

# **Studie av sambandet mellan räddningstjänstens förebyggande insatser och anlagda skolbränder**

**– analys av behovet av stöd och vägledning**

***Petterson, Malin***  
***Szymanski, Johan***

---

**Department of Fire Safety Engineering and Systems Safety  
Lund University, Sweden**

**Brandteknik och Riskhantering  
Lunds tekniska högskola  
Lunds universitet**

**Report 5283, Lund 2008**



**Studie av sambandet mellan räddningstjänstens  
förebyggande insatser och anlagda skolbränder  
– analys av behovet av stöd och vägledning**

**Petterson, Malin  
Szymanski, Johan**

**Lund 2008**



## Titel

Studie av sambandet mellan räddningstjänstens förebyggande insatser och anlagda skolbränder - analys av behovet av stöd och vägledning

## Författare/Authors

Malin Petterson  
Johan Szymanski

## Handledare LTH

Patrick van Hees  
*professor*

## Externa handledare

Lars Rydstedt  
*räddningschef*  
Monica Svensson  
*brandingenjör och processägare*

**Report:** 5283

**ISSN:** 1402-3504

**ISRN:** LUTVDG/TVBB--5283--SE

**Number of pages:** 55 (exklusive bilagor)

## Sökord

Anlagd brand, skolbrand, förebyggande, insats, brandförsvar, räddningstjänst, samarbete, samverkan, räddningsinsats.

## Keywords

Arson fire, school fire, fire prevention, operation, fire department, rescue service, cooperation, collaboration, rescue effort.

## Abstract

The purpose of this report is to study the relationship between the rescue service fire prevention activities and the number of arson fires in schools. An objective of the project is also to investigate the need of developing national methods for fire prevention. The results are based on a questionnaire study among 35 fire departments and further interviews with five of them. The results indicate that there is a relationship between the rescue service fire prevention activities and the number of arson fires in schools. The relationship is positive in the sense that arson fires in schools decrease with increasing prevention activities. The outcome shows furthermore, that the need of national methods for fire prevention activities in this area is significant. In those cases that there is a need for improvements of fire prevention measures recommendations are given.

## Disclaimer

Författarna ansvarar för innehållet i rapporten.

© Copyright:

Brandteknik och Riskhantering, Lunds tekniska högskola, Lunds universitet, Lund 2008.

---

Brandteknik och Riskhantering  
Lunds Tekniska Högskola  
Lunds Universitet  
Box 118  
221 00 Lund  
brand@brand.lth.se  
<http://www.brand.lth.se>  
Telefon: 046 - 222 73 60  
Telefax: 046 - 222 46 12

---

Department of Fire Safety Engineering  
and System Safety  
Lund University  
P.O. Box 118  
SE-221 00 Lund  
Sweden  
brand@brand.lth.se  
<http://www.brand.lth.se/english>  
Telephone: +46 46 222 73 60  
Fax: +46 46 222 46 12



## Sammanfattning

Författarnas syfte med denna rapport var att belysa de problem som landets räddningstjänster upplever i sitt förebyggande arbete mot anlagda skolbränder, identifiera de behovsområden som finns, samt ge värdefulla tips på fortsatt arbete. Frågeställningar som författarna utgick ifrån var:

- Finns det ett samband mellan antalet anlagda skolbränder och räddningstjänstens förebyggande insatser?
- Finns det, inom ramen för räddningstjänstens förebyggande insatser, behov av stöd och vägledning från myndigheter och organisationer?

För att besvara dessa frågor genomfördes en enkätundersökning bland 35 svenska räddningstjänster, varav fem stycken följdes upp med en djupare intervju. Resultatet bekräftar problematiken med anlagda skolbränder och belyser bland annat bristen på generella metoder och tvärsektorielt samarbete i kommunerna när det gäller att förebygga dessa, samt att ett mörkertal kring antalet anlagda skolbränder förekommer. Mörkertalet trodde respondenterna berodde dels på en rädsla från skolans sida att riskera att få dåligt rykte med minskad skolpeng som följd, dels som en effekt av att skolans personal negligerar inträffade tillbud och inte inser vad de kan leda till i längden. Ett återkommande tema bland respondenterna var svårigheten att bedöma de förebyggande insatsernas effekt. Författarna föreslår därför att metoder för att mäta effekten av de förebyggande insatserna skall utvecklas på nationell nivå i syfte att ge räddningstjänsterna konkreta förslag på hur skolbrandsproblematiken skall bekämpas. Kostnad-nytta-förhållandet för mjuka frågor, till exempel informationsinsatser, respektive hårda som exempelvis byggnadstekniskt brandskydd, behöver även undersökas.

Intervjuerna ledde till att problemet med att engagera föräldrar i det förebyggande arbetet samt betydelsen av att brandpersonalen, som utför informationsinsatserna, är utbildade i pedagogik och barns psykologiska utveckling, uppmärksammades. Det betonades återigen att räddningstjänsterna efterlyser ett nationellt forum där bland annat metodik och arbetssätt kan diskuteras, liksom nationella metoder för att bedöma effekten av de förebyggande insatserna. Detta för att hjälpa räddningstjänsterna i deras prioriteringar och resursfördelning. Vikten av brandutredningar diskuterades också, vilka syftar till att utreda vilka åtgärder, både hårda som mjuka, som kan leda till att en liknande brand inte inträffar igen. Författarna föreslår att en plattform för utbyte av information och kunskap räddningstjänster emellan utvecklas.

Författarna sammanställde statistik för anlagda skolbränder och ett antal befolkningsparametrar. Av statistiken över antalet anlagda bränder i skolor och enkätundersökningen drogs slutsatsen att det finns ett samband mellan räddningstjänsternas förebyggande insatser och antalet anlagda skolbränder. Det visade sig att antalet anlagda skolbränder minskade med ökad kontinuitet och intensitet av informationsinsatser i skolorna i kombination med ett ökat tvärsektorielt samarbete mellan samhällets olika aktörer. I samarbetet innefattas även utbildning av till exempel skolans personal, för att öka möjligheten att bryta den negativa trenden på bred front.

I samband med statistikanalysen uppmärksammades brister i den offentligt tillgängliga statistiken, dels på grund av att anlagda bränder i skolorna endast omfattar de bränder som inträffar i byggnaderna och inte samtliga bränder på skolans område, dels på grund av att brandorsaken alltför ofta anges som okänd. Författarna föreslår därför att insatsrapporteringsystemet skall granskas för att kartlägga skolbrandsproblematikens verkliga omfattning. Det gick bland de studerade befolkningsparametrarna, på kommunnivå, inte att finna något samband med antalet anlagda skolbränder. Önskvärt för fortsatt arbete inom ämnet är istället att studera statistik på stadsdels-, stads- och kommunalnivå, eftersom samband har styrkts vid dessa detaljnivåer i exempelvis Anderssons doktorsavhandling (1995).





## Förord

Arbetet med rapporten har för författarna varit väldigt intressant och lärorikt. Det hade inte varit möjligt att genomföra studien utan det stora engagemang som räddningstjänsterna visat då de bidragit med svar i enkätundersökningen och intervjuerna. För detta är författarna väldigt tack-samma.

Ett stort tack riktas också till handledare Patrick van Hees, som stöttat författarna under arbetets gång och kommit med många värdefulla kommentarer och idéer, samt Lars Rydstedt och Monica Svensson för givande kommentarer sett ur målgruppens perspektiv. Följande personer tackas även för kritiskt granskande av rapporten: Malin Aparicio, Helene Degerman, Madeleine Gripsten, Markus Karlsson och Gunnar Vestin.

Författarna tackar även Brandforsk och projektet *Anlagd brand* för finansiering av arbetet. *Anlagd brand* är ett forskningsprojekt lett av Brandforsk i samarbete med Malmö Stad, Svenska Kommun Försäkrings AB, Kommunassurans Syd Försäkrings AB, Länsförsäkringar AB, Trygg-Hansa, Försäkrings AB Göta Lejon, S:t Erik Försäkring samt Statens Räddningsverk.

Avslutningsvis hoppas författarna att rapporten skall hjälpa målgruppen, men framförallt räddningstjänsterna, i det fortsatta arbetet med att minska antalet anlagda skolbränder. Författarna hoppas även att de förslag på fortsatt arbete som ges i rapporten skall komma till stånd.

Med hopp om intressant och givande läsning!

Lund, december 2008  
Malin Petterson och Johan Szymanski



# Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>INLEDNING</b>	<b>1</b>
1.1	BAKGRUND	1
1.2	SYFTE OCH MÅL	3
1.3	FRÅGESTÄLLNINGAR	4
1.4	MÅLGRUPP	4
1.5	AVGRÄNSNINGAR	4
1.6	BEGRÄNSNINGAR	4
1.7	DEFINITIONER	4
1.8	DISPOSITION	5
<b>2</b>	<b>METOD</b>	<b>7</b>
2.1	ENKÄTUNDERSÖKNING	7
2.1.1	Utformning av enkät	7
2.1.2	Urvalsmetod	7
2.2	STATISTIKUNDERLAG	10
2.2.1	Beskrivning av parametrar	11
2.3	INTERVJU	13
2.3.1	Allmänt om intervjuteknik	13
2.3.2	Urvalsmetod	14
<b>3</b>	<b>LITTERATURSTUDIE</b>	<b>15</b>
3.1	LAG OM SKYDD MOT OLYCKOR	15
3.2	LITTERATURÖVERSIKT	15
3.2.1	Motiv	16
3.2.2	Barn och eld	16
3.2.3	Tidigare åtgärder	17
<b>4</b>	<b>RESULTAT OCH ANALYS</b>	<b>19</b>
4.1	ENKÄTRESULTAT	19
4.2	ANALYS AV ENKÄTSVAR	24
4.2.1	Problematik	24
4.2.2	Förebyggande insatser	24
4.2.3	Tillgängliga resurser och förebyggandets effekt	26
4.2.4	Ansvar	27
4.3	ANALYS AV STATISTIKUNDERLAG	27
4.3.1	Antal anlagda skolbränder	28
4.4	INTERVJURESULTAT	31
4.4.1	Stockholm	31
4.4.2	Malmö	32
4.4.3	Värnamo	34
4.4.4	Enköping	35
4.4.5	Jönköping	36
4.5	SAMMANFATTNING AV INTERVJUER	37
<b>5</b>	<b>DISKUSSION</b>	<b>39</b>
5.1	METOD	39
5.2	LITTERATURSTUDIE	40
5.3	ENKÄT	41
5.3.1	Problematik	41
5.3.2	Förebyggande insatser	42
5.3.3	Tillgängliga resurser och förebyggandets effekt	43
5.3.4	Ansvar	44
5.4	STATISTIK	45
5.4.1	Brister i statistiken	45
5.4.2	Antal anlagda skolbränder	46
5.5	INTERVJU	46
<b>6</b>	<b>SLUTSATSER</b>	<b>49</b>

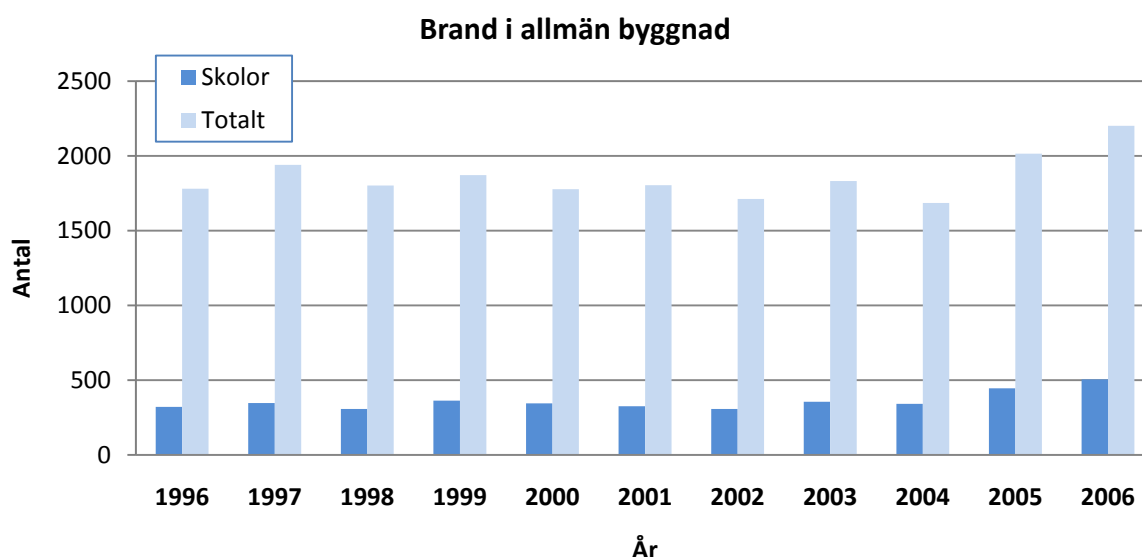
6.1	RÄDDNINGSTJÄNSTEN.....	49
6.2	ÖVRIGA SLUTSATSER .....	49
<b>7</b>	<b>FÖRSLAG PÅ FORTSATT ARBETE .....</b>	<b>51</b>
<b>8</b>	<b>REFERENSER.....</b>	<b>53</b>
	<b>BILAGA A – BRÄNDER I ALLMÄNNA BYGGNADER</b>	
	<b>BILAGA B – SKOLBRANDSSTATISTIK EFTER BRANDORSAK</b>	
	<b>BILAGA C – ANLAGDA SKOLBRÄNDER, TID PÅ DYGN PER ÅR</b>	
	<b>BILAGA D – ENKÄT OCH FÖLJEBREV</b>	
	<b>BILAGA E – BEFOLKNINGSMÄNGD ÅR 2006</b>	
	<b>BILAGA F – STATISTIK FÖR ANLAGDA SKOLBRÄNDER</b>	
	<b>BILAGA G – RÄDDNINGSTJÄNSTER</b>	
	<b>BILAGA H – STATISTIKSAMMANSTÄLLNING</b>	
	<b>BILAGA I – DETALJERADE FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR STATISTIK</b>	
	<b>BILAGA J – INTERVJUFRÅGOR</b>	

# 1 Inledning

Avdelningen för Brandteknik och riskhantering vid Lunds Tekniska Högskola, Lunds universitet, ingår sedan 2008 i projektet *Anlagd brand* som leds av Brandforsk. Det har inspirerat författarna att belysa problematiken kring anlagda skolbränder, och framförallt sambandet mellan dessa och räddningstjänsternas förebyggande insatser. Utgångspunkten har varit den förstudie, *Anlagd brand – ett stort samhällsproblem, BRANDFORSK förstudie*, som författats av Margareta Simonson vid SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut (2007).

## 1.1 Bakgrund

Anlagd brand är den idag vanligaste brandorsaken. Så mycket som var fjärde brand är anlagd. Fenomenet är ett stort samhällsproblem och dessutom ett allvarligt brott som kan få förödande konsekvenser (Statens Räddningsverk<sup>1</sup> [SRV], 2008a). Anlagda bränder är till störst del orsakade av ungdomar och sker ofta i miljöer där ungdomar vistas, exempelvis i skolor. Uppskattningsvis 60 procent av de anlagda bränderna anläggs av barn och ungdomar under 18 år. Av elever som går i högstadiet har 80 procent någon gång lekt med eld. (SRV, 2008b)

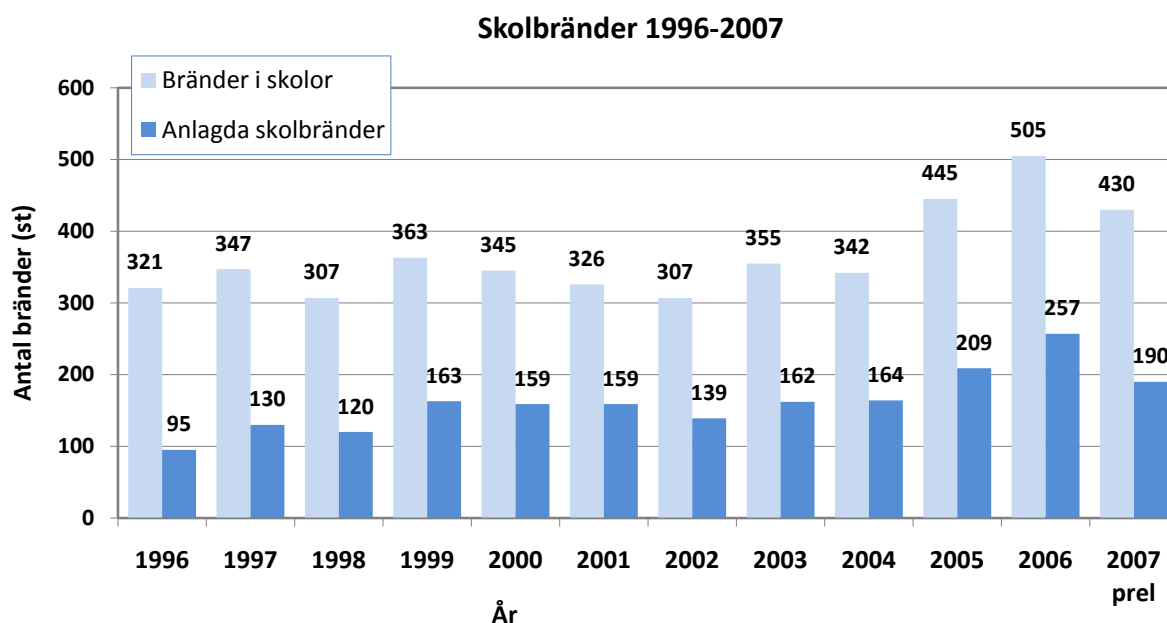


Figur 1:1 Skolbränder i förhållande till totala antalet brand i allmän byggnad (SRV IDA, 2008a).

Under de senaste tio åren har det skett en ökning av antalet anlagda bränder i skolor, se figur 1:2. Följande siffror ger en ungefärlig uppfattning om omfattningen. Ungefär var fjärde gång det brinner i en allmän byggnad är det en brand i en skola, se figur 1:1. Statistik över hela fördelningen av bränder i olika typer av allmänna byggnader under åren 1996-2006 kan ses i bilaga A. År 2006 ryckte räddningstjänsten ut till över 500 skolbränder och hälften av dessa bränder var anlagda med uppsåt (SRV, 2007). I jämförelse med det var cirka 30 procent av skolbränderna anlagda år 1996 och i början av 2000-talet ryckte räddningstjänsten ut till cirka 350 skolbränder (SRV, 2007; SRV, 2008b). I figur 1:2 redovisas antalet bränder respektive anlagda bränder i skolor under åren 1996 till 2007. Siffrorna för år 2007 är dock preliminära. Att hälften av bränderna i skolor är anlagda kan jämföras med bränder i helhet i riket där endast en fjärdedel är anlagda (Simonson, 2007). Observera att statistiken för anlagda bränder i skolor endast omfattar bränder i byggnader

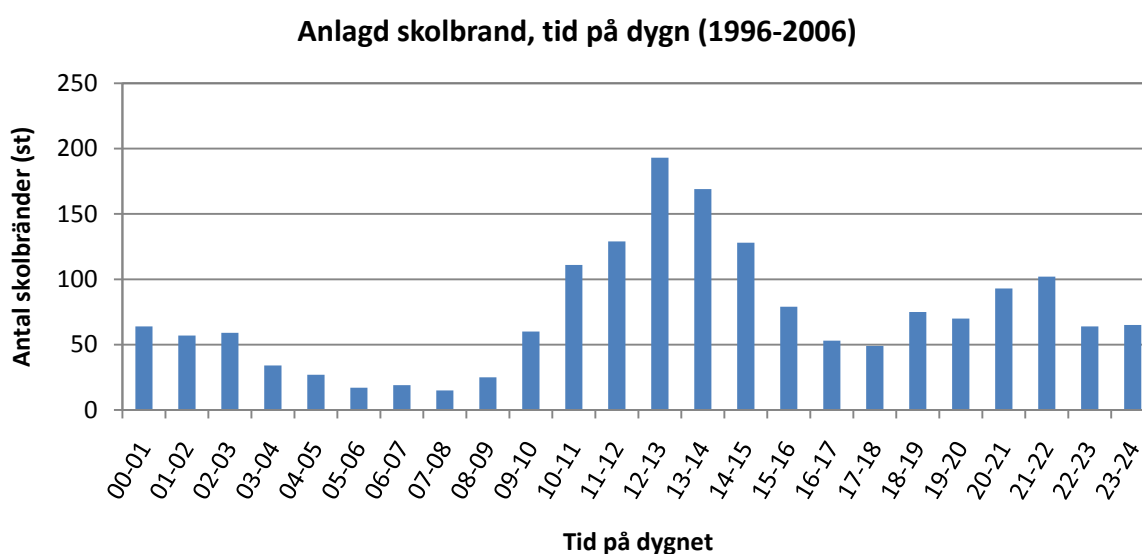
<sup>1</sup> Statens Räddningsverk avvecklas 31 december 2008 och Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap (MSB) övertar dess uppgifter från och med 1 januari 2009.

och inte exempelvis anlagda container- och gräsbränder på skolans område. För detaljerad statistik över brandorsaker i skolbyggnader, se bilaga B.



Figur 1:2 Statistik för bränder i skolor för hela riket, anlagda skolbränder innefattar inte barns lek med eld (Brandskyddsföreningen, 2008).

