativet jämförs med svartalernativet: "Skriftlig i form av broschyrer".

Slutsats fråga 1 och 2

Slutsatsen blir att det inte går att fastställa om informationsmängden har ökat. Det går inte fastställa någon skillnad i informationsmängd mellan Landskrona och Köping. Däremot går det att fastställa att Svalövs invånare fått mer information än Noras invånare.

Informationen är relativt väl anpassad till allmänhetens önskemål. Huruvida det därmed är riktigt att till exempel satsa mer på broschyrer, vilket var önskvärt enligt första undersökningen, är inte säkert. Forskning enligt Aarø et al. (1996) har visat att muntlig kontakt oftast ger bäst resultat.

Frågans värde har i efterhand ifrågasatts med tanke på att bedömningen kan vara svår att minnas huruvida informationen verkligen kommit från kommunens räddningstjänst eller någon annan organisation. Det kan faktiskt vara så att brandskyddsinformation generellt sett förknippas med räddningstjänsten, och därmed tros ursprunget vara därifrån också. Man kan även förvänta sig ett bättre resultat om informationen nyligen skickats ut, det vill säga att den är aktuell.

Boendeortens, boendeformens och civilståndets inverkan på innehav av brandvarnare

En tidigare rikstäckande undersökning (SCB, 1997) visar att andelen brandvarnare var cirka 40 % högre hos hushåll som bor i villa (84 %) jämfört med hushållen som bor i hyreslägenhet (46 %). Samma undersökning visar också att hushållen i glesbygden hade fler brandvarnare än de som bor i stora tätorter. Med utgångspunkt i denna undersökning görs nedan en jämförelse av förhållandena i de aktuella kommunerna.

Skillnader i boende verkar endast ha ett litet inflytande på innehav av brandvarnare i Landskrona och Köping. I Svalöv och Nora är dock skillnaderna större, se kommunjämförelsen i bilaga C. På grund av att det är fler som bor i småhus i Svalöv (78 %) jämfört med Nora (66 %) kan man förvänta att andelen brandvarnare är 76 % i Svalöv och 71 % i Nora¹.

Landskrona har en högre tätortsgrad än Köping vilket, enligt tidigare studier, skulle medför en lägre grad av brandvarnare. I Nora är tätortsgraden högre än i Svalöv och därmed skulle andelen brandvarnare vara lägre i Nora.

I studien (SCB, 1997) kunde man också se att samboendehushåll i större utsträckning hade brandvarnare än ensamstående. Detta faktum har ej lett

¹ Förväntat antal brandvarnare med tanke på SCB undersökningen från 1997 och bostadsdata i respektive kommun:

$$\text{Svalöv} = 0,78 \cdot 84\% + 0,22 \cdot 46\% = 76 \%$$

$$\text{Nora} = 0,66 \cdot 84\% + 0,34 \cdot 46\% = 71 \%$$

till några stora bortfallsfel i den aktuella studien eftersom endast små skillnader har kunnat konstateras i civilstånd.

Fråga 3. Har du någon brandvarnare i Din bostad?

Tabell 6.6. Innehav av brandvarnare mellan kommuner samt över tid.

	Mätning 1 ¹	Mätning 2 ²	Förändring
Landskrona	79±3.1 %	84±4.0 %	5 % (ej stat. säkerställt)
Köping	Ingen mätning	73±5.0 %	-
Skillnad	-	11 % (stat. säkerställt)	
Svalöv	93±3.3 %	91±3.2 %	-2 % (ej stat. säkerställt)
Nora	Ingen mätning	87±3.8 %	-
Skillnad	-	4 % (ej stat. säkerställt)	

En frekvensanalys visade ingen skillnad med tanke på boendetyper, boendeort, civilstånd (med eller utan barn) eller inkomst mellan jämförelsekommunerna. Däremot visade det sig att personer med enbart förgymnasiellutbildning i Landskrona har brandvarnare i högre utsträckning än samma grupp i Köping, se tabell 6.7.

Tabell 6.7. Innehav av brandvarnare med tanke utbildningsnivån.

Landskrona (enbart förgymnasiell- utbildning)	Köping (enbart förgymnasiell- utbildning)	Skillnad
84±6.6 %	67±10.1 %	17 % (stat. säkerställt)

Fråga 4. Fungerar Din/Dina brandvarnare just nu?

Det intressanta i samband med förekomst av brandvarnare i hemmen är inte bara om de finns på plats utan också om de fungerar. Tabell 6.8 visar hur många som svarade att deras brandvarnare fungerade.

¹ Undersökning genomförd i Landskrona och Svalövs kommuner i slutet på år 1995, (Landskrona kommun, 1996). Det vill säga innan projektet startade.

² Undersökning genomförd i Landskrona och Svalövs kommuner år 1998, Statistiska Centralbyrån (SCB), Enkätfunktionen. (1998).

Tabell 6.8. Andelen med fungerande brandvarnare.

	Landskrona	Köping	Skillnad
"Ja"	95±2.7 %	90±4.1 %	5 % (ej stat. säkerställt)
	Svalöv	Nora	Skillnad
"Ja"	91±3.4 %	91±3.5 %	0 %

En frekvensanalys visade ingen skillnad med tanke på boendeort, civilstånd (med eller utan barn) eller inkomst mellan jämförelsekommunerna. Däremot visade det sig att personer boende i bostadsrätt i flerfamiljshus i Landskrona har fungerande brandvarnare i större utsträckning jämfört med samma grupp i Köping, se tabell 6.9. Även personer med enbart förgymnasiellutbildning i Landskrona har fungerande brandvarnare i högre utsträckning än samma grupp i Köping, se tabell 6.10.

Tabell 6.9. Andelen med fungerande brandvarnare med tanke på boendetyp.

Landskrona (boende i bostadsrätt i flerfamiljshus)	Köping (boende i bostadsrätt i flerfamiljshus)	Skillnad
85±12.3 %	41±22.1 %	44 % (stat. säkerställt)

Tabell 6.10. Andelen med fungerande brandvarnare med tanke på utbildningsnivå.

Landskrona (enbart förgymnasiell- utbildning)	Köping (enbart förgymnasiell- utbildning)	Skillnad
77±7.9 %	57±11.4 %	20 % (stat. säkerställt)

Slutsats fråga 3 och 4

Sammantaget betyder detta att vi kan, med hänsyn tagen till boendeform och tätortsgrad, förvänta en högre grad av brandvarnare i Svalöv jämfört med Nora och för Landskronas del en lägre andel jämfört med Köping. Det har dock inte gått att fastställa att andelen brandvarnare i Svalöv är högre. För Landskronas del är däremot förhållandet omvänt mot det förväntade, det vill säga att en högre grad av brandvarnare i Landskrona jämfört med Köping har kunnat fastställas. Det går inte att statistiskt säkerställa att andelen brandvarnare har ökat i varken Landskrona eller Svalöv.

Det går inte att fastställa några skillnader i brandvarnarnas funktionsduglighet på totalnivå. Vi kan däremot konstatera att personer som bor i bostadsrätt i flerfamiljshus eller personer med enbart förgymnasiellutbildning i Landskrona har fungerande brandvarnare i större utsträckning än samma grupper i Köping.

Avståndet till räddningstjänsten, boendeorten och boendeformens inverkan på innehav av släckredskap

Enligt (SCB, 1997) gäller motsvarande förhållanden, som för innehav av brandvarnare och boende, beträffande innehav av släckredskap. Det vill säga att man kan förvänta sig en högre andel hushåll med släckredskap i kommuner med hög andel småhus eller hög andel glesbygd. Motsvarande förhållande mellan boendeform och innehav av handbrandsläckare har konstaterats i en annan studie (Mattsson, 1998). I tillägg till boendeform fann Mattsson också att avståndet till räddningstjänsten inverkar på andelen handbrandsläckare, det vill säga desto längre avstånd till räddningstjänsten desto fler släckare. I denna undersökning är de uppskattade medelavstånden till närmaste räddningstjänst, enligt de svarande:

Landskrona: 5.9 km

Köping: 3.9 km

Svalöv: 4.2 km

Nora: 4.9 km

Om vi utgår från att dessa siffror är någorlunda rättvisande kan vi förvänta oss att det borde finnas fler släckare i Landskrona än i Köping. I fallet mellan Svalöv och Nora är skillnaderna däremot inte speciellt stora.

Fråga 5. Har du i din bostad tillgång till något/några av följande släckredskap?

Fördelningen av svaren visas i tabell 6.11.

Tabell 6.11. Förekomst av släckredskap.

	Landskrona	Köping	<i>Skillnad</i>
Handbrandsläckare	28±6.2 %	40±6.5 %	-12 % (ej stat. säkerställt)
Vattenslang	32±6.2 %	34±6.3 %	-2 % (ej stat. säkerställt)
Brandfilt	3±2.3 %	0 %	3 % (stat. säkerställt)
Annat	2±1.9 %	1±1.3 %	1 % (ej stat. säkerställt)
Ej tillgång till något släckredskap	51±5.1 %	43±5.2 %	8 % (stat. säkerställt)
<hr/>			
	Svalöv	Nora	<i>Skillnad</i>
Handbrandsläckare	44±5.7 %	42±5.9 %	2 % (ej stat. säkerställt)
Vattenslang	51±5.8 %	40±5.9 %	11 % (ej stat. säkerställt)
Brandfilt	3±2.0 %	3±2.0 %	0 % (ej stat. säkerställt)
Annat	2±1.6 %	3±2.0 %	-1 % (ej stat. säkerställt)
Ej tillgång till något släckredskap	26±4.5 %	35±4.8 %	-9 % (ej stat. säkerställt)

En frekvensanalys visade ingen skillnad i tillgång på släckredskap med tanke på boendeform, boendeort, civilstånd (med eller utan barn), utbildningsnivå eller inkomst mellan jämförelsekommunerna.

Fråga 6. Har Du övat dig på att använda något av släckredskapen?

Fördelningen av svaren visas i tabell 6.12.

Tabell 6.12. Andelen som övat sig på att använda något av släckredskapen.

	Landskrona	Köping	<i>Skillnad</i>
"Ja"	60±7.7 %	58±7.6 %	2 % (ej stat. säkerställt)
<hr/>			
	Svalöv	Nora	<i>Skillnad</i>
"Ja"	56±6.7 %	53±7.1 %	3 % (ej stat. säkerställt)

Slutsats fråga 5 och 6

Det går endast att statistiskt säkerställa att det finns släckredskap i mindre utsträckning i *Landskrona* än i Köping. Det verkar dock som det finns fler brandfiltar i Landskrona än i Köping.

Förhållandet mellan Svavlöv och Nora är osäkert vad gäller innehav av släckredskap.

En frekvensanalys visade heller inte på några skillnader i innehav av släckredskap.

Det går inte att säkerställa att invånarna i Landskrona eller Svalöv skulle ha övat sig på att använda släckredskapen i större utsträckning än invånarna i Köping och Nora.

Utbildning och kön

I en tidigare studie (SCB, 1997) har det konstaterats att män i större utsträckning har genomgått en brandskyddsutbildning. Andelen svarande mellan könen på denna fråga har varit jämt fördelad, i samtliga kommuner. Vi kan därmed utesluta att könsvariabeln har medverkat till något fel.

Fråga 7. Har Du fått någon utbildning i brandskydd?

Tabell 6.13. Andelen med brandskyddsutbildning.

	Landskrona	Köping	<i>Skillnad</i>
"Ja"	41±5.4 %	48±5.7 %	-7 % (ej stat. säkerställt)
	Svalöv	Nora	<i>Skillnad</i>
"Ja"	50±5.7 %	43±5.5 %	7 % (ej stat. säkerställt)

En frekvensanalys visade ingen skillnad med tanke på kön, boendeform, boendeort, civilstånd (med eller utan barn), utbildningsnivå eller inkomst mellan jämförelsekommunerna.

Fråga 8. Hur fick du brandskyddsutbildningen?

Tabell 6.14. Brandskyddsutbildningens ursprung.

	Landskrona	Köping	Skillnad
Utbildning i skolan	20±5.5 %	21±5.6 %	-1 % (ej stat. säkerställt)
Utbildning på arbetet	59±6.8 %	64±6.6 %	-5 % (ej stat. säkerställt)
I samband med militärtjänst	30±6.3 %	25±5.9 %	5 % (ej stat. säkerställt)
Utbildning av civilförsvaret	18±5.3 %	11±4.3 %	7 % (ej stat. säkerställt)
Utbildning i brandkårens/ räddningstjänstens regi	22±5.7 %	19±5.3 %	3 % (ej stat. säkerställt)
På annat sätt	6±3.3 %	7±3.5 %	-1 % (ej stat. säkerställt)
Minns ej	0 %	1±1.4 %	
	Svalöv	Nora	Skillnad
Utbildning i skolan	13±4.6 %	15±5.0 %	-2 % (ej stat. säkerställt)
Utbildning på arbetet	59±6.7 %	68±6.7 %	-9 % (ej stat. säkerställt)
I samband med militärtjänst	27±6.0 %	25±6.2 %	2 % (ej stat. säkerställt)
Utbildning av civilförsvaret	10±4.1 %	12±4.7 %	-2 % (ej stat. säkerställt)
Utbildning i brandkårens/räddningstjänst ens regi	25±5.9 %	17±5.3 %	8 % (ej stat. säkerställt)
På annat sätt	6±3.2 %	9±4.0 %	-3 % (ej stat. säkerställt)
Minns ej	1±1.3 %	0 %	

Slutsats fråga 7 och 8

Det går inte att säkerställa att det skulle vara vanligare med genomgångna brandskyddsutbildningar bland invånarna i Landskrona och Svalöv jämfört med Köping och Nora. En frekvensanalys visar heller inte på några skillnader.

Det går inte att fastställa någon skillnad mellan kommunparen på vilket sätt de fått brandskyddsutbildning.

Räddningstjänstens ställning som utbildare är osäker. Det skall tilläggas att de andra svarsalternativen inte automatiskt exkluderar räddningstjänstens medverkan. Med detta menas att en person som till exempel svarat att hon fått utbildning i skolan inte nödvändigtvis utesluter att det var räddningstjänsten som höll i utbildningen, även om detta inte framkommer av svarsalternativen.

Boendeformens inverkan på planering för utrymning

I en undersökning (SCB, 1997) kan man se att boende i flerfamiljshus har i mindre utsträckning tänkt igenom hur man skall kunna utrymma bostaden. I den aktuella undersökningen kan man inte se någon större skillnad bland de svarande och deras boendeform vilket innebär att vi kan utesluta att variabeln boendeform har medverkat till något fel.

Fråga 9. Har Du/Ditt hushåll tänkt igenom på vilket sätt ni kan ta er ut ur bostaden om det börjar brinna?

Tabell 6.15. Andelen som tänkt igenom en utrymningsituation i bostaden.

	Landskrona	Köping	<i>Skillnad</i>
"Ja"	77±4.6 %	75±4.9 %	2 % (ej stat. säkerställt)
	Svalöv	Nora	<i>Skillnad</i>
"Ja"	83±4.3 %	81±4.4 %	2 % (ej stat. säkerställt)

En frekvensanalys visade ingen skillnad med tanke på boendeform, boendeort, civilstånd (med eller utan barn), utbildningsnivå eller inkomst mellan jämförelsekommunerna.

Slutsats fråga 9

Några stora skillnader mellan kommunparen verkar inte finnas. De små skillnaderna har ej statistiskt kunnat fastställas. En frekvensanalys visade heller inte på några skillnader.

Kunskap

Fråga 10. Om du skulle slå larm om en brand, olycksfall eller liknande vilket telefonnummer slår Du då?

Tabell 6.16. Andelen med rätt kunskaper om larmnumret 112.

	Landskrona	Köping	<i>Skillnad</i>
"112"	98±1.4 %	98±1.3 %	0 % (ej stat. säkerställt)
	Svalöv	Nora	<i>Skillnad</i>
"112"	97±1.9 %	99±1.1 %	-2 % (ej stat. säkerställt)

Slutsats fråga 10

Försumbara skillnader mellan kommunparen. Mycket hög kunskapsnivå i samtliga kommuner.

Trygghetskänsla och förtroende för räddningstjänsten

Fråga 11. Har Du blivit mer medveten om brandrisker i hemmet och Din närmiljö de senaste två åren?

Tabell 6.17. Andelen som blivit mer medvetna om brandrisker.

	Landskrona	Köping	Skillnad
"Ja"	52±5.5 %	54±5.7 %	-2 % (ej stat. säkerställt)
	Svalöv	Nora	Skillnad
"Ja"	51±5.7 %	48±5.6 %	3 % (ej stat. säkerställt)

Fråga 12 och 13

Fråga 12 och 13 är följdfrågor till fråga 11, med möjlighet att avge fria svar. På fråga 12 ombeds den tillfrågade att svara på vad som gjort henne mer medveten om risker och på fråga 13 vad detta har resulterat i. För att inte alla svar skulle behöva granskas gjordes ett slumpmässigt urval på 30 % av materialet. Enligt SCB, som gjorde granskningen, tycktes det inte finnas någon större skillnad mellan kommunerna vad gäller denna typ av svar. På fråga 12 var det relativt få som hade gett svar som kunde knytas till räddningstjänstens förebyggande verksamhet. Framförallt kunde svaren hänföras till information via massmedia samt från inträffade bränder. Resultaten presenteras i bilaga G.

Fråga 14. Känner Du dig tryggare i din vardag med tanke på bränder än för två år sedan?

Tabell 6.18. Trygghetskänslan.

	Landskrona	Köping	Skillnad
Mindre trygg	7±2.8 %	7±2.9 %	0 % (ej stat. säkerställt)
Varken mer eller mindre trygg	72±5.0 %	78±4.7 %	-6 % (ej stat. säkerställt)
Mer trygg	22±4.6 %	16±4.2 %	6 % (ej stat. säkerställt)
	Svalöv	Nora	Skillnad
Mindre trygg	10±3.4 %	19±4.4 %	-9 % (stat. säkerställt)
Varken mer eller mindre trygg	79±4.7 %	79±4.6 %	0 % (ej stat. säkerställt)
Mer trygg	18±4.4 %	15±4.0 %	3 % (ej stat. säkerställt)

Fråga 15. Bedöm räddningstjänstens förmåga att klara sina uppgifter.

Tabell 6.19. Förtroende till räddningstjänsten mellan kommuner samt över tid. Mått: "förtroendevärde" 1-10 (1=Lägst förtroende, 10=Högst förtroende)¹.

	Mätning 1	Mätning 2	Förändring
Landskrona	8.2±0.1	8.0±0.2	-0.2 (ej stat. säkerställt)
Köping	Ingen mätning	8.2±0.2	-
Skillnad	-	-0.2 (ej stat. säkerställt)	
Svalöv	8.2±0.2	8.0±0.2	-0.2 (ej stat. säkerställt)
Nora	Ingen mätning	8.2±0.2	-
Skillnad	-	-0.2 (ej stat. säkerställt)	

¹ Osäkerhetsintervallet är approximerat med hjälp av formel 2, kapitel 6.2.1.

Slutsats fråga 11-15

Man kan enbart konstatera små skillnader mellan kommunparen i frågan om ökad brandmedvetenhet, vilka heller inte går att statistiskt säkerställa.

Det går inte att statistiskt fastställa att kommuninvånarna i Landskrona skulle känna sig mer trygga än invånarna i Köping. För Svalövs del går det inte heller att statistiskt fastställa att invånarna skulle känna sig tryggare än i Nora. Däremot kan man fastställa att andelen som blivit mer otrygga de senaste två åren är något fler i Nora jämfört med Svalöv.

Endast mycket marginella skillnader har uppmätts mellan kommunerna vad gäller förtroendet till räddningstjänsten. Förändringar mellan mättillfällena är också mycket små.

6.2.3 Utvärdering av utbildning för invandrare

Experimentgrupp

Av de cirka 1 200 invandrare som utbildades i Landskrona och Svalöv utgjordes merparten av personer från före detta Jugoslavien. Ett antagande gjordes om att man inte kunde räkna med att invandrarna, efter så kort tid i Sverige, skulle kunna klara av en enkät skriven på svenska eller en intervju förd på svenska. Experimentgruppen kunde inte innefatta alla nationaliteter, eftersom detta skulle bli för resurskrävande. Det föll sig därför naturligt att begränsa experimentgruppen till personer från före detta Jugoslavien.

Med hjälp av handskrivna deltagarförteckningar från genomförda kurser kunde ett urval göras. Urvalet grundar sig på de namnteckningar som var läsbara.

Kontrollgrupp

Från Registret över totalbefolkningen (RTB) kunde ett obundet slumpmässigt urval utan återläggning dras med personer med Jugoslavien som ursprungsland. Urvalet var avgränsat till de som kommit till Sverige under 1996 eller 1997 samt ej var bosatta i Landskrona kommun.

Ansats

Som tidigare nämnts fanns det risk för att språksvårigheter skulle uppstå vid kontakten med invandrarna om svenska skulle användas. Därför blev valet av undersökningsmetod en enkät som översatts på de aktuella språken, nämligen serbokroatiska och albanska. För att underlätta sammanställningen av resultaten från undersökningen begränsades svarsmöjligheterna på enkätfrågorna till flervaltsalternativ. Därmed gavs inte möjligheten att ge öppna svar, vilka hade behövts översättas.

Frågeställningar

Vad vi är intresserade av att mäta är de långsiktiga kunskaper som kursen eventuellt kan ha gett deltagarna. Utifrån de informationsbroschyrer som användes i samband med utbildningen gavs uppslag om vad de kunde ha lärt sig, vilket var styrande för enkätfrågorna.

Tabell 6.20 visar vad frågorna som ställs skall behandla:

Tabell 6.20. Frågeställningar och måttstyrka.

	Nivå ¹
Larmnumret 112	T3
Brandteori (förutsättningar för brand)	T3
Åtgärder vid brand på spis	T3
Fakta kring VMA (Viktigt Meddelande till Allmänheten)	T3
Innehav och skötsel av brandvarnare	T1

I bilaga E redovisas frågorna med svarsalternativen.

Urvalsram, urval och svarande

Undersökningens experimentgrupp består av invandrare från forna Jugoslavien som deltagit i brandskyddskurser i Landskrona räddningstjänsts regi under åren 1996-97. Experimentgruppen var en totalundersökning. Kontrollgruppen utgjordes av ett riksurval (exklusive Landskrona) med invandrare från forna Jugoslavien. Tabell 6.21 visar urval och svarsandel.

Tabell 6.21. Urval och svar.

	Experimentgrupp	Kontrollgrupp
Urvalsramen	<1200 ²	6028
Antal utskickade enkäter	143	173
Svar (andel inom parentes)	95 (66 %)	114 (68 %)

De demografiska förhållandena har ej tagits i beaktan inom urvalsramen och därmed har ej något eventuellt täckningsfel kunnat konstateras. Det vill säga i vilken grad urvalsramen skiljer sig från de svarande.

Efter en jämförelse mellan de svarande i experiment- och kontrollgruppen kan man dock konstatera att grupperna är relativt lika varandra i avseendena ålder, civilstånd och boendeform däremot är skillnaden stor vad gäller medborgarskap och inkomst. Skillnaden i medborgarskap består av att många fler personer i experimentgruppen har blivit svenska medborgare, 41 %, jämfört med kontrollgruppens 3 %. Experimentgruppen har också färre personer utan inkomst, 53 %, än kontrollgruppen, 95 %. Skillnader mellan grupperna har alltså konstaterats men betydelsen är osäker.

¹ Nivå med tanke på måttstyrka enligt tabell 3.4.

² Det exakta antalet är inte känt men merparten av de 1200 personerna som deltog i kurserna hade sitt ursprung från före detta Jugoslavien.

Resultat

Kunskaper

Fråga 1. Om Du skulle slå larm om en brand, olycksfall eller liknande, vilket telefonnummer slår Du då?

Tabell 6.22. Andelen med rätt kunskaper om larmnumret 112.

	Experimentgrupp	Kontrollgrupp	Skillnad
"112"	96±4.0 %	95±4.2 %	1 % (ej stat. säkerställt)

Fråga 2. Vilket/Vilka av följande behövs för att det skall börja brinna?

Tabell 6.23. Andelen rätta svar på fråga 2.

	Experimentgrupp	Kontrollgrupp	Skillnad
Syre, värme och bränsle (samtliga)	24±8.4 %	18±7.5 %	6 % (ej stat. säkerställt)

Fråga 3. Vad gör Du om en kastrull eller stekpanna med fett eller olja börjar brinna?

Tabell 6.24. Andelen rätta svar på fråga 3.

	Experimentgrupp	Kontrollgrupp	Skillnad
Försöker kväva elden med ett lock, en bakplåt...	97±3.5 %	86±6.4 %	11 % (stat. säkerställt)

Fråga 4. Varför används VMA (Viktigt Meddelande till Allmänheten)?

Tabell 6.25. Andelen rätta svar på fråga 4.

	Experimentgrupp	Kontrollgrupp	Skillnad
För att varna allmänheten vid allvarliga olyckor	79±8.2 %	77±7.9 %	2 % (ej stat. säkerställt)

Fråga 5. Hur låter VMA-signalen?

Tabell 6.26. Andelen rätta svar på fråga 5.

	Experimentgrupp	Kontrollgrupp	Skillnad
7 sek. ton och 14 sek. paus som repeteras i minst 2 min	30±9.3 %	25±8.1 %	5 % (ej stat. säkerställt)

Fråga 6. Vad skall Du göra då signalen hörs?

Tabell 6.27. Andelen rätta svar på fråga 6.

	Experimentgrupp	Kontrollgrupp	Skillnad
Gå inomhus; lyssna på radio; stäng dörrar, fönster etc.	48±10.3 %	19±9.3 %	29 % (stat. säkerställt)

Slutsats fråga 1-6

Det går inte att statistiskt fastställa några skillnader i svaren mellan experiment- och kontrollgrupp förutom på frågorna 3 och 6. De små skillnaderna man för övrigt kan se är, för samtliga frågor, till experimentgruppens fördel.

Brandvarnare

Fråga 7. Har Du någon brandvarnare i Din bostad?

Tabell 6.28. Andelen med brandvarnare.

	Experimentgrupp	Kontrollgrupp	Skillnad
"Ja"	25±9.0 %	22±8.0 %	3 % (ej stat. säkerställt)

Fråga 8. Brukar Du eller någon annan i Ditt hushåll mellan batteribytena kontrollera att brandvarnaren fungerar?

Tabell 6.29. Andelen som kontrollerar sin brandvarnare.

	Experimentgrupp	Kontrollgrupp	Skillnad
"Ja"	91±12.0 %	68±19.5 %	23 % (ej stat. säkerställt)

Fråga 9. Hur ofta brukar Ni kontrollera batteriet?

Tabell 6.30. Frekvensen av brandvarnarekontrollen.

	Experimentgrupp	Kontrollgrupp	Skillnad
Minst en gång i månaden	45±20.8 %	47±25.3 %	-2 % (ej stat. säkerställt)
Ungefär varannan månad	25±18.1 %	13±17.0 %	12 % (ej stat. säkerställt)
Mer sällan än varannan månad ("då och då")	25±18.1 %	27±22.5 %	-2 % (ej stat. säkerställt)
Vid andra tillfällen	5±9.1 %	13±17.0 %	-8 % (ej stat. säkerställt)

Fråga 10. Fungerar Din/Dina brandvarnare just nu?

Tabell 6.31. Andelen fungerande brandvarnare.

	Experimentgrupp	Kontrollgrupp	Skillnad
"Ja"	95±9.3 %	78±16.8 %	17 % (ej stat. säkerställt)

Fråga 11. Vad bör man lämpligen placera brandvarnaren i bostaden?

Tabell 6.32. Andelen rätta svar på fråga 11.

	Experimentgrupp	Kontrollgrupp	Skillnad
I taket utanför sovrummet	54±10.9 %	28±8.6 %	26 % (stat. säkerställt)

Slutsats fråga 7-11.

Det går inte att statistiskt konstatera att brandvarnare skulle vara vanligare förekommande i hos personer inom experimentgruppen. Det går heller inte att konstatera att brandvarnarnas funktion kontrolleras i större utsträckning bland hushållen i experimentgruppen. Det går vidare inte att konstatera att experimentgruppens brandvarnare fungerar i större utsträckning. Kunskaperna om var brandvarnaren bör placeras är dock, statistiskt konstaterat, högre bland experimentgruppen.

6.2.4 Utvärdering av: informationsinsatser hos Landskronahems hyresgäster

Experimentgrupp

Från Landskronahems kundregister rekvirerades ett obundet slumpmässigt urval.

Kontrollgrupp

Som kontrollgrupp drogs de boende i Landskrona stad (ej villor) som inte tillhörde Landskronahem i ett slumpmässigt obundet urval.

Innan dragning valdes de områden bort där Landskronahem hade sina bostäder och utpräglade villaområden, med hjälp av uppgifter från Landskronahem och Posten.

Ansats

Av samma skäl som för föregående undersökning valdes även här postenkät, det vill säga på grund av kostnaderna.

Frågeställningar

Med tanke på de aktiviteter som varit riktade mot Landskronahem kan man förvänta sig att experimentgruppen från Landskronahem skiljer sig från kontrollgruppen genom ett större innehav av brandvarnare och hemförsäkring.

I bilaga E redovisas frågorna och svarsalternativen.

Urval och svar

Experimentgruppen utgjordes av Landskronahems hyresgäster och kontrollgruppen av övriga boende i flerfamiljshus i Landskrona. Tabell 6.33 visar urval och svarsandel.

Tabell 6.33. Urval och svar.

	Experimentgrupp	Kontrollgrupp
Urvalsram	~4000	21 010
Antal utskickade enkäter	430	408
Svar (andel inom parentes)	312 (73 %)	314 (77 %)

Resultat

Boendeortens och boendeformens inverkan på innehav av brandvarnare och andra variabler

Undersökningen innehåller ett grovt undertäckningsfel i form av att andelen boende i flerfamiljshus i kontrollgruppen skiljer sig markant från experimentgruppen. Just denna variabel, boendetyper, har visat sig i hög grad samvariera med innehav av brandvarnare. Även boendeorten har visat sig att samvariera med innehav av brandvarnare. Den sistnämnda variabeln har däremot inte inverkat med några fel eftersom båda urvalsramarna är begränsade inom Landskrona.

Vi kan med hjälp av tidigare studier (SCB, 1997) göra en uppskattning av konsekvenserna av undertäckningsfelet. Undertäckningsfelet har troligen medfört att andelen brandvarnare i kontrollgruppen är för många jämfört med den ideala kontrollgruppen, vars urvalsram innefattar nästan bara boende bland flerfamiljshus.

- Skillnaden i förekomst av brandvarnare har i en tidigare studie (SCB, 1997) uppskattats vara cirka 40 % mellan hushåll i småhus och flerfamiljshus. Vi utgår från att denna skillnad också finns i Landskrona.
- Andelen boende i småhus i den aktuella undersökningens kontrollgrupp var 50.6 %.

Därmed borde förekomsten av brandvarnare vara $0.506 \cdot 0.40 = 20\%$ för stor jämfört med om det hade rått total likvärdighet, med tanke på boendetyp, mellan kontroll- och experimentgruppen.

Hur undertäckningsfelet har inverkat på jämförbarheten med andra undersökta variabler, till exempel hemförsäkring, är ej känt.

I tillägg till resultatet från *alla* svarande i experiment- och kontrollgruppen presenteras också resultatet från de svarande boende i hyreslägenhet.

Fråga 1. Har Du någon brandvarnare i Din bostad?

Tabell 6.34. Andel hushåll med brandvarnare.

	Experimentgrupp	Kontrollgrupp	Skillnad
"Ja"	72±5.0 %	84±4.1 %	-12 % (stat. säkerställt)

Om vi gör en frekvensanalys och enbart betraktar de hushåll som bor i hyreslägenhet i flerfamiljshus blir resultatet ett annat jämfört med ovan. Vi reducerar därmed undertäckningsfelet, se tabell 6.35.

Tabell 6.35. Andel hushåll med brandvarnare i hyreslägenhet i flerfamiljshus.

	Experimentgrupp (boende i hyres- lägenhet i fler- familjshus)	Kontrollgrupp (boende i hyres- lägenhet i fler- familjshus)	Skillnad
"Ja"	72±5.2 %	58±10.5 %	14 % (ej stat. säkerställt)

Fråga 2. Brukar Du eller någon annan i Ditt hushåll mellan batteribytena kontrollera att brandvarnaren fungerar?

Tabell 6.36. Andelen som kontrollerar sin brandvarnare.

	Experimentgrupp	Kontrollgrupp	Skillnad
"Ja"	81±5.2 %	89±3.9 %	-8 % (ej stat. säkerställt)

Tabell 6.37. Andelen som kontrollerar sin brandvarnare med tanke på boendeform.

	Experimentgrupp (boende i hyres- lägenhet i fler- familjshus)	Kontrollgrupp (boende i hyres- lägenhet i fler- familjshus)	Skillnad
”Ja”	78±4.8 %	82±8.2 %	-4 % (ej stat. säkerställt)

Fråga 3. Hur ofta brukar Ni kontrollera batteriet?

Tabell 6.38. Frekvensen av brandvarnarekontroll.

	Experimentgrupp	Kontrollgrupp	Skillnad
Minst en gång i månaden	9±4.3 %	12±4.4 %	-3 % (ej stat. säkerställt)
Ungefär varannan månad	30±6.8 %	21±5.5 %	9 % (ej stat. säkerställt)
Mer sällan än varannan månad (”då och då”)	45±7.4 %	58±6.6 %	-13 % (ej stat. säkerställt)
Vid andra tillfällen	16±5.5 %	8±2.7 %	8 % (ej stat. säkerställt)

Tabell 6.39. Frekvensen av brandvarnarekontroll med tanke på boendeform.

	Experimentgrupp (boende i hyres- lägenhet i fler- familjshus)	Kontrollgrupp (boende i hyreslägenhet i flerfamiljshus)	Skillnad
Minst en gång i månaden	9±3.3 %	15±7.6 %	-6 % (ej stat. säkerställt)
Ungefär varannan månad	31±5.4 %	20±8.5 %	11 % (ej stat. säkerställt)
Mer sällan än varannan månad (”då och då”)	45±5.8 %	63±10.3 %	-18 % (stat. säkerställt)
Vid andra tillfällen	15±4.2 %	3±3.6 %	12 % (stat. säkerställt)

Fråga 4. Fungerar Din/Dina brandvarnare just nu?

Tabell 6.40. Andelen fungerande brandvarnare.

	Experimentgrupp	Kontrollgrupp	Skillnad
”Ja”	90±4.1 %	95±2.7 %	-5 % (ej stat. säkerställt)

Tabell 6.41. Andelen fungerande brandvarnare med tanke på boendeform.

	Experimentgrupp (boende i hyres- lägenhet i flerfamiljshus)	Kontrollgrupp (boende i hyres- lägenhet i fler- familjshus)	Skillnad
"Ja"	86±4.0 %	88±6.9 %	-2 % (ej stat. säkerställt)

Slutsats fråga 1-4

Det går att statistiskt fastställa att kontrollgruppen har en större andel brandvarnare än experimentgruppen. Sett enbart till de som bor i hyreslägenhet i flerfamiljshus går skillnaden inte att statistiskt fastställa.

Det går inte att konstatera att någon grupp i större utsträckning än någon annan kontrollerar brandvarnaren i större utsträckning.

Det går inte heller att fastställa att brandvarnare fungerar i större utsträckning i kontrollgruppen.

Hemförsäkring

Fråga 5. Har ditt hushåll någon hemförsäkring?

Tabell 6.42. Andelen med hemförsäkring.

	Experimentgrupp	Kontrollgrupp	Skillnad
"Ja"	96±2.1 %	98±1.5 %	-2 % (ej stat. säkerställt)

Tabell 6.43. Andelen med hemförsäkring med tanke på boendeform.

	Experimentgrupp (boende i hyres- lägenhet i fler- familjshus)	Kontrollgrupp (boende i hyres- lägenhet i fler- familjshus)	Skillnad
"Ja"	96±2.3 %	94±5.0 %	2 % (ej stat. säkerställt)

Slutsats fråga 5

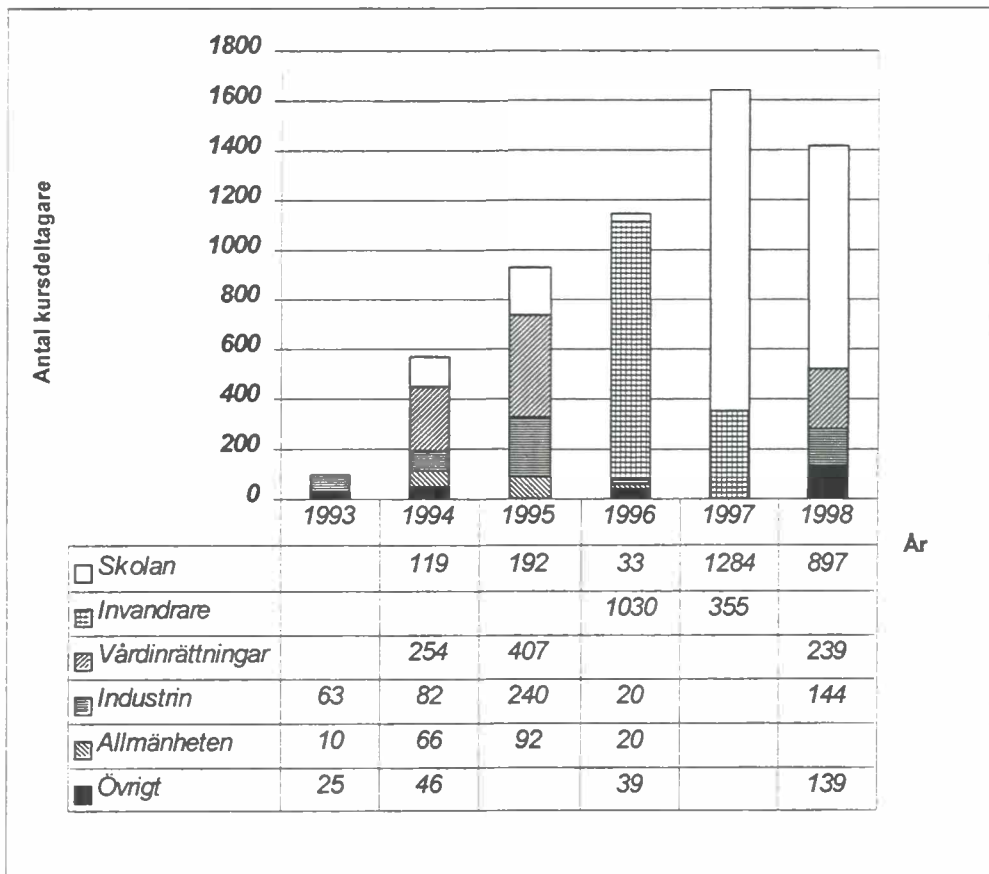
Endast liten skillnad i innehav av hemförsäkring mellan experiment- och kontrollgruppen, som ej går att statistiskt fastställa.