De anlagda bränderna utgör en stor del av den totala skadegörelsen i samhället, och skapar otrygghet för många. Problematiken rör dessutom frekvent utlösta automatlarm som kan leda till att larmen till slut inte tas på allvar, vare sig av räddningstjänsten eller skolans personal och elever. De onödiga automatlarmen leder även till att räddningstjänstens resurser binds upp så att de inte är tillgängliga för andra larm inom samma område. En styrka från en annan station får istället åka och utryckningstiden förlängs. Förutom just denna problematik leder de anlagda bränderna dessutom till stora materiella skador och ekonomiska förluster (SRV, 2008b). Enligt Simonson (2007) uppskattas endast skolbränderna varje år kosta samhället 300 miljoner kronor. I figur 1:3 nedan visas när på dygnet de anlagda skolbränderna inträffar, se bilaga C för statistik redovisad per år.



Figur 1:3 Statistik för när på dygnet anlagda skolbränder inträffar, summerat för åren 1996-2006 (SRV IDA, 2008b). Observera att figuren inte gör skillnad på skoldagar och icke skoldagar.

Det ökande antalet anlagda bränder medför en problematik att ta ställning till för bland annat räddningstjänsterna vid deras förebyggande insatser. Det togs för några år sedan fram ett åtgärdsprogram av bland annat Brandförsvarsföreningen och Statens Räddningsverk som behandlar ett nationellt krafttag mot anlagda bränder. I detta åtgärdsprogram finns det tre viktiga huvudinriktningar som ska inarbetas på lokal nivå. Dessa tre är kontinuerlig information till barn och ungdomar, uppföljning av bränder och brandutredningar samt kommunalt engagemang och lokala nätverk. Kommunen måste verka för att det ska finnas ett fungerande samarbete mellan olika myndigheter och aktörer, exempelvis räddningstjänst, polis, skola, sociala förvaltningar och försäkringsbolag. Det är även kommunens ansvar att se till att åtgärder mot anlagd brand kommer med i räddningstjänstens handlingsprogram (SRV, 2008c). Frågan är då hur väl implementerat detta åtgärdsprogram är i landets kommuner och räddningstjänster, samt hur det fungerar i praktiken. En fråga som också diskuteras är huruvida räddningstjänstens besök i skolorna har den effekt man önskar eller om det istället medför att barn och ungdomar triggas till att anlägga brand.

Brandskyddsföreningen har valt anlagd brand som en av sina prioriterade frågor under perioden 2006-2010. Det står klart att ett samlat grepp krävs för att komma tillrätta med problemet. För att effektivt förebygga anlagda bränder krävs förståelse för grundorsaken till att människor anlägger bränder, vilka brandförlopp som kan förväntas, hur dessa påverkar byggnader och eventuella skyddssystem samt människor i dess närhet. (Simonson, 2007)

I Simonsons (2007) rapport finns också ett antal intervjuer, bland annat med företrädare för Motalas och Stockholms räddningstjänster. Motala har valt en metod som till stor del bygger på att den eller de ungdomar och barn som eldat snabbt identifieras och får besöka räddningstjänsten. Ett förtroende mellan brandmännen och anläggaren byggs upp och under besöket diskuteras frågor kring eld och brand och dess konsekvenser. Stockholm har utvecklat ett program där en brandförman besöker barn och ungdomar som anlagt bränder. Kontakten förmedlas främst via Astrid Lindgrens barnsjukhus och besöken sker i ungdomarnas hem. Brandförmannen diskuterar brandfrågor och genomför besöken iklädd uniform för att tydliggöra den auktoritära brandmannarollen. Metoden bygger på att vara tydlig mot ungdomarna, lära dem vad eld är och varför man inte skall leka med elden. Målet är att utbilda fler brandmän i denna metodik. Utöver hembesöken har Stockholms brandförsvaret som målsättning att bedriva traditionell brandutbildning i skolorna. Det är dock oklart vilken påverkan detta har, eftersom antalet anlagda bränder nationellt sett inte verkar minska som en följd av dessa utbildningsinsatser. (Simonson, 2007)

Författarna upplevde sig inte ha någon klar bild över vad räddningstjänsterna i landet genomför för förebyggande insatser för att bromsa utvecklingen av antalet anlagda skolbränder. Därför önskade författarna genom denna studie bringa klarhet i vad det finns för metoder för att bryta den negativa utvecklingen, liksom vilken effekt dessa har. Metoderna kan vara lika många som antalet kommuner i landet och författarna ansåg det därför viktigt att utreda vilket behov som finns av att stödja kommunerna nationellt. Det finns med stor sannolikhet mycket kunskap bland landets räddningstjänster som bör delges andra, och att uppfinna hjulet gång på gång i varje kommun är både oekonomiskt och ineffektivt.

## 1.2 Syfte och mål

Det finns idag brist på insyn och samarbete mellan landets räddningstjänster vad gäller förebyggande insatser mot anlagda skolbränder. Författarnas syfte med denna rapport var därför att belysa de problem som landets räddningstjänster upplever i sitt förebyggande arbete mot anlagda skolbränder. Författarna hoppades att rapporten dels skulle identifiera de behovsområden som finns, dels kunna ge värdefulla tips på fortsatt arbete.

Målet med projektet var att undersöka vad räddningstjänster runt om i landet genomför för att förebygga anlagda bränder, med fokus på skolbränder, och utreda om det finns något samband mellan de förebyggande insatser som genomförs och antalet anlagda bränder i skolmiljö. Målet var också att undersöka behovet av stöd och vägledning från myndigheter och organisationer som exempelvis Statens Räddningsverk och Brandskyddsföreningen.

### 1.3 Frågeställningar

De frågeställningar som låg till grund för arbetet lyder;

- Finns det ett samband mellan räddningstjänstens förebyggande insatser och antalet anlagda skolbränder?
- Finns det, inom ramen för räddningstjänstens förebyggande insatser, behov av stöd och vägledning från myndigheter och organisationer?

### 1.4 Målgrupp

Den målgrupp som rapporten primärt riktar sig till är myndigheter och organisationer som verkar inom lag (2003:778) om skydd mot olyckor. Exempel på dessa är svenska räddningstjänster, Statens Räddningsverk, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap som tar över Statens Räddningsverks roll från och med den första januari 2009 och Brandskyddsföreningen. Sekundärt riktar sig rapporten till andra aktörer i samhället, såsom skolor, socialtjänst med flera.

### 1.5 Avgränsningar

Avsnittet beskriver de avgränsningar som författarna gjorde vid projektets uppstart.

Rapporten avgränsades till att omfatta statistik för åren 1996-2006, då statistik för anlagda skolbränder saknades för 2007 vid starttillfället.

Rapporten avgränsades till att i första hand endast gälla de kommuner som valts ut att studeras, även om kommunen tillhör ett räddningstjänstförbund.

Statistiken i studien avgränsades till att endast omfatta skolor med årskurserna 1-9 samt gymnasium. Detta eftersom befintlig statistik för skolor och förskolor är separerade. Likaså omfattar rapporten inte universitet, folkhögskolor och liknande lärosäten.

### 1.6 Begränsningar

Detta avsnitt beskriver de begränsningar som uppkom under projektets gång.

Som en del av studien insamlades viss statistik för befolkningsparametrar, vilka redovisas i avsnitt 2.2. En del begränsningar uppstod dock, eftersom information om vissa parametrar endast fanns tillgänglig i begränsad omfattning. Arbetslöshet var en av de från början utvalda parametrarna för att spegla den sociala situationen i respektive kommun. När arbetet med att samla in data började stötte författarna dock på problem med just denna parameter. Arbetslösheten för varje enskild kommun finns inte att få tag på, utan finns enligt Statistiska Centralbyrån som lägst angiven på länsnivå. Parametern utgick därför ur studien. Statistik för parametern Andel med utländsk bakgrund har endast funnits att tillgå från år 2002.

### 1.7 Definitioner

Det kan lätt uppstå diskussion kring huruvida en brand skall anses vara anlagd eller ej. Vad författarna menar är att gränsdragningen mellan anlagd brand och olycka kan vara hårfin. Med uppsåt menas att branden har anlagts i syfte att orsaka skada på människor, egendom eller miljö. Obser-



vera att barns lek med eld inte omfattas av statistiken anlagd brand med uppsåt. (SRV IDA, 2008c)

I brottsbalken (1962:700) anges att den som anlägger en brand som innebär fara för liv, hälsa eller omfattande förstörelse skall dömas för mordbrand till fängelse i lägst två och högst åtta år. En person som fyllt 15 år betraktas som straffbar och kan därmed dömas till påföljd enligt 1 kapitlet 6 § Brottsbalken. Yngre personer begår dock också brott om de begår en straffbelagd handling, även om de inte själva kan dömas till straff för brottet. (SFS 1962:700)

Definitionen av skola i denna rapport omfattar grundskola och gymnasium.

I rapporten används ibland ordet kommun istället för räddningstjänst i samband med enkätsvar och intervjuer. Observera att författarna syftar på räddningstjänstens svar och att inga andra representanter från kommunen, exempelvis från barn- och utbildningsförvaltningen eller säkerhetsavdelningen, har tillfrågats.

## 1.8 Disposition

För att underlätta för läsaren ges här en kort översiktlig beskrivning av innehållet i rapportens olika kapitel.

I kapitel två beskrivs den metod som används i projektet. Metodens tre huvuddelar är enkätundersökning, statistikunderlag och intervjuer. De parametrar som ligger till grund för urvalet av kommuner som ingår i studien, och därmed i enkätundersökningen, presenteras i avsnitt 2.1.2. För kategorisering av kommunerna används ett antal befolkningsparametrar, som tillsammans med motiveringar, redovisas i avsnitt 2.2. I avsnitt 2.3 anges de kriterier som används för att välja ut ett antal kommuner för vidare intervju.

Kapitel tre är en litteraturstudie som återger den litteratur inom området som studerats och har relevans för projektet.

I kapitel fyra presenteras resultat från enkätundersökningen och intervjuerna, samt analyser av dessa. Även statistikunderlaget analyseras, där fokus ligger på sambandet mellan räddningstjänstens förebyggande insatser och antalet anlagda skolbränder.

Kapitel fem återger den diskussion som genomförs i rapporten. Kapitlet är uppdelat i avsnitten metod, litteraturstudie, enkät, statistik och intervju.

I kapitel sex redovisas de slutsatser som projektet och dess frågeställningar genererat. Det presenteras även ett antal andra slutsatser som framkommit under arbetets gång som är relevanta för det fortsatta arbetet mot anlagda skolbränder.

Förslag på fortsatt arbete och forskning, som arbetet med projektet gett upphov till, presenteras i kapitel sju.



## 2 Metod

Projektet startades upp genom deltagande i konferensen *Attack mot anlagd brand* (Informationsbolaget, 2008) för att författarna skulle få en bild av problematiken kring anlagda skolbränder. Därefter studerades den för kursen obligatoriska litteraturen, Backman (2007) och Ejvegård (2003), och en mer djupgående litteraturstudie genomfördes. Syftet med litteraturgranskningen var att insamla mer kunskap och få information om vad som redan forskats på inom området.

För att bygga upp en grund för det fortsatta arbetet valdes ett antal kommuner systematiskt, se avsnitt 2.1.2. Statistik för befolkningsparametrar och anlagda bränder i skolmiljö för de utvalda kommunerna insamlades därefter. När statistiken insamlats, togs kontakt med personal på respektive räddningstjänst för kartläggning av deras förebyggande insatser. Detta genomfördes genom enkätundersökningar med de i studien deltagande kommunerna, och efterföljande intervjuer med vissa utvalda kommuner. När informationen insamlats bearbetades den på ett metodiskt och vetenskapligt sätt i syfte att besvara de av författarna uppställda målen och frågeställningarna.

### 2.1 Enkätundersökning

För att ge författarna ett underlag att arbeta med skickades en enkät ut till räddningstjänsterna i ett trettiotal kommuner i Sverige, vilket motsvarar mer än tio procent av det totala antalet kommuner i landet. En enkät är ett mycket bra verktyg för att på ett enkelt och ekonomiskt sätt nå många för att samla in material, och svaren är dessutom lättare att bearbeta då de är skriftliga (Ejvegård, 2003). Efter att respondenterna returnerat svaren bearbetades dessa och presenterades i resultat- och analysavsnittet. Syftet med enkätundersökningen var dels att finna trender och åsikter bland kommunerna som kunde vara till hjälp för att besvara frågeställningarna, dels att skapa en uppfattning om vilken problematik som finns och vilka metoder som kommunerna använder i det förebyggande arbetet. Resultatet av enkätundersökningen skulle också ligga till grund för urvalet till kommande intervjuer.

#### 2.1.1 Utformning av enkät

Det är viktigt att en enkät är grundligt genomarbetad och inte för omfattande. Allmänt gäller också att desto fler frågor en enkät innehåller, desto färre svar inkommer. Därför är det mycket viktigt att det inte frågas om sådant som kan samlas in på annat vis samt att det inte ställs ledande liksom oklara, banala eller tvetydiga frågor som kan misstolkas (Ejvegård, 2003). Ejvegård (2003) påpekar dessutom att det bör lämnas öppet för de som besvarar enkäten att kunna kommentera frågorna vid sidan av de bundna svaren. Författarna har, vid enkätens utformande, låtit handledarna van Hees, Rydstedt och Svensson ta del av en testenkät och därmed fått många viktiga synpunkter. I syfte att inte inskränka respondenternas frihet i sina svar har författarna valt att inte härleda ett visst svar till en viss respondent i rapporten. Enkäten, liksom det brev som bifogades, finns i bilaga D.

#### 2.1.2 Urvalsmetod

De kommuner som valts ut att ingå i studien har dels slumpats fram utifrån fyra olika parametrar, dels valts efter önskemål från Brandforsks styrgrupp. Anledningen till att urvalet inte endast baserats på slumpen, är för att säkerställa en balans bland de utvalda kommunerna. Detta kallas stratifierat urval (Körner och Wahlgren, 2002). Den huvudparameter som författarna valde att basera urvalet på var:

- Befolkningsmängd i kommunen

Följande tre parametrar valdes för att kontrollera urvalets bredd:

- Antal anlagda skolbränder per år och 100 000 invånare

- Typ av räddningstjänst (primärkommun eller kommunalförbund)
- Täckningsgrad över riket med avseende på geografi

De kommuner som Brandforsks styrgrupp önskade skulle tillhöra studien är dels storstadskommunerna, dels ett antal kommuner med särdrag inom det förebyggande arbetet mot anlagda skolbränder. Med särdrag menas exempelvis att kommunen kommit särskilt långt i sitt förebyggande arbete, att kommunen använder en annorlunda metod eller har ett mycket gott samarbete med andra samhällsaktörer. Samtliga parametrar avser år 2006, då statistik för anlagda bränder i skolor för 2007 inte fanns tillgänglig vid projektets start.

En annan viktig del av urvalsarbetet var att finna ”rätt” tjänsteman på respektive räddningstjänst. Med detta menar författarna en person som har kännedom om det förebyggande arbetet som genomförs mot skolor, men också är betrogen med i vilket syfte det genomförs samt varför man valt respektive metod.

### 2.1.2.1 Befolkningsmängd

Befolkningsmängden i kommunerna har tagits fram genom statistik från Statistiska Centralbyrån [SCB] (2007) för år 2006. För att få en bild av hur kommunerna, i riket och i studien, fördelar sig med avseende på befolkningsmängd, har de delats upp i fem grupper, se tabell 2:1. Eftersom skolbrandsproblematiken ofta varit kopplad till större kommuner och städer (Andersson, 1995), har författarna valt att försöka få med så många av de större kommunerna som möjligt. Dessutom har det resonats som så, att det är sannolikt att de större kommunerna har mer resurser att lägga på den förebyggande verksamheten än de små. Detta torde innebära mer utvecklade metoder för det förebyggande arbetet. För de deltagande kommunernas befolkningsmängd år 2006 hänvisas till bilaga E.

Tabell 2:1 Fördelning antal kommuner per invånarantal i riket och i studien (SCB, 2007).

Antal invånare		Antal kommuner	
Från	Till	Riket	Studie
0	49 999	245	18
50 000	99 999	32	6
100 000	149 999	9	8
150 000	199 999	1	1
200 000	∞	3	3

Av tabell 2:1 framgår det att huvuddelen av kommunerna i riket har färre än 50 000 invånare. Författarna valde att fokusera urvalet på kommuner med 30 000-50 000 invånare delvis på grund av att kommuner med färre antal invånare ofta saknar heltidskår och därmed kan vara svårare att nå. Av resterande kommuner har de flesta 50 000 till 150 000 invånare, varför urvalet här fokuserades på kommuner med invånarantal på 80 000-120 000, vilket är ett intervall med medelstora kommuner. Dessutom, som framgår av tidigare resonemang, valdes de tio största kommunerna. Sammanfattningsvis valdes kommuner med avseende på följande storlek:

- Mindre kommuner, invånarantal 30 000-50 000
- Medelstora kommuner, invånarantal 80 000-120 000
- De tio största kommunerna

Ur dessa grupper slumpades ett antal kommuner fram. För att säkerställa urvalets bredd, valdes också tre små kommuner med mindre än 20 000 invånare. Två av dessa önskade Brandforsks styrgrupp skulle ingå och den tredje valdes på grund av att en av handledarna är räddningschef i den aktuella kommunen.

### 2.1.2.2 Antalet anlagda bränder

Efter att kommunerna slumpats fram med avseende på befolkningsmängd, genomfördes en kontroll för att säkerställa urvalets bredd med avseende på antalet anlagda skolbränder per år och 100 000 invånare i respektive kommun. I tabellen nedan, tabell 2:2, presenteras samtliga kommuner ur de tre urvalsgrupperna ovan, samt de tre små kommunerna, sorterade efter inträffad brandfrekvens (Brandskyddsföreningen, 2008). Observera att frekvensen för anlagda bränder i skolor är beräknad genom att dividera det totala antalet anlagda skolbränder under åren 1996-2006 med folkmängden år 2006 multiplicerad med antalet år i studien, se ekvation 1 nedan.

$$\text{Anlagda skolbränder per år och 100 000 invånare} = \frac{100\,000 \cdot \text{totalt antal anlagda skolbränder}}{\text{folkmängden 2006} \cdot \text{antal år i studien}} \quad [1]$$

Anledningen till att statistik för elva år användes var för att ge författarna stabila värden att analysera. Värden för respektive kommun och år var för få och varierande för att kunna analyseras statistiskt. I bilaga F redovisas statistik över anlagda bränder i skolor per år, för åren 1996-2006.

Tabell 2:2 Kommuner presenterade efter antalet inträffade anlagda bränder i skolor per år och 100 000 invånare (Brandskyddsföreningen, 2008). De kommuner som är fetmarkerade tillhör urvalet, de kursiverade ingår inte i studien. Observera att Brandskyddsföreningens statistik härstammar från Statens Räddningsverk.

Kommun	Antal invånare	Anlagda bränder (år·100 000 inv) <sup>-1</sup>	Kommun	Antal invånare	Anlagda bränder (år·100 000 inv) <sup>-1</sup>
<b>Eskilstuna</b>	92 250	4.83	<b>Kungälv</b>	38 899	1.64
<i>Södertälje</i>	81 791	4.45	<i>Danderyd</i>	30 492	1.49
<b>Strängnäs</b>	31 152	4.09	<i>Falköping</i>	31 240	1.46
<b>Umeå</b>	111 235	3.60	<i>Skövde</i>	50 153	1.45
<b>Göteborg</b>	489 757	3.55	<b>Enköping</b>	38 486	1.42
<b>Malmö</b>	276 244	3.46	<b>Stockholm</b>	782 885	1.41
<b>Helsingborg</b>	123 389	3.46	<i>Piteå</i>	40 943	1.33
<i>Österåker</i>	37 879	2.88	<b>Karlstad</b>	82 878	1.32
<b>Västervik</b>	36 400	2.75	<b>Västerås</b>	132 920	1.30
<i>Huddinge</i>	90 182	2.72	<b>Hässleholm</b>	49 381	1.29
<b>Gävle</b>	92 416	2.46	<b>Vänersborg</b>	37 023	1.23
<b>Halmstad</b>	88 958	2.45	<b>Ängelholm</b>	38 682	1.18
<i>Partille</i>	33 614	2.43	<i>Alingsås</i>	36 481	1.00
<i>Lund</i>	103 286	2.29	<i>Tyresö</i>	41 476	0.88
<b>Valdemarsvik</b>	8 038	2.26	<b>Sundsvall</b>	94 516	0.87
<b>Flen</b>	16 222	2.24	<i>Karlsbarn</i>	31 179	0.87
<i>Lerum</i>	37 092	2.21	<b>Värnamo</b>	32 841	0.83
<b>Norrköping</b>	125 463	2.17	<i>Mark</i>	33 594	0.81
<i>Upplands Väsby</i>	37 848	2.16	<i>Hudiksvall</i>	36 956	0.74
<b>Uppsala</b>	185 187	2.11	<b>Nyköping</b>	50 191	0.72
<b>Linköping</b>	138 580	1.84	<b>Landskrona</b>	40 018	0.68
<b>Örebro</b>	128 977	1.83	<i>Sundbyberg</i>	34 529	0.53
<b>Trelleborg</b>	40 320	1.80	<i>Lidingö</i>	42 321	0.43
<i>Nacka</i>	82 421	1.76	<i>Eslöv</i>	30 437	0.30
<b>Borlänge</b>	47 399	1.73	<i>Karlskoga</i>	30 159	0.30
<b>Motala</b>	41 959	1.73	<i>Härryda</i>	32 395	0.28
<i>Sandviken</i>	36 748	1.73	<b>Katrineholm</b>	32 029	0.28
<b>Borås</b>	100 221	1.72	<i>Värmdö</i>	35 803	0.25
<i>Sigtuna</i>	36 976	1.72	<b>Falkenberg</b>	39 874	0.23
<b>Smedjebacken</b>	10 715	1.70	<b>Lidköping</b>	37 526	0.00
<b>Jönköping</b>	122 194	1.64	<i>Vellinge</i>	32 270	0.00

Antalet anlagda skolbränder per år och 100 000 invånare ligger för de utvalda kommunerna mellan 4,83 och 0,00. Det intervallet återspeglar 98,6 procent av frekvensen för anlagda skolbränder per år och 100 000 invånare för rikets 291 kommuner. Endast fyra kommuner, Botkyrka, Ekerö, Färgelanda och Järfälla har högre brandfrekvens än 4.83 (Brandskyddsföreningen, 2008). Urvalet är därmed jämnt fördelat över hela spektrat av frekvensen anlagd brand.