6.2.5 Uppföljning

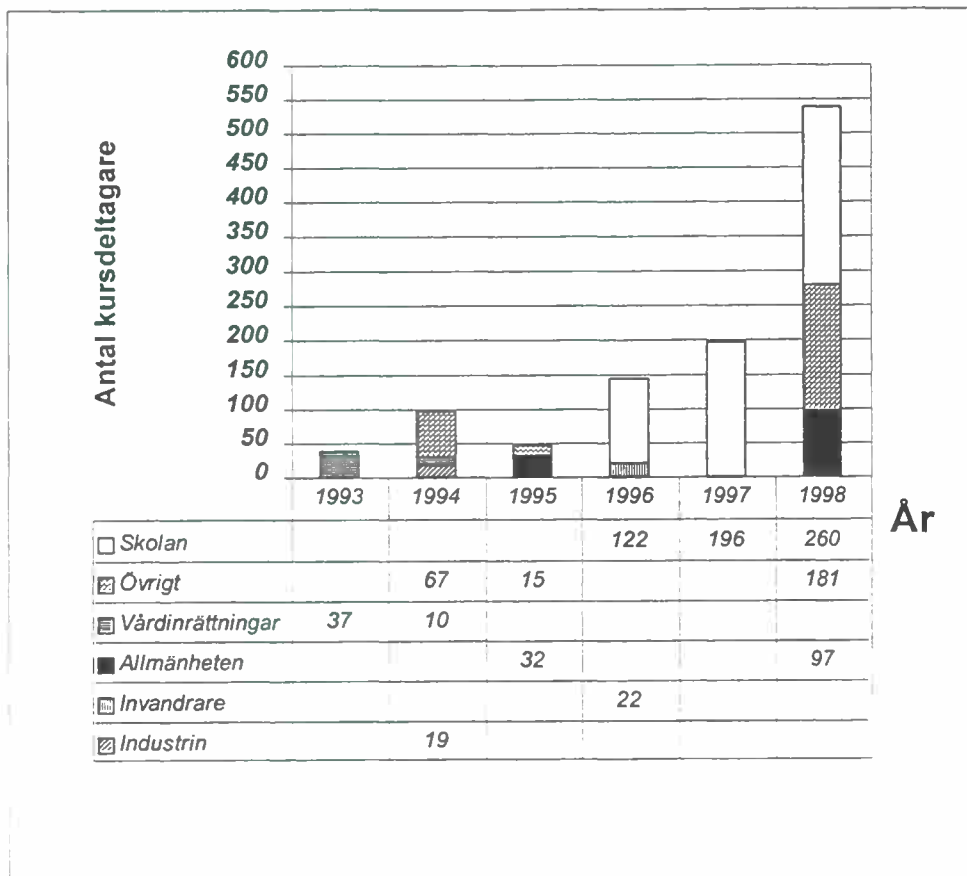
Räddningstjänsterna i Landskrona och Svalöv bedriver flera olika kurser. Främst kan nämnas kurser för självskydd vid brand (så kallade självskyddskurser), sjukvårdskurser: Hjärt- och lungräddningskurser, L-ABC samt heta arbeten-kurser.

Självskyddsutbildning

Utbildningsverksamheten hos räddningstjänsterna vad gäller så kallade självskyddskurser har under de senaste åren ökat högst väsentligt. Dessa kurser utgör merparten av de kurser som räddningstjänsten bedriver. År 1997 utgjorde dessa kurser två tredjedelar av det totala antalet kurser i Landskrona. Figur 6.5 och 6.6 visar utveckling av antalet självskyddskurser sedan 1993 fördelat på olika målgrupper i Landskrona och Svalöv. Materialet bygger på deltagarförteckningarna som ligger till grund för Skånska brandförsvarsföreningens bidragsutbetalningar utom för 1998 då uppgifterna kommer direkt från respektive räddningstjänst. Kurserna beskrivs närmare i bilaga A.



Figur 6.5. Antalet utbildade personer i självskyddskurser 1993-98 i Landskrona fördelat på målgrupper.



Figur 6.6. Antalet utbildade personer i självskyddskurser 1993-98 i Svalöv fördelat på målgrupper.

SBF har fört statistik över hur många som utbildats genom bidrag från SRV sedan 1990. Respektive brandförsvärsförbund blir tilldelad en summa pengar för varje budgetperiod. Summan har tagits fram med hjälp av en fördelningsnyckel. De kurser som genomförts utöver de budgeterade redovisas dock inte. Detta medför att antalet genomförda kurser, och därmed även antalet utbildade personer, troligen är något fler än de som presenteras i tabell 6.44. En fördelning på målgrupper har ej kunnat tas fram på riksnivå då det statistiska materialet är alltför osäkert, bland annat beroende på variationer vid registreringen av kurserna.

Tabell 6.44. Självskyddskurser per år i riket.

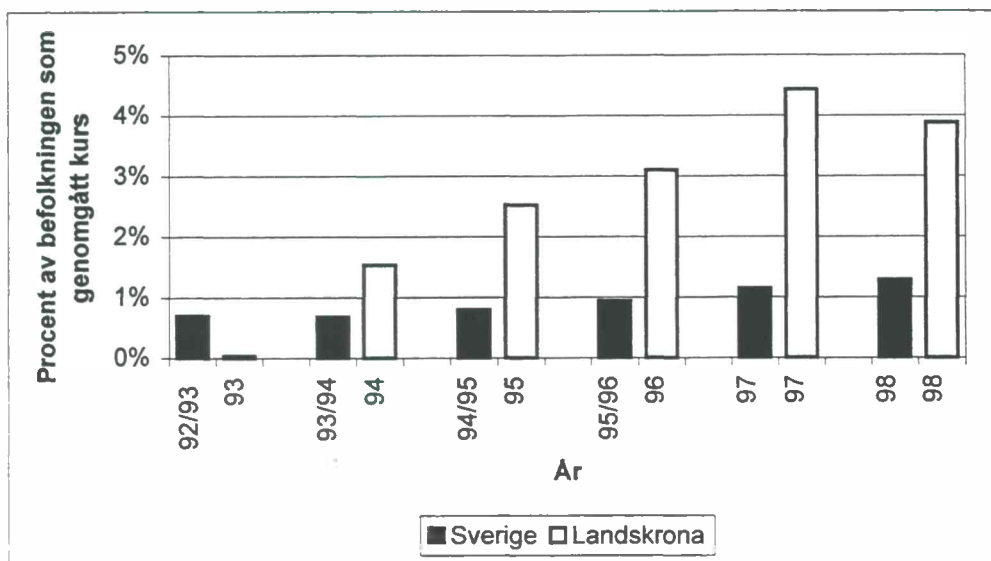
Redovisningsperiod ¹	Antal kurser ²	Antal utbildade
90/91	3 701	62 213
91/92	3 193	57 059
92/93	3 588	58 500 ³
93/94	3 685	59 848
94/95	4 586	70 641
950701-961231 (OBS perioden!)	6 238	124 527
1997	4 476	100 606
1998	5 232	112 593

Jämför man Landskrona och Svalöv med denna statistik finner man att de båda kommunerna ligger över genomsnittet vad gäller antalet utbildade personer, de senaste åren. Framförallt kan man se att Landskrona ligger högt över genomsnittet, se figurerna 6.7 och 6.8.

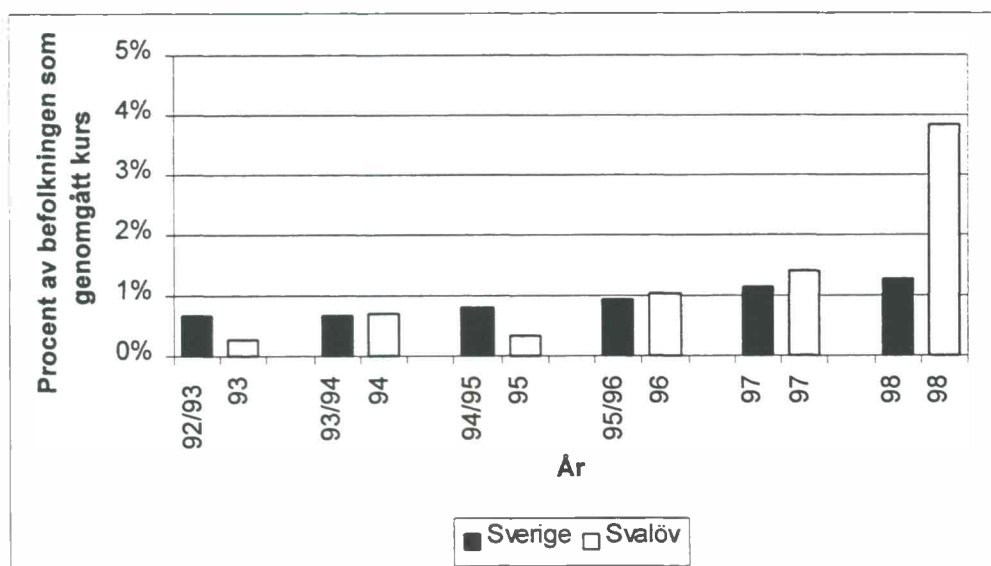
¹ Uppgifterna är hämtade från SBF förutom mellan 19950701-19961231 då de kommer från Räddningsverket.

² Det råder osäkerhet kring det verkliga antalet kurser och antalet utbildade eftersom SBF:s statistikrapporteringsystem inte är anpassat till att presentera denna statistik. Efter rådgivning med SBF har antagits att antalet kurser och utbildade personer är något lägre än det verkliga antalet.

³ Uppskattat antal deltagare utifrån antalet kurser.



Figur 6.7. Andelen utbildade personer per år i självskydd i Landskrona och riket.



Figur 6.8. Andelen utbildade personer per år i självskydd i Svalöv och riket.

Skolelever

Sedan ett par år tillbaka får alla barn i årskurs 2 och 5 utbildning i brandskydd i Landskrona och Svalövs kommun. Även andra årskurser får utbildning, i mån av resurser.

6.3 Uppföljning av attityder hos utryckningspersonalen

6.3.1 Enkätundersökningen

I mars 1998 genomfördes en enkätundersökning bland utryckningsstyrkorna (brandmän och befäl) i Landskrona och Svalöv angående deras inställning till nya arbetsuppgifter och deras kunskaper om syftet med projektet.

Anledningen till enkätundersökningen var inriktad mot utryckningsstyrkorna och inte mot de som dagligen arbetar med förebyggande frågor på räddningstjänsten berodde på att eventuella förändringar i större utsträckningen kommer att beröra de först nämnda.

För att kunna jämföra resultaten användes Nora och Köpings räddningstjänster som kontrollgrupper. Två versioner av enkäten användes i undersökningarna, en för Landskrona och Svalöv samt en för Köping och Nora, se bilaga H. De avgörande skillnaderna mellan enkäterna var att frågor om projektet (frågorna 1, 2 och 6 i texten nedan) endast ställdes till personalen i Landskrona och Svalöv. Svarsprocenten blev följande för respektive kommun:

Landskrona 77 %

Svalöv 75 %

Nora 88 %

Köping 57 %

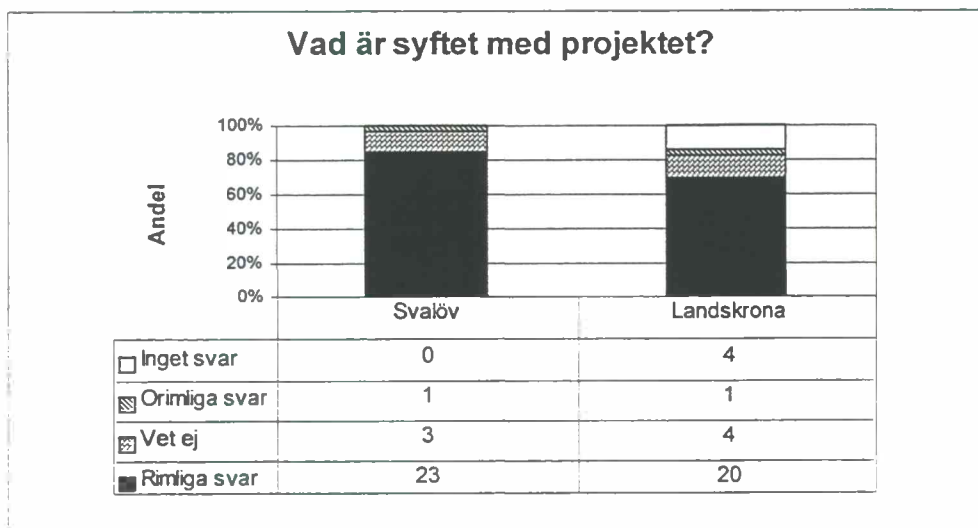
Resultat

Fråga 1. Har du hört talas om projektet "Sveriges säkraste kommun" som drivs i Landskrona och Svalövs kommuner?

Fråga 2. Vad är syftet med projektet?

Alla utom ett par personer kände till projektet men kunskapen om syftet verkade vara högst begränsat¹, figur 6.9. Frågan ställdes, av förstaeliga skäl, bara till personalen i Landskrona och Svalöv.

¹ Bedömningen av svaren på frågan om projektets syftet var mycket liberal. (Triviala svar som "minska antalet bränder", "bli Sveriges säkraste kommun" och "minska antalet olyckor" godkändes.)



Figur 6.9. Andel (se diagram) och antal personer (se tabell) som kände till projektets syfte.

Fråga 3. Hur har arbetssituationen på räddningstjänsten förändrats de senaste två åren¹? Vad har i sådana fall ändrats?

För Landskronas del fanns det främst fyra ökning jämfört med Köping: mängden fysisk träning, antalet uttryckningar, mängden information och utbildning till allmänheten/anställda samt tiden till egna ansvarsområden, tabell 6.45.

Tabell 6.45. Svarsfördelning i Landskrona och Köping angående hur arbetssituationen på räddningstjänsten förändrats de senaste två åren. (Antal svarande inom parantes).

	Landskrona				Köping			
	Mer av	Oförändrat	Mindre av	Inget svar	Mer av	Oförändrat	Mindre av	Inget svar
Fysisk träning	38% (11)	45% (13)	3% (1)	14% (4)	-	88% (15)	12% (2)	-
Utbildning & info. till allmänheten/anställda	62% (18)	28% (8)	7% (2)	3% (1)	53% (9)	47% (8)	-	-
Intern utbildning	31% (9)	55% (16)	7% (2)	7% (2)	65% (11)	29% (5)	6% (1)	-
Uttryckningar	28% (8)	52% (15)	10% (3)	10% (3)	-	65% (11)	55% (6)	-
Underhåll på räddningstjänstens materiell	21% (6)	55% (16)	21% (6)	3% (1)	27% (3)	76% (13)	6% (1)	-
Egna ansvarsområden (ex. beklädnad, verkstad, info. m.m)	34% (10)	45% (13)	14% (4)	7% (2)	24% (4)	71% (12)	6% (1)	-

¹ D.v.s. ungefär så länge som projektet pågått när frågan ställdes.

För Svalövs del fanns det främst två ökningar jämfört med Nora: utbildning och information till allmänheten och intern utbildning, tabell 6.46.

Tabell 6.46. Svartsfördelning i Svalöv och Nora angående hur arbetssituationen på räddningstjänsten förändrats de senaste två åren. (Antal svarande inom parentes).

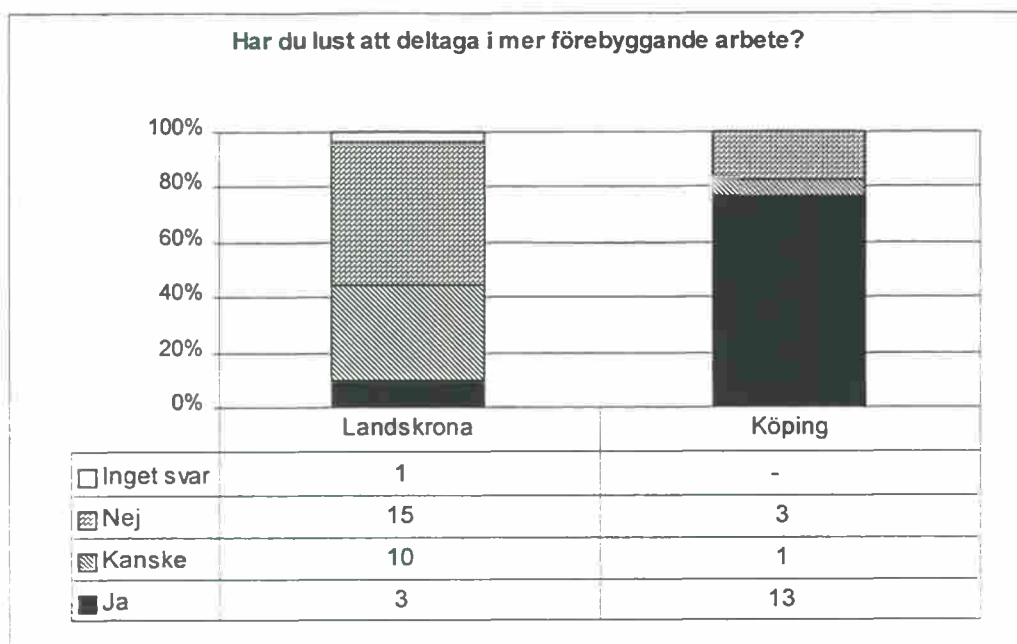
	Svalöv				Nora			
	Mer av	Oförändrat	Mindre av	Inget svar	Mer av	Oförändrat	Mindre av	Inget svar
Fysisk träning	-	93% (25)	7% (2)	-	33% (7)	19% (4)	48% (10)	-
Utbildning & info. till allmänheten/anställda	26% (7)	56% (15)	19% (5)	-	5% (1)	71% (15)	24% (5)	-
Intern utbildning	11% (3)	81% (22)	7% (2)	-	-	71% (15)	29% (6)	-
Uttryckningar	-	96% (26)	4% (1)	-	52% (11)	43% (9)	10% (2)	-
Underhåll på räddningstjänstens materiell	-	74% (20)	25% (7)	-	-	90% (19)	10% (2)	-
Egna ansvarsområden (ex. beklädnad, verkstad, info. m.m)	4% (1)	74% (20)	19% (5)	4% (1)	5% (1)	90% (20)	-	-

Fråga 3. Har du lust att deltaga i mer förebyggande arbete exempelvis i form av utbildning, enklare brandsyner med mera?

Endast ett fåtal var uttalat positiva till mer förebyggande arbete i Landskrona, figur 6.10.

I svarsalternativet, att man kunde vara intresserad av mer förebyggande arbete, ingick möjligheten att ge ett öppet svar angående vad som avgjorde lusten av att deltaga eller inte deltaga. Från Köping svarade en att han var intresserad om han fick mer utbildning. I Landskrona där denna grupp var relativt stor framkom följande, beträffande samma svarsalternativ:

- På vilken bekostnad skulle detta arbete genomföras?/Hinner kanske inte med. (2 personer)
- Intresse fanns om uppgifterna kom att skötas inom varje skift. (1 person)
- Om kompletterande utbildning gavs. (1 person)

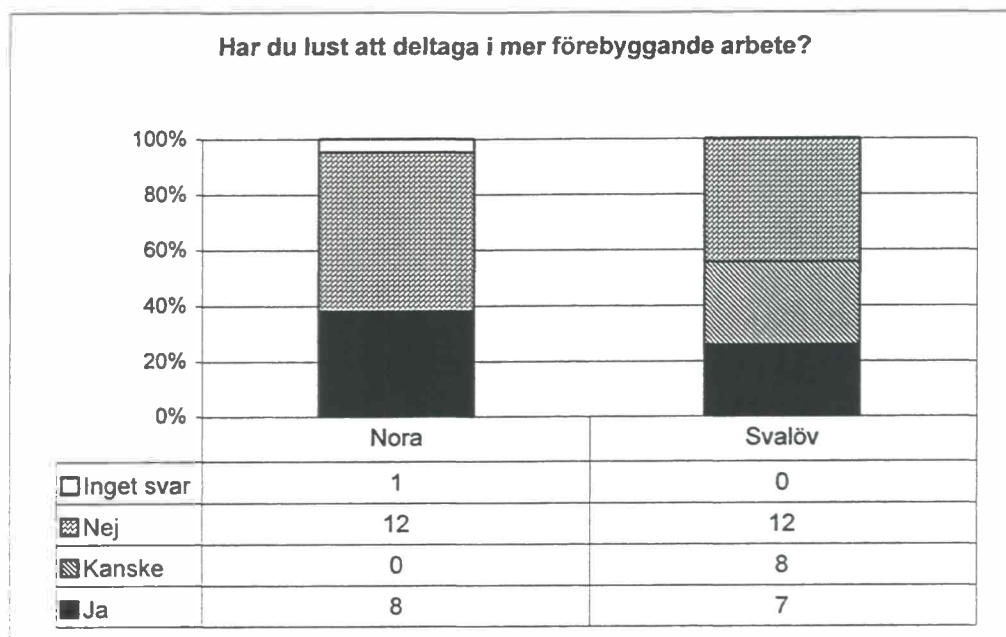


Figur 6.10. Andel (se diagram) och antal personer (se tabell) i Landskrona och Köping som svarade på deras inställningen till mer förebyggande arbete.

I Svalöv jämfört med Nora var förhållandena inte lika entydiga. En något större andel var uttalat positiva till mer förebyggande i Nora jämfört med Svalöv, men å andra sidan fanns det fler osäkra i Svalöv, figur 6.11. Vad som kunde göra personal intresserade av mer förebyggande i Svalöv var:

- Beroende på hur mycket tid som krävs av de enskilde./Om tid finns. (2 personer)

Från Nora framkom inga villkor beträffande denna fråga.



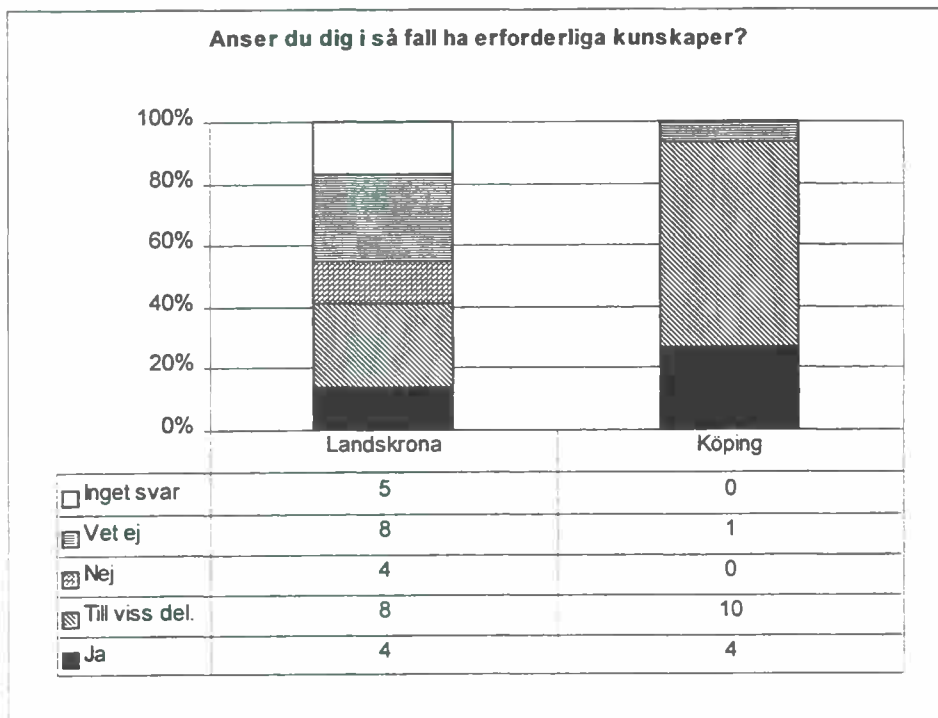
Figur 6.11. Andel (se diagram) och antal personer (se tabell) i Svalöv och Nora som svarade på sin inställning till mer förebyggande arbete.

Fråga 4. Anser du dig i sådana fall ha erforderliga kunskaper?

Som en följdfråga till om de var intresserade av att deltaga i mer förebyggande tillfrågades de även om de ansåg sig ha erforderliga kunskaper för att deltaga i detta arbete.

I Landskrona var det relativt få som ansåg sig ha erforderliga kunskaper jämfört med Köping, se figur 6.12. Från de svarande i Landskrona ansågs följande kunskaper kunna komma till nytta:

- Livserfarenhet. (1 person)
- Brandsyn. (1 person)
- Diverse sjukvårdsutbildning. (2 personer)



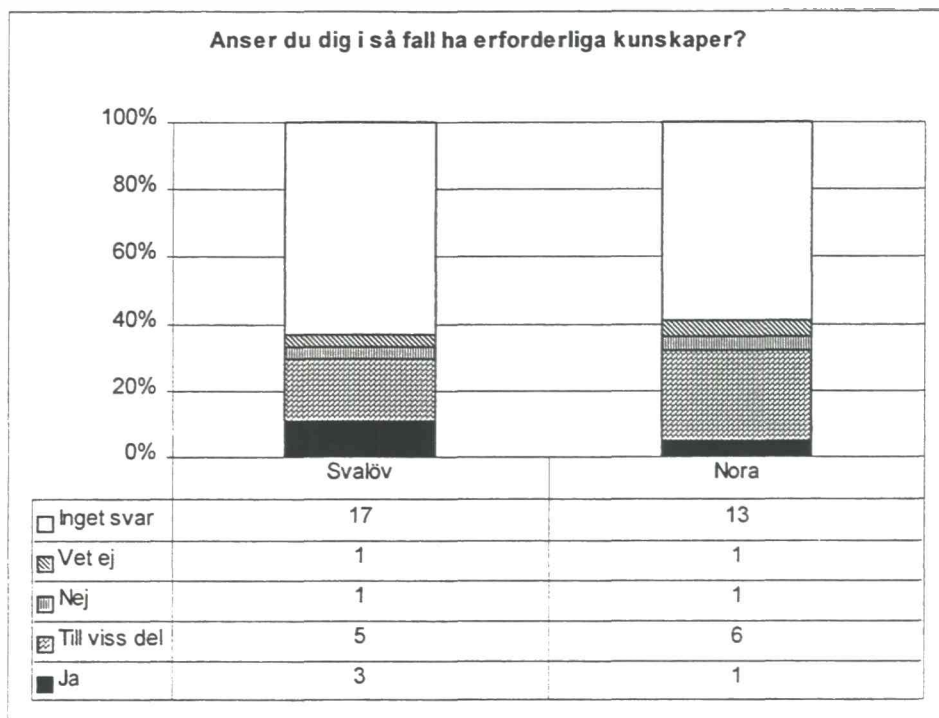
Figur 6.12. Andel (se diagram) och antal personer (se tabell) i Landskrona och Köping som ansåg och inte ansåg sig ha erforderliga kunskaper för att delta i mer förebyggande arbete.

Förhållandena i Svalöv och Nora var nästan helt likvärdiga i denna fråga, figur 6.13. Endast en liten andel ansågs sig vara direkt intresserade. Från de svarande i Svalöv ansågs följande kunskaper kunna komma till nytta:

- Erfarenhet från byggbranschen. (1 person)
- Yrkesmässiga kontakter med människor. (1 person)
- Erfarenheter av maskiner i hemmamiljöer och i trafiken. (1 person)

Från de svarande i Nora ansågs följande kunskaper kunna komma till nytta:

- Erfarenhet från byggnadsbranschen. (1 person)



Figur 6.13. Andel (se diagram) och antal personer (se tabell) i Svalöv och Nora som ansåg och inte ansåg sig ha erforderliga kunskaper för att delta i mer förebyggande arbete.

Fråga 6. Egna förslag och åsikter angående projektet.

Den avslutande frågan på enkäten till personalen i Landskrona och Svalöv avsåg deras åsikter och förslag om projektet. Det som framfördes var följande:

- Räddningstjänsten måste visa sig mer aktiv i samhället. Brandsyn och regelverk måste efterlevas noggrannare.
- Projektet är en "pappersprodukt" som inte gett slagkraft gentemot allmänheten.
- Kompetensen är för dålig.
- För att projektet skall bli slagkraftigt måste vi ut bland folket och beskriva verkliga händelser samt presentera enkla och mycket billiga hjälpmedel. Massmedia bör informeras om renovering med nyinvi gning och "öppethus"-arrangemang.
- Projektet känns "svävande" och inte konkret.

Fråga 7. Eventuella egna förslag och åsikter angående förebyggande arbete.

En motsvarande avslutande fråga ställdes till personalen i Köping och Nora. Från de svarande framgick det att:

- Mer samarbete med skolor och övriga kommunala och privata företag är viktigt.

- Mer information till allmänheten är viktigt.
- Mer samarbete mellan den förebyggande och den operativa avdelningen är att föredra.
- Mer fysisk träning önskas.

Slutsats från undersökningen

För Landskronas del kan man se ett svalt intresse för nya förebyggande uppgifter jämfört med Köping. I Landskrona fanns också ett relativt stort antal osäkra. Denna osäkerhet har av en del förklarats med en ovisshet av vilka konsekvenser ett utökat förebyggande arbete skulle ge för andra uppgifter. Under de senaste två åren i Landskrona verkar mängden fysisk träning, antal uttryckningar, mängden information och utbildning till allmänheten och företagen samt tid till egna ansvarsområden ha ökat jämfört med Köping. På det hela taget verkar det som att personalen har fått fler arbetsuppgifter att utföra på samma arbetstid. Det var ganska få som ansåg sig besitta kunskaper som skulle komma till nytta i det förebyggande arbetet.

Vad gäller personalen i Svalöv kan man se att motsvarande andel kände till projektet och dess syfte jämfört med Landskrona. Arbetsmängden verkar inte ha ändrat sig nämnvärt de senaste två åren. Det verkar dock som mängden utbildning och information till allmänheten har ökat samt tiden till intern utbildning, jämfört med Nora. Huruvida personalen i Svalöv skulle vara mer eller mindre intresserade av förebyggande jämfört med Nora är svårt att säga, främst beroende på att så många var osäkra på denna fråga i Svalöv. Endast en liten andel av personalen ansågs sig ha användbara kunskaper i ett utökat förebyggande arbete.

För både Landskronas och Svalövs del kan man uttyda en osäkerhet i vad projektet kommer att betyda för den enskilde, det vill säga hur arbetet kommer att organiseras.

Diskussion

I Landskrona och Svalöv finns det fortfarande mycket arbete kvar för att få fram en *hel* organisation som arbetar lika självklart och effektivt med olycksförebyggande frågor som med de skadeavhjälpande. Det kan således bli mycket svårt att uppnå målet med att all personal skall arbeta 50 % av sin arbetstid med förebyggande, om personalen inte är positivt inställd till något sådant.

Man bör ha i åtanke att de flesta brandmän inte har valt yrket för att arbeta förebyggande utan främst för arbeta med räddningstjänst. Trots detta kan man naturligtvis inte vänta på att anställa brandmän som är mer motiverade och som har genomgått en ny utbildning mer anpassad för förebyggande arbete. Man måste helt enkelt göra det bästa utifrån de förutsättningar (brandmän) som finns på räddningstjänsten. Anvisningar om hur detta arbete bör gå vidare ligger utanför detta uppdrag men en rekommendation är att anamma införandet av CQI (Continuous Quality Improvement) enligt (Rosenberg, 1998) i organisationen. Med hjälp av CQI får man ett mer

strukturerat sätt att arbeta på, vilket kan vara på sin plats i Landskrona och Svalöv.

Andra projekt som visat sig fungera när det gäller organisationsutveckling är Räddningsverkets FOTH (Från Ord Till Handling)-projekt¹. Projektets mål är att medverka till ökad insikt på kommunal nivå om betydelsen och behovet av att prioritera olycksförebyggande arbete genom att förändra attityd och beteendemönster såväl inom räddningskårens organisation som dem som den betjänar.

Porter skrev 1998 en artikel² efter att ha undersökt vilka karakteristiker ”agenter” bör ha för att förmedla brandskyddsinformation så effektivt som möjligt. I artikeln framgår det att ”agenterna” bör vara utåtriktade och ha stort självförtroende, förutom att de har lust att vilja delta. Om det nu saknas utåtriktade och självsäkra ”agenter” ges ett förslag om att de tränas i att bli mer utåtriktade och självsäkra, i den förmedlande situationen.

Kostnader i samband med organisationsutveckling

Det bör påpekas att även om räddningstjänsten har satt upp mål om att man skall arbeta allt mer förebyggande så kommer behovet av en slagkraftig operativ organisation alltid att finnas. I Sverige är de flesta överens om att ett ökat samarbete måste till mellan den förebyggande och den operativa organisationen. Om man utgår från en oförändrad personalstyrka kommer omdisponeringar att krävas, det vill säga att personal nyttjas mer till förebyggande uppgifter.

Problemet med att använda beredskapsstyrkan till mer förebyggande arbete ligger i svårigheter med att planera arbetet eftersom utryckningsverksamheten hela tiden riskerar att avbrytas. Då brandmännen, i Landskrona, även skall kunna bemanna ambulans och akutbil blir verksamheten fragmentarisk. Detta innebär att den förebyggande verksamheten måste bli anpassad till detta faktum eller så krävs det mer personal speciellt avsatt för detta ändamål. En annan risk, än mer allvarlig, är att fler arbetsuppgifter kan sänka beredskapen beroende på förlängd anspänningstid. I en kommun som Svalöv med en deltidsstyrka är det givetvis ännu svårare att satsa mer på det förebyggande. Den tid som brandmännen i Landskrona har till disposition under dagen finns ej att tillgå i Svalöv eftersom personalen är på sina ordinarie arbetsplatser. De få tillfällen man kan ta i akt är kring övningar och insatser. Den utökade förebyggande verksamheten ”riskerar” därmed i högre grad bygga på idealism. Förebyggande utbildning för deltidsbrandmän kan trots detta vara väl så effektiv då man kan fungera som ”förebyggande ambassadör” på sin ordinarie arbetsplats.

¹ Räddningsverkets hemsida på internet: www.srv.se

² Porter B.E. (1998). Predicting active and effective agents for safety: Test of the actively caring approach. *Journal of Safety Research*, 29 (4), 223-233.

7 Slutsatser

Projektet skall pågå fram till år 2000 innan en eventuell slutlig utvärdering genomförs. Vi kan dock så här långt säga följande om uppfyllelsen av målen.

7.1 Effektmål

Följande effektmål har behandlats:

- Skadekostnaderna vid bostadsbränder skall minska med 40 %.
- Antalet bostadsbränder skall minska med 40 %.

Utvärderingen av effektmålen kräver stort underlag och stora populationer för att statistisk signifikans skall kunna fastställas. Då dessa förhållanden inte funnits är det svårt att säga något om huruvida effektmålen kommer att uppfyllas eller ej.

Till detta kommer att målen inte är klart formulerade sett till innebörden av antalet bostadsbränder och skadekostnader. Även en uppföljning är således svår att genomföra. Det försök till en sådan som genomförts tyder inte på några märkbara skillnader mellan kommunparen eller utvecklingen i riket. Slutligen saknas ett analyserat samband mellan effektmålen och produktionsmålen nedan.

7.2 Produktionsmål

Följande produktionsmål har behandlats:

- Samtliga hushåll skall förses med brandvarnare
- Samtliga hushåll skall få brandskyddsinformation
- Samtliga skolklasser i årskurs 2 och 5 skall genomgå brandskyddsutbildning
- Samtlig personal inom sociala funktioner, handel och hotell skall genomgå brandskyddsutbildning vart 4:e år

Förutsättningarna att undersöka produktionsmålen har dock varit bättre än för effektmålen eftersom produktionsmålen berör "svagare" mått, vilka fordrar mindre populationer. Utifrån de genomförda undersökningarna kan vi konstatera att:

Samtliga hushåll i Landskrona och Svalövs kommuner ännu inte har någon brandvarnare. (84 % i Landskrona och 91 % i Svalöv)

Samtliga hushåll i Landskrona och Svalövs kommuner har åtminstone vid ett tillfälle fått brandskyddsinformation från räddningstjänsten, under perioden 1996-1998.

Samtliga skolklasser i årskurs 2 och 5 i Landskrona och Svalövs kommuner har fått genomgå brandskyddsutbildning sedan 1996 respektive 1997.

Det går inte att utröna om samtlig personal inom sociala funktioner, handel och hotell har fått brandskyddsutbildning vart 4:e år eftersom mätperioden varit för kort.

7.3 Tillståndet hos befolkningen

Svaren på de uppsatta produktionsmålen ovan ger en ganska trubbig bild på hur pass väl räddningstjänsterna i Landskrona och Svalövs kommuner har lyckats. Genom ett antal undersökningar har vi försökt finna ett samband mellan räddningstjänsternas åtgärder och tillståndet hos befolkningen. Möjligheterna att mäta sluteffekterna av projektet, det vill säga effektmålen, var försumbara. Vi har försökt att mäta vissa variabler som av många anses ge förutsättningar till att effektmålen skulle kunna uppfyllas. Till exempel graden av brandvarnare och medvetenheten om brandrisker med mera.

Undersökningarnas svagheter ligger i, för det första, att det för de flesta variabler faktiskt *inte* finns något konstaterat samband mellan undersökta variabler och antalet bränder och skador vid brand. Detta gäller till exempel för de flesta informationsåtgärder inriktade på att förändra kunskap, attityder och beteende. Däremot finns det säkrare data angående till exempel effekten av brandvarnare. Den andra svagheten beror på svårigheterna med att härleda eventuella skillnader mellan experiment- och kontrollgruppen till att bero på räddningstjänstens åtgärder. Vi kan alltså *inte* utesluta att andra förhållanden har påverkat i hög grad eller så kallade slumpmässiga förändringar. De senare har vi försökt att beakta genom ett statistiskt förhållningssätt.

7.3.1 Utvärderingar

Trots svårigheterna har tre områden varit föremål för utvärdering för att försöka utröna om räddningstjänstens åtgärder har påverkat tillståndet hos befolkningen.

1. Kunskaper och attityder med mera hos invånarna i Landskrona och Svalövs kommuner.

Informationen till allmänheten

Det verkar som det totala informationsutbudet i Landskrona och Svalöv uppfyller allmänhetens önskemål ganska väl vad gäller medium för informationen. Därmed inte sagt att informationen har stor genomslagskraft eftersom till exempel muntlig kontakt har visat sig överlägset skriftlig information i detta sammanhang.

Brandvarnare

Endast för Landskronas del gick det att fastställa att andelen brandvarnare är högre än den förväntade andelen jämfört med Köping. Det går inte att fastställa att andelen hushåll med brandvarnare har ökat i Landskrona och Svalöv sedan den första mätningen (Landskrona kommun, 1996).

Det verkar som brandvarnarna fungerar i större utsträckning, bland de boende i bostadsrätt i flerfamiljshus samt bland personer med enbart förgymnasiellutbildning, i Landskrona jämfört med samma grupper i Köping. Liknande samband gick ej att finna för Svalövs del.

Släckredskap

Det går endast att statistiskt säkerställa att det finns släckredskap i mindre utsträckning i Landskrona än i Köping.

Förhållandet mellan Svavlöv och Nora är osäkert vad gäller innehav av släckredskap.

Det går inte att säkerställa att invånarna i Landskrona eller Svalöv skulle ha övat sig på att använda släckredskapen i större utsträckning än invånarna i Köping och Nora.

Brandskyddsutbildning

Det gick inte att se att det skulle finnas fler invånare med brandskyddsutbildning i vare sig Landskrona eller Svalövs kommuner jämfört med Köpings eller Nora kommuner.

Det går inte att fastställa någon skillnad mellan kommunparen på vilket sätt de fått brandskyddsutbildning.

Utrymning

Det gick inte att konstatera några skillnader mellan kommunparen vad gäller hushållens planering för utrymning av det egna hemmet.

Kunskapen om larmnumret 112

Det gick inte att konstatera några skillnader mellan kommunparen vad gäller kunskapen om det nya larmnumret. Kunskapsnivån var mycket hög i samtliga kommuner.

Trygghetskänsla och förtroende för räddningstjänsten

Man kan enbart konstatera små skillnader mellan kommunparen i frågan om ökad brandmedvetenhet, vilka heller inte går att statistiskt säkerställa.