### 2.1.2.3 Kommunalförbund eller primärkommun

För att ytterligare säkerställa urvalets bredd, studerades fördelningen av räddningstjänster i kommunalförbund respektive primärkommuner. Av de 36 utvalda kommunerna har 18 stycken egen räddningstjänst, resterande tillhör någon form av förbund. Anledningen till att denna parameter studerades var att kommunalförbundens sammansättning och storlek eventuellt kan påverka samarbetet med övriga aktörer i kommunerna. En förteckning över vilka räddningstjänster som verkar i respektive kommun finns i bilaga G.

### 2.1.2.4 Geografisk täckningsgrad

För att säkerställa att urvalet fördelats över större delen av Sverige, geografiskt sett, har kommunerna plottats på en karta, se figur 2:1. Av figuren framgår att urvalet innehåller kommuner i både Norrland, Svealand och Götaland. Urvalet har därmed ansetts gott med avseende på geografisk täckningsgrad.



Figur 2:1 Geografisk täckning.

## 2.2 Statistikunderlag

För att kunna besvara den ena av rapportens två frågeställningar – *Finns det ett samband mellan antalet anlagda skolbränder och räddningstjänstens förebyggande insatser?* – behövdes ett antal kommuner studeras och jämföras. De i studien ingående kommunerna har dock olika förutsättningar och social struktur, varför de inte kunde jämföras rakt av. Denna problematik tacklades på så vis att ett antal parametrar valdes ut för att genomföra en kategorisering av kommunerna och därmed möjliggöra en jämförelse. Statistiken som insamlades skulle också säkerställa att kommunerna som författarna valt att studera hade en bredd gällande andra parametrar än de som ligger till grund för urvalet. Parametrarna valdes med stöd av en studie genomförd av Melkersson (1997), där ett antal variablers samkorrelation med bränder i allmän byggnad, där skola ingick, studerades. Författarna önskade ha en bred ansats till valet av parametrar och syftet var bland annat att beskriva den sociala situationen i samhället. Vissa förenklingar av parametrarna gjordes, till exempel förenklades parametern åldersfördelning i Melkerssons (1997) studie till att enbart ange andelen barn och unga av befolkningen i denna rapport. De parametrarna som valdes var följande:

- Andel barn och ungdomar
- Befolkningstäthet
- Befolkningsmängd
- Andel med utländsk bakgrund
- Andel med inkomst lägre än rikets medelinkomst
- Antal fall av skadegörelse
- Utbildningsgrad

Samtidigt som parametrarna användes till att kategorisera kommunerna för jämförelser studerades även eventuella samband mellan parametrarna och antalet anlagda skolbränder i de olika kommunerna. Utöver Melkerssons (1997) studie finns ytterligare litteratur som stärker valet av

parametrarna. I avhandlingen *Anlagda bränders omfattning – Motiv och påverkande faktorer* kommer Andersson (1995) till exempel fram till att den enskilt största orsaken till anlagd brand är skadegörelse. Andersson (1995) uppger även att barn och ungdomar är dominerande i åldersfördelningen när det gäller anlagda bränder, speciellt i samband med skadegörelse. Något som talar för att det oftast är unga som anlägger bränder i och kring skolor och förskolor är att det för dem är välkända lokaler och omgivningar, som därmed blir en naturlig mötesplats. Statens Räddningsverk (2008b) uppger även att uppskattningsvis 60 procent av de anlagda bränderna anläggs av barn och ungdomar under 18 år. Av elever som går i högstadiet har 80 procent någon gång lekt med eld (SRV, 2008b). Dessa siffror motiverar valet av parametern andel av befolkningen som utgörs av barn och ungdomar.

Terjestam och Rydén (1998) anser att det finns ett tydligt samband mellan frekvent lek med eld och psykiskt belastade barn. Med psykiskt belastade barn menas till exempel att de har relationsproblem och dysfunktionella hem. Det var dock svårt för författarna att hitta parametrar som explicit fångade upp den sociala situationen i hemmen. Förhoppningen var dock, med bakgrund i Melkersson (1997), att de valda parametrarna skulle spegla det svenska samhället på sådant sätt att den sociala situationen i hemmen omfattades. Det är dock viktigt att poängtera att författarna inte menar att de valda parametrarna automatiskt innebär dysfunktionella hem, utan att de kan vara ett sätt att spegla samhällets mångfald på.

Andelen arbetslösa i respektive kommun var också en parameter som inledningsvis var med i urvalet, men som av anledningar som diskuterats i avsnitt 1.6 inte var möjlig att behålla.

Sambandet mellan frekvensen anlagda skolbränder per år och 100 000 invånare och de olika parametrarna studerades med hjälp av metoden *rangordningskorrelation* (Dahmström, 1996). Detta innebär att kommunerna först rankades efter frekvensen anlagda bränder per år och 100 000 invånare, och därefter efter studerad parameter. Vid rankingen gavs kommunen med högst värde siffran ett, och lägst värde siffran 35 (observera att 35 av de 36 utskickade enkäterna besvarades). Dessa plottades sedan mot varandra i ett spridningsdiagram, med den studerade parametern på x-axeln och frekvensen anlagda bränder på y-axeln.

## **2.2.1 Beskrivning av parametrar**

Generellt för rapporten gäller att befolkningsstatistik som redovisas, se bilaga H, anges som ett medelvärde uträknat med värdena för alla år som är med i undersökningen, det vill säga 1996-2006. För respektive år är de redovisade uppgifterna från den 31 december. Nedan beskrivs noggrannare vad som gäller för varje parameter eftersom begränsningar i den tillgängliga statistiken gör att till exempel information om vissa parametrar inte finns för alla år i det valda intervallet. För mer detaljerad information om förutsättningarna för vissa parametrar se bilaga I.

### **2.2.1.1 Andel barn och ungdomar**

För denna parameter avser uppgifterna förhållandena den 31 december för valt år enligt den regionala indelning som gäller den 1 januari året efter. Det ska också nämnas att det från och med den första januari 2003 blev en ny regional indelning då delar av Uppsala kommun bildade den nya kommunen Knivsta (SCB, 2008a). Denna nya kommunindelning har en viss påverkan på andelen barn och ungdomar i Uppsala kommun och statistiken för detta ska därmed beaktas med viss försiktighet.

Befolkningen var indelad efter ålder i femårsklasser. De klasser som togs med i rapportens urval var 5-9, 10-14 och 15-19 år (SCB, 2008b), vilket motiverades med att de flesta anlagda bränder i skolor anläggs av barn och ungdomar under 18 års ålder (SRV, 2008b). Anledningen till att barn i

åldern 0-4 år inte togs med var att de inte omfattas av skolsystemet, med den definition som tillämpas i denna rapport, och dessutom ansågs för unga för att anlägga bränder.

### **2.2.1.2 Befolkningsstäthet**

Vid beräkning av befolkningsstätheten (invånare/km<sup>2</sup>) sattes befolkningen den 31 december för valt år i relation till landarealen den första januari året därpå. (SCB, 2008b)

### **2.2.1.3 Befolkningsmängd**

Medelbefolkningsmängden för ett år har av Statistiska Centralbyrån beräknats på så vis att det avser medelvärdet av till exempel antalet femåringar vid slutet av år n och antalet sexåringar vid slutet av år n+1. Vid summering av medelbefolkningsmängden ackumuleras eventuella avrundningar. Detta innebär att den framräknade summan kan bli något för stor (SCB, 2008c). Med hjälp av årsmedelvärdena beräknade författarna ett totalt folkmängdsmedelvärde för åren 1996-2006.

### **2.2.1.4 Andel med utländsk bakgrund**

Uppgifterna för personer med utländsk bakgrund avsåg förhållandena den 31 december för valt år enligt den regionala indelning som gällde den första januari följande år. Personer med utländsk bakgrund definierades som personer som är utrikes födda, eller inrikes födda med två utrikes födda föräldrar (SCB, 2008d). Statistik för antalet personer med utländsk bakgrund fanns endast tillgänglig för åren 2002-2006.

### **2.2.1.5 Andel med lägre inkomst än rikets medelinkomst**

Som ett mått på befolkningens ekonomiska status användes andelen av befolkningen i respektive kommun som tjänade under rikets medelinkomst. Inkomststatistiken är baserad på den sammanräknade förvärvsinkomsten under hela året för personer boende i Sverige respektive år (SCB, 2008e). Vid framtagandet av statistiken valdes kvinnor och män från 20 års ålder och uppåt. Syftet med denna parameter var att studera potentiella föräldrars ekonomiska situation, och det ansågs inte rimligt att personer under 20 år har barn som är i sådan ålder att de kan anlägga bränder. För respektive kommun angavs inkomstfördelningen med hjälp av inkomstklasser samt antalet personer i varje klass. Inkomstklasserna hade ett spann på 20 000 kronor, 0-19 999, 20 000-39 999, och så vidare. Andelen personer som tjänade mindre än rikets medelinkomst beräknades för varje kommun och år. Då inkomsterna angavs i inkomstklasser uppstod problemet med att rikets medel hamnade någonstans inom en inkomstklass. Detta löstes på så vis att avrundningar gjordes till närmsta 10 000-tal. I de fall som avrundning gjordes till det 10 000-tal som låg mitt i en inkomstklass antogs likformig fördelning och antalet personer i den klassen delades på två. Detta var en grov uppskattning, men avrundningarna ansågs ta ut varandra. För åren 1996 till 2006 beräknades sedan en medelandel personer som tjänar mindre än rikets medelinkomst.

### **2.2.1.6 Antal fall av skadegörelse**

Statistiken angående skadegörelse inhämtades från Brottsförebyggande rådet. Under brottsrubriceringen *Skadegörelse, grov skadegörelse, överkan* valdes följande underbrottsrubriceringar att tas med i urvalet:

- Klotter
- Skadegörelse mot stat, kommun, landsting (ej klotter)
- Annan skadegörelse (ej klotter)

(Brottsförebyggande rådet [Brå], 2008a)



De som valdes bort var skadegörelse genom brand och skadegörelse på motorfordon. Detta motiverades med att syftet med denna statistik var att uppskatta mängden skadegörelsebrott mot byggnader som kan vara upptakten till anlagda bränder. Därmed har heller inte brottet mordbrand beaktats.

Det var endast anmälda brott som togs med i statistiken. Därmed finns det mer eller mindre stora mörkertal beroende på brottstyp. För klotter bedöms det vara högt och kraftigt varierande mellan olika objekt och platser i landet. Skadegörelsebrott begås i allmänhet ofta i samband med andra brott, exempelvis tillgreppsbrott och våldsbrott, varför mörkertalet då påverkas av de andra brotternas mörkertal (Brå, 2008b).

### **2.2.1.7 Utbildningsgrad**

Uppgifterna rörande befolkningens utbildningsnivå gäller för personer mellan 16 och 74 år i respektive kommun. Befolkningens utbildningsnivå redovisar den högsta genomförda utbildningen för kommunernas medborgare, och de nivåer som valdes att tas med är gymnasial respektive eftergymnasial utbildning. Nivån gymnasial utbildning innefattade undernivåerna högst tvåårig samt treårig utbildning, och nivån eftergymnasial utbildning innefattade utbildningar som är mindre än tre år samt tre år eller mer (SCB, 2008f). Andelen av befolkningen som genomfört de båda utbildningsnivåerna beräknades med hjälp av de summerade medelvärdena för respektive kommun dividerat med kommunens medelbefolkningsmängd för samma år, det vill säga 1996-2006. (SCB, 2008g)

## **2.3 Intervju**

Som tredje och sista instrument i insamlandet av data användes intervjuer. Intervjuerna genomfördes över telefon med, om möjligt, samma person på respektive räddningstjänst som varit delaktig i ifyllandet av enkäten. Syftet med intervjuerna var dels att ge författarna en något djupare bild av de förebyggande insatser som förekommer, dels att presentera dessa på ett sådant sätt så att de kan ge rapportens målgrupp insikt i hur andra arbetar och idéer till att utveckla det förebyggande arbetet mot anlagda skolbränder. Syftet var också att kartlägga i vilken utsträckning kommunerna använder sig av material och metoder framtagna av myndigheter och organisationer, samt hur stor del som är framtaget på lokal nivå. Målet med intervjuerna var att identifiera problematiken kring det förbyggande arbetet och ge förslag på områden, utifrån kommunernas önskemål, som bör utvecklas av myndigheter och organisationer på nationell nivå.

### **2.3.1 Allmänt om intervjuteknik**

Att använda intervju som metodik för att samla in fakta i forskningssammanhang blir allt vanligare enligt Ejvegård (2003). Det normala är att en intervjuare frågar ut en respondent i taget i syfte att förstå problematiken ur den tillfrågades perspektiv (Quinn Patton, 1987). Ejvegård (2003) nämner också vikten av att noga välja ut vilka personer som skall intervjuas, liksom att förbereda varje intervju noggrant i syfte att inte behöva gå tillbaka till den intervjuade. Valet av undersökningssperson är avgörande för undersökningen, för om fel person utfrågas kan detta leda till frågeställningar som inte kan besvaras, och undersökningen blir värdelös. (Bengtsson et al., 1998)

Intervjun skall inledas med en kortfattad presentation av projektet, liksom information om hur intervjumaterialet kan komma att användas (Ejvegård, 2003). Det är också av stor vikt att intervjuaren eftersträvar en neutral och objektiv attityd. Att visa sitt gillande eller kommentera de intervjuades svar är inte önskvärt. Frågorna skall vara väl genomtänkta och får inte vara ledande. Vitsen med intervjuer i forskningssammanhang är dock att de inte skall standardiseras för mycket, de ska åtminstone delvis ha ett explorativt syfte. (Quinn Patton, 1987)

Författarna valde att genomföra intervjuerna utan bandspelare och istället föra anteckningar. Utskrifterna från intervjuerna sändes över till respektive person som intervjuats, i syfte att säkerställa riktigheten i resultaten (Quinn Patton, 1987). Intervjuerna genomfördes i djupstuderande syfte, vilket innebar att relativt öppna frågor ställdes till de intervjuade och därefter följdfrågor som kunde ha relevans för arbetet. Tekniken kallas semistrukturerad intervju. (Ryen, 2004)

### 2.3.2 Urvalsmetod

Vid intervjuer sker normalt urvalet efter två grundförutsättningar, nämligen om urvalet skall vara kvalitativt eller kvantitativt. Kvalitativa undersökningar, som författarna använde i denna studie, strävar efter djupa och relativt små urval och kan ibland innefatta endast ett enda fall som väljs ut ändamålsenligt. Kvantitativa undersökningar är istället beroende av ett större antal fall, där urvalet skall vara slumpmässigt och statistiskt representativt. (Bengtsson et al., 1998)

Vid urvalet utgick författarna från resultaten och analysen av enkätsvaren och valde strategiskt enligt följande kriterier;

- Ändamålsenligt urval
- Ovanliga eller avvikande fall

Med ändamålsenligt urval menas att de fall som är särskilt informationsrika väljs ut och djupstuderas (Bengtsson et al., 1998). I denna studie karaktäriseras sådana fall av de kommuner som anser sig ha väl fungerande metoder för att förebygga anlagda skolbränder. Ovanliga eller avvikande fall innebär att kommunen skiljer sig från mängden, exempelvis de kommuner som valt att inte genomföra någon förebyggande verksamhet riktad mot skolor.

Antalet intervjuer har begränsats till fem stycken. Detta med stöd av Bengtsson et al. (1998) som menar att urvalet vid kvalitativa studier av intervjutyp sker av andra syften och med andra krav på antal intervjupersoner än vid exempelvis enkätundersökningar. Syftet skall hellre vara att säga mycket om lite än att säga lite om mycket. (Bengtsson et al., 1998)

### 3 Litteraturstudie

Litteraturstudien har genomförts i syfte att kartlägga kunskapsläget och att ge författarna, och för den delen läsarna, en uppfattning om vilka lagar och regler som styr räddningstjänstens förebyggande arbete, samt vilken forskning som har eller i dagsläget bedrivs på området. Det har också varit viktigt att välja sådan litteratur som kunde hjälpa författarna att besvara de frågeställningar som ställdes i rapporten, liksom att kartlägga vilken typ av förebyggande arbete som bedrivits tidigare. Då Statens Räddningsverk och Brandskyddsföreningen är stora aktörer inom området, lades stor vikt på litteratur utgivna av dessa.

#### 3.1 Lag om skydd mot olyckor

Det är viktigt att läsaren av denna rapport är förtrogen med de lagar och ansvarsförhållanden som råder inom området. År 2004 trädde lag (2003:778) om skydd mot olyckor i kraft och ersatte tidigare räddningstjänstlag (1986:1102). En stor förändring i och med den nya lagens ikraftträdande var att en stor del av ansvaret beträffande skydd mot olyckor fördes över på ägare och nyttjanderättshavare till byggnader, från att tidigare ha varit kommunens ansvar. (SFS 1986:1102, 2008; SFS 2003:778, 2008)

I lag (2003:778) om skydd mot olyckor förtydligas detta ansvar i andra kapitlet genom att ägare och nyttjanderättshavare till byggnader nu ansvarar för att i skäligen omfattning hålla utrustning för släckning av brand och för livräddning vid brand eller annan olycka, samt i övrigt vidta de åtgärder som behövs för att förebygga brand och hindra eller begränsa skador till följd av brand. Dessutom skall ägare av byggnader, där det med hänsyn till risken för brand eller konsekvenserna av brand bör ställas särskilda krav på kontroll av brandskyddet, i skriftlig form lämna en redogörelse för brandskyddet till räddningstjänsten. I Statens Räddningsverks allmänna råd förtydligas också vikten av att ägare och nyttjanderättshavare till byggnader och verksamheter bör bedriva ett systematiskt brandskyddsarbete. (SFS 2003:778, 2008 och SRVFS 2004:3, 2004)

Likaså gäller att kommunen i syfte att skydda människors liv och hälsa, samt egendom och miljö, skall se till att åtgärder vidtas för att förebygga bränder och skador till följd av bränder. Kommunen skall dessutom ta till vara möjligheterna att utnyttja alla kommunala verksamheters resurser för förebyggande verksamhet. I lag (2003:778) om skydd mot olyckor ställs även krav på att kommunen skall ha ett handlingsprogram där målet för kommunens verksamhet, samt de risker för olyckor som finns i kommunen som kan leda till räddningsinsatser, skall anges. I handlingsprogrammet skall det också anges hur kommunens förebyggande verksamhet är ordnad och hur den planeras. (SFS 2003:778, 2008)

#### 3.2 Litteraturöversikt

Melkersson och Sträng (1999) belyser i sin rapport genomförda insatser mot anlagda bränder av olika aktörer, exempelvis räddningstjänsten. De kommer fram till att det informationsmaterial som finns och används av räddningstjänsterna huvudsakligen innehåller skadebegränsande information, det vill säga hur barn och ungdomar skall handla vid en brand. Samtidigt slår de fast att både förebyggande och skadebegränsande information bör finnas med vid en brandutbildning för att den skall bli så komplett som möjligt. Bland 18 tillfrågade räddningstjänster, huvudsakligen storstadskommuner, framkom det att endast ett fåtal upplevde anlagda bränder som ett problem. Därmed menade räddningstjänsterna att deras informationsinsatser främst syftade till att ge målgrupperna en allmän brandkunskapsutbildning, och att anlagd brand-information endast var en liten del. (Melkersson och Sträng, 1999)

Det diskuteras i litteraturen (Melkersson, 1997) hur olika befolkningsparametrar påverkar frekvensen av anlagda bränder. Befolkningsparametrarna är av olika typ; sociala, ekonomiska och

demografiska. Melkersson (1997), liksom Andersson (1995), hävdar att frekvensen för anlagda bränder är beroende av parametrarna folkmängd och invånartäthet. Det tilläggs även att tätortsgraden, det vill säga om det är glesbygd eller stad, påverkar frekvensen för anlagda bränder. Ju högre tätortsgrad desto fler bränder i allmänna byggnader (Melkersson, 1997). Anlagda bränder är mest förekommande i storstäderna och det är framförallt de mer förfallna områdena som är mest utsatta. (Andersson, 1995)

Det är idag vanligt att skolor dubbelutnyttjas. Med detta menas att skolorna efter skoltid hyrs ut till sportverksamheter och olika typer av utbildningsaktiviteter. Skolorna står därmed öppna för mer eller mindre vem som helst. En annan aspekt som belyses av Jernberg (1996) är skolornas omgivning. Det är sällan bostadsbebyggelse ända intill skolan och den omges oftast av mer eller mindre insynsskyddade gårdar. Vinklar och vrår och mycket vegetation gör det enklare för inbrottsjuvar och brandanläggare att agera ostört. (Jernberg, 1996)

### 3.2.1 Motiv

Andersson (1995) anger i sin avhandling *Anlagda bränders omfattning – Motiv och påverkande faktorer* att den enskilt största orsaken till anlagd brand är skadegörelse. Han uppger även att barn och ungdomar är den dominerande åldersfördelningen när det gäller anlagda bränder i samband med vandalism, och att de vanligen anlägger i grupp. Något som talar för att det oftast är unga som anlägger bränder i och kring skolor och förskolor är att det är välkända lokaler och omgivningar för dem. De anlagda bränderna är mest frekventa under fredagar, lördagar och söndagar. Detta är dock inte unikt för anlagda bränder utan gäller även annan brottslighet. Väldigt ofta sker anläggande av bränder i samband med andra brott. I många av fallen görs det för att dölja brottet, men inte alltid. Det fanns fall, i Anderssons (1995) material, där skolbränderna föregicks av inbrott eller inbrottsförsök.

Wiklund (1983) delar in brandanläggelser i olika typer. Dessa grupperas ihop i två huvudtyper, vinningsorienterad och reaktiv brandanläggelse. Exempel på vinningsorienterad brandanläggelse är försäkringsbedrägeri, politiska syften, vårdkrav och döljande av annat brott. Reaktiv anläggelse däremot utgörs av till exempel vandalism, hämnd och självdestruktion. Andelen vinningsorienterad brandanläggelse av den totala mängden utgjordes endast av cirka 20 procent av Wiklunds (1983) material, och ungefär hälften av dessa utgjordes av personer som önskade få vård. Reaktiv anläggelse utgör därmed en betydligt större andel. Dessa brandanläggelser föregås oftast av någon form av kris eller kaotiska livsformer. En viktig faktor för att en brandanläggelse skall göras är att hämningarna har minskats. Detta kan ske på ett antal sätt, och i Wiklunds rapport tas tre anledningar upp. Dessa är alkoholpåverkan, grupstryck och svagbegåvning eller hjärnskada (Wiklund, 1983). Även räddningstjänstens besök i skolor för att informera om anlagd brand tas ibland upp som en möjlig orsak till att barn och ungdomar triggas att anlägga brand. Brandskyddsföreningen slår dock fast att en saklig och odramatisk information ger så många fördelar att de helt överväger eventuella nackdelar. (Brandförsvarsföreningen, 1993)

### 3.2.2 Barn och eld

Terjestam och Rydén (1998) anser att det finns ett tydligt samband mellan frekvent lek med eld och psykiskt belastade barn. Med psykiskt belastade barn menas till exempel att de har dålig självkänsla, relationsproblem, beteendestörningar eller dysfunktionella hem. I undersökningen, som redovisas i boken, fick barnen besvara ett antal frågor i brandkunskap och därefter fick de en dags utbildning på en brandstation, med både teori och praktik. Vid två tillfällen efter utbildningsdagen genomfördes uppföljningar där barnen återigen fick besvara brandkunskapsfrågorna. Det visade sig att barnen efter utbildningen hade större kunskaper om eld och eldhantering och att andelen elever som kunde tänka sig att anlägga en brand minskade. Minskningen var dock varierande, både i de två testgrupperna och vid de båda uppföljningstillfällena. Motiven för att

anlägga bränder var dock samma både före och efter utbildningen, och var att de är arga, har tråkigt, är nyfikna eller vill förstöra. I ytterligare en skrift av Terjestam och Rydén (1999) anges att eldlek som sker av barn i grupp inte sker på grund av psykisk ohälsa och därmed rimligen borde kunna förebyggas med information och utbildning. Låg- och mellanstadieelever har i undersökningar angett att de främst får information om brand, och farorna det medför, genom skolan i samarbete med räddningstjänsten. Utöver det får de vidare kunskap via media, främst TV. Få av de tillfrågade har fått någon information av sina föräldrar. Högstadieelever anger att de får information om brand via TV, och nästan inget från föräldrar och skolan. (Terjestam och Rydén, 1999)

Vidare menar Terjestam och Rydén (1996) att åtgärdsprogram för barn i lågstadiet måste fokusera på en specifik och konkret situation som bildar en logisk helhet vid varje inläringstillfälle. Faktorer som starkt påverkar åtgärdernas effekt är måttet av autenticitet i simulerade situationer liksom barnens egen möjlighet till aktivitet vid inläringen. Resultatet från rapporten visar också att brandmän som yrkeskategori är särskilt lämpade som identifikationsobjekt för barn och ungdomar som har stort behov av spänning och aktivitet. Vid besöket på brandstationen fick barnen, utöver allmän information om brand, även prova på några aktiviteter, bland annat krypa under rök. Det visade sig senare att åtgärderna varit särskilt effektiva på de områden där barnen fått utföra en fysisk aktivitet. Metoden kan därmed med fördel användas för att lära ut enstaka konkreta moment kring ett tema, exempelvis agerande vid brand, med inslag av fysisk aktivitet från barnens sida (Terjestam och Rydén, 1996). Andra teman som nämns är olika materials brännbarhet, brandens förlopp, ansvarsfrågor med fokus på hur vi kan hjälpa varandra och räddningstjänsten att förebygga bränder samt hantering av eld och möjliga skadeverkningar (Terjestam och Rydén, 1996). Detta stärks också av Terjestam (2002) som menar att den förebyggande verksamheten bland yngre barn bör fokusera på agerande vid brand samt att lära barnen att lita på att vuxna faktiskt hjälper dem vid sådana tillfällen. Rapporten pekar på att barnen i alltför stor utsträckning försöker släcka brand istället för att rädda sig själva, en kunskapsbrist som måste tas på allvar. Studier visar också, enligt Terjestam (2002) att eldlekar bland skolbarn ökar med åldern vilket motiverar ökade förebyggande insatser bland ungdomar snarare än bland yngre barn. En annan viktig aspekt är information till föräldrar, som behöver stöd i hur de skall hantera sina ungdomars intresse för eld. (Terjestam, 2002)

### 3.2.3 Tidigare åtgärder

Redan 1993 gav Brandförsvarsföreningen, nuvarande Brandskyddsföreningen, ut skriften *Anlagd brand – insatser mot ett samhällsproblem*. Skriften är en produkt av Kommittén Anlagd Brand, bildad på initiativ av Brandförsvarsföreningen 1991, som fick i uppdrag att samordna insatser i kampen mot de anlagda bränderna samt ta fram ett aktionsprogram. En annan av huvuduppgifterna för kommittén var att bilda ett riksomfattande nätverk av grupper, som skulle ta ansvar för insatser regionalt och lokalt mot anlagda bränder. (Brandförsvarsföreningen, 1993)

I ovan nämnda skrift slår Brandförsvarsföreningen fast att det är hela samhällets uppgift att förebygga anlagda bränder, men i synnerhet socialvårdens, skolans och räddningstjänstens, och nämner tre punkter som anses särskilt viktiga för att lyckas med att förebygga de anlagda bränderna;

- Samverkan
- Information
- Byggnadstekniskt brandskydd

Med samverkan menar Brandförsvarsföreningen (1993) att det är viktigt att samhällets resurser samarbetar. Framförallt polis, åklagare, räddningstjänst och försäkringsbolag, men också skolan,

föreningslivet och föräldrar. Att förebygga på bred front anses viktigt för att kunna förebygga många anlagda bränder. Något som nämns som särskilt brottsförebyggande är att öka risken för att bli upptäckt efter en brand, genom att brandutredningar och förhör förbättras. Information till barn och ungdomar är något som också måste öka. Polisen nämns som den instans som har lång erfarenhet av att informera brottsförebyggande i skolor och exempelvis på ungdomsgårdar, och bör öka informationen om anlagd brand. Melkersson och Sträng (1999) slår också fast att samhället måste se anlagd brand-problematiken ur ett större perspektiv och även försöka komma tillrätta med exempelvis den sociala aspekten av problemet. För detta krävs mer samverkan mellan räddningstjänsten och andra förvaltningar samt lokala myndigheter och organisationer.

Brandförsvarsföreningen (1993) menar att räddningstjänsten inte bara bör informera barn och ungdomar i skolan, utan också lärarna så att de kan beakta problemet i den dagliga undervisningen. Det gäller också att informera om enkla åtgärder för att minska risken för anlagd brand, som till exempel att hålla rent och snyggt i och utanför skolorna samt att förvara brännbart material på behörigt avstånd från byggnad. Brandskyddsföreningen (1993) anser det också lämpligt att återinföra den hedervärdige vaktmästaren som hade kontakt med ungdomarna i sin skola och sitt område. Det innebär ordning och reda och social kontroll i dess allra bästa bemärkelse, menar Brandförsvarsföreningen (1993).

Det byggnadstekniska brandskyddet ses som en mycket viktig del i arbetet att förebygga anlagda bränder och dess verkningar. Preventiva åtgärder som nämns för att förhindra att brand uppstår och sprider sig är bland annat att använda rätt byggnadsmaterial och sektioneringar, automatiska brandlarm samt automatisk vattensprinkleranläggning. (Brandförsvarsföreningen, 1993)

Som tidigare nämnts, i avsnitt 1.1, togs ett åtgärdsprogram fram år 2002 för gemensamma krafttag mot anlagda bränder. De som stod bakom åtgärdsprogrammet var Statens Räddningsverk, Svenska brandskyddsföreningen, Svenska kommunförbundet och Försäkringsförbundet. Syftet med åtgärdsprogrammet var att belysa de områden som bör prioriteras och där insatser bör koncentreras. Programmet riktas till aktörer inom den kommunala säkerhetsorganisationen, i första hand räddningstjänsten. I åtgärdsprogrammet har resultat av tidigare åtgärder sammanfattats och utvärderats. Det fastslås att skadeförebyggande insatser riktade mot ungdomar måste tas på allvar, samordnas och framförallt sättas in i ett tidigt skede. (SRV, 2008c)

De tre åtgärder som programmet föreslår är:

- Lokala nätverk och kommunalt engagemang
- Kontinuerlig information till barn och ungdomar
- Uppföljning av bränder och brandutredningar

Med lokala nätverk och kommunalt engagemang menas att kommunen måste ansvara för att frågan aktualiseras. Det är också viktigt att en person eller grupp utses för att samordna och driva de skadeförebyggande insatserna. Riktade informationsinsatser till ungdomar strax före tonåren som skett både kontinuerligt och systematiskt har visats vara väldigt effektiva i enskilda kommuner. Ett problem som åtgärdsprogrammet lyfter fram, är att informationsinsatserna i kommunerna ofta sker alltför kortsiktigt och punktintriktat. Den tredje och sista punkten fastslår vikten av att följa upp och utreda anlagda bränder i syfte att ställa barn och ungdomar till svars för deras handlingar. Detta är även bra ur ett allmänpreventivt syfte, sett till anlagda bränder i allmänhet. (SRV, 2008c)

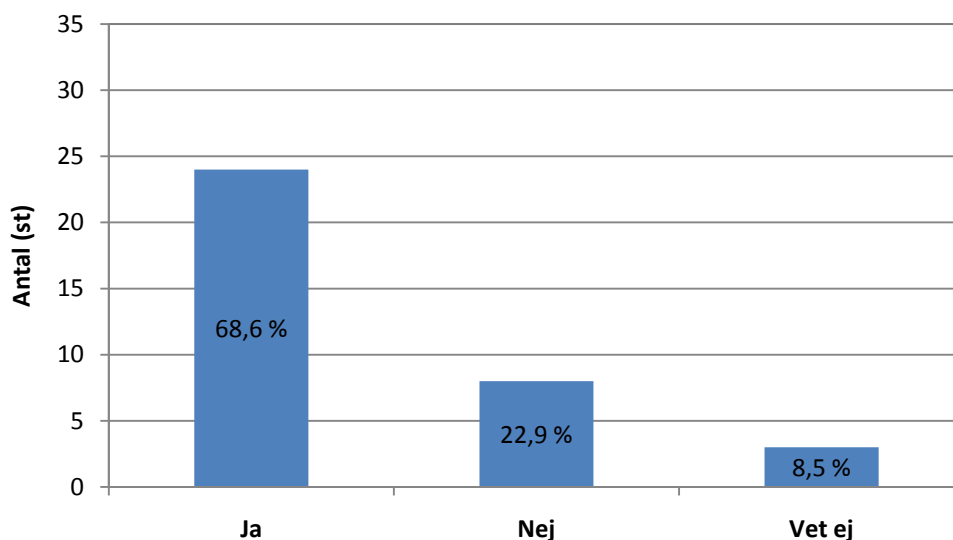
## 4 Resultat och analys

I följande kapitel presenteras resultat från enkätundersökningen och intervjuerna. Dessutom analyseras fritextsvaren från enkäterna, det som framkommit under intervjuerna samt sambandet mellan insamlade statistikparametrar och förebyggande åtgärder.

### 4.1 Enkätresultat

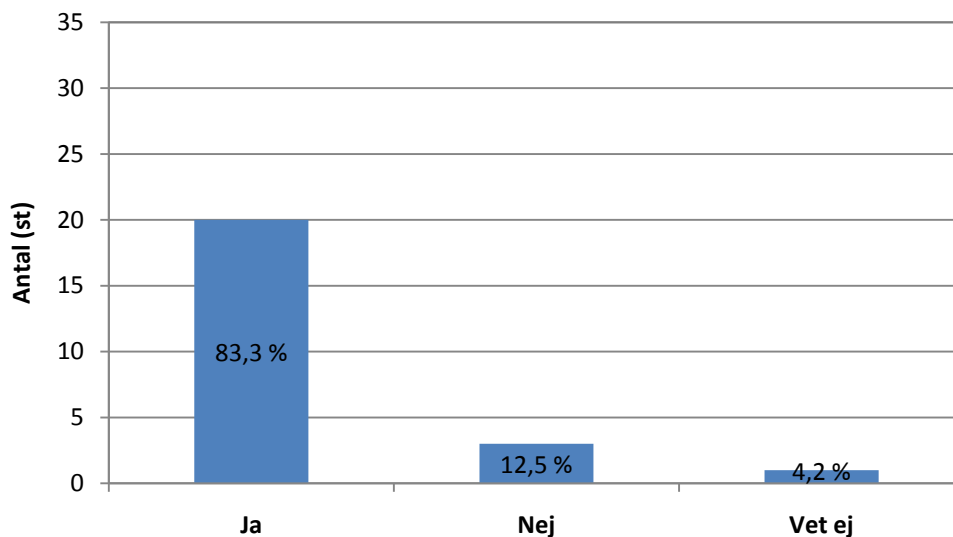
Svarsprocenten vid enkätundersökningen var hög, av 36 utskickade enkäter inkom 35 svar, vilket medförde en svarsfrekvens på 97 procent. Observera att resultat och analys endast avser de 35 deltagande kommunerna. Enligt Ejvegård (2003) är det inte meningsfullt att bearbeta resultaten statistiskt på något sofistikerat sätt, då respondenterna är för få. Därför kommer den största delen av bearbetningen vara kvalitativ. Fritextsvaren redovisas i avsnitt 4.2.

**Anses anlagda skolbränder vara ett problem i Er kommun?**



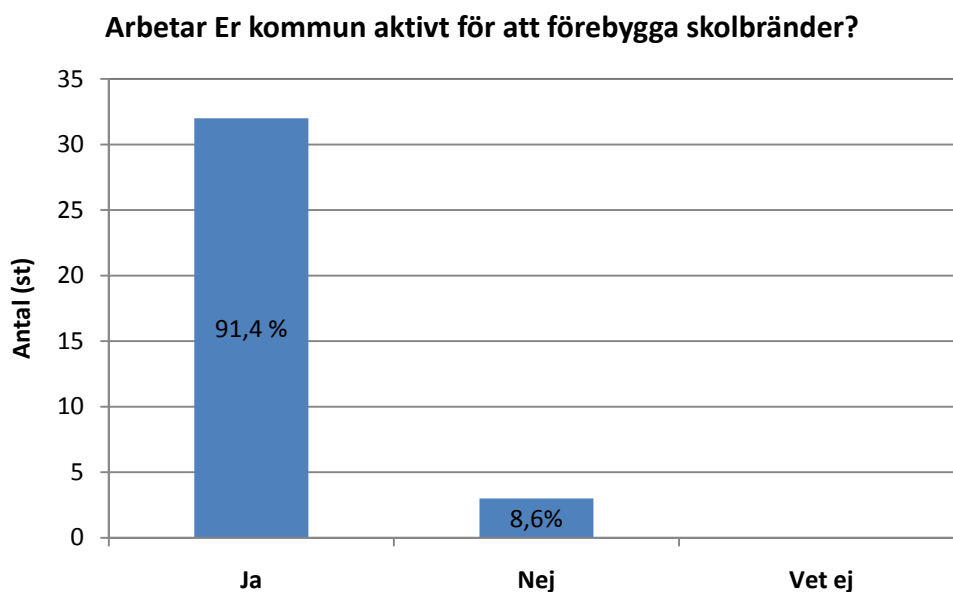
Figur 4:1 Svarsfrekvens på frågan "Anses anlagda skolbränder vara ett problem i Er kommun?".

**Finns extra utsatta kommun-/stadsdelar?**

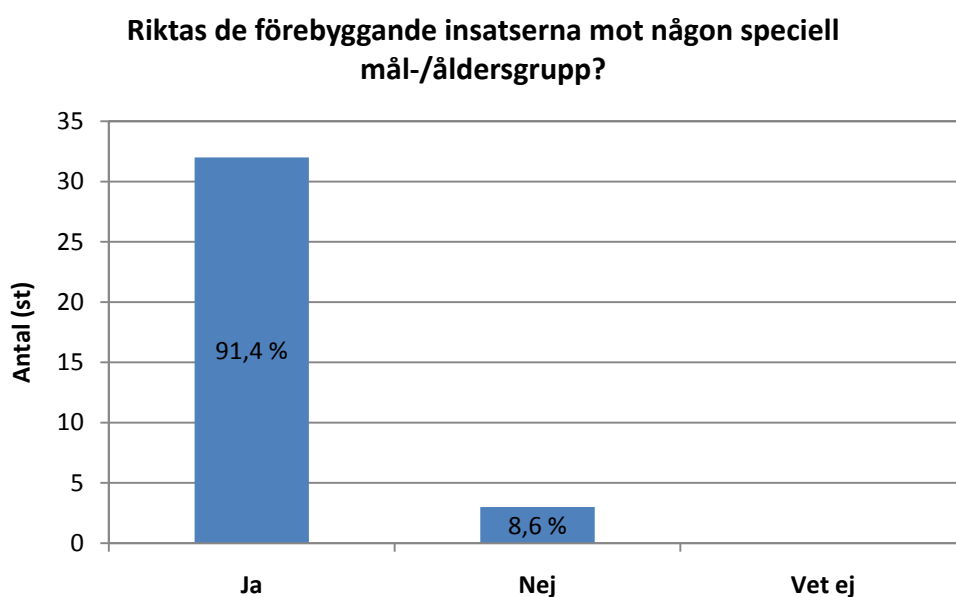


Figur 4:2 Svarsfrekvens på frågan "Om anlagda skolbränder anses vara ett problem i Er kommun, finns det då kommunområden/stadsdelar som är extra utsatta?".

Av figur 4:1 framgår det att majoriteten av de tillfrågade kommunerna anser att anlagda skolbränder är ett problem. Likaså anger en majoritet, som anser sig ha problem med anlagda skolbränder, att vissa kommundelar är extra utsatta, se figur 4:2.



Figur 4:3 Svansfrekvens på frågan "Arbetar räddningstjänsten i Er kommun aktivt för att förebygga anlagda skolbränder, genom att exempelvis besöka skolklasser, enligt framtagna rutiner och policys?".

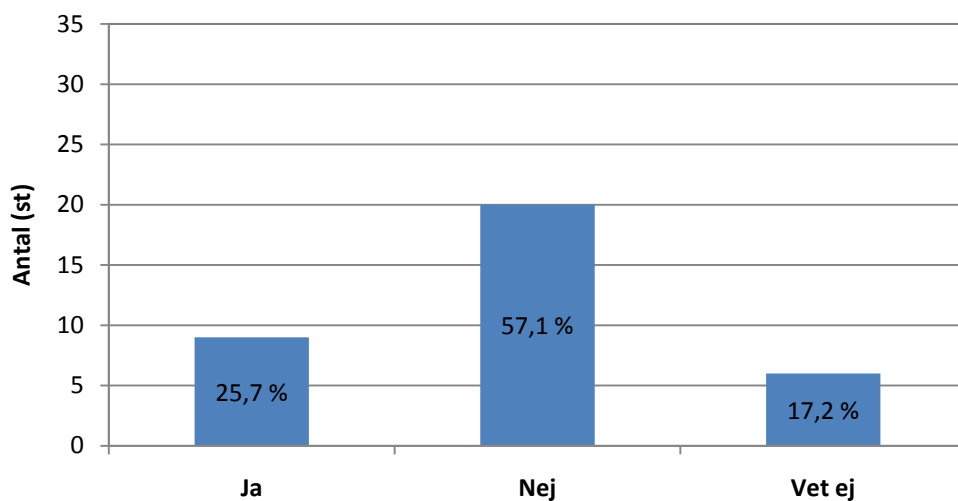


Figur 4:4 Svansfrekvens på frågan "Genomförs dessa förebyggande insatser riktade mot någon speciell målgrupp/åldersgrupp?". Observera att de respondenter som svarat nej på föregående fråga, även svarat nej på denna fråga.