Det går inte att statistiskt fastställa att kommuninvånarna i Landskrona skulle känna sig mer trygga än invånarna i Köping. För Svalövs del går det inte heller att statistiskt fastställa att invånarna skulle känna sig tryggare än i Nora. Däremot kan man fastställa att andelen som blivit mer otrygga de senaste två åren är något fler i Nora jämfört med Svalöv.

Endast mycket marginella skillnader har uppmätts mellan kommunerna vad gäller förtroendet till räddningstjänsten. Förändringar mellan mättillfällena är också mycket små.

Slutsats

Åtgärderna från räddningstjänstens sida har varit av större dignitet i Landskrona och Svalöv än i kontrollkommunerna. Det finns dock inget som tyder på att räddningstjänsterna i Landskrona och Svalövs kommuner skulle ha påverkat de undersökta variablerna avseende tillståndet hos allmänheten i större utsträckning än som skett i kontrollkommunerna. Det är inte osannolikt att andra förhållanden i samhället i större utsträckning påverkar resultatet av de undersökta variablerna.

2. Utbildning för invandrare

Utifrån undersökningen går det endast att påvisa statistiska skillnader mellan experiment- och kontrollgruppen för tre kunskapsfrågor, samtliga till fördel för experimentgruppen. Bland annat vet personerna i experimentgruppen i större utsträckning var brandvarnaren bör placeras jämfört med kontrollgruppen. För samtliga kunskapsfrågor gäller att experimentgruppen svarat rätt i större utsträckning än kontrollgruppen även om skillnaden inte alltid kunnat statistiskt fastställas.

Det går inte att fastställa några statistiska skillnader vad gäller innehav, kontroll och funktion av brandvarnare mellan grupperna.

Eftersom experiment- och kontrollgruppen råkade bli ganska olika med tanke på medborgarskap och inkomst är det svårt att säga något om huruvida räddningstjänstens åtgärder, i form av utbildning, har haft någon effekt.

Slutsats

Urvalen har varit relativt begränsade i vilket medfört stora osäkerheter. Det verkar dock som att individerna i experimentgruppen, så här två till tre år efter kurserna, har en större förmåga att svara på vissa kunskapsfrågor.

3. Informationsinsatser med mera hos Landskronahems hyresgäster

Det går att statistiskt fastställa att *kontrollgruppen* har en större andel brandvarnare än experimentgruppen. Sett till ett mer representativt urval i kontrollgruppen, de boende i hyreslägenhet i flerfamiljshus, är förhållandet omvänt mellan grupperna, men skillnaden går inte att statistiskt fastställa.

Det går inte att konstatera att någon grupp i större utsträckning än någon annan kontrollerar brandvarnaren i större utsträckning.

Det går inte att fastställa att brandvarnare fungerar i större utsträckning i experimentgruppen jämfört med kontrollgruppen.

Eventuella skillnader i innehav av hemförsäkring mellan grupperna kan inte fastställas.

Slutsats

Räddningstjänstens och Landskronahems åtgärder i form av information om brandskydd och erbjudande om brandvarnare har inte fått den genomslagkraft man önskat.

Generellt om attitydförändring

En mycket stor andel av det olycksförebyggande arbetet från räddningstjänsten går ut på att ändra attityder hos allmänheten genom information och utbildning. Det kan röra sig om allt ifrån att skaffa brandvarnare till att man skall vara försiktig med elden (upplysning gentemot skolelever).

En omfattande litteratur- och casestudie¹ om attitydförändring har genomförts av Aarø och Rise som är forskare i samhällspsykologi. I studien slår man fast att attitydförändring sällan har någon mätbar effekt på olycksrelaterat beteende. Man har dock sett vissa undantag. Till exempel har det visat sig att nyblivna föräldrar i stor utsträckning använder bilbarnstolar efter det att de fått information av läkare eller sjuksköterskor. Avgörande faktorer till denna positiva effekt är: motivationen hos målgruppen, personlig kommunikation samt att informationen kommer från en auktoritet på området.

Överför vi detta på räddningstjänstens verksamhetsområde kan det finnas goda förutsättningar för ett fruktbart resultat av det förebyggande arbetet om informationen når motiverade personer och om detta sker genom personlig kommunikation. Räddningstjänsten får väl också anses som en auktoritet inom brandskyddsområdet.

7.3.2 Uppföljningar

Utvecklingen i antalet självskyddsutbildningar

Jämfört med riket verkar Landskrona och Svalöv ligga väl till vad gäller antalet genomförda självskyddsutbildningar. Osäkerheten i jämförelsen är dock ganska stor. Någon jämförelse på målgruppsnivå har ej kunnat genomföras.

Samtliga elever i årskurs 2 och 5 har fått brandskyddsutbildning sedan 1996 i Landskrona och 1997 i Svalöv.

Det går inte att utröna om samtlig personal inom sociala funktioner, handel och hotell har fått brandskyddsutbildning vart 4:e år eftersom mätperioden varit för kort.

¹ Aarø, L.E., & Rise J. (1996). *Den menneskelige faktor. Kan ulykker forebygges gjennom holdningspåvirkning?* (SF-rapport 5-96). Skadeforebyggende forum.

Utvecklingen i antalet bostadsbränder och anlagda bränder

Det går inte att härleda utvecklingen av antalet bostadsbränder till räddningstjänstens insatser. Utvecklingen skulle kunna bero på slumpmässiga förändringar och/eller förändringar på grund av mätfel eller från systematiska förändringar (till exempel räddningstjänstens åtgärder).

Generellt gäller även de samma förhållandena kring anlagda bränder. Dessutom har det inte varit möjligt att ställa utvecklingen i relation till något eftersom statistik förs på så olika sätt.

Förändring av personalens arbetsuppgifter och den andel av personalens tid som ägnas åt förebyggande åtgärder

Vetskapen om projektets existens har nått ut i organisationen i Landskrona och Svalöv. Insikten i projektets syfte verkade dock generellt mycket begränsad.

För Landskronas del kan man se ett svagt intresse för nya förebyggande uppgifter. Det fanns också en relativt stor grupp osäkra. Under de senaste två åren i Landskrona verkar mängden fysisk träning, antal uttryckningar, mängden information och utbildning till allmänheten och företagen samt tid till egna ansvarsområden ha ökat jämfört med Köping. Det verkar som att personalen har fått fler arbetsuppgifter att utföra på samma arbetstid. Det var ganska få som ansåg sig besitta kunskaper som skulle komma till nytta i det förebyggande arbetet.

Huruvida personalen i Svalöv skulle vara mer eller mindre intresserade av förebyggande jämfört med Nora är svårt att säga. Endast en liten andel av personalen ansågs sig ha användbara kunskaper i ett utökat förebyggande arbete. Arbetsmängden och dess fördelningen på respektive arbetsområde verkar inte ha ändrat sig nämnvärt de senaste två åren. Det verkar dock som mängden utbildning och information till allmänheten har ökat samt tiden till intern utbildning jämfört med Nora.

För både Landskronas och Svalövs del kan man uttyda en osäkerhet i vad projektet kommer att betyda för den enskilde, det vill säga hur arbetet kommer att organiseras.

Beträffande mängden åtgärder av olycksförebyggande karaktär verkar både Landskrona och Svalöv ha en större mängd åtgärder än både Köping och Nora.

8 Författarens åsikter om projektet

8.1 Generella åsikter

Bristen på planering för utvärdering vid projektets införande har lett till att färre aktiviteter har kunnat utvärderas samt att kvalitén på utvärderingarna inte kunnat bli högre. Med kvalitét åsyftas främst införandet av kontrollgrupper redan vid det första mättillfället och fortsättningsvis under uppföljningen. Problemet med att hitta lämpliga kontrollgrupper i efterhand har tyvärr visat sig ganska vanligt. Detta har konstaterats vid en studie av myndigheters självutvärderingar (Ds 1996:36).

Vid uppföljning och utvärdering av framtida projekt bör man redan då projektet planeras ta fram mätbara mål, genomföra förmätningar på relevanta variabler (även hos kontrollgrupper) samt dokumentera aktiviteter noggrant så att genomförandet av undersökningar underlättas.

I dag finns det många aktiviteter bland landets räddningstjänster vars syfte är att öka allmänhetens skydd mot olyckor. Dock saknas ofta kunskaper om olika åtgärdernas verkliga effektivitet. Idag saknas också personer med kunskaper om räddningstjänst och utvärderingsmetodik. Ett förslag hade varit att lägga in utvärderingsmetodik som ett ämne i de högre befälsutbildningarna (inklusive brandingenjörsutbildningen).

Vad gäller eventuella samhällsekonomiska vinster, i reda pengar, kan detta bli mycket svårt att påvisa. Vilket till del kan bero på att detta är en utvärdering i efterhand och att man kunde ha önskat sig att räddningstjänsten dokumenterat sina utgifter som föll inom projektets ram mer detaljerat. Som ett exempel kan nämnas redovisning av arbetstid och arbetsuppgifter. I det sammanhanget måste man givetvis ta hänsyn till priset av denna uppoffring, i form av att mer tid måste avsättas till rent administrativt arbete, som tidsredovisning och annan rapportering, som annars kunde ha använts till mer traditionella arbetsuppgifter inom den operativa eller förebyggande verksamheten.

8.1.1 Det fortsatta arbetet

Här följer författarens förslag på metoder, verktyg och processer för en förbättrad utvärderingsmetodik.

Bränder och incidenter

Man bör fortsättningsvis dela upp antalet bostadsbränder i olika grupper för att ge en mer tydlig uppdelning av bränder som kunnat förebyggas samt de bränder man svårigen kunnat förebygga. Det vill säga en uppdelning av bränderna med tanke på räddningstjänstens möjlighet att informera alternativt utbilda allmänheten så att brand aldrig uppstår eller medför större skada. En lämplig indelning skulle kunna vara:

1. Anlagda bränder med uppsåt.

Påverkansmöjligheterna är små, men ett forum finns redan för denna typ av bränder, det vill säga anlagd brand-gruppen. Ett speciellt ”konto” för anlagda bränder anses vara nödvändig eftersom dessa är speciellt svåra att påverka med räddningstjänstens aktiviteter. Under detta ”konto” bör man även bokföra hur många personer som har bundits till bränderna. Det är givetvis bättre med ett litet antal anläggare istället för att problemet är utbrett hos ett större antal personer.

Till följande typer av bränder räknas inte anlagda bränder med uppsåt:

2. Bostadsbrand som med hjälp av olycksförebyggande eller skadebegränsande insatser från allmänheten, med *stor* sannolikhet, kunnat undvikas.

Var det någon som ingrep? Var ingripandet korrekt (självskyddskurs)? Fanns det andra orsaker till att det gick bra till slut (brandvarnare, släckredskap etc)?

Vad hade krävts? Både olycksförebyggande och skadebegränsande insatser? Vilken typ av olycksförebyggande eller skadebegränsande insatser hade krävts (brandvarnare, självskyddsutbildning etc)?

3. Bostadsbrand som med hjälp av olycksförebyggande eller skadebegränsande insatser från allmänheten, med *liten* sannolikhet, kunnat undvikas (till exempel åsknedslag och vissa elektriska orsaker). Observera att anlagda bränder inte räknas till denna grupp.
4. Övriga bränder vars orsaker ej kunnat fastställas.

Vad gäller sannolikhetsfrågan måste bedömningskriterier tas fram för att rättvisa bedömningar skall kunna göras.

I tillägg till bränderna bör även incidenter, det vill säga händelser som kunnat leda till ett räddningstjänstuppdrag, dokumenteras. Incidentrapportering kan komma från flera håll exempelvis försäkringsbolagen, polisen eller direkt från allmänheten till exempel vid påfyllning av handbrandsläckaren vid brandstationen.

Förbättrade rutiner kring insatsredovisningen

Det har varit problem med att insatsrapporterna inte riktigt stämt överens med verkligheten, varför man i efterhand har fått gå in och ändra i statistiken. Problemet är framförallt att man gör fel vid rubriceringen av olyckstyper. Korrekt ifyllda insatsrapporter är en förutsättning för att man skall kunna göra rättvisa bedömningar om var resurserna skall sättas in.

För att få klarhet i skadekostnadernas storlek kan det vara lämpligt att den som ansvarar för att insatsrapporten fylls i, även lämnar en uppgift om skadekostnaden. Med hjälp av försäkringsbolagen skulle man kunna få uppgifter om skadekostnader, för flertalet bränder. För att kostnaderna sedan skall kunna jämföras med Svenska Försäkringsförbundets årsstatistik krävs det att man även tar hänsyn till kostnader för åskslag och överspänning, vilka förs in under det totala brandskadebeloppet.

Om man av någon anledning inte kan använda sig av försäkringsbolagens uppgifter skulle en bedömningsmall kunna tas fram. Bedömningsmallen skulle kunna utformas med riktvärden på skadekostnader som framtagits av försäkringsbolagen. Riktvärden skulle kunna gälla olika grader av brand och rökskada i skilda byggnadstyper. För storbränder är dock denna typ av enklare mall inte tillämpningsbar.

Det torde vara lättare att uppskatta skadekostnaderna än förtjänsterna i form av räddat värde. Det ligger en svårighet för räddningstjänsten att objektivt kunna bedöma räddat värde i samband med en insats. För att bestämma räddat värde måste det bl.a. finnas kunskap om skadeutvecklingen i förhållande till insatstid, insatskvalitet, alternativ till räddningstjänst (exempelvis sprinklerinstallation) m.m.

Brandvarnare

Man kan tänka sig att vidareutveckla åtgärderna med brandvarnarna för Ven att gälla hela kommuner och då skicka ut erbjudande till alla nyinflyttade om att få uppsatt en brandvarnare i bostaden. Man kan tänka sig flera sätt att finansiera detta erbjudande. Till exempel att låta den enskilde betala ett självkostnadspris eller att kommunen står för kostnaden och ser det som en fin gest för att välkomna de nya kommuninvånarna och ett sätt att skaffa goodwill. Frågan är hur dyrt detta skulle bli? Om vi utgår från 1996 års siffror för antalet inflyttade personer i Landskrona kommun var det 1676. Sedan kan man räkna på olika kostnader beroende på upphandlad kvantitet och typ av brandvarnare (batteridrivna eller nätansluten).

Om paralleller dras med de utvärderingar som gjorts inom trafiksäkerhetsområdet¹ kan man se att informationskampanjer har fått bäst verkan i de fall då kampanjen varit riktad emot klart definierade beteendemönster och olyckstyp, ändrat beteendet samt att kampanjer kombineras med kontroller (j.fr. poliskontroller).

I de informationsinsatser som genomförts i Landskrona och Svalöv har det beteendemönster klart definierats som man vill påverka, dvs uppsättning och kontroll av brandvarnare. Vad gäller olyckstypen är även den klart definierad då det ligger i sakens natur att brandvarnare just skall skydda mot bränder (olyckstyp). Vad som också måste till, enligt utvärderingarna inom trafiksäkerhetsområdet, för att informationsinsatsen skall få bästa verkan är någon form av kontroll av att brandvarnaren är på plats och fungerar. Man skulle kunna tänka sig att det kan genomföras med någon form av stickprovskontroll i hemmen, men så länge det inte finns någon lag som tydligt sanktionerar denna kontroll kan den bli svår att genomföra. Man skulle möjligen kunna tänka sig frivilliga kontroller där man erbjuder de boende att få sin brandvarnare kontrollerad, då med tanke på placering och funktion. Med eventuella frivilliga kontroller nås troligtvis enbart de som är normalt eller högt säkerhetsmedvetna, men troligen inte de som är mindre säkerhetsmedvetna.

¹ Elvik, R.; Mysen A.B.; Vaa, T. (1997). *Trafikksikkerhetshandbok*. Oslo: Transportøkonomisk institutt.

Man skulle kunna tänka sig att utnyttja paragraf 41 i räddningstjänstlagen för att förelägga om krav på brandvarnare i bostäder. Skäligheten i detta har dock ännu ej prövats. Ett föreläggande måste i sådant fall tillställas varje ägare/innehavare, vilket är en stor administrativ och kostsam uppgift. Även försäkringsbolagen bör känna sitt ansvar med att förse sina kunder med billiga och bra brandvarnare samt följa upp brandvarnarnas funktion exempelvis i form av en försäkran från kunden om att brandvarnaren är på plats och fungerar enligt instruktion.

Man bör även ha i åtanke att det finns många som skulle behöva ha hjälp med att sätta upp sin brandvarnare såsom gamla och sjuka. För hemtjänstens del skulle detta kunna vara en sak att undersöka då de är hemma hos sina vårdtagare. I Landskrona har man tänkt på detta och bl.a. utbildat hemtjänsten i att se efter om det finns brandvarnare i bostaden. Räddningstjänsten erbjuder också, de hushåll från vilka det rapporterats om avsaknad av brandvarnare, att kostnadsfritt installera en sådan i bostaden. Denna satsning verkar vara helt korrekt om man ser till en studie om brandskydd för äldre¹ som visar på att andelen äldre är klart överrepresenterade vid dödsbränder. En brandvarnare räcker inte alltid för att rädda en äldre och funktionshindrad människa, istället kanske det måste till ett brandlarm som även kan uppfattas av någon annan person som kan komma till undsättning. Denna beaktan bör man inte bara göra i alternativt boende eller på vårdanläggning utan även i de övriga bostadsformerna, eftersom vård i allt större utsträckning sker i den egna bostaden. Det skall dock tilläggas att det finns flera fall där grannar uppmärksammat att en brandvarnare satt igång, varför en vanlig brandvarnare alltid är bättre än ingen alls.

Attitydförändring

I slutet på kapitel 7.2.1 fördes en diskussion om att den personliga kommunikationen verkar vara bland de mest verkningsfulla sätten att nå ut med säkerhetsinformation. Personlig kommunikation blir det främst tal om vid kurs- och utbildningsverksamhet. Till kurstillfällena får vi också utgå från att det är främst motiverade personer som kommer. Problemet är alltså hur man skall få personer motiverade. Allmänt sett bör räddningstjänsten mera inrikta sitt arbete på motivationsskapande åtgärder och på personlig kommunikation.

Internredovisningssystem

Ett internredovisningssystem ger förutsättningar för beräkning av kostnadsproduktiviteten. Det vill säga att man skall kunna relatera kostnader och intäkter till särskilda redovisningsobjekt, exempelvis projekt eller kurser. Eftersom kostnaderna för arbetskraften utgör den enskilt största kostnadsposten inom räddningstjänsten är det särskilt viktigt med tidsredovisning. Om kostnaderna redovisas på ett lämpligt sätt kan man få ett bra mått på kostnadsproduktiviteten eller effektiviteten av olika aktiviteter.

¹ Räddningsverket. (1998). *Brandskydd för äldre människor*. P21-197/98.

$$\text{Kostnad per prestation} = \frac{\text{Förebyggandekostnaden}}{\text{Antal prestationer}}$$

Exempel:

1. Kostnaden per brandsyn = Kostnaderna i form av arbetstid och bilkostnad m.m./Antal brandsyner
2. Kostnaden per utdelad informationsbroschyr = Kostnader för framställning, tryck och distribution/Antal utdelade broschyrer
3. Kostnaden per kurs = (Kostnad för arbetstid och material – Eventuella bidrag eller avgifter)/Antal kurser

I stället för att använda kostnadsbegreppet kan det ibland var lämpligare att använda ett mått på förbrukad tid. Förslag till fler mått och indikatorer finns beskrivna från ett projekt på räddningstjänsten i Jönköping (Räddningsverket, 1996).

I förlängningen kan det bli möjligt för räddningstjänsten att utföra kostnads-effektanalyser (ce-analys). I en opublicerad rapport¹ (Mattsson, 1998) beskrivs ce-analysens förtjänster. Av rapporten framgår att man med hjälp av ce-analys skulle kunna få svar på vilka medel som är billigast för att nå en viss effekt. Analysen ger dock inget svar på var den optimala nivån ligger. Detta kan endast avgöras med en kostnads-nyttaanalys, vilket kräver omfattande kunskaper, bland annat om avnämarnas betalningsvillighet.