Av figur 4:3 framgår det att den största delen av de tillfrågade kommunerna arbetar aktivt för att förebygga anlagda skolbränder. Det framgår också, i figur 4:4 att dessa förebyggande insatser i regel är riktade mot speciella mål- eller åldersgrupper. Dessa har av respondenterna specificerats i fritextsvaren som redogörs för i avsnitt 4.2.

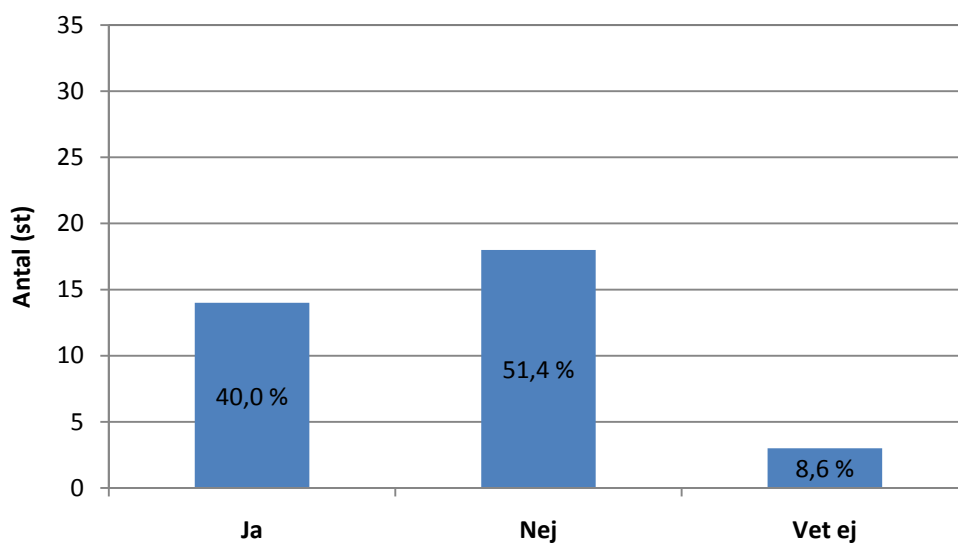


### Anses de förebyggande insatserna vara tillfredställande och tillräckliga?



Figur 4:5 Svansfrekvens på frågan "Anser Ni att ovanstående åtgärder är tillfredställande och tillräckliga för att förebygga anlagda skolbränder i Er kommun?".

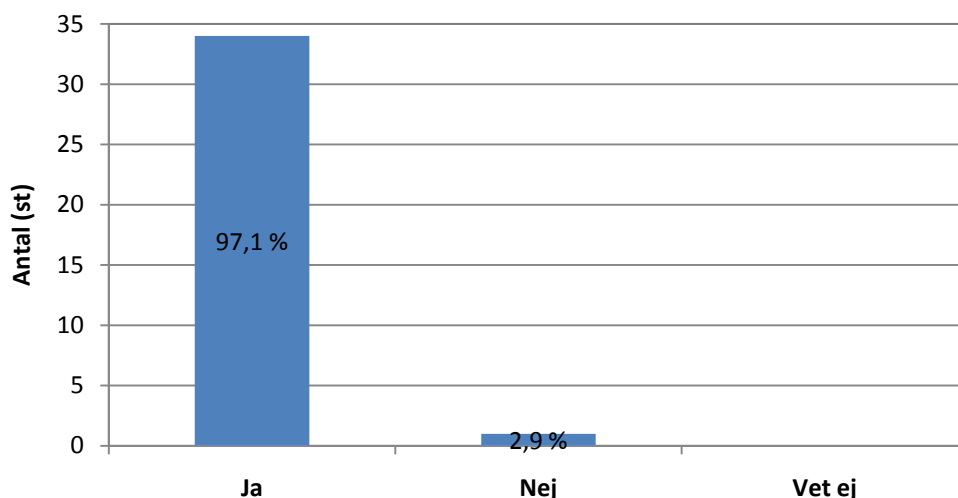
### Finns idag verktyg och tillräckligt med resurser i er kommun?



Figur 4:6 Svansfrekvens på frågan "Har Er organisation idag verktyg och tillräckligt med resurser (pengar, tid, personal, kunskap osv.) för att effektivt kunna förebygga anlagda skolbränder?".

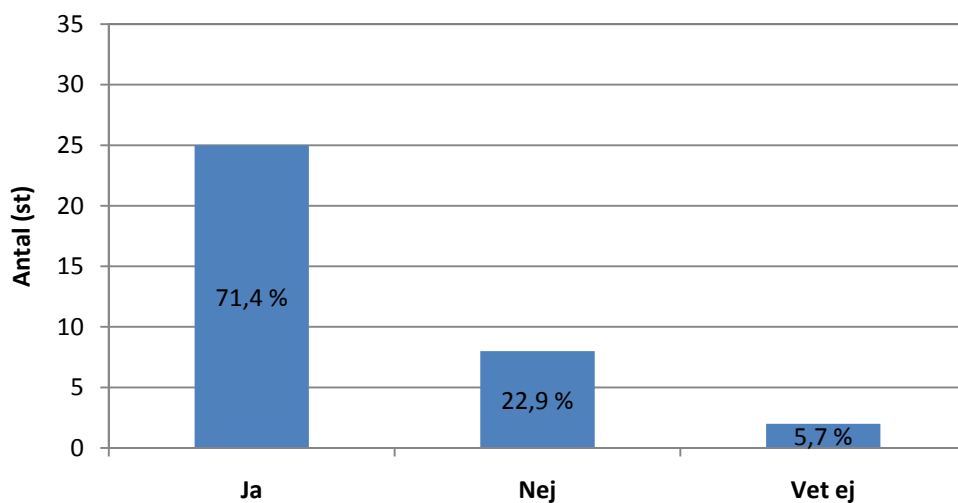
Ur figur 4:5 kan det utläsas att flertalet kommuner inte anser att deras förebyggande arbete mot anlagda skolbränder är tillräckligt. Likaså saknar en stor andel av kommunerna tillräckliga verktyg och resurser för att förebygga anlagda skolbränder på ett effektivt sätt, enligt figur 4:6.

### Finns ett behov av nationella metoder för att förebygga anlagda skolbränder?



Figur 4:7 Svarefrekvens på frågan "Finns det, anser Ni, ett behov av att nationellt utvärdera och utveckla generella metoder för hur anlagda skolbränder skall förebyggas, som kan tillämpas på lokal nivå?".

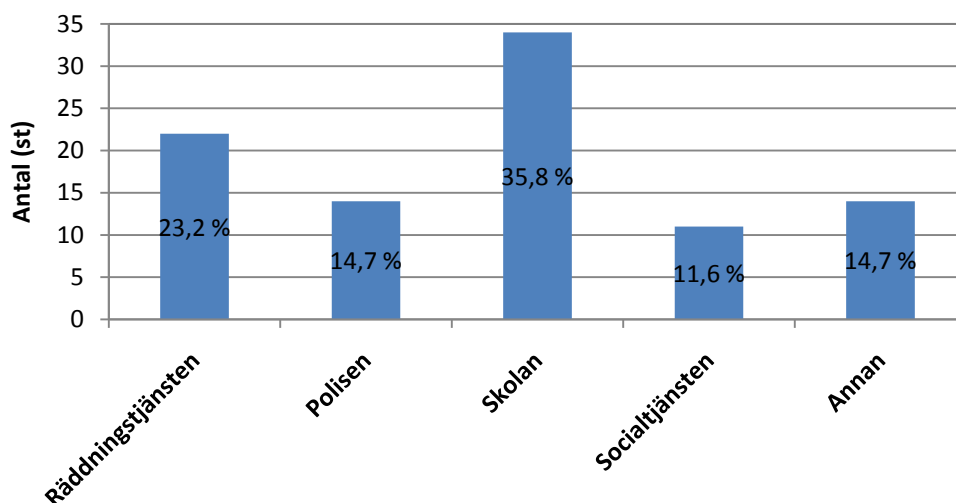
### Finns fungerande rapporteringssystem mellan den operativa och förebyggande verksamheten?



Figur 4:8 Svarefrekvens på frågan "Finns det i Er organisation ett fungerande rapporteringssystem och samarbete mellan den operativa respektive förebyggande delen av verksamheten så att de förebyggande insatserna främst riktas mot de delar av kommunen som är mest drabbade av anlagda bränder?".

Samtliga tillfrågade räddningstjänster, utom en, anser att det finns ett behov av att utveckla metoder på nationell nivå för att förebygga anlagda skolbränder, se figur 4:7. På frågan om det finns ett fungerande rapporteringssystem mellan den operativa och förebyggande verksamheten så att de förebyggande insatserna främst riktas mot de delar av kommunen som är mest drabbad av anlagda bränder svarade majoriteten att ett sådant finns. Dock svarade åtta kommuner att de inte anser sig ha ett fungerande system för detta, se figur 4:8.

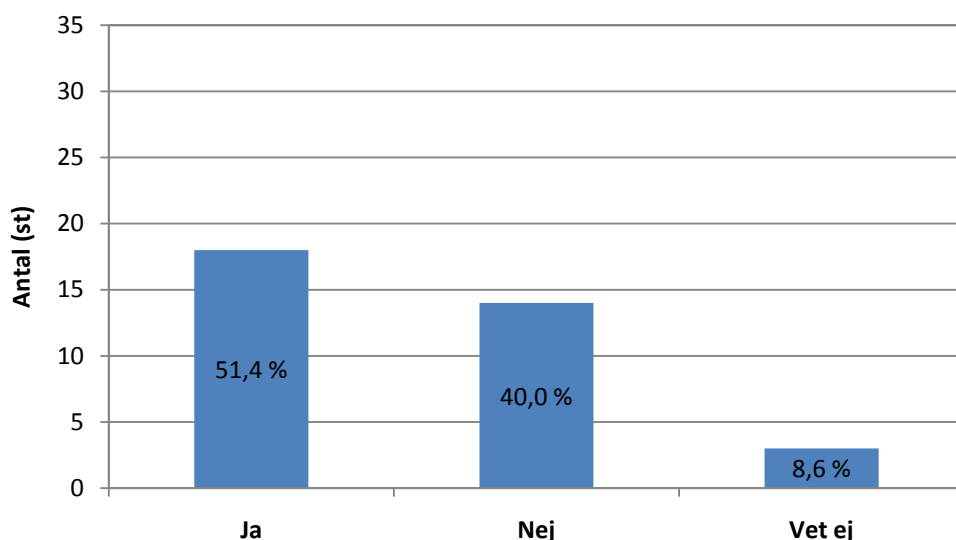
### Vilken/vilka aktörer har störst ansvar för att förebygga anlagda skolbränder?



Figur 4:9 Svarsfrekvens på frågan "Vilken/vilka aktör(er) i samhället anser Ni ha störst ansvar för att förebygga anlagda skolbränder?".

I figur 4:9 framgår det vilka aktörer i samhället som de tillfrågade kommunerna anser ha störst ansvar för att förebygga anlagda skolbränder. Observera att respondenterna kunde välja flera alternativ än ett. Det framgår tydligt att skolan är den aktör som anses ha största ansvar, medan räddningstjänsten hamnar på en andra plats. Av de resterande alternativen fördelar sig ansvaret ungefär lika. Alternativet *annan* har specificerats av respondenterna i fritextsvaren, se avsnitt 4.2.

### Finns det i Er kommun ett samarbete mellan aktörerna?



Figur 4:10 Svar på frågan "Finns det i Er kommun ett fungerande samarbete med ovanstående aktör(er) för till exempel utbyte av kunskap och erfarenheter?".

På frågan om det idag finns ett fungerande samarbete mellan aktörerna nämnda i figur 4:9 svarade ungefär hälften att ett sådant samarbete finns, se figur 4:10. En redovisning av fritextsvaren till denna fråga, där samarbetenas utformning specificeras, finns i avsnitt 4.2.

## 4.2 Analys av enkätsvar

I följande avsnitt har författarna kvalitativt analyserat de inkomna enkätsvaren. Analysen bygger dels på flervalssvaren och dels på fritextsvaren. De enskilda fritextsvaren redovisas inte i rapporten utan sammanfattas endast i detta avsnitt, eftersom respondenternas identitet inte skulle röjas.

### 4.2.1 Problematik

Som presenteras i figur 4:1 anser 24 stycken av respondenterna att anlagda skolbränder är ett problem i deras respektive kommuner. Många kommuner anger att problemet med anlagda skolbränder varierar över tiden, sett både ur ett kort och långt perspektiv, vilket kan ses i tabell F:1 i bilaga F och i figur C:1 i bilaga C. Trots detta, går det att utläsa en gemensam uppfattning om att det ofta börjar med småskalig skadegörelse som sedan eskalerar till både små och stora anlagda bränder. En del respondenter har svarat att anlagda skolbränder tidigare har ansetts vara ett storstadsproblem, men att det nu upplever att det även drabbar mindre orter.

Det framgår tydligt av fritextsvaren att motiven för anlagda skolbränder är många och av varierande slag, och anses exempelvis vara brist på sysselsättning, provokation och psykisk ohälsa. Med brist på sysselsättning menas att ungdomarna är i behov av att fördriva tiden, dels under så kallade håltimmar under skoltid, dels under kvällar och helger. Skolan fungerar som en naturlig samlingsplats för ungdomarna, eftersom skolan är en välkänd miljö, ofta med en avskild placering med begränsad insyn. Fritextsvaren trycker även på värdet av automatiska brandlarm och ett gott byggnadstekniskt brandskydd, eftersom bränder ofta anläggs på kvällar och helger när ingen finns i närheten som tidigt kan upptäcka dem. Ett fåtal kommuner kan se ett samband mellan anlagda skolbränder utomhus och skolor med dålig insyn och begränsad belysning i utemiljön. Dagtid anses exempelvis eldning under detektorer kopplade till det automatiska brandlarmet inte helt ovanligt i syfte att tillkalla räddningstjänsten till skolan. Motiven till detta tror respondenterna kan vara provokation, sökande efter spänning med mera.

Ungefär en tredjedel av kommunerna anger i fritextsvaren att de är övertygade om att mörkertalet när det gäller anlagda bränder i skolmiljö är stort. Anledningen till detta mörkertal tror respondenterna i flera fall är risken för att skolan skall få dåligt rykte med ett minskat elevunderlag och skolpeng som följd.

Att det finns extra utsatta stads- eller kommundelar är tydligt enligt respondenternas svar som kan skådas i figur 4:2. I vissa extremfall upplever ett fåtal av kommunerna till och med att ungdomarna i vissa områden känner en misstänksamhet och avsky mot myndigheter och dess uniformerade personal. Bland svaren går det att utläsa tre olika huvudtendenser. Två av dessa är starkt sammankopplade och är förekomsten av hyresbostadshus och blandade nationaliteter. Hela två tredjedelar av de som svarat att extra utsatta områden finns, anser att dessa är de troligaste orsakerna. Begrepp som också nämns frekvent i fritextsvaren är problemområden, psykisk ohälsa och social standard. Den tredje tendensen, som stöds av en tredjedel av kommunerna, är att inget tydligt samband kan identifieras som talar om varför, trots att det finns extra utsatta stads- eller kommunområden. Det nämns även att det ofta är samma skolor som utsätts för anlagda bränder, men att ingen tydlig förklaring till detta kan anges. Ungefär 13 procent av kommunerna anser dock att det inte finns vissa kommundelar som är extra utsatta utan menar att problemet är jämnt fördelat.

### 4.2.2 Förebyggande insatser

Som visas i figur 4:3 och figur 4:4 arbetar 32 stycken av räddningstjänsterna aktivt med att förebygga anlagda skolbränder, och gör detta mot speciella målgrupper. Det går inte att dra en generell slutsats kring mot vilka årskurser dessa förebyggande åtgärder sätts in, men det kan dock konstateras att flera räddningstjänster, cirka 40 procent, väljer att inrikta arbetet mot en årskurs i låg-

mellan- respektive högstadiet. Ett liknande antal har också informationsinsatser riktade mot något yngre barn som går i förskolan eller förskoleklass, det vill säga barn i sexårsåldern. Få räddningstjänster har angett en motivering till varför de har valt att inrikta sig mot de åldersgrupper de gör, men om detta beror på okunskap eller ej framgår inte. De som däremot motiverat valet av åldersgrupp, anger att barn i förskole- och lågstadieålder valts på grund av att de är nyfikna och experimenteringsbenägna och fortfarande påverkningbara. För högstadieklasserna menar man att ungdomarna kommit upp i den åldern då de får en bättre förståelse för konsekvenserna av sitt handlande samt att de nu börjar vistas själv i exempelvis samlingslokaler. Någon enstaka respondent har också angett att de riktar sig till särskilt intresserade ungdomar som vill lära sig mer om räddningstjänst i allmänhet och brand i synnerhet.

Innehållet i de olika utbildningarna skiljer räddningstjänsterna åt. Det går dock att se en tendens att fokus ligger på allmän brandkunskap för de yngre barnen, till exempel information om att krypa under röken, inte gömma sig under sängen med mera. För de äldre ungdomarna, främst högstadiet, har många räddningstjänster valt en mer ”skrämsel”-inriktad taktik som fokuserar mer på brottsrubricering och konsekvens av anlagd brand. En medelstor kommun har tagit det förebyggande arbetet ett steg längre och genomför varje år ett så kallat brandkårsdisco. Till discot, vilket uppkom som en effekt av den förödande diskoteksbranden i Göteborg 1998 då 63 ungdomar omkom, inbjuds kommunens ungdomar. Discot genomförs i brandstationens vagnhall och någon gång under kvällen fylls denna med rök och en utrymningsövning genomförs. I samband med detta ges även viss information kring brand och utrymning. Discot genomförs i två omgångar, först för yngre barn i mellanstadieåldern och senare på kvällen för högstadieungdomar. Kostnaden för discot är 30 kronor per person och då ingår transport med buss från och till de olika kommundelarna. Detta har blivit ett väldigt uppskattat evenemang och besöktes hösten 2008 av över 1000 ungdomar.

Ungefär en fjärdedel av respondenterna anger att deras respektive räddningstjänst även utbildar lärare, vaktmästare, rektorer och andra personalkategorier i skolan. Detta dels för att skolans personal ska få upp ögonen för problemet med anlagda bränder och inse vikten av att aktivt rapportera incidenter till räddningstjänsten, dels för att göra dem uppmärksamma på åtgärder som främjar en god fysisk miljö. En god fysisk miljö innebär att tillgången på brännbart material minimeras och att möjligheten och viljan att anlägga en brand därmed minskar.

Nästan hälften av räddningstjänsterna har tagit fram rutiner för att i anslutning till en incident besöka aktuell skola för punktinsatser. Dessa insatser ter sig olika beroende på kommun men framförallt tre huvudinriktningar kan skönjas. Den vanligaste åtgärden är att besöka skolklasserna i fråga med information inriktad på anlagd brand och dess konsekvenser. Den andra varianten, om skolan känner till vem eller vilka som anlagt branden, går ut på att en personlig kontakt med dessa ungdomar tas. Den tredje varianten är de kommuner som låter ungdomarna som eldat besöka brandstationen under en eller flera dagar. Det är viktigt att påpeka att detta inte är ett vanligt studiebesök, utan att det syftar till att inte bara ge ungdomarna insikt i konsekvenserna av anlagd brand, utan också få dem att lära känna personerna bakom uniformerna vars liv kan komma att sättas på spel vid en större anlagd brand. I samband med att incidenter rapporteras till räddningstjänsten, låter vissa kommuner genomföra ronderingar i den aktuella skolans närområde under kvälls- och nattetid. Denna rondering sköts dels av vaktbolag, men också av räddningstjänst och polis. En av kommunerna är av åsikten att inte *väcka den björn som sover* och besöker aldrig skolorna. Kommunen har mellan två och tre anlagda skolbränder per år och 100 000 invånare. Istället ges information i samband med att skolelever i högstadiet besöker brandstationen. Två räddningstjänster genomför inga rutinmässiga besök i skolorna, utan enbart händelsebaserade insatser,

och dessa tillhör de 15 kommuner med högst antal anlagda skolbränder per år och 100 000 invånare i studien.

Det finns kommuner som är missnöjda med de bristfälliga brandutredningar som genomförs. Det är tydligt att det finns ett behov av ökade resurser för brandutredningar och att de bör genomföras vid varje incident. På så sätt hoppas kommunerna få ett ökat grepp om problemet och hur skadorna kan begränsas. Kommunerna efterlyser också att skolorna arbetar bredare med det systematiska brandskyddsarbetet och där väger in skolbrandsproblematiken. Exempelvis nämns attitydarbete som en del som borde ingå i det systematiska brandskyddsarbetet. Ett svar som förekommer är nämligen att en kommun tidigare genomförde informationsinsatser till samtliga årskurser på högstadiet, men på grund av att de äldre årskurserna ansetts kaxiga och mindre mottagliga för information, besöks endast årskurs sju numera.

### 4.2.3 Tillgängliga resurser och förebyggandets effekt

I figurerna 4:5 och 4:6 presenteras kommunernas uppfattning om de förebyggande insatsernas effekt samt om de resurser som finns är tillräckliga. Tydligt är att en övervägande andel, 20 stycken, inte anser att de förebyggande insatserna är tillräckliga. Ett problem i denna frågeställning, som uppmärksammats av många respondenter, är svårigheten i att mäta effekten. Detta delvis på grund av att de förebyggande insatserna inte har en omedelbar effekt, utan visar sig först efter en längre tidsperiod. Det andra problemet är att det är svårt att avgöra vad som är en effekt av det direkt förebyggande arbetet och vad som skett även om inga förebyggande insatser genomförts.

Tre av de svarande räddningstjänsterna uppger att de inte genomför några direkta förebyggande insatser mot anlagda bränder i skolor. Dessa räddningstjänster är dock i uppstartsstadiet och har låtit bilda projektgrupper mot anlagd brand. Det finns även de kommuner som länge arbetat förebyggande enligt samma mall år från år, men trots detta drabbats av många anlagda bränder i skolorna. Det kan ur fritextsvaren utläsas ett tydligt behov av stöd och vägledning i dessa frågor, då flera kommuner fastnat i gamla mönster och inte kommer vidare. I figur 4:7 är det tydligt att alla räddningstjänster utom en ser ett behov av att nationellt utveckla metoder för att förebygga anlagda skolbränder. Till exempel anges att mindre räddningstjänster med mer begränsade resurser kan ha ett större behov av nationellt stöd. Det finns även en tydlig önskan om en nationell sammanställning och utvärdering av landets kommuners förebyggande insatser för att få en uppfattning om vilka insatser som ger önskad effekt.

Hälften av respondenterna anger att det råder brist på tid, personal och kapital. Det går ur fritextsvaren att utläsa en stark vilja från räddningstjänsterna att arbeta mer med frågor rörande anlagda bränder, men att verksamhetens ekonomi dock alltför ofta styr inriktningen för arbetsinsatserna. Med detta avses att inkomstbringande verksamhet, som exempelvis extern utbildning till företag samt tillsyner, prioriteras. Detta innebär att den förebyggande personalen läses upp och istället måste den operativa personalen utnyttjas för exempelvis information till skolor. Vissa kommuner upplever detta som ett problem, då det finns en negativ inställning till denna sorts arbetsuppgift bland den operativa personalen. Dessutom kan det vara svårt att dela på styrkan av arbetsmiljömässiga skäl. Någon kommun anger dock att de har kommit överens med skolan om ekonomisk ersättning och kan på så vis fördela större resurser på informationsinsatser i skolan. Räddningstjänsternas organisationsform, det vill säga om det är ett kommunalförbund eller ej, kan inte härledas till att bidra till ovan nämnda problem och behov som respondenterna identifierar.

Att det finns system för att överföra information från den operativa avdelningen till den förebyggande verksamheten är tydligt i figur 4:8, då hela 25 stycken svarat jakande på denna fråga. I fritextsvaren kan utläsas att dessa har olika utformning, främst beroende på räddningstjänstens storlek. I många fall består den enbart i muntliga redogörelser eller enkla mejl. Vissa räddningstjänster

anger dessutom att en arbetsgrupp bestående av personal från flera av kommunens förvaltningar upprättats dit incidentrapporteringen sker. Även den interna informationen mellan den operativa och förebyggande verksamheten går den vägen. På så vis ökar dessutom samarbetet inom kommunen liksom möjligheten att göra en gemensam insats på flera fronter.

#### 4.2.4 Ansvar

Som visas i figur 4:9 anser majoriteten av de deltagande kommunerna att skolan och räddningstjänsten bär ett delat ansvar för att förebygga anlagda skolbränder. Det framkommer i fritextsvaren att de flesta räddningstjänster anser att de själva har ett samordningsansvar men att det största ansvaret vad gäller initiativtagande ligger på skolan. Skolan skall dock inte tackla problemet ensam, utan skall få stöd och hjälp från samhällets olika aktörer, exempelvis räddningstjänsten, polisen och socialtjänsten. Det finns dock några enstaka kommuner som menar att anlagda skolbränder inte är räddningstjänstens problem att förebygga.

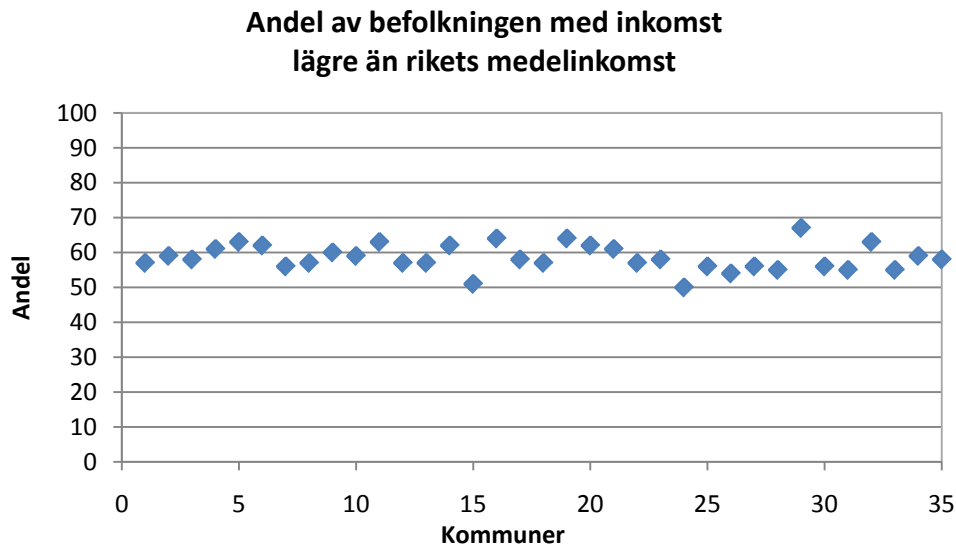
En stor del av respondenterna, 14 stycken, har angivit alternativet *annan* som en stor ansvarig aktör. I fritextsvaren anger ungefär en fjärdedel att detta ansvar åsyftar vårdnadshavare. En allmän uppfattning är dock att metoder för att nå ut till dessa saknas och således efterlyses av kommunerna. Två andra aktörer som förekommer i svaren är försäkringsbolagen och fastighetsägarna. En del menar att försäkringsbolagen måste ställa högre krav på skolan för att sporra dem att arbeta aktivare med problemet. En aspekt är även att försäkringsbolagen bör bistå skolorna med ekonomiska medel i detta arbete. Fastighetsägarnas ansvar hänvisas ofta till att innebära bättre byggnadstekniskt brandskydd i form av exempelvis automatiska vattensprinkleranläggningar.

En del av kommunerna efterlyser en ökad politisk medvetenhet och att problemet lyfts upp på högre ansvarsnivå. Bland annat nämns Skolverket som bör belysa skolbrandsproblematiken i sina nationella mål och styrdokument. Även Boverket nämns som en aktör som kan påverka problemet genom att öka de byggnadstekniska kraven på skolbyggnader.

Ur figur 4:10 kan det utläsas att lite fler än hälften av kommunerna anger att det finns ett samarbete mellan de olika aktörer i samhället som anses ha del i ansvaret att förebygga anlagda skolbränder. Det går dock lätt att utläsa ur fritextsvaren att detta är en sanning med modifikation. Cirka 40 procent av kommunerna som svarat att ett samarbete finns, anger samtidigt att samarbetet varken är tvärssektoriellt eller systematiserat. Med detta menas att det exempelvis finns samarbete mellan skolan och några av de övriga kommunala verksamheterna, men att ett övergripande samarbete saknas. Verksamheterna har därmed ingen tydlig helhetsbild och är inte fullt medvetna om vad andra verksamheter genomför för åtgärder i frågan. Det har antytts att ett tvärssektoriellt arbete kan vara lättare att få till stånd i mindre kommuner. Vad som ofta får samarbetet att utebli eller avstanna är bristen på drivande nyckelpersoner och eldsjälar. Det finns dock kommuner som har ett gott fungerande tvärssektoriellt samarbete.

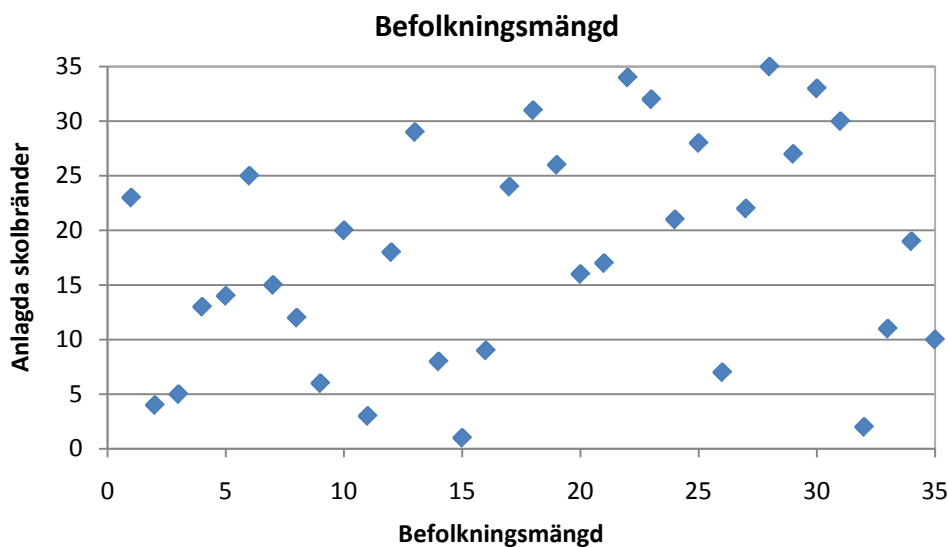
### 4.3 Analys av statistikunderlag

Det kan konstateras att den insamlade statistiken över befolkningsparametrarna inte kan användas för att kategorisera kommunerna så som ursprungligen var tänkt. Värdena för de flesta parametrarna är så pass jämnt fördelade mellan det lägsta respektive högsta värdet att det inte går att finna några tydliga grupper att dela in kommunerna i. Ett exempel ges i figur 4:11 nedan, och fullständiga fördelningar för övriga parametrar presenteras i bilaga H. I nästföljande avsnitt genomförs dock en indelning av kommunerna efter antalet anlagda skolbränder per år och 100 000 invånare för att försöka besvara en av rapportens frågeställningar; *finns det ett samband mellan antalet anlagda skolbränder och räddningstjänstens förebyggande insatser?*



Figur 4:11 Parametern andel av befolkningen med inkomst lägre än rikets medelinkomst. Kommunerna är sorterade i bokstavsordning och tilldelade siffrorna 1-35.

Vid en kvalitativ bedömning av de olika parametrarna kunde inga tydliga samband mellan antalet anlagda bränder per år och 100 000 invånare och befolkningsparametrarna identifieras. Bedömningen genomfördes genom användning av metoden *rangordningskorrelation*, se avsnitt 2.2. Nedan presenteras resultatet för parametern befolkningsmängd, se figur 4:12. För resterande parametrar se bilaga H.



Figur 4:12 Befolkningsmängdens samband med frekvensen anlagda skolbränder.

#### 4.3.1 Antal anlagda skolbränder

För att jämföra anlagda skolbränder och räddningstjänstens förebyggande insatser har författarna valt att sortera kommunerna med avseende på frekvensen anlagda skolbränder per år och 100 000 invånare enligt följande:



- Grupp A: Fler än tre anlagda skolbränder per år och 100 000 invånare
- Grupp B: 2,0-2,99 anlagda skolbränder per år och 100 000 invånare
- Grupp C: 1,0-1,99 anlagda skolbränder per år och 100 000 invånare
- Grupp D: Mindre än en anlagd skolbrand per år och 100 000 invånare

Jämförelserna har genomförts med underlaget från enkätundersökningen. Kommunerna och deras respektive antal anlagda bränder per år och 100 000 invånare kan ses i tabell 2:2 i avsnitt 2.1.2.2.

#### **4.3.1.1 Grupp A**

Av de sex kommunerna som har fler än tre anlagda skolbränder per år och 100 000 invånare anser fem att detta är ett problem. Det är tydligt i denna grupp att räddningstjänsterna värderar inträffade incidenter olika. Majoriteten menar att incidenter skall tas på allvar och således är ett problem, medan en annan uppfattning är att så länge det stannar vid incidenter, till exempel brand i papperskorg, är det inget problem för räddningstjänsten.

Samtliga av de sex kommunerna arbetar aktivt för att förebygga anlagda skolbränder. Metoden de använder är regelbundna besök i skolklasser. Det är dock tydligt att informationen inte repeteras och följs upp under hela skolgången. Majoriteten av kommunerna riktar informationen till endast en årskurs varje år. Många arbetar dessutom efter en händelsebaserad metod, då skolklasser besöks efter att ett tillbud inträffat. Den kommun som inte anser sig ha problem med anlagda skolbränder, uppger att de har vägt kostnaden mot problemets omfattning och kommit fram till att de endast bör informera i en årskurs. De anger dock att om problemen skulle öka, kommer besöken utökas till fler årskurser.

Majoriteten av kommunerna är överens om att åtgärderna inte är tillräckliga. Två problemställningar som kommunerna identifierar är dels begränsad budget, dels bristande samverkan med andra aktörer. Kommunerna menar att fler insatser mot skolorna hade varit önskvärda, men att begränsad budget medför att medel i form av tid och personal saknas. Att kommunerna är medvetna om problemen kring samverkan står klart. Dock finns ingen entydig bild av att räddningstjänsterna faktiskt tagit tag i problemet. Inställningen är snarare att avvakta och se. Ett annat svar som förekommer är problemet med att mäta effekten av insatserna. Respondenterna anger att de ofta lämnar respektive skola med känslan av att informationen nått fram till eleverna, men att det är svårt att veta om det är tillräckligt.

#### **4.3.1.2 Grupp B**

Av de sju kommunerna tillhörande grupp B anser fem stycken att anlagda skolbränder är ett problem i kommunen. Alla uppger dock att de arbetar aktivt för att förebygga anlagda skolbränder. Likt kommunerna i grupp A arbetar alla, utom en, med informationsinsatser riktade till skolungdomar. Även här saknar majoriteten strategin att repetera och följa upp informationen under hela skolgången, men något fler årskurser än i grupp A besöks dock. I denna grupp ligger fokus generellt på högstadiet, främst årskurs sju. En av de två kommuner som inte anser att anlagda skolbränder är något problem, har valt att inte visa sig i skolans miljö, utan bjuder istället in eleverna i årskurs sju till brandstationen för information om anlagda bränder. Kommunen arbetar efter teorin att *inte väcka den björn som sover* och har istället inriktat sig på att utbilda lärarna så att de själv kan informera eleverna. De har även som policy att ta tag i bekymmer från början och bistå skolan vid incidenter som skolan saknar kompetens att hantera själv.

Kommunerna är överens om att åtgärderna inte är tillräckliga, med undantag för de två kommuner som inte anser sig ha något problem med anlagda skolbränder. Återigen nämns problemati-

ken med att mäta insatsernas effekt. En stor del av kommunerna tillhörande denna grupp upplever att resurserna för att förebygga anlagda skolbränder är alltför begränsade. Förebyggandeavdelningarnas personal fokuserar istället på de arbetsuppgifter som är fakturerbara.

Överlag anser kommunerna att samarbetet mellan olika aktörer är gott. Det går dock inte att utläsa ur fritextsvaren hur dessa samarbeten ser ut.

#### **4.3.1.3 Grupp C**

Tio av de 14 kommunerna i grupp C anser att anlagda skolbränder är ett problem i deras respektive kommuner. Endast en av dessa kommuner anger att skolbränderna minskat på senare tid. Av de som inte anser sig ha problem, menar vissa att det inte är ett officiellt problem men att mörkertalet är stort. Räddningstjänsten vet i många fall att tillbud har inträffat men att dessa hanteras internt på skolan och inte når räddningstjänsten officiellt.

Det som generellt skiljer denna grupp från de två föregående, är ökad förekomst av så kallade händelsebaserade insatser. Med detta menas att kommunerna framförallt inriktar sig på att ta kontakt med berörda då ett tillbud inträffat. Det går också att se en ökad tendens till mer regelbundna informationsinsatser i skolan bland dessa kommuner jämfört med tidigare grupper. Flera årskurser besöks varje år, från förskolan till högstadiet, vilket leder till en god kontakt med eleverna och att kunskaperna byggs på under hela skolgången.

Huvuddelen av kommunerna i denna grupp anser att åtgärderna är otillräckliga och att verktyg saknas för att effektivt förebygga anlagda bränder i skolor. Flera av kommunerna menar att bristen på samarbete med andra aktörer är ett stort problem och påpekar särskilt att många skolor inte tar problemen på allvar. En annan brist som nämns är räddningstjänstens okunskap när det gäller pedagogik och kunskap om barns inlärningsförmåga.

#### **4.3.1.4 Grupp D**

Fem av de sju kommunerna i denna grupp anser att skolbränder är ett problem i deras respektive kommun. Vad som skiljer denna grupp från de ovan nämnda är framförallt insikten av att även till synes obetydliga incidenter är allvarliga och kan växa till ett stort problem. Detta gäller även de två kommuner som anger att anlagda bränder i skolor inte är ett problem.

Överlag besöker dessa kommuner flera årskurser varje år, ofta sexårsverksamhet och en årskurs i låg-, mellan- respektive högstadiet. Utöver detta förekommer punktinsatser vid inträffade tillbud i de flesta av kommunerna. Några arbetar dessutom med att utbilda skolpersonalen i förebyggandearbetet, framförallt lärarna och vaktmästarna.

Sex av de sju kommunerna anser inte att insatserna för att förebygga anlagda skolbränder är tillräckliga. Förutom att inrikta de förebyggande insatserna mot anlagda skolbränder, nämner kommunerna vikten av att fokusera på annan typ av brottslighet, till exempel skadegörelse, som kan komma att eskalera och övergå i anlagda bränder.

Det är svårt att dra någon generell slutsats kring kommunernas rapporteringssystem mellan den operativa och förebyggande avdelningen. De flesta av kommunerna är relativt små vilket kan underlätta kommunikationen inom organisationen. En kommun nämner att en metod som fungerar bra är att brandpersonalen roterar på olika tjänster för att få en helhetsbild av verksamheten och förståelse för olika problem.

#### 4.3.1.5 Samband mellan förebyggande insatser och anlagda skolbränder

Analysen av sambandet mellan räddningstjänstens förebyggande insatser och antalet anlagda skolbränder ovan kan sammanfattas med följande punkter:

- Antalet anlagda skolbränder per år och 100 000 invånare minskar med ökad kontinuitet och intensitet av informationsinsatser i skolorna. Med detta menas att flera årskurser, med fördel en i förskolan, låg-, mellan- och högstadiet, besöks varje år.

Punkten ovan bör kombineras med händelsebaserade insatser för att ytterligare sänka antalet anlagda skolbränder per år och 100 000 invånare. Med detta följer att redan små incidenter bör tas på allvar och föranleda en insats.

- Antalet anlagda skolbränder per år och 100 000 invånare minskar med ökat samarbete mellan samhällets olika aktörer. Detta samarbete bör vara tvärasektoriellt för bäst effekt.

I punkten ovan innefattas även praktiska samarbeten som exempelvis utbildning av skolans personal för att om möjligt bryta den negativa trenden på bred front.

### 4.4 Intervjuresultat

I följande avsnitt presenteras resultaten från intervjuerna. Dessa är endast sammanfattningar och författarna poängterar att det är den intervjuades åsikter som presenteras. Observera att sammanställningarna av intervjuerna godkänns av de intervjuade. Kommunerna som valts ut för djupintervju, enligt kriterierna redovisade i avsnitt 2.3.2, redovisas nedan tillsammans med motivering varför. Frågorna som ligger till grund för intervjuerna redovisas i bilaga J.

- **Stockholm:** Projektet *Stöd till barn som eldar* fångade författarnas intresse och bedömdes vara av intresse för rapportens målgrupp. Stockholm genomför dessutom inte några rutinmässiga besök i skolorna.
- **Malmö:** Efterlyser bättre samarbete med skola och övriga aktörer i samhället. På grund av uppdelningar av ansvarsområden fick två personer intervjuas.
- **Värnamo:** Genomför kontinuerliga informationsinsatser i ett antal årskurser, och författarna vill utreda hur detta motiverats. Författarna vill också lyfta fram vad som kommuniceras, till vem och hur.
- **Enköping:** Upplever inte att de har problem med anlagda skolbränder och bedömer att problematiken kring anlagda skolbränder är så pass lokalt förankrad att en generell nationell metod inte skulle fungera.
- **Jönköping:** Har ett väl fungerande samarbete mellan olika organ i samhället och fokuserar mycket på händelsebaserade insatser.

#### 4.4.1 Stockholm

Tony Hallin, brandförman vid Stockholms brandförsvaret, är projektledare för *Stöd till barn som eldar*. Projektet skall dels fungera som en informationsnod, dels fokusera på det enskilda barnet som ertappats med, eller uppvisat ett beteende till, att elda. Informationsnoden syftar till att bygga nätverk mellan olika yrkesroller som i sin vardag kommer i kontakt med barn och ungdomar. Nätverket skall sprida information, dels mellan myndigheter och aktörer i samhället, dels till föräldrar med barn i sexårsåldern. Hallin poängterar att det inte enbart är information från brandförsvaret som sprids via nätverket, utan att alla aktörer i samarbetet ges möjlighet att sprida sin information. Tanken är att nätverket skall samordna arbetet, möjliggöra informationsinhämtning och därefter sprida informationen vidare till berörda parter. Ett exempel är att ett elevvårdsteam, det vill säga en personalgrupp på en skola, får upp ögonen för en ny trend över hur barn anlägger

bränder. Kontakt tas då med Hallins nätverk så att denna information kan spridas vidare till andra delar av kommunen. Det gäller såväl räddningstjänsten som elevvårdsteam på andra skolor, som på så vis kan vara extra uppmärksamma och fånga upp problemet tidigt. Det är därför av största vikt att projektet medvetandegörs ända uppifrån förvaltningschefer ned till fältassistenten, så att information om både tendenser och barn som ertappas med att elda kan delges nätverket.