Det bästa hade givetvis varit om man kunde få svar på hur många omkomna och skadade som räddats på grund av räddningstjänstens aktiviteter, men det är tyvärr näst intill omöjligt att svara på utifrån ett lokalt perspektiv. Detta eftersom antalet skadade och omkomna personer är så få till antalet. Vad som krävs är mer forskning på riksnivå vilket också (Mattsson, 1994) omtalar i sin samhällsekonomiska studie om självskyddskurser och brandsäkerhet. Först därefter har man en grund att stå på för att kunna sätta rimliga nivåer för målen.

Riskidentifiering och analys med hjälp av geografiskt informationssystem (GIS)

GIS bygger på att lägesanknuten information presenteras och analyseras med hjälp av digitala kartor. Information från olika databaser, exempelvis dödsbränder och sociodemografi, kan länkas samman och presenteras överskådligt.

Med hjälp av GIS kan man lättare fånga upp *var och när* olyckor inträffar, vilket ger en grund för att bedöma vilken typ av insatser som bör genomföras och vilka målgrupper som bör beaktas. Förtjänsterna med ett

¹ Mattsson, B. (1998, augusti). *Gör räddningstjänsten rätt saker? En problem-, modell- och användarinriktad presentation av viss brandsäkerhetsforskning inom Räddningsverket 1991-1998*. Opublicerad rapport presenterad vid konferens på Arlanda angående målstyrning.

GIS-system finns också bekräftade i doktorsavhandlingen "Risk and quality management for safety at a local level" (Rosenberg, 1998).

9 Referenser

- Aarø, L.E., & Rise J. (1996). *Den menneskelige faktor. Kan ulykker forebygges gjennom holdningspåvirkning?* (SF-rapport 5-96). Skadeforebyggende forum.
- Elvik, R.; Mysen A.B.; Vaa, T. (1997). *Trafikksikkerhetshandbok*. Oslo: Transportøkonomisk institut.
- Ds 1996:36. *Kan myndigheter utvärdera sig själva?*. Rapport till ESO, Finansdepartementet.
- Juås, B. (1994). *Brandvarnare i bostäder. Samhällsekonomisk lönsamhet* (Forskningsrapport 94:2, samhällsvetenskap). Riskcentrum. Högskolan i Karlstad.
- Juås, B. (1994). *Handbrandsläckare i bostäder. Samhällsekonomisk lönsamhet*. (Forskningsrapport 94:3, samhällsvetenskap). Riskcentrum. Högskolan i Karlstad.
- Juås, B. (1995). *Åtgärder mot anlagda bränder. Samhällsekonomiska lönsamhetsbedömningar*. (Forskningsrapport 95:3, samhällsvetenskap). Riskcentrum. Högskolan i Karlstad.
- Landskrona kommun, Räddningstjänsten. (1996). *Penetrations- och attitydsundersökning avseende räddningstjänsten i Landskrona och Svalövs kommun*.
- Landskrona kommun, Räddningstjänsten. *Versksamhetsberättelse 1995-1997*.
- Mattsson, B. (1994). *Självskyddsutbildning och brandsäkerhet* (Forskningsrapport 94:9). Högskolan i Karlstad, Riskcentrum.
- Mattsson, B. (1998). *Hushållens innehav av handbrandsläckare. En beslutsfattarekonomisk studie*.
- Mattsson, B. (1998, augusti). *Gör räddningstjänsten rätt saker? En problem-, modell- och användarinriktad presentation av viss brandsäkerhetsforskning inom Räddningsverket 1991-1998*. Opublicerad rapport presenterad vid konferens på Arlanda, november 1998, angående målstyrning.
- Porter, B.E. (1998). Predicting active and effective agents for safety: Test of the actively caring approach. *Journal of Safety Research*, 29 (4), 223-233.
- Riksrevisionverket. (1996). *Resultatstyrning i myndigheten. En situationsanpassad ansats*.
- Rosenberg, T. (1998). *Risk and quality management for safety at a local level*. (Avhandling för doktorexamen, Kungliga tekniska högskolan).
- Räddningsverket. (1994). *Lagom brandsäkerhet. Kostnads- nyttoanalys och jämförelser mellan länder*. P21-086/94.

- Räddningsverket. (1996). *Lagom brandsäkerhet II. Kostnads- nyttoanalys och insatser vid livräddning*. P21-137/96.
- Räddningsverket. (1996). *Mått och indikatorer. Förslag till mätning av räddningsverksamhet*. P21-140/96.
- Räddningsverket. (1996). *Mått och indikatorer. Tillämpning på räddningstjänsten i Jönköping*. P21-141/96.
- Räddningsverket. (1996). Programplan 1997-2000.
- Räddningsverket. (1997). *Brandfrekvens och samhällsstruktur*. P21-173/97.
- Räddningsverket (1998). *Räddningstjänst i siffror 1997*. I99-064/98.
- Räddningsverket. (1998). *Att förebygga ungdomars lek med eld, Ett program för mellanstadiet*. P21-219/98.
- Räddningsverket. (1998). *Brandskydd för äldre människor*. P21-197/98.
- Räddningsverkets hemsida på internet: www.srv.se
- Räddningsverkets Informationsbank. Utgåva 2/98.
- Sandahl, R (1996). *Att mäta effekter*. Riksrevisionsverket.
- Sandahl, R. (1996). *Effektanalys*. Riksrevisionsverket.
- SFS 1986:1102. *Räddningstjänstlag*. Stockholm: Forsvardepartementet.
- SOU1998:59. *Räddningstjänsten i Sverige, Rädda Och Skydda. Slutbetänkande av Räddningsverksutredningen*.
- Statistiska Centralbyrån (SCB), Enkätfunktionen. (1997). *Vill du bidra till ett säkrare samhälle? Resultat från en undersökning om bränder och brandskydd i hemmet*.
- Statistiska Centralbyrån (SCB), Enkätfunktionen. (1999). *Rapport från undersökningen: Sveriges säkraste kommun. En undersökning om brandskydd och brandkunskaper*.
- Svenska Kommunförbundet (1994). *Levnadsförhållanden i Sveriges kommuner*.
- Svenska Kommunförbundet. (1997). *Levnadsförhållanden i Sveriges kommuner. Faktarapport i maj 1997*. Stockholm.

Bilaga A

Projektets aktiviteter

Information efter bränder i bostadsområden

Under 1997 har räddningstjänsten i Svalöv delat ut broschyrer till de grannar som låg närmast platsen där branden härjat. Broschyren upplyser om att en brand har inträffat samt ger information om vilka typer av bränder som är vanligast i bostäder (brand på spis, elektriska fel och anlagda bränder). Broschyren upplyser även om hur man skall undvika brand och vad man skall göra när det brinner. Avsikten är att även räddningstjänsten i Landskrona skall dela ut motsvarande broschyrer men hur detta skall finansieras är inte klart i skrivande stund. Beroende på vilken typ av brand som inträffat är det tänkt att man skall dela ut en broschyr med ett speciellt tema som berör den aktuella branden. Föreslagna områden är till exempel bränder på grund av elfel och anlagda bränder.

Utdelning av informationsbroschyrer

En broschyr med brandskyddsinformation sändes ut till alla hushåll i Svalöv våren 1997. Innehållet gav information om hemmets brandfaror, brandvarnare, alarmering, brandsläckning och släckredskap samt utrymning vid brand.

Landskronahems hyresgäster fick under 1996 en broschyr brandskydd hemskickade till sig. Broschyren, som till stora delar liknade den som använts i Svalöv, upplyste även om möjligheten för hyresgästerna att skaffa en hemförsäkring. Inriktningen på Landskronahem berodde på att det inträffat många bränder i deras områden. Polisen hade även registrerat en hög brottslighet i dessa områden.

I samband med att räddningstjänsten i Landskrona fyllde 90 år lät man ta fram en tidning med information om räddningstjänsten. Tidningen innehöll även goda råd om brandvarnare, alarmering, brandsläckning, Viktigt Meddelande till Allmänheten (VMA) och första hjälpen. Tidningen gick ut till samtliga hushåll och företag i Landskrona kommun under juni månad 1996.

Under slutet av 1998 och början på 1999 delade räddningstjänsten i Landskrona ut ett antal broschyrer till Landskronahems hyresgäster. Informationsmaterialet bestod av en broschyr om hemolycksfall som ingick i en rikstäckande kampanj kallad Svarta katten, en mindre broschyr från Skånska Brandförsvarsförbundet med diverse brandskyddsinformation inklusive en checklista för att kontrollera brandskyddet i hemmet. I materialet ingick även en plansch som illustrerade vilka åtgärder man skall företa vid diverse nödlägen.

I tillägg till dessa tillfällen delar räddningstjänsten, vid olika arrangemang och kurser, ut olika foldrar som täcker in många av de olyckor som kan drabba allmänheten.

Camping

Speciella informationsdagar för campinggäster har arrangerats under helger under sommarmånaderna. På informationsdagarna kontrollerade räddningstjänsten att uppställningen av husvagnarna var utförda enligt föreskrift och att räddningsfordon fick plats på räddningsväg. Allmän brandskyddsinformation delades ut. Det var främst barnfamiljer som kom för att lyssna. Information gavs också till campingföreståndaren om hantering av gasol. Campinggästerna fick möjlighet att söka efter gasläckor med hjälp av en speciell gasoldetektor. De fick också möjlighet att låna en brandvarnare.

Lokal TV

En lokal TV-station (Landskrona vision) har sedan 1996 regelbundet sänt ett program inom Landskronaregionen (ej glesbygden). Räddningstjänsten medverkar i ett program som heter Polisdax flera gånger om året. Inom Landskronahem sänds ett program som kallas "Nyckelhålet". Även i detta program har räddningstjänsten medverkat för att nå ut med information om brandskydd.

Grannsamverkan

Polisen tillsammans med försäkringsbolaget Länsförsäkringar och räddningstjänsten har gemensamt gått ut och propagerat för att grannar kan samverka på olika sätt för att förebygga kriminell verksamhet i närområdet och hur man förebygger bränder i bostaden. För närvarande är 12 000 hushåll engagerade i grannsamverkan. Budskapet om grannsamverkan riktar sig till allmänheten och inte endast till försäkringsbolagens kunder. I början var grannsamverkan enbart inriktad på villor men nu innefattas också bostadsrätter, hyresrätter och fritidsbostäder. Intresset hos allmänheten har hela tiden ökat sedan det hela började i slutet på 1994, trots att det inte genomförts några stora informationskampanjer. De bostadskvarter eller motsvarande som anammat idén erhåller rabatter på sina försäkringspremie samt en lägre självrisk. Motprestationen består av att de följer de rekommendationer som kommer från de tre drivande parterna. Det kan exempelvis handla om att ställa bilen på grannens infart då denne är borta för att på så vis få det att se ut som att grannen är hemma. I varje område utses en ansvarig som skall vara fungera som kontaktperson mellan de boende och de drivande parterna. En gång om året kallas alla områdesansvariga för att diskutera situationen i området. År 1997 skickade man ut informationsbroschyrer till hushållen inom grannsamverkanprojektet vid två tillfällen, maj och november. Tanken är att informationen skall bli mer områdesspecifik, det vill säga att informationen skall ta upp sådana problem som berör det enskilda området. Räddningstjänsten har även deltagit vid ett antal informationsmöten och informerat om brandskydd och grannsamverkan, bland annat på hyresgästföreningens möten.

Utbildning

Utbildning av skolelever

I Landskrona och Svalövs kommun har man sedan 1994 genomfört utbildning för elever i årskurserna 2 och 5. Utbildningen följer

Räddningsverkets och Svenska Brandförsvarsförbundets undervisningsplaner "Elden är inte att leka med" för årskurs 2 och "En olycka händer så lätt" för årskurs 5. När utbildningsverksamheten startade 1994 fick omkring 600-700 elever utbildning per år. Denna siffra har ökat med åren och 1997 utbildades nästan 1300 elever i årskurs 2 och 5 per år. År 1995 tillsattes en fadder, i form av en brandman, till varje skola som ansvarade för att kontakt togs med rektor och respektive klassföreståndare så att utbildningen fortlöpande kunde planeras. På de skolorna som har det minsta antalet elever genomförs utbildningen ofta med skolans samtliga klasser. Utbildningen har sedan 1996 finansierats av självskyddsmedel från Räddningsverket.

Utbildning av invandrare

Landskrona är en av de mest invandratäta kommunerna i landet. Man räknar med att nästan 12 % eller 4380 personer av den totala folkmängden i Landskrona kommun är utländska medborgare (1 januari 1997). Det är människor från Jugoslavien och Bosnien-Hercegovina som utgör den största gruppen av invandrare. De utgjorde nästan 70 procent av de utomnordiska invandrarna som kom till Landskrona under 1996. Under vissa perioder har olika folkgrupper nästan helt dominerat invandringen oftast på grund av krig i hemlandet.

Räddningstjänsten har tagit fram brandskyddsinformation på albanska och serbokratiska i samarbete med två stycken beredskapsarbetande invandrare.

Speciella kurser för totalt cirka 1200 invandrare vid cirka 100 tillfällen har genomförts under 1996. Kurserna leddes av samma invandrare som tog fram informationsmaterialet. Kurserna följde i princip SBF:s "Brandskydd för alla" och i tillägg informerade man om räddningstjänsten i Sverige. Dessa kurser genomfördes ofta i samband med undervisningen i svenska. Informationsbroschyrer på albanska, serbokratiska och svenska delades ut vid kurstillfällena. Räddningstjänstens erfarenheter från kurserna var att budskapet gick fram mycket beroende på kursledarnas förmåga att kommunicera. Kursledarna var själva invandrare. Många av eleverna kommer från krigets fasor och har därför helt andra referensramar än vanliga svenskar. Det har under kurserna förekommit frågor från eleverna som var av typen "Varför skall jag lära mig brandskydd, när jag troligen inte får stanna kvar i Sverige?".

Åtgärder vid trafikolyckor

Skånska brandförsvarsförbundet har tagit fram en kurs för utbildning av allmänheten i förmågan att vidta adekvata åtgärder vid trafikolyckor. Utbildningen riktar sig även till personer som arbetar inom trafikskolor, taxi och andra som vistas mycket i trafiken. Kursen är kostnadsfri och görs i samarbete med Vägverket Region Skåne, ambulanssjukvården i Skåne och Skånska brandförsvarsförbundet. Totalt är det sju räddningstjänster som kan erbjuda denna kurs, däribland Landskrona.

Kursen är både teoretisk och praktisk och syftar till att lära ut åtgärder på skadeplatsen, första hjälpen, alarmering och släckning av en bildbrand.

Brandskydd i familjedaghem

Åtgärder skall vidtas för att öka brandsäkerhet i familjedaghem inom Landskrona kommun. I Landskrona finns det cirka 40 familjedaghem med totalt cirka 180 barn. Dagbarnvårdaren, som oftast är ensam, bär själv ansvaret för att barnen får en trygg, säker och hälsosam miljö. Räddningstjänsten kan inte genomföra regelbunden brandsyn i familjedaghem eftersom det inte finns något lagligt stöd för detta. Räddningstjänsten har istället i samarbete med barn- och utbildningsförvaltningen i kommunen kommit överens om en säkerhetspolicy. Räddningstjänsten har kunnat sätta upp krav om vad som skall gälla för familjedaghemmen:

- Fungerande brandvarnare skall finnas på varje våningsplan.
- Handbrandsläckare skall finnas i varje bostad.
- Handbrandsläckaren och brandvarnaren skall besiktigas årligen.
- Det bör finnas brandteknisk avskiljning mellan våningsplanen.
- Materialkrav på vissa innertak.
- Utrymning bör kunna ske från alla våningsplan, där barn vistas. På ovanvåning som saknar extra utrymningsväg får barn inte vistas utan tillsyn av vuxen person.
- Alla dagbarnvårdare skall utbildas i brandskydd.
- Alla familjedaghem skall genomgå räddningstjänstens kontroll och alla nya familjedaghem skall besiktigas av räddningstjänsten innan de får tas i bruk.

Efter en kontrollomgång visade det sig finnas behov av 10 stycken brandvarnare och 41 stycken handbrandsläckare, vilka kommunen kommer att bekosta.

Utbildning av personalen inom äldre- och handikappomsorgen

Räddningstjänsten i Landskrona, ansvarar för utbildning av hemtjänstpersonal. Vård- och omsorgsförvaltningen köper utbildningen av räddningstjänsten. Målet är att all omsorgspersonal skall genomgå en självskyddsutbildning vart 4:e år. Med hjälp av speciella checklistor skall hemtjänstpersonalen lättare kunna identifiera brandrisker i hemmen. I det hemtjänstdistrikt som till dags dato fått utbildning har samtliga hushåll som saknat brandvarnare fått en sådan uppsatt av räddningstjänsten. Tanken är att räddningstjänsten också fortsättningsvis skall installera brandvarnare i de andra hemtjänstdistrikten. Det har vidare framkommit att det inte används någon syrgas i någon av bostäderna i det aktuella distriktet och att det inte förekommer något påtagligt fall av ovarsamhet eller glömska. Uppföljning av de inlämnade checklistorna kommer att ske.

Under senare hälften av 1997 har deltagarna efter avslutad kurs fått fylla i en enkät som består av en utvärderingsdel samt en kunskapskontroll. Dessa enkäter har i efterhand granskats och resultatet visar att man har varit nöjd med kursen samt att kunskapsnivån varit hög.

Intern säkerhet

Räddningschefen har av kommunstyrelsen erhållit samordningsansvar i riskarbetet och gruppen har under året genomfört en upphandling av försäkring för Landskrona kommun. Genom den senaste försäkringsupphandlingen har kostnaden för försäkringarna minskat med 1.3 miljoner kronor och en del av medlen har fonderats och ställts till riskgruppens förfogande. Avsikten är att pengarna skall användas till utbildning, förebyggande åtgärder etc, allt för att få en ökad kvalitet och säkerhet på det kommunala området. Utöver ordinarie brandsyner har räddningstjänsten tillsammans med andra förvaltningar inom kommunen börjat genomföra så kallade risksyner. Som namnet antyder rör det sig om risker i ett bredare fokus än de som bara berör bränder till exempel stöld, inbrott och sabotage. Förvisso görs risksynerna även med hänseende på brand. Då bedöms brandsektioneringen, eventuellt brandlarm, utrymningsmöjligheterna samt eventuella släckredskap. Utifrån bedömningen ges åtgärdsförslag och objekten prioriteras utifrån bristernas dignitet. I början på 1999 var drygt hälften (50 stycken) av samtliga objekt genomgångna med hänseende på brandskyddet.

Riskgruppen skall vara ett forum för diskussion om aktuella säkerhetsfrågor. Gruppens viktigaste uppgifter består av:

- samordna säkerhetsarbetet samt stödja arbetet med inventering, utbildning och förebyggande åtgärder,
- svara för att anmälda skador registreras och att skadestatistik upprättas samt följs upp,
- genomföra riskanalyser i alla verksamheter som grund för planering och genomförande av förebyggande åtgärder.

I Landskrona kommun finns en policy för säkerhetsarbete antagen av kommunstyrelsen. Följande syften står uppsatta i policyn vad gäller säkerhetsarbetet:

- åstadkomma en förvaltningsövergripande skadeuppföljning,
- höja säkerhetsmedvetandet hos kommunens anställda genom att ge kunskap om existerande hot och risker samt hur de kan förebyggas,
- uppnå en god ekonomi i arbetet genom avvägning mellan försäkringsskydd, skadefinansiering och förebyggande åtgärder vilket bör ge lägre premier,
- försöka sänka kommunens skadekostnader samt minimera de negativa konsekvenserna av skador och oönskade händelser och
- samordna arbetet med skydd av egen verksamhet, skydd mot olyckor och civilt försvar.

I juni 1997 genomfördes en speciell utbildning beträffande mål och policyfrågor inom intern säkerhet för kommunerna Landskrona, Ängelholm, Höganäs och Helsingborg.

Anlagda bränder

I Räddningsverkets programplan 1997-2001 framgår det att som ett led i att försöka minska antalet bränder skall problemet med anlagd brand ägnas särskild vikt.