Den andra delen i projektet som riktar sig till de barn som ertappats med att elda syftar till att ge kunskap om eld så att framförallt barn men även föräldrar förstår konsekvenserna. Hallin kommer idag i kontakt med de berörda barnen, som är mellan sex och 15 år, via ett samarbete med sjukvården. Föräldrar till barn som uppsöker sjukvården på grund av brännskador informeras om Hallins projekt *Stöd till barn som eldar* och uppmanas att ta kontakt med honom. På så vis, menar Hallin, är det på föräldrarnas initiativ som kontakten tas vilket minskar intrycket av att någon utomstående lägger sig i deras sätt att uppfostra sina barn. På detta vis kringgås också i detta fall problemen med den starka sekretessen inom sjukvården.

Besöket sker i hemmet av en uniformerad brandman. Anledningen till att besöket sker i hemmet är att det är en trygg miljö för barnet och att minnet består. Med det menar Hallin att barnet på så vis oftare påminns om den auktoritära brandmannens besök, han uttrycker det som att ”minnet finns kvar på köksstolen”. Det är dessutom lättare för barnet att koncentrera sig på syftet med besöket i hemmet än om det ägt rum på en brandstation, där mycket annat kan distrahera barnet.

För att sprida metoden utarbetar Hallin just nu en handbok som beskriver tillvägagångssättet. Handboken skall också ge läsaren kunskap i hur människor uppfattar varandra, hur fördomar byggs upp och hur barnens utvecklingsnivå ser ut från tvååring till 15-åring. Det är viktigt att brandmannen som skall genomföra insatsen känner sig trygg i uppgiften. Att kastas in eller tvingas in i en uppgift, menar Hallin ofta kan leda till motvilja och en negativ inställning. Det krävs därför att brandmannen både är lämpad och utbildad för uppgiften. Ett bra sätt att kompensera kunskapsbrister inom exempelvis pedagogik är att samarbeta med lokala lärosäten. I dagsläget är ett av målen att få metoden vetenskapligt förankrad genom samarbete med exempelvis Karlstads universitet. Drömmen är att projektet ska bli ett nationellt arbetssätt och Hallin poängterar att metoden fungerar lika bra i den lilla som stora kommunen och hoppas att projektet ska slå väl ut och intressera många kollegor runt om i landet.

Hallin trycker på vikten av att skapa forum där räddningstjänster kan delge varandra kunskaper om arbetssätt och metoder som både är positiva och negativa. Viktigt är att forumet ska vara lättillgängligt och det skall vara utövarna, det vill säga räddningstjänsterna, och inte någon myndighet, som är drivande. Hallin jämför med räddningstjänstens idrottsrörelse där samarbete och interaktion fungerar bra.

#### **4.4.2 Malmö**

I Malmö finns en *anlagd brand*-grupp bestående av representanter från Räddningstjänsten Syd, Stadsfastigheter, Gatukontoret och Säkerhet och beredskap som är en avdelning i Malmö stad som arbetar med säkerhetsfrågor. Monica Svensson, brandingenjör och processägare vid Räddningstjänsten Syd, berättar att målet med gruppens arbete bland annat är att inventera och utvärdera brandskyddet på skolor och förskolor i Malmö stad. Inventeringen är genomförd och nu pågår arbetet med att formulera en riktlinje för hur det byggnadstekniska brandskyddet skall vara utformat och vilka krav som skall ställas. Även det systematiska brandskyddsarbetet ses över och Svensson menar att det är viktigt att få med hela perspektivet, från hårda till mjuka frågor.

Svensson nämner även att det finns ett bredare projekt under uppstart som skall täcka in hela förbundet. Tanken är att Räddningstjänsten Syd skall samarbeta med andra räddningstjänster i

Skåne, Polisen och försäkringsbolag. Samarbetet skall utmytna i ett slags forum, där tips och idéer samt de olika arbetssätten som kommunerna har kan spridas. En fråga som är aktuell är hur de olika aktörerna kan hjälpa varandra. Räddningstjänsten Syd har också för avsikt att under nästa år starta upp ett projekt i samarbete med skolan och socialtjänsten, vars syfte är att fånga upp ungdomar som hamnat snett i samhället. Dessa skall få vara med i ett projekt som löper under ett år där de kommer i kontakt med räddningstjänstens arbetsuppgifter samt diskuterar disciplin- och attitydfrågor med mera. Projektet kommer främst att rikta sig till ungdomar i årskurs sju.

Räddningstjänsten Syd är duktiga på att utreda bränder som föranlett en räddningstjänstinsats anser Svensson. Nästan alltid följs en anlagd brand på en skola upp genom att en av brandutredarna åker ut till platsen. Utredaren undersöker bland annat orsaken till branden och vad som kan göras för att det inte ska inträffa igen. Fokus ligger oftast på den yttre miljön, eftersom många bränder startar utanför och sedan sprider sig in i byggnaden, menar Svensson. Undersökningen resulterar i en rapport riktad till den aktuella skolan och stadsdelsförvaltningen. I rapporten finns förslag på åtgärder för att förhindra, eller minska konsekvenserna av, en liknande brand i framtiden. Åtgärderna som föreslås kan vara av olika karaktär, både rörande mjuka frågor, som rutiner, och hårda som berör exempelvis automatiska brandlarm och kameraövervakning. Med rapporten bifogas också ett svarskort så att räddningstjänsten får feedback på vilka åtgärder som skolan och stadsdelsförvaltningen ämnar vidta. Räddningstjänsten Syd genomför även informationsinsatser kopplade till inträffade händelser eller på anmodan från skolan.

Vidare berättar Svensson att Räddningstjänsten Syd inte kommit lika långt när det gäller tillbud. Visserligen finns det ett rapporteringssystem för detta, men rapporterna sänds från skolan till avdelningen för Säkerhet och beredskap i Malmö stad och delges inte räddningstjänsten i tillräcklig utsträckning. På så vis, menar Svensson, saknar räddningstjänsten både uppföljningsmöjligheter och en korrekt bild av det egentliga läget och hon förespråkar bättre samarbete med både skolan och kommunen. Svensson tror att mörkertalet är stort, delvis på grund av att skolan inte ser vitsen med att rapportera tillbud eftersom räddningstjänstens förebyggande insatser hittills inte haft någon mätbar effekt. Svensson berättar också att det tidigare fanns en dagtidsstyrka som arbetade mycket med riktad information till skolor. Då fanns det en naturlig kontaktväg till räddningstjänsten som skolorna kunde använda vid tillbud, vilket nu saknas.

Utöver åtgärderna nämnda ovan bedriver Räddningstjänsten Syd också rutinmässiga informationsbesök i skolorna. Mikael Landgren, distriktschef i Eslöv och Kävlinge, tidigare områdeschef för utbildningsenheten vid Räddningstjänsten Syd, berättar att räddningstjänsten tidigare besökte årskurs två, fem och åtta. På grund av resursbrist har detta dock begränsats till att numera endast omfatta årskurs åtta. Både Svensson och Landgren anger att informationsbesöken i de tre tidigare nämnda årskurserna härstammar från den tid då Brandskyddsföreningen gav bidrag till kommunerna för dessa besök och att de sedan levt vidare i samma form. Informationen består av allmän brandkunskap, om hur en bostadsbrand skall hanteras samt konsekvenser av bland annat anlagda bränder. Materialet som används är enligt Landgren en produkt av eget arbete och informella samarbeten med andra räddningstjänster. I den nya processinriktade organisationen där ett femte skift inrättats, har varje brandman 20 procent av arbetstiden att lägga på andra uppgifter än utryckning. Ett tiotal brandmän har bildat en skolgrupp som i dagsläget arbetar med att bland annat ta fram en kompetensprofil för de brandmän som i framtiden skall arbeta med informationsinsatserna. Landgren nämner bland annat pedagogik- och retorikkunskaper som tänkbara kvalitéer.

Både Svensson och Landgren trycker på vikten av metoder för att följa upp vilka förebyggande åtgärder som ger önskad effekt. Det är viktigt att identifiera relevanta mätpunkter och ett krav för att detta skall vara möjligt är att räddningstjänsterna arbetar någorlunda likartat. Landgren menar

att det är viktigt att nationellt framtaget material är anpassningsbart till de lokala förutsättningarna, för att möjliggöra implementering i rätt målgrupp. Avslutningsvis nämner Landgren att räddningstjänsten bedriver ett pilotprojekt i Eslöv, där en brandman placeras i skolan en dag i veckan. Detta eftersom det finns ett behov av att arbeta närmare och skapa relationer till personalen och eleverna. Bland annat arbetar brandmannen med attityder och stöd till enskilda lärare, men också med traditionell utbildning såsom hjärt-lungräddning. Ger projektet önskad effekt kommer det troligtvis att provas i de andra kommunerna i räddningstjänstförbundet.

#### 4.4.3 Värnamo

I Värnamo har man valt att göra räddningstjänsten till en naturlig del av barn och ungdomars skolgång. Gert Lönnqvist, chef för den förebyggande verksamheten vid räddningstjänsten i Värnamo, förklarar att skolprojektet drog igång år 2002. Tidigare genomfördes mera sporadiska studiebesök där skolklasser besökte brandstationen.

Skolprojektet syftar till att informera kontinuerligt under hela skolgången. Redan i förskolan besöks barnen av räddningstjänsten i form av *barnens brandbil*. Där får de lära sig om eld och hur eld skall hanteras, exempelvis genom att blåsa ut ljus på ett korrekt sätt. Det ingår också att lära barnen hur de ska agera vid brand genom att de aktivt får öva på att utrymma, spruta vatten och titta in i en brandbil. Besöket genomförs av den operativa styrkan eller av deltidstyrkor och är enligt Lönnqvist mycket uppskattat bland barnen. Lönnqvist berättar vidare att övriga informationsinsatser ofta genomförs av brandpersonal friställd från uttryckning. I princip hela personalstyrkan hjälper till med informationsinsatserna. Lönnqvist har inte noterat någon motvilja mot arbetssättet.

Nästa besök sker då barnen går i årskurs två. Innan räddningstjänsten kommer dit har eleverna arbetat med ett häfte kallat *Vi lär oss om eld*, utgett av Statens Räddningsverk, och brandpersonalens uppgift blir att föra en diskussion kring detta och svara på eventuella frågor, berättar Lönnqvist.

För årskurs fem är upplägget liknande. Statens Räddningsverks häfte *En olycka händer så lätt* används, och arbetet med detta följs upp av en examination på brandstationen. Då förevisas även ett brandhus, modell större dockskåp, där det demonstreras hur rök utlöser en brandvarnare och var brandvarnaren bör placeras i ett hem. Besöket innebär också information om räddningstjänsten och allmän brandkunskap.

En temadag i årskurs åtta föranleder nästa besök av räddningstjänsten. Dagen innebär allmän information om säkerhet och både Polisen, Röda korset och Svenska livräddningssällskapet deltar. Här fokuserar räddningstjänsten på anlagd brand och konsekvenserna det kan få. Lönnqvist menar att ungdomarna i denna ålder är väldigt präglade av vad kompisarna tycker, och att det därför är väldigt viktigt att få alla elever medvetna om allvaret. Exempelvis diskuteras konsekvenserna av att utsätta andra för fara genom anlagd brand, och även skadeståndsaspekterna. Något som också brukar påtalas är att möjligheterna att ta körkort kan begränsas, berättar Lönnqvist.

Det sista besöket sker när ungdomarna är i gymnasieåldern. Då får de en bredare utbildning som liknar de utbildningar som ges till bland annat företag. Det innehåller allmän brandkunskap och ett praktiskt moment där de får prova på att använda en handbrandsläckare samt släcka brand i kläder. Lönnqvist berättar också att även skolpersonalen utbildas i brandkunskap. Denna kompetensutbildning ges vart tredje år och tillhandahålls av räddningstjänsten. Syftet är att lärarna dels skall kunna utbilda eleverna och dels få allmän brandkunskap, vilket ingår i det systematiska brandskyddsarbetet.

Vidare berättar Lönnqvist att det är viktigt att föräldrarna involveras i problematiken kring anlagd brand. Bland annat har räddningstjänsten deltagit vid föräldramöten för att informera, men Lönnqvist menar att det är svårt att nå ut till alla föräldrar. De som är i störst behov av att vara med är tyvärr ofta frånvarande. Lönnqvist påpekar dock att det är ett bra sätt att möta föräldrarna och att besöket är uppskattat, men att det behöver utredas vidare.

Lönnqvist efterlyser en nationell idé och modell för hur problemen med anlagda bränder kan hanteras. Han ser även ett behov av att övergripande uppföljningar genomförs för att mäta effekten. På så vis hoppas Lönnqvist att det ska utvecklas bra verktyg för att förebygga anlagda bränder sett ur ett kostnad-nytta-perspektiv. Att det finns stora skillnader mellan Statens Räddningsverks statistik över anlagda skolbränder och kommunernas egna uppgifter tror Lönnqvist bland annat beror på att insatsrapporter skrivs olika. Insatsrapporteringsystemet är delvis uppbyggt kring kryssrutor, där en liten skillnad vid ifyllandet kan ge stor effekt på hur ärendet uppfattas och hanteras statistiskt.

Avslutningsvis berättar Lönnqvist att kommunen har antagit en larmpolicy. Denna innebär att alla skolor i kommunen skall skyddas av automatiska brandlarm. Just nu pågår arbetet med att beta av de befintliga skolorna och uppgradera deras brandskydd.

#### 4.4.4 Enköping

I Enköping tror räddningstjänsten att problematiken kring anlagda skolbränder är så komplex att den inte kan lösas på nationell nivå. Rickard Westning, ställföreträdande räddningschef vid räddningstjänsten Enköping-Håbo, menar att det skiljer sig så pass mycket mellan olika kommuner och skolor att varje kommun själv måste identifiera sina problem och utveckla egna metoder anpassade efter dessa. Westning anser att många skrifter som ska ge vägledning är alltför abstrakta. Han kan dock se en viss poäng i att ge ut någon form av handbok med konkreta exempel på hur problematiken kan tacklas.

För att förebygga anlagda skolbränder bedriver Enköping systematiska och kontinuerliga informationsinsatser till barn och ungdomar. Westning berättar att man arbetar efter en framtagna utbildningstrappa vad gäller innehållet i utbildningarna för de olika årskurserna och att denna typ av verksamhet har pågått sedan 1990-talet. Den första gången barnen möter räddningstjänsten är i förskoleåldern. Alla sexåringar i kommunen möts då i ett grönområde där de får besöka olika stationer som räddningstjänst, polis och ambulans anordnar. Brandpersonalen informerar om eld och beteende vid brand. Barnen får dessutom prova på att spruta vatten och krypa under rök.

I årskurs två besöker barnen brandstationen och temat är bland annat *rädda, larva, släck*. De informeras också om allmän brandkunskap och om hur brandmännen arbetar. En idé som Westning haft är att förlägga dessa besök kvällstid så att även föräldrarna till barnen kan närvara. Detta var skolan positiv till, menar Westning, men efter diskussioner på räddningstjänsten kom de fram till att det trots allt skulle bli svårt att nå ut till de föräldrar som hade varit i störst behov av informationen, varför ändringen aldrig gjordes. I årskurs fem utvidgas utbildningen till att omfatta information om räddningstjänstens organisation och ett praktiskt moment där ungdomarna får prova på att släcka brand i kläder, berättar Westning. En stor del av informationen kretsar kring anlagd brand och attityder bland ungdomarna.

I högstadiet besöks ungdomarna i årskurs åtta. Här ges information, förutom grundläggande brandkunskap, om anlagda bränder och dess konsekvenser för anläggaren och skolan. Praktiska moment med handbrandsläckare ingår också. En viktig del av besöket, menar Westning, är en film om Göteborgsbranden och efterföljande diskussion. Det sista besöket genomförs under

gymnasietiden och liknar den brandskyddskurs som ges till bland annat företag. Kursen anpassas efter respektive gymnasieprogram för att tydliggöra kopplingen till elevernas utbildning.

Westning berättar att man har ett system med fem skift istället för fyra, där alla brandmän på så sätt får 20 procent av sin arbetstid att lägga på andra uppgifter än utryckningstjänst. Dessa 20 procent lagras i en timbank så att brandmännen kan fördela dessa på exempelvis övningar och skolutbildningar. Westning berättar vidare att all personal fått en tre dagar lång pedagogikutbildning för att vara tryggare i sina roller som informatörer för räddningstjänsten. Alla tvingas vara mer eller mindre delaktiga, men de som tycker att det är jobbigt att prata inför människor kan istället ägna sig mer åt andra uppgifter.

I Enköping har man tagit fram en rutin för hur räddningstjänsten ska agera vid misstanke om anlagd brand i en skola, berättar Westning. Styrkeledaren som kommer till platsen kontaktar insatsledaren som är i tjänst, så att denne kan göra ett besök för att dokumentera och förbereda sig för ett eventuellt framtida sakkunnighetsutlåtande. Insatsledaren försäkrar sig om att skolan har gjort en polisanmälan och för en diskussion om fortsatta åtgärder. Westning uppmanar också sin egen personal att våga skriva i insatsrapporterna att det handlar om en anlagd brand i byggnad, och inte endast ett automatiskt brandlarm. Brister i rapporteringssystemet tror Westning kan vara en orsak till att Statens Räddningsverks statistik inte stämmer överens med verkligheten.

Är brandanläggaren känd försöker räddningstjänsten få honom eller henne att besöka brandstationen, och om inte samlas alla elever i aulan för en allmän genomgång om anlagd brand och dess konsekvenser. Enligt Westning är modellen som utvecklats i Enköping-Håbo ett bra sätt att arbeta på, då räddningstjänsten blir ett naturligt inslag i ungdomarnas vardag. Westning anser att räddningstjänsten har god kontakt med traktens ungdomar och poängterar att förtroendet för räddningstjänsten är högt bland ungdomarna eftersom de inte agerar polis när de kommer ut.

#### 4.4.5 Jönköping

En papperskorg har brunnit på en högstadieskola i kommunen och rektorn har ringt *Risklinjen*. Jourhavande insatsledare informeras omedelbart om ärendet och beger sig till skolan. Det här beskriver det normala tillvägagångssättet i Jönköpings kommun. En person som är insatt i detta arbete är Jan Callas, brandmästare och insatsledare vid räddningstjänsten i Jönköping.

Risklinjen är en tjänst som kommunen köper av SOS Alarm, men Callas påpekar att den inte skall förväxlas med den nationella Risklinjen. Tjänsten innebär att alla skolor i kommunen har ett nummer som går till SOS Alarm dit de ringer och rapporterar alla oönskade händelser, exempelvis anlagd brand, klotter, skadegörelse, olovlig mopedåkning med mera. SOS Alarm sköter därefter förmedlingen vidare till berörda aktörer i kommunen via en framtagen mejllista.

Gäller ärendet någon form av brand hamnar det hos den för dagen jourhavande insatsledaren som arbetar vidare efter en fastslagen mall. Enligt Callas dokumenteras datum, var branden anlagts, vem som anmält händelsen och en kort händelsebeskrivning. Dessutom genomförs en fotodokumentation, spridningsbedömning och en bedömning av om något hade kunnat förhindra branden. Exempel på sådana åtgärder är kameraövervakning, materialval respektive allmän ordning. Insatsledaren försäkrar sig också om att en polisanmälan är gjord.

Callas berättar att det vid händelse av anlagd brand förs en diskussion mellan skolan och räddningstjänsten om liknande händelser inträffat tidigare samt om skolan önskar hjälp med riktad information till eleverna. Callas anger också att om anläggaren är känd, riktas informationen till den berörda klassen. Informationsstunden varar ungefär en timme och syftet är att få eleverna att förstå att lek med eld kan leda till en anlagd brand. Eleverna ska även, menar Callas, bli medvetna



om att skola, räddningstjänst och polis ser väldigt allvarligt på händelsen och att de som anlägger bränder kan bli skadeståndsskyldiga.

Vidare berättar Callas att informationsstunden också berör hur en anlagd brand påverkar undervisningen, vad en anlagd brand kostar och vem som betalar. Man informerar också om vilka utredningar som den anlagda branden ger upphov till. Filmen *Det var inte meningen*, utgiven av försäkringsbolaget Göta Lejon, visas. Tid till diskussion med eleverna ges också och undertonen som genomsyrar informationsstunden är en vädjan till eleverna om att vara rädda om sin skola.

Att uppmärksamma föräldrarna om problematiken kring anlagd brand är viktigt anser Callas, men han betonar att det är skolans ansvar att detta möjliggörs. Ett samtal hem är inte tillräckligt, utan föräldrarna bör bli inbjudna till skolan för information och samtal kring anlagd brand. Callas anger att räddningstjänsten har erbjudit sig att delta, men hittills har det endast genomförts vid något enstaka tillfälle.

Förutom de händelsebaserade insatserna genomför räddningstjänsten också systematiska informationsinsatser till barn och ungdomar. Förskolebarn får besök av *barnens brandbil* och brandmännen, som har operativ jour, berättar då en saga för barnen som ger en bättre förståelse för hur de ska agera vid brand. Det är en lekfull stämning och barnen aktiveras exempelvis genom att få öva på hur man ska utrymma vid brand. Även årskurs två och fem besöks och vid dessa tillfällen används material framtaget av Statens Räddningsverk. Callas poängterar att eleverna möter räddningstjänsten minst tre gånger under sin skoltid och att det har blivit ett normalt inslag i den ordinarie undervisningen under de 15 år som projektet pågått. Det finns vad Callas kan se, inga tendenser till att besöken skulle trigga eleverna att anlägga bränder.