Sedan 1992 finns det i Landskrona en grupp för anlagd brand som arbetar med att försöka förändra och minska de anlagda bränderna. Statistik över anlagda bränder finns sedan 1993.

Under de åren som statistik förts har det visat sig att enskilda personer kan påverka utfallet i mycket stor utsträckning. Detta gör att den lokala statistiken kan ha stora variationer.

Gruppen för anlagd brand har arbetat aktivt med:

- att ge information till berörda om hur containrar skall ställas upp,
- att få tillstånd installation av kortlås i vissa fastigheter till förrådsutrymmen hos Landskronahem,
- att sprida information till bostadsföretagen, hyresgäster, skolor.

Räddningstjänsten i Landskrona och Svalöv har monterat videokameror i några brandbilar för att kunna filma eventuella brandanläggare kring brandplatsen.

Fadderverksamhet

Tanken bakom fadderverksamheten från räddningstjänstens sida bygger på liknande idéer från polisen i Landskrona. Verksamheten syftar till att hjälpa ungdomar som kommit på glid och som riskerar att hamna i en brottskarriär. Fadderverksamheten är i dagsläget inte utbredd inom räddningstjänsten då intresset varit svalt hos personalen, endast räddningschef Tore Lundmark fungerar idag som fadder. Verksamhet kräver mycket engagemang av personalen då stora delar av fadderverksamheten troligen kommer att behöva ske utöver ordinarie arbetstid.

Polisen i Landskrona har i 7-8 års tid arbetat med fadderverksamhet. Troligen var de bland de första polisdistriktet i Sverige med denna typ av verksamhet. Vad man vill uppnå med fadderverksamheten är att ge ungdomarna en vuxen förebild. De berörda ungdomarna saknar ofta en manlig förebild. Valet av ungdomar görs i samarbete med skolan och socialförvaltningens fältgrupp. Enligt polisen finns det ett klart samband mellan anlagda bränder och andra brott. Polisen i Landskrona har inte genomfört någon utvärdering av verksamheten. Enligt utsago från några ungdomar som deltagit i fadderverksamheten i början på 90-talet har fadderverksamheten hjälpt dem att hålla sig borta från kriminalitet. I dagsläget är det cirka 10 procent av poliserna som är engagerade i fadderverksamheten.

Organisationsutveckling

Syftet är att brandmännen skall bli mer engagerade i det olycksförebyggande arbetet samt att brandmännen skall få en bättre lokalkännedom, vilket kan underlätta en eventuell räddningstjänstinsats. Skiftens uppgifter avses beröra de objekt som bidrar till de drygt 100 automatiska brandlarmen per år¹. Respektive lag kommer att få speciella arbetsuppgifter, men även gemensamma arbetsuppgifter kommer att finnas i form av kontroll och skötsel av olika automatlarmanläggningar samt översyn av nyckelskåp. Följande uppgifter är fastställda för respektive lag:

Revidering och komplettering av pärmar för insatsplaner i brandbilarna.

Enklare brandskyddskontroller² i barnstugor och äldreboenden.

Revidera och fastställa vilka som är aktuella kontaktpersoner, försäkringsbolag och vaktbolag för olika objekt.

Enklare brandskyddskontroller i underjordiska garage.

Brandskyddskontroller i vissa bostadsområden i Landskrona med ledning av brandstatistiken. Som ett stöd vid brandskyddskontrollerna finns det framtaget en checklista med viktiga punkter att kontrollera.

Särskilda insatser för Landskronahem

Alla lägenhetsinnehavare har blivit tillfrågade om de vill ha en brandvarnare uppsatt för en kostnad av 50 kronor. Cirka 900 hushåll tackade ja till erbjudandet. För 3-4 år sedan satte Landskronahem upp 575 brandvarnare då till en något högre kostnad för den enskilde. Finansieringen sker delvis med pengar från en så kallad lägenhetsfond som varje lägenhet har för renovering och liknande.

¹ Intäkterna för falska/onödiga automatiska brandlarm ligger på omkring 200.000 kronor per år.

² Med brandskyddskontroll avses inte det samma som brandsyn.

Bilaga B

Nulägesundersökning

Räddningstjänsten i Landskrona beställde 1996 en så kallad penetrations- och attitydsundersökning (Landskrona kommun, 1996) av ett företag. Detta för att få ingångsdata från allmänheten om bland annat inställning till och kunskaper om räddningstjänsten och dess uppgifter, innan projektet drogs i gång. Företaget genomförde undersökningen genom telefonintervjuer under februari och mars 1996.

En erfarenhet som kom till räddningstjänstens kännedom var att det vid flera intervjutillfällen var omöjligt för företaget att utföra intervjuer på grund av att intervjuobjektet inte kunde tala eller förstå svenska tillräckligt bra. Man kan därför misstänka att personer med utländsk härkomst kan ha blivit underrepresenterade i undersökningen.

Urvalet i undersökningen bestod av 910 slumpmässigt valda invånare i Landskrona och Svalöv. Vilket kom att motsvara 1.8 % av befolkningen i både Landskrona och Svalöv. Åldersgruppen valdes av företaget att vara mellan 15-75 år.

Undersökningen bestod av ett tjugotal frågor. Vissa resultat från undersökningen har använts i denna rapport för att visa läget innan projektet drogs igång. Resultaten har varit användbara då man skall försöka utröna olika insatsers effekt. Exempelvis hur antalet brandvarnare har förändrats i hushållen i Landskrona och Svalöv.

Bilaga C

Data avseende experiment- och kontrollkommuner

Tabell C.1 visar vissa befolkningsuppgifter samt räddningstjänsternas beredskapsstyrkors storlek och mängden olycksförebyggande arbete 1997¹. Vad som ingår i begreppet olycksförebyggande arbete kan variera från kommun till kommun.

Tabell C.1. Befolkningsuppgifter, beredskapsstyrka och förebyggande arbete hos räddningstjänsterna i olika kommuner. Källa: Räddningstjänst i siffror 1997.

	Landskrona	Lindesberg	Köping	Svalöv	Nora	Arboga	Fagersta
Antal man i beredskapsstyrkan, 1997	9 H	5 H 18 D	5 H 10 D	9 D	1 H 7 D	4 H 5 D	4 H 4 D
Heltid (H) och Deltid (D)							
Totalt antal förebyggande manår, 1997	4,5	2	1,5	0,4	1,2	0,3	0,7
Extern utbildning och information, antal manår, 1997	20	i.u.	i.u.	20	5	10	35
Folkmängd	37 300	24 197	26 300	12 846	10 510	14 105	12 975
Yta [km ²]	140	1382	607	390	622	324	271
Invånartäthet [inv./km ²]	269	18	44	33	17	44	48

¹ Uppgifterna är hämtade från: Räddningsverket (1998). *Räddningstjänst i siffror 1997*. 199-064/98.

Data om räddningstjänsternas förebyggande arbete har samlats in genom ett frågeformulär som antingen tillsändes räddningstjänsten eller fylldes i på telefon. Även uppgifter om kommunerna och deras räddningstjänster i olika dokument samlades in, tabell C.2.

Tabell C.2. Sammanställning av olycksförebyggande arbete.

	Nora	Arboga	Fagersta	Lindesberg	Köping
Trafiksäkerhetsprogram	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Info. allmänheten	Nej	Ja. Jul-kampanjer, skogsbrand-upplysning, torgmöten, julkalender.	Nej	Ja, i form av info i dags-tidning före jul.	Ja, i form av Bamsesbrand-skola, VMA-info och tidning till samliga hushåll med brandskydds-information.
Info. campinggäster	Nej	Nej	i.u.	Ja, infoblad läggs ut	Nej
Info. lägenhets-innehavare.	Nej	Nej	Nej	Nej	Ja, alla hyres-gäster. Vintern 1996.
Info. och utbildning invandrare	Nej	Ja. Punktinsats under 1997.	Nej	Ja, med början 199609	Nej
Utbildning grundskolan	Nej	Ja, för åk. 5 i två år.	Nej (slutade 1994)	Nej	Ja. Åk. 2 och 8.
Fadder-verksamhet	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Utbildning vård- och äldreomsorg	Alla får utbildning.	Alla utom hemtjänsten. 3 års genom-loppstid.	Endast landstingspers onal	i.u.	Landstings-anställda vart 3:e år motsv. för kommunanställda varje år.
Heta arbeten	Ja, sedan 1992.	Ja	Ja, från och med 1991	Ja, med början 1991.	Ja
Aldre och handikappade	Nej	Nej	i.u.	Ja, sporadiska info. möten.	Ja. PRO-information. Punktinsatser
Anlagda bränder	Nej	Nej	Ja, info.-material till skolor. Med början 1998.	Nej	Ja, i samband med utrymnings-övningar på skolor.
Brandvarnare och Brandredskap	Ja, vid olika arrangemang.	Ja, utdelning av broschyrer vid övningar med mera.	Nej	Ja, vid ett tillfälle en "jubileums-tidning" till alla hushåll.	Ja, via massmedia
Brandman och förebyggande	Nej	Nej	Nej	Ja, heta arbeten kurser och självskydds-kurser.	Ja, i form av orienterings-övningar.
Arbete till olycksförebyggande	30 %	10 %	i.u.	i.u.	10 %

Variablerna i tabell C.3 är valda utifrån resultaten från FOA:s undersökning¹. Variablerna har visat sig korrelera med brandfrekvensen. För att ge en bild av förhållandena strax innan projektet sjösattes och en tid efteråt har variablerna hämtats från 1994 och 1997 års utgåvor av skriften *Levnadsförhållanden i Sveriges kommuner*². Tabellen illustrerar en relativt god överensstämmelse vad avser flertalet variabler mellan experiment- och kontrollkommuner.

¹ Räddningsverket. (1997). *Brandfrekvens och samhällsstruktur*. P21-173/97.

² Svenska Kommunförbundet (1994). *Levnadsförhållanden i Sveriges kommuner*.

Svenska Kommunförbundet (1997). *Levnadsförhållanden i Sveriges kommuner. Faktarapport i maj 1997*. Stockholm 1997.

Tabell C.3. Kommunjämförelse före och efter projektet startat. (i.u.=ingen uppgift)

	Landskrona		Köping		Svalöv		Nora	
	Före	Efter	Före	Efter	Före	Efter	Före	Efter
Folkmängd	36 153	37 700	26 308	25 866	12 969	12 846	10 638	10 663
Yta [km ²]	140	140	607	607	390	390	622	622
Invånarethätet [Inv./km ²]	255	267	43	43	33	33	17	17
Tätortsgrad [%]	92	92	84	83	65	65	78	77
Åldersfördelning [% i årsintervallen: -5, 6-19, 20-64, 65-79, 80-]	7, 15, 57, 15, 5	7, 16, 57, 14, 6	8, 16, 57, 14, 5	7, 17, 57, 14, 6	9, 19, 56, 12, 5	8, 19, 56, 12, 5	8, 18, 55, 14, 5	7, 19, 55, 14, 6
Genomsnittlig ålder	41.5	41.2	40.0	41.0	38.6	39.2	39.8	40.8
Genomsnittligt antal familjemedlemmar	2.1	i.u.	2.1	i.u.	2.4	i.u.	2.2	i.u.
Ohälsotal	48.4	48.8	47.1	44.9	39.3	40.7	34.6	36.1
Vuxna missbrukare (18-64 år) [Antal placerade per 100 000 invånare]	205	80	222	156	198	107	81	291
Antal döda i alkohol- och narkotikarelaterade sjukdomar	42	39	28	33	13	15	29	22
Andel socialbidragstagare	7.2	13.3	6.8	10.3	5.8	7.5	6.1	6.8
Andelen arbetslösa män	6.7	4.8	7.7	6.5	5.4	5.0	8.4	6.7
Boende [%-fördelningen mellan andelen lägenheter i olika boendeformer]								
Flerbostadshus	i.u.	64	i.u.	60	i.u.	22	i.u.	34
Småhus	i.u.	36	i.u.	40	i.u.	78	i.u.	66
Andelen som äger sitt hus [%]	30.5	i.u.	35.8	i.u.	66.8	i.u.	53.4	i.u.
Andel med eftergymnasial utbildning [%]	16.2	19	14.6	16	15.7	18	19.3	21
Medelinkomst [kr]	120 200	135 300	119 900	137 800	115 000	135 000	122 100	142 200

Bilaga D

Förberedelser inför utvärderingen

Testundersökningar

Inför de tre undersökningarna skickades testenkäter ut för att främst få en uppfattning om hur svaren fördelas vid varje fråga och hur stor svarsprocenten kommer att bli. Uppfattningen om svarsfördelningen är viktigt då man skall avgöra hur stort stickprov man behöver ha för att, med en viss säkerhet, kunna uttala sig om effekter. Ett större stickprov betyder att man får ett mindre säkerhetsintervall. Det vill säga att man med större sannolikhet kan uttala sig om att resultatet representerar verkligheten. Detta måste dock vägas mot att undersökningen blir mer resurskrävande och därmed mer kostsam. Ett annat syfte med undersökningarna var att kontrollera att frågorna inte missuppfattats.

Smärre justeringar och tillägg i undersökningarnas utformning kan därför ha blivit gjorda inför de riktiga undersökningarna.

Observera att resultaten från testenkäten inte kan användas i syfte att dra några generella konklusioner, då urvalet är allt för litet. Dessa undersökningar är bara en förberedelse inför de riktiga undersökningarna.

Testenkät: Kunskaper och attityder med mera hos invånarna i Landskrona och Svalövs kommuner

48 personer valdes slumpmässigt ut från telefonkatalogen inom Landskronas område (vilket även inkluderar Svalöv). Till dessa personer utgick ett brev med missiv och enkät.

Av dessa 48 brev returnerades två på grund av okänd adressat. Totalt inkom 19 användbara svar, vilket motsvarar en svarsandel kring 41 %.

Testenkät: Utbildning för invandrare

30 personer valdes slumpmässigt ut från deltagarförteckningen, vars adresser fanns i Skattemyndighetens person- och adressregister. Till dessa personer utsändes ett översatt brev på serbokroatiska eller albanska innehållande ett missiv och en enkät.

Av dessa 30 brev returnerades två på grund av okänd adress. Totalt inkom 12 användbara svar, detta motsvarar en svarsandel kring 43 %.

Testenkät: Informationsinsatser hos Landskronahems hyresgäster

41 personer valdes slumpmässigt ut från Landskronahems kundregister. Till dessa personer utgick ett brev med missiv och enkät.

Av dessa 41 brev returnerades ett på grund av okänd adress. Totalt inkom 23 användbara svar, vilket motsvarar en svarsandel kring 56 %.

Slutsatser från testundersökningarna

Resultaten från undersökningarna visade att:

- svarsandelen låg mellan 41-56 % och då utan några påminnelser.
- frågan om antalet bränder i hemmet kräver ett mycket stort stickprov för att ge något användbart svar. (Denna fråga utgick sedermera.)
- man generellt inte kunde utskilja några missförstånd av frågorna, förutom sista frågan till Landskronahems kunder angående tidigare hemförsäkringar. (Denna fråga utgick sedermera på grund av ändrade förhållanden kring hemförsäkringserbjudandet.)

Urvalsstorlek

I samråd med statistikenhet på Räddningsverket jämfördes två tänkbara olika stora grupper, 2*200 och 2*500 individer i respektive undersökning. Utgångspunkten var att spridningen på varje svarsalternativ inte fick bli för stor, så att även mindre skillnader kunde statistiskt säkerställas. Förfarandet illustreras av följande exempel:

Vi utgår från en svarsandel på 70 % och ett 95 %-konfidensintervall.

På en fråga med svarsalternativen ja eller nej skattar vi att svaren fördelar sig med 95 % ”ja” respektive 5 % ”nej”. Den skattade andelen, $P_g = 0.95$ eller 0.05.

För fallet med 200 individer.

Med en svarsandel på 70 % ger det $n_g = 140$ svarande.

$$\text{Osäkerhetsintervall} = \pm 1,96 \sqrt{\frac{P_g(100 - P_g)}{n_g}} = \pm 3.6 \%,$$

För fallet med 500 individer.

Med en svarsandel på 70 % ger det $n_g = 350$ svarande.

$$\text{Osäkerhetsintervall} = 0.95 \pm \pm 1,96 \sqrt{\frac{P_g(100 - P_g)}{n_g}} = \pm 2.3 \%$$

Exemplet illustrerar således skillnaden i spridningen med ett urval på 200 respektive 500 individer. Hade vi valt ett ännu större urval till exempel 2000 individer (med antagande om samma svarsandel) hade spridningen inte blivit mycket mindre, $\pm 1.1 \%$.

Efter att offert hade lagts av SCB på de två alternativen valdes alternativet med 500 individer, i respektive undersökning, tabell D.1.

Tabell D.1. Planerad urvalsstorlek per undersökning.

Undersökning	Experimentgrupp [individer]	Kontrollgrupp [individer]
Invånarna i Landskrona och Svalöv		
Landskrona	250	250
Svalöv	250	250
Invandrare	500	500
Landskronahems hyresgäster	500	500

Organisering mellan de olika urvalen

Adresser till samtliga individer samlades in. För att undvika att en person tillfrågas i fler än en undersökning företog SCB en samkörning av samtliga adresser.

Risken för att en person skall bli tillfrågad i mer än en undersökning var sannolikt störst för de boende i Landskronahem och deltagarna i utbildningen för invandrarna. Urvalsramen för dessa grupper var dock starkt begränsad. Vad gäller urvalsramen för experimentgruppen inom Landskronahem var den begränsad till det slumpmässiga urvalet som rekviderats från Landskronahem. Även urvalsramen för invandrarna var begränsad eftersom deltagarförteckningarna var handskrivna och på de flesta ställen mycket svårlästa.

Eftersom urvalsramarna var starkt begränsade medförde detta att storleken på det planerade urvalet, för undersökningarna med Landskronahems kunder och invandrarna, blev mindre. Som kompensation för minskningen i dessa grupper ökades urvalet i undersökningen av allmänheten i Landskrona och Svalövs kommuner.

För denna undersökning var den tillgängliga urvalsramen tillräckligt stor för att ta ut nya personer för att ersätta individer som redan blivit uttagna till någon undersökning.

Allt detta resulterade i att den slutliga urvalsstorleken blev enligt tabell D.2 Att antalet undersökta individer i experiment- och kontrollgrupp inte alltid blivit helt lika beror på kompensation för risken för bortfall vid samkörningen av adresserna.

Tabell D.2. Slutlig urvalsstorlek per undersökning.

Undersökning	Experimentgrupp [individer]	Kontrollgrupp [individer]
Invånarna i Landskrona och Svalöv		
Landskrona	424	420
Svalöv	413	417
Invandrare	143	168
Landskronahems hyresgäster	430	408

Bilaga E

Enkäter till avnämare

Här följer enkäterna till de tre undersökningarna:

- 1. Allmänheten i Landskrona och Svalöv**
- 2. Invandrare**
- 3. Landskronahems hyresgäster**

1.

Räddningsverket

BV/ENK

Information

1. Har Du fått information från räddningstjänsten om hur man undviker och skyddar sig mot bränder?

1 Ja

2 Nej

3 Vet ej/minns ej } **Gå till fråga 3**

2. Hur eller på vilket sett har Du fått denna information?

Flera alternativ får anges

1 Tidningar

1 Radio/TV

1 Muntlig information vid kontakt med Räddningstjänsten

1 Skriftligt i form av broschyrer

1 Offentlig affisivering

1 Utbildning på jobbet

1 Annat, nämligen.....

1 Vet ej/minns ej

Brandvarnare

3. Har Du någon brandvarnare i Din bostad?

1 Ja

2 Nej → **Gå till fråga 5**

4. Fungerar Din/Dina brandvarnare just nu?

Innan Du svarar på frågan ber vi Dig eller någon annan i Ditt hushåll att testa brandvarnaren/kontrollera batteriet.

- 1 Ja
- 2 Nej
- 3 Vet ej/Kunde inte testa/kontrollera

Släckredskap

5. Har Du i din bostad tillgång till något/några av följande släckredskap:

Med "tillgång till" menas att släckredskap finns i bostaden, i trapphus i direkt anslutning till lägenheten, i garage/uthus i direkt anslutning till bostaden

Flera alternativ får anges

- 1 Handbrandsläckare
- 1 Vattenslang
- 1 Brandfilt
- 1 Annat, nämligen.....
- 1 Nej, har inte tillgång till något släckredskap → Gå till fråga 7

6. Har Du övat dig på att använda något av släckredskapen?

Gäller även övning på motsvarande släckredskap i samband med utbildning.

- 1 Ja
- 2 Nej
- 3 Vet ej/minns ej

Utbildning

Med utbildning avses utbildning i kursliknande form

7. Har Du fått någon utbildning i brandskydd?

- 1 Ja
- 2 Nej → Gå till fråga 9

8. Hur fick Du brandskyddsutbildningen?

Flera alternativ får anges

- 1 Utbildning i skolan
- 1 Utbildning på arbetet
- 1 I samband med militärtjänst
- 1 Utbildning av civilförsvaret
- 1 Utbildning i brandkårens/räddningstjänstens regi
- 1 På annat sätt.....
.....
- 1 Minns ej

Utrymning

9. Har Du/Ditt hushåll tänkt igenom på vilket sätt ni kan ta er ut ur bostaden om det börjar brinna?

- 1 Ja
- 2 Nej

Kunskap

10. Om Du skulle slå larm om en brand, olycksfall eller liknande, vilket telefonnummer slår Du då?

Skriv telefonnumret här:

- 2 Vet ej/minns ej

Trygghetskänsla och förtroende för räddningstjänsten

11. Har Du blivit mer medveten om brandrisker i hemmet och Din närmiljö de senaste två åren?

- 1 Ja
- 2 Nej → Gå till fråga 14

12. Vad har gjort att Du blivit mer medveten om dessa risker?

.....
.....
.....

13. Vad har detta resulterat i?

.....
.....
.....

14. Känner Du dig tryggare i din vardag med tanke på bränder än för två år sedan?

- 1 Mycket mindre trygg
2 Mindre trygg
3 Varken mer eller mindre trygg
4 Mer trygg
5 Mycket tryggare

15. Om Du skulle bedöma räddningstjänstens förmåga att klara sina uppgifter på en skala från 1-10 där 1 står för "inget förtroende alls" och 10 för "mycket stort förtroende", vilken poäng skulle Du då ge räddningstjänsten?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bakgrundsfrågor

Avslutningsvis önskar vi ställa några bakgrundsfrågor. De är viktiga för att kunna redovisa skillnader i svar mellan olika befolkningsgrupper.

16. Hur bor Du nu?

- 1 I enplans villa/radhus/kedjehus
2 Villa/radhus/kedjehus med mer än ett plan (även hus med källare, suterränghus, hus med loft)
3 I hyreslägenhet i flerfamiljshus. Vilken våning?..... (Entréplanet räknas som 0)
4 I bostadsrätt i flerfamiljshus. Vilken våning?..... (Entréplanet räknas som 0)
5 På annat sätt

17. Bor Du i stad/tätort eller glesbygd?

En tätort består av sammanhängande bebyggelse med högst 200 meter mellan husen och minst 200 invånare.

- 1 Tätort med 15 000 - 30 000 invånare
- 2 Mindre tätort med högst 15 000 invånare
- 3 Glesbygd/utanför tätort

18. Är Du ensamstående eller gift/sambo ?

- 1 Ensamstående utan barn
- 2 Ensamstående med barn
- 3 Gift/sambo utan barn
- 4 Gift/sambo med barn

19. Hur långt uppskattar Du att avståndet, i kilometer, är från Din bostad till närmaste räddningstjänst (brandstation)?

Antal kilometer.....

20. Vilken är Din högsta skolutbildning ?

- 1 Förgymnasial utbildning (t ex folkskola, enhetsskola, realskola, grundskola)
- 2 Gymnasial utbildning
- 3 Eftergymnasial utbildning

21. Hur stor är hushållets ungefärliga årsinkomst innan skatten är dragen?

Med inkomst menar vi lön, traktamenten, pension, delpension, inkomst från eget företag och jordbruk samt skattepliktiga ersättningar vid sjukdom, arbetslöshet och vuxenstudier.

- 1 Mindre än 150 000 kr
- 2 150 000 - 199 999 kr
- 3 200 000 - 299 999 kr
- 4 300 000 - 399 999 kr
- 5 400 000 - 499 999 kr
- 6 500 000kr eller mer

2.

Räddningsverket

BV/ENK

Information

1. Om Du skulle slå larm om en brand, olycksfall eller liknande, vilket telefonnummer slår Du då?

1 112

2 90 000

3 911

2. Vilket eller vilka av följande alternativ behövs för att det skall börja brinna?

1 Syre

2 Värme

3 Bränsle

3. Vad gör Du om en kastrull eller stekpanna med fett eller olja börjar brinna?

Ange endast ett alternativ

1 Försöker ta bort den från spisen och häller vatten i

2 Försöker kväva elden med ett lock, en bakplåt eller liknande samt flyttar kastrullen från plattan

3 Försöker hälla bort det som brinner i vasken

4. Varför används VMA? (Viktigt meddelande till allmänheten)

Ange endast ett alternativ

1 För att varna allmänheten vid allvarliga olyckor

2 För att varna vid flyganfall, det vill säga så kallat flyglarm

3 För att meddela att det är fara för krig, det vill säga så kallat beredskapslarm

5. Hur låter VMA-signalen?

Ange endast ett alternativ

- 1 Korta ljudstötar i en minut
- 2 30 sekunders ton och 15 sekunders paus som repeteras i 5 minuter.
- 3 7 sekunders ton och 14 sekunders paus som repeteras i minst 2 minuter

6. Vad skall Du göra då signalen hörs?

Ange endast ett alternativ

- 1 Gå inomhus; lyssna på radio; stäng dörrar, fönster och ventilation
- 2 Lyssna på radio; ordna så att Du snabbt kan lämna Din bostad; ta reda på var det finns skyddsrum och hjälpa till att göra i ordning det
- 3 Skynda till skyddsrum eller annan skyddad plats; ta med batteriradio, andningsskydd och mat

7. Har Du någon brandvarnare i Din bostad?

- 1 Ja
- 2 Nej, gå till fråga 11

8. Brukar Du eller någon annan i Ditt hushåll mellan batteribytena kontrollera att brandvarnaren fungerar?

- 1 Ja
- 2 Nej, gå till fråga 10

9. Hur ofta brukar Ni kontrollera batteriet?

- 1 Minst en gång i månaden
- 2 Ungefär varannan månad
- 3 Mer sällan än varannan månad ("då och då")
- 4 Vid andra tillfällen

10. Fungerar Din/Dina brandvarnare just nu?

Innan Du svarar på frågan ber vi Dig eller någon annan i Ditt hushåll testa brandvarnaren alternativt kontrollera batteriet

- 1 Ja
2 Nej
3 Vet ej/Kunde inte testa/Kontrollera

11. Var bör man lämpligen placera en brandvarnare i bostaden?

- 1 I köket
2 På toaletten
3 I taket utanför sovrummet

Bakgrundsfrågor

Avslutningsvis önskar vi ställa några bakgrundsfrågor. De är viktiga för att kunna redovisa skillnader i svar mellan olika befolkningsgrupper.

12. Hur bor Du nu?

- 1 I enplans villa/radhus/kedjehus
2 Villa/radhus/kedjehus med mer än ett plan (även hus med källare, suterränghus, hus med loft)
3 I hyreslägenhet i flerfamiljshus. Vilken våning?..... (Entréplanet räknas som 0)
4 I bostadsrätt i flerfamiljshus. Vilken våning?..... (Entréplanet räknas som 0)
5 På annat sätt

13. Bor Du i stad/tätort eller glesbygd?

- 1 Stockholm, Göteborg eller Malmö kommun
2 Större tätort med 50 001 - 200 000 invånare
3 Tätort med 30 001 - 50 000 invånare
4 Tätort med 15 000 - 30 000 invånare
5 Glesbygd/utanför tätort

14. Hur långt uppskattar Du att avståndet, i kilometer, är från Din bostad till närmaste räddningstjänst (brandstation)?

Antal kilometer.....

15. Är Du ensamstående eller gift/sambo ?

- 1 Ensamstående utan barn
- 2 Ensamstående med barn
- 3 Gift/sambo utan barn
- 4 Gift/sambo med barn

16. Vilken är Din högsta skolutbildning ?

- 1 Förgymnasial utbildning (t ex folkskola, enhetsskola, realskola, grundskola)
- 2 Gymnasial utbildning
- 3 Eftergymnasial utbildning

17. Hur stor är hushållets ungefärliga årsinkomst innan skatten är dragen?

Med inkomst menar vi lön, traktamenten, pension, delpension, inkomst från eget företag och jordbruk samt skattepliktiga ersättningar vid sjukdom, arbetslöshet och vuxenstudier.

- 1 Mindre än 150 000 kr
- 2 150 000 - 199 999 kr
- 3 200 000 - 299 999 kr
- 4 300 000 - 399 999 kr
- 5 400 000 - 499 999 kr
- 6 500 000kr eller mer

1. Har Du någon brandvarnare i Din bostad?1 Ja2 Nej →Gå till fråga 5**2. Brukar Du eller någon annan i Ditt hushåll mellan batteribyten kontrollera att brandvarnaren fungerar?**1 Ja2 Nej →Gå till fråga 4**3. Hur ofta brukar Ni kontrollera batteriet?**1 Minst en gång i månaden2 Ungefär varannan månad3 Mer sällan än varannan månad ("då och då")4 Vid andra tillfällen**4. Fungerar Din/Dina brandvarnare just nu?**

Innan Du svarar på frågan ber vi Dig eller någon annan i Ditt hushåll att testa brandvarnaren/kontrollera batteriet.

1 Ja2 Nej3 Vet ej/Kunde inte testa/kontrollera**5. Har Ditt hushåll någon hemförsäkring?**1 Ja2 Nej

Bakgrundsfrågor

Avslutningsvis önskar vi ställa några bakgrundsfrågor. De är viktiga för att kunna redovisa skillnader i svar mellan olika befolkningsgrupper

6. Hur bor Du nu?

- 1 I enplans villa/radhus/kedjehus
- 2 Villa/radhus/kedjehus med mer än ett plan (även hus med källare, suterränghus, hus med loft)
- 3 I hyreslägenhet i flerfamiljshus. Vilken våning?..... (Entréplanet räknas som 0)
- 4 I bostadsrätt i flerfamiljshus. Vilken våning?..... (Entréplanet räknas som 0)
- 5 På annat sätt

7. Hur långt uppskattar Du att avståndet är från Din bostad till närmaste räddningstjänst (brandstation)?

Antal kilometer.....

8. Är Du ensamstående eller gift/sambo ?

- 1 Ensamstående utan barn
- 2 Ensamstående med barn
- 3 Gift/sambo utan barn
- 4 Gift/sambo med barn

9. Vilken är Din högsta skolutbildning ?

- 1 Förgymnasial utbildning (t ex folkskola, enhetsskola, realskola, grundskola)
- 2 Gymnasial utbildning
- 3 Eftergymnasial utbildning

10. Hur stor är hushållets ungefärliga årsinkomst innan skatten är dragen?

Med inkomst menar vi lön, traktamenten, pension, delpension, inkomst från eget företag och jordbruk samt skattepliktiga ersättningar vid sjukdom, arbetslöshet och vuxenstudier.

- 1 Mindre än 150 000 kr
- 2 150 000 - 199 999 kr
- 3 200 000 - 299 999 kr
- 4 300 000 - 399 999 kr
- 5 400 000 - 499 999 kr
- 6 500 000 kr eller mer

Bilaga F

Urvalsram och svarande

Tabell F.1 visar urvalsram och svarande för respektive kommun.

Tabell F.1. Jämförelse mellan urvalsram och svar. (Enhet: procent).

	Landskrona		Köping		Svalöv		Nora	
	Urval	Svar	Urval	Svar	Urval	Svar	Urval	Svar
Ålder								
-35	32	23	30	25	33	29	29	21
35-65	52	55	53	54	53	50	55	53
66-	17	22	17	21	15	21	16	26
Kön								
Män	50	47	51	51	52	52	50	51
Kvinnor	50	53	49	49	48	48	50	49
Civilstånd								
Ogift	33	23	35	30	33	29	34	30
Gift	49	58	48	55	54	60	49	50
Frånskild person	13	13	11	10	10	6	11	13
Anka/Ankling	5	6	5	5	4	4	5	6
Medborgarskap								
Svenskt	90	94	93	92	95	96	97	96
Utländskt	10	6	7	8	5	4	3	4
Inkomst								
Ingen	8	5	5	3	4	3	3	1
1-84 999	22	18	20	20	23	16	20	19
85 000-159 000	29	28	30	28	30	37	32	33
160 000-234 000	27	33	32	34	29	33	31	32
235 000-309 999	9	9	9	12	8	6	9	9
310 000-	5	7	4	3	5	5	6	6

Skillnader mellan urval och svar

- För samtliga kommuner kan man se att personer från den yngsta åldersgruppen (-35 år) svarat i något mindre utsträckning än den äldsta (65- år).

- För samtliga kommuner finns en relativt jämn fördelning mellan könen.
- För samtliga kommuner gäller att de ogifta svarat i mindre utsträckning än de gifta. Vad gäller frånskilda, änkor och änklingar är fördelningen jämn mellan urval och svar.
- För samtliga kommuner är fördelningen mellan urval och svarande med tanke på medborgarskap relativt jämn.
- För samtliga kommuner är fördelningen mellan urval och svarande med tanke på inkomst relativt jämn.

Slutsats: De svarande representerar urvalsramen väl.

Skillnader mellan kommunparen

- Fördelningen mellan de svarande är jämn med tanke på *ålder* för Landskrona och Köping. För Svalövs och Noras del har de yngsta svarat i något större utsträckning i Svalöv jämfört med Nora. Medan de äldsta svarat i något större utsträckning i Nora.
- Fördelningen mellan de svarande är jämn med tanke på *kön* för de båda kommunparen
- Den största skillnaden i fördelning mellan de svarande finns för *civilståndet*. Skillnaden mellan de svarande kan uppgå till 10 %.
- Fördelningen mellan de svarande med tanke på *medborgarskap* är jämn för de båda kommunparen.
- Fördelningen mellan de svarande med tanke på *inkomst* är jämn för de båda kommunparen.

Slutsats: Endast små skillnader mellan kommunparen, för de flesta variabler. Fortsättningsvis tas ej hänsyn till skillnaderna.

Bilaga G

Öppna svarsfrågor i enkät till allmänheten i Landskrona och Svalöv

Under respektive fråga nedan anges de mest frekventa svaren först.

Fråga 12. Vad har gjort att Du blivit mer medveten om dessa risker?

1. Massmedia

Tidningsartiklar

Radio/TV

2. Bränder

Göteborgsbranden

Sett några bränder

Har råkat ut för brand

Brand i grannhuset

Brand hos anhörig

Brand hos kollega

Brand på jobbet

Brand i bilen

Anlagda bränder

Bränder i TV-apparater

Gräsbränder

Rökutveckling i lampa

Brödrost började brinna

Kaffekokare började brinna

Kontakt med brandskadade personer

3. Information

Fått information i utbildning

Fått information på arbetsplatsen

Informationsfilmer

4. Barn

Fått barn

Barn som lagar mat

5. Räddningstjänst

Statistik från räddningstjänsten

Kampanj

Tidningen Sirénen

Neddragning av räddningstjänsten

6. Apparater m.m.

Skaffat nya apparater

Har satt in öppna spisar

Grillar

Trasiga elsladdar

El- och elektronikutvecklingen

7. Övrigt

Diskussioner i familjen

Skaffat husdjur

Sängrökning

Bytt boendeform

Stötar av spisen

Glömt släcka ljus

Ökad känsla av otrygghet

Fråga 13. Vad har detta resulterat i?

1. Kontroll av bostaden

Ej lämna tända ljus
Stänga av TV:n
Stänga av spisen
Dra ur sladdar
Kontroll av askkoppar
Kontroll av elledningar
Kontroll av brandvarnare och brandsläckare

2. Ökad försiktighet

Ökad observans
Mer eftertänksamhet
Ökat risktänkande
Tänker mer på förebyggande åtgärder
Försiktig med öppen eld
Varsamhet med brand- och miljöfarliga föremål
Lägger undan tändstickor och tändare
Kontroll av nödutgångar

3. Vidtagit brandskyddsåtgärder

Skaffat brandvarnare
Installerat jordfelsbrytare
Skaffat brandstege
Säkra elkontakter
Klockströmbrytare
Mellanströmbrytare
Vattenslang
Bytt ut hushållsmaskiner

Talat med sotaren

Borttagning av vissa plastmaterial

4. Familjen

Talat med risker i familjen
Diskuterat utrymningsvägar
Samtal med barnen

5. Övrigt

Har mer kunskap om något skulle hända
Blivit klokare
Ökad säkerhet
Lärt sig av misstag
Brandövning på arbetet och i skolan
Höjt försäkringsvärdet
Flyttat till 1-plans villa

Bilaga H

Enkäter till utryckningpersonalen i Landskrona, Svalöv, Köping och Nora

1. Enkät till utryckningspersonalen i Landskrona och Svalöv

Vilket lag tillhör du?: _____

1. Har du hört talas om projektet "Sveriges säkraste kommun" som drivs i Landskrona och Svalövs kommun?

- Ja
 Nej

2. Vad är syftet med projektet?

Vet ej

3. Hur har arbetssituationen på räddningstjänsten förändrats de senaste två åren, det vill säga så länge projektet har pågått? Vad har i sådana fall ändrats:

	Mer av:	Oförändrat:	Mindre av:
Fysträning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utbildning & info. till allmänheten/anställda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intern utbildning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utryckningar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Underhåll på räddningstjänstens materiell	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
"Fritid"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Egna ansvarsområden (ex. beklädnad, verkstad, info. m.m)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Har du lust att delta i mer förebyggande arbete exempelvis i form av utbildning, enklare brandsyner med mera?

- Ja, gå till fråga 5
 Kanske, beroende på: _____
 Nej, slut.

5. Anser du dig i sådana fall ha erforderliga kunskaper?

- Ja
 Till viss del. Ge exempel på vilka kunskaper du anser skulle kunna komma till nytta: _____

- Nej
 Vet ej

Egna förslag och åsikter angående projektet:

(ev. forts. på baksidan)

Tack för din medverkan!

2. Enkät till utryckningspersonalen i Köping och Nora

1. Hur har arbetsituationen på räddningstjänsten förändrats de senaste två åren?
Vad har i sådana fall ändrats:

	Mer av:	Oförändrat:	Mindre av:
Fysträning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utbildning & info. till allmänheten/anställda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intern utbildning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utryckningar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Underhåll på räddningstjänstens materiell	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Egna ansvarsområden (ex. beklädnad, verkstad, info. m.m)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Har du lust att deltaga i mer förebyggande arbete exempelvis i form av utbildning, enklare brandsyner med mera?

Ja, gå till fråga 3.

Kanske, beroende

på: _____

Gå till fråga 3.

Nej, gå till uppgift 4.

3. Anser du dig i sådana fall ha erforderliga kunskaper?

Ja

Till viss del. Ge exempel på vilka kunskaper du anser skulle kunna komma till nytta: _____

Nej

Vet ej

4. Eventuella egna förslag och åsikter angående förebyggande arbete:

Tack för din medverkan!

Räddningsverkets bibliotek
Karlstad



26152003596

ingsverket, 651 80 Karlstad
efax 054-10 28 89. Internet <http://www.riksradningsverket.se>

Beställningsnummer P21-303/99. Telefon 054 10 42 86. telefax 054 10 28 89.
ISBN 91-7253-027-8



Rib 13713

*Ps *g*

Utvärdering