Callas nämner också vikten av att hålla nationella forum så att arbetssätt och idéer kan spridas mellan landets räddningstjänster. Han efterlyser även mer material med konkreta exempel att använda vid undervisning, och nämner filmen som gjordes om Göteborgsbranden som ett bra exempel. Något annat som Callas trycker på är vikten av ett bra byggnadstekniskt brandskydd. Vad Callas menar, är att ett bra brandskydd kanske inte kan förhindra anlagda bränder, men däremot dess konsekvenser. Eftersom dagens bygglagstiftning inte är retroaktiv finns det skolor vars byggnadstekniska brandskydd är under all kritik, särskilt när det gäller detektering och automatiska brandlarm. Callas nämner också stora briser i brandgasspjäll, rökluckor och brandcellsgränser.

#### 4.5 Sammanfattning av intervjuer

De intervjuade hade liknande åsikter i många av frågorna som ställdes under intervjuerna. Några viktiga punkter som framkom var att:

- Föräldrarna är viktiga att engagera i det förebyggande arbetet mot anlagda skolbränder, men att det i allför stor grad saknas metoder för hur.
- Den egna brandpersonalen som utför informationsinsatserna behöver vara utbildade i pedagogik och barns psykologi, och även engagerade och lämpade för uppgiften.
- Ett fungerande incidentrapporteringssystem behöver finnas i kommunen, som underlättar tvärsektorielt samarbete.
- Det är önskvärt att det upprättas ett nationellt forum där arbetssätt med mera kan diskuteras. Med detta menas inte de konferenser som ofta arrangeras på olika platser runt om i landet, utan ett forum som kan vara internetbaserat. Via forumet ska deltagarna också vid behov kunna initiera workshops där berörda yrkeskategorier samlas.
- Brandutredningar måste bedrivas i syfte att utreda hur branden uppstod och vilka åtgärder, både hårda och mjuka, som kan leda till att en liknande brand inte inträffar igen.

- Det efterfrågas nationella metoder för att bedöma effekten av de förebyggande insatserna, i syfte att hjälpa räddningstjänsterna i deras prioriteringar och resursfördelning.

## 5 Diskussion

Författarna har valt att utforma diskussionen efter den disposition som ligger till grund för rapporten. Detta i syfte att ge läsaren en tydlig återkoppling till den tänkta röda tråd som format arbetet, se avsnitt 1.8.

### 5.1 Metod

Problemet vid den här typen av studier är att urvalet på något sätt måste begränsas. Detta måste göras dels på grund av begränsad tidstillgång och dels för att mängden insamlad data skall vara möjlig att bearbeta på ett någorlunda praktiskt sätt. Författarna hade att göra en avvägning mellan krav från uppdragsgivare, praktiska hänsyn och representativitet. En enkätundersökning med Sveriges alla 291 kommuner hade inte varit rimlig. En grundförutsättning för arbetet var att all insamlad data skulle vara möjlig att bearbeta kvalitativt. Författarna valde därför att göra ett stratifierat urval. Detta betyder inte nödvändigtvis att urvalet speglar verkligheten fullt ut, men för att öka graden av representativitet har även andra parametrar än befolkningsmängden beaktats i urvalsprocessen, det vill säga frekvensen anlagda skolbränder, geografisk spridning och räddningstjänstens organisationsform. Det viktigaste för författarna var att få en så stor bredd på urvalet som möjligt snarare än att sträva efter en stor mängd deltagande kommuner. Ett större urval behöver inte nödvändigtvis betyda ett mer rättvisande resultat, men sannolikheten ökar givetvis.

Som framgått av metodavsnittet ingår endast tre kommuner med en befolkningsmängd lägre än 30 000. Detta trots att flertalet av landets kommuner tillhör denna grupp. Motiveringarna till detta är att författarna inledningsvis arbetade efter hypotesen att anlagda skolbränder främst är ett storstadsproblem. Detta grundar sig i den litteratur som författarna studerat. Dessutom är det sannolikt att mindre kommuner i större utsträckning enbart har deltidskärer och därmed är svårare att korrespondera med. För att inte helt gå miste om deras behov och arbetssätt ingår därför tre kommuner av denna storlek i studien. Det visade sig att dessa små kommuner brottas med samma problematik som de större, och att samtliga efterlyser nationellt stöd och vägledning.

Vid utformandet av enkäterna lades stor vikt på att frågorna skulle inbjuda till förklaringar och motiveringar, utöver flervalssvaren. För att kvalitetssäkra resultatet togs kontakt med respektive kommun om något svar föreföll oklart eller svårt att tyda. För att ytterligare öka chansen till uttömmande svar, valde författarna att inte röja respondenternas identitet i rapporten. Svaren skulle heller inte kunna härledas till respektive kommun. På så sätt tror författarna att respondenterna varit mer öppna i sina svar och inte hämmats av att upprätthålla en god fasad. Innan enkäterna distribuerades lät författarna de tre handledarna ta del av frågorna och komma med kritik på dessa. Detta gjorde författarna uppmärksamma på att frågor kan vara lätta att misstolka om formuleringarna inte är väldigt tydliga. Författarna upplever dock av svaren att frågorna inte misstolkats. Det kan tyckas konstigt att författarna inte ställde frågan *Tror Ni att de förebyggande insatserna har ett samband med antalet anlagda skolbränder?* eftersom detta är en av rapportens två frågeställningar. Detta har dock bakgrund i att författarna utgick från hypotesen att den frågan inte skulle vara möjlig att besvara för en enskild person utan nationell överblick. Istället valde författarna att fråga räddningstjänsterna om de tror att deras förebyggande insatser är tillfredställande och tillräckliga. På så vis fick författarna kännedom om problematiken med att mäta effekten av de förebyggande insatserna och hypotesen bekräftades därmed.

Vid valet av statistikunderlag ställdes författarna inför en rad olika beslut. Bland annat vilka befolkningsparametrar som skulle ingå i studien. För att spegla samhället utgick författarna därför dels ifrån identifierade parametrar i befintlig litteratur, dels ifrån egna föreställningar om vad som skulle kunna påverka den sociala situationen. En del förenklingar av parametrarna genomfördes i jämförelse med parametrarna i Melkerssons (1997) studie. Ett exempel på en sådan förenkling är

att enbart andelen barn och ungdomar mellan 5-19 år granskats, istället för att en övergripande analys av den totala åldersfördelningen i kommunerna gjordes. Anledningen till att denna förenkling bedömts rimlig, är att det finns stöd för detta i litteraturen som pekar på att 60 procent av de anlagda bränderna anläggs av barn och ungdomar yngre än 18 år. Även parametern andel med inkomst lägre än rikets medelinkomst är en av författarna gjord konstruktion för att snabbt få en överblick över den ekonomiska situationen bland befolkningen i kommunen.

Beträffande valet av intervjuteknik valde författarna att använda en så kallad semistrukturerad metod, vilket gjordes för att de intervjuade skulle inbjudas till att tala fritt kring vissa teman. De intervjuade valdes av olika anledningar och motiveringarna till varför de specifika kommunerna tillhörde urvalet för vidare intervju fick delvis styra innehållet i intervjun. De flesta frågor var dock återkommande vid samtliga intervjuer. För att de intervjuade skulle känna sig trygga i sina svar sändes den sammanställda intervjun till de intervjuade för godkännande. Detta medförde troligtvis att de kunde svara öppnare utan att vara oroliga för att bli misstolkade. Att anonymiteten försvunnit leder dock till att det finns risk för att de intervjuade tvingats vara något försiktiga i sina svar. Observera att båda författarna deltog vid samtliga intervjuer för att säkerställa att intervjuerna genomfördes på samma sätt.

Författarna begränsade intervjuerna till fem stycken efter Bengtsson et al. (1998) beskrivning av kvalitativa urval, där det fastslås att det är bättre att säga mycket om lite än lite om mycket. De kommuner som valdes att intervjuas, anser författarna täcker in ett brett spektra av de åsikter som framkom i enkätundersökningen. En räddningstjänst genomför kontinuerliga informationsinsatser i skolorna, medan en annan inte genomför några. Två räddningstjänster är varandras motpoler genom att den ena efterlyser metoder för samarbete i kommunen, medan den andra redan har detta. En av räddningstjänsterna bedömer sig inte ha något problem med anlagda skolbränder och är mindre positiv till nationella metoder till skillnad från de övriga. Författarna menar att fler intervjuer inte nödvändigtvis hade tillfört rapporten ny information. Den information som intervjuerna gav hade till stor del redan framkommit i enkätundersökningen, men stärktes och förtydligades.

## 5.2 Litteraturstudie

Författarna vill poängtera att litteraturstudien inte är fullständig, och att vissa infallsvinklar med relevant information därmed kan ha gått förlorade. Av rapportens resultat kan författarna dock inte identifiera något ytterligare litteraturområde som kunde ha påverkat slutsatserna.

En vanlig bild i medier är att skolbrandsproblematiken är ett nytt och tidigare relativt utforskat fenomen. Det har dock blivit tydligt att så inte är fallet. Redan på tidigt 1990-tal gjordes stora kraftanstängningar från bland annat Statens Räddningsverk och Brandförsvarsförbundet. Forskningsprojekt har bedrivits kontinuerligt sedan dess och har berört både motiven för anlagda bränder och barns lek med eld samt hur det ska hanteras. Det finns också framtagna åtgärdsprogram riktade till framförallt räddningstjänsten, men även kommunen som helhet. Det är dock oklart om åtgärdsprogrammet som togs fram år 2002 av bland annat Statens Räddningsverk och Brandförsvarsförbundet har utvärderats på ett vetenskapligt sätt och om effekten blivit den önskade. Författarna kan, med stöd av både enkätundersökningarna och intervjuerna, konstatera att åtgärdsprogrammet inte implementerats i tillräckligt stor utsträckning i räddningstjänsternas verksamhet. Dessutom talar statistiken sitt tydliga språk då skolbränderna fortsatt att öka även efter år 2002, se figur 1:2. Observera dock att författarna inte menar att åtgärdsprogrammet nödvändigtvis hade bromsat utvecklingen under dessa år även om det implementerats.

## 5.3 Enkät

En viktig faktor att kommentera är kommunernas olika detaljerade svar i de insamlade enkäterna. Vissa kommuner har valt att utnyttja fritextalternativet i högre utsträckning än andra, vilket inte nödvändigtvis behöver betyda att kommuner som inte utnyttjat fritextmöjligheten inte genomför samma eller liknande förebyggande insatser. Detta kan påverka analysen, men det är endast ett fåtal kommuner som inte utnyttjat fritextmöjligheten fullt ut.

Då enkäternas svar bearbetades och analyserades blev det tydligt för författarna att Statens Räddningsverks statistik över antalet anlagda skolbränder ofta inte stämmer överens med hur räddningstjänsterna uppfattar problemet i den egna kommunen. Dessutom kan samma frekvens uppfattas helt olika i två olika kommuner. Det är till och med så att en högre frekvens i en kommun uppfattas som ett mindre problem än hos en kommun med lägre frekvens. Författarna tror att detta kan bero på hur man ser på de små incidenter som inte leder till räddningstjänstinsats enligt lag (2003:778) om skydd mot olyckor. Vissa ser det som en händelse som kunde ha lett till ett stort tillbud och som därmed ska tas på allvar, medan andra anser att det inte är räddningstjänstens problem över huvud taget. Av resonemanget följer att svaren i figur 4:1 därför bör användas med viss försiktighet, eftersom en del av de kommuner som svarat nej, i fritextsvaren anger att de inte är helt utan problem. Det är för författarna anmärkningsvärt att det finns räddningstjänster, om än ett fåtal, som inte inser allvaret i tillbuderna och påstår att dessa inte är ett problem för räddningstjänsten. Denna uppfattning tror författarna bidrar till att problemet snarare ökar än minskar. Dessutom tror författarna att det kan vara ett tecken på att intentionerna med lag (2003:778) om skydd mot olyckor inte nått ut i tillräcklig omfattning.

Det är även viktigt att poängtera att resultaten från enkätundersökningen speglar de tillfrågade räddningstjänsternas bild av situationen. Hade någon av de andra ingående aktörerna, till exempel representanter från skolväsendet, fått svara på frågorna hade resultatet kunnat se helt annorlunda ut. Det är även värt att påpeka att svaren i enkäterna endast är en persons åsikter, vilket inte nödvändigtvis måste överensstämma med resten av räddningstjänstens uppfattning. Detta är en risk som måste vägas in då enkätundersökningar med endast en representant genomförs, och som endast kan undvikas genom förfrågningar till alla eller flertalet av räddningstjänsternas personal. I denna undersökning bedöms dock respondenterna stå för en uppfattning som överensstämmer med verksamhetens, eftersom de flesta av de tillfrågade har tjänster i ledande positioner och därmed möjlighet att påverka verksamhetens inriktning.

### 5.3.1 Problematik

En del kommuner har kommenterat att de tror att mörkertalet när det gäller anlagda bränder i skolor är stort. Författarna delar denna uppfattning och tror att Statens Räddningsverks statistik med största sannolikhet endast är toppen av isberget. Detta kan ha flera orsaker. Ett som nämns i analysen är att skolan är rädd om sitt rykte och riskerar att förlora delar av skolpengen om elevunderlaget minskar. Respondenterna upplever också att skolan i många fall bagatelliserar problemet och inte inser behovet av ett tidigt krafttag för att bromsa utvecklingen. Det tror författarna dels kan bero på kunskapsbrist, dels på brist av naturliga och enkla rapporteringssystem i kommunen. Många drar sig sannolikt för att ringa SOS Alarm vid en liten incident och saknar en naturlig kontaktperson på räddningstjänsten. En annan sida av problemet kan vara räddningstjänstens brister i framförallt insatsrapporteringen. Istället för att ange att det är en anlagd brand, blir det lättare att ange antingen okänd orsak eller automatiskt brandlarm. Därmed omfattas inte händelsen av statistiken. Ett problem i nästa led är bristande rapportering från kommunen till nationella organ när det gäller incidenter som inte föranlett räddningstjänstinsats. Kommunen kan ha en klar bild av det ungefärliga antalet inträffade anlagda skolbränder, men en övergripande bild i riket som stämmer överens med verkligheten saknas.

Respondenterna angav i enkätsvaren att det i viss utsträckning finns extra utsatta stads- och kommundelar. Det går dock inte att styrka detta samband med hjälp av den odetaljerade statistiken som använts för att jämföra kommunerna. Författarna menar att det inte går att säga att en viss boendeform, social status och etnisk bakgrund automatiskt leder till en högre frekvens anlagda skolbränder på kommunal nivå, men kanske på en mer detaljerad nivå, till exempel enskilda stadsdelar. Det bör dessutom understrykas att det i mindre kommuner ofta bara finns ett fåtal skolor, vilket betyder att i stort sett alla barn och ungdomar går i samma skola oavsett i vilket område de bor. Det hade också varit intressant att studera om det finns ett samband mellan brist på fritidssysselsättning och antalet anlagda skolbränder.

### 5.3.2 Förebyggande insatser

Av resultaten har det framgått att räddningstjänsterna inriktar sina förebyggande insatser mot olika åldersgrupper. Få av kommunerna har i enkätsvaren motiverat valet av dessa. Det går dock inte att utesluta att det finns en motivering, trots att den inte angivits i enkäten. Författarna tror, med bakgrund av enkätsvaren och intervjuerna, att brist på eftertanke och taktiskt synsätt många gånger präglar valet av metod. Med detta menar författarna att räddningstjänsterna prioriterat att snabbt få igång ett förebyggande arbete istället för att noggrant undersöka och överväga olika alternativ. Detta tyder på informationsbrist och att behovet av stöd och vägledning är stort. Något som är viktigt att beakta i planeringen är att barn är olika mottagliga för information i olika åldrar. Även hur informationen ges, alltså om den tillåter aktivt och fysiskt deltagande eller enbart innehåller en ren teoretisk föreläsning, har stor betydelse. Författarna har identifierat att valet av plats för informationsinsatserna är viktigt att noga överväga. Med det menar författarna att det till exempel på en brandstation finns mycket annat som distraherar barnen från det egentliga budskapet som skall förmedlas. Skall brandstationen besökas är det i så fall bättre att det är ett traditionellt studiebesök där syftet är att bland annat titta på bilarna och prata med brandmännen. Därmed inte sagt att viss information inte kan ges, men det bör inte fungera som huvudtillfälle. Istället anser författarna, med bakgrund av rapportens resultat, att informationsinsatserna i så stor utsträckning som möjligt skall genomföras i skolans lokaler så att räddningstjänstens besök blir en naturlig del av skolgången och inte en speciell händelse. Detta tror författarna är ett bra sätt att komma ifrån den eventuella problematiken med att eleverna triggas till att anlägga bränder vid kontakt med räddningstjänsten. Författarna upplever dock att denna problematik är något överdriven, eftersom det endast är någon enstaka kommun som nämnt fenomenet i enkätsvaren.

Författarna och respondenterna efterlyser också en informationsbank där exempel på förebyggande insatser kan delges andra. Ett exempel på en sådan insats kan vara det brandkårsdisco som en av respondenterna nämnt. Det finns, så som författarna uppfattat det, ingenting som tyder på att denna typ av insats skulle inverka negativt på skolbrandsproblematiken utan endast ökar förtroendet mellan räddningstjänsten och ungdomarna.

Ett viktigt verktyg i arbetet med att förebygga anlagda skolbränder som bör utnyttjas är skolans egen personal. Lärare och exempelvis vaktmästare har daglig kontakt med eleverna och kan därmed påverka dem i större utsträckning än vad räddningstjänsten kan. Information kan vävas in i den ordinarie skolundervisningen och personalen kan tidigt fånga upp negativa tendenser och verka för en miljö som inte inbjuder till att anlägga bränder. Om skolpersonalen är insatt i räddningstjänstens tankesätt, kan problemet attackeras från två fronter. Det blir dessutom samtidigt en naturlig utveckling av det systematiska brandskyddsarbetet.

Något som är viktigt för att få det förebyggande arbetet att fungera på lång sikt är att ta minsta lilla tillbud på allvar, vilket identifierats i analysen av sambandet mellan räddningstjänsternas förebyggande insatser och antalet anlagda skolbränder, se avsnitt 4.3.1. Efter en inträffad anlagd

brand, oavsett storlek, är det angeläget att snabbt vara på plats för att dels genomföra en brandutredning och dels rikta informationsinsatser mot berörda elever. Med det vill författarna ha sagt att en snabb återkoppling är vital för att eleverna skall förstå att en anlagd brand innebär konsekvenser och inte tolereras av samhället. För att detta skall fungera krävs det att det finns ett fungerande incidentrapporteringssystem och samarbete mellan de olika aktörerna i kommunen. Författarna vill poängtera att incidentrapporteringssystemet måste vara enkelt att använda och inte ta för mycket tid i anspråk av användaren. Det bör också, om möjligt, vara integrerat i ett system som används i den dagliga verksamheten och som användaren är väl förtrogen med.

Brandutredningar bör bli en naturlig del av räddningstjänstens verksamhet efter en anlagd brand, oavsett om den föranlett en räddningstjänstinsats eller inte. Detta för att utreda varför branden uppstod och hur den hade kunnat förhindras. Syftet är också att identifiera både hårda och mjuka frågor som behöver behandlas, samt att förbättra den statistik som idag alltför ofta anger att brandorsaken är okänd, se bilaga B. Rapporterna från brandutredningarna kan sedan ligga till grund för de åtgärder som skolan bör vidta för att förhindra en liknande händelse eller minska konsekvenserna av en sådan. Brandforsks anlagd brand-projekt bedriver i dagsläget en studie tillsammans med professor Patrick van Hees vid Lunds Tekniska Högskola kallat *Fallstudier - Vilka tekniska faktorer spelar roll vid anlagd brand i skolor*, som syftar till att öka kunskapen och förståelsen för de hårda frågorna.

### 5.3.3 Tillgängliga resurser och förebyggandets effekt

Författarna ser, med bakgrund i enkätsvar och intervjuer, att utbildning av den egna brandpersonalen är en väldigt viktig faktor i arbetet mot anlagda skolbränder. Utbildningen bör omfatta både pedagogik och grundläggande kunskaper om barns psykologi och mentala utveckling. En viktig del är också att brandpersonalen som genomför informationsinsatserna är engagerade och trygga i sin uppgift. Författarna är av den direkta uppfattningen att ingen ur brandpersonalen bör tvingas till att delta vid informationstillfällena, eftersom det kan påverka kvaliteten på insatsen. Något som förekommer är att det är brandpersonal i operativ tjänst som genomför informationsinsatserna. Detta till exempel på grund av att dagtidspersonalen på förebyggandeavdelningarna ofta är upptagna med inkomstbringande verksamhet, exempelvis tillsyner och brandskyddsutbildningar. Det kan, enligt vissa respondenter, vara stressande för den operativa personalen och påverka kvaliteten om de inte helt kan fokusera på informationsinsatsen utan hela tiden är beredda på en eventuell utryckning. Författarna uppmanar därför räddningstjänsterna att friställa den personal som genomför informationsinsatserna från utryckningstjänst. Något som väckte författarnas intresse var uttrycket *väck inte den björn som sover*. Författarna tror att det delvis kan vara en uppmålad bild från brandpersonalens sida som kan grunda sig i en rädsla och ovilja för att genomföra en annan typ av arbetsuppgift än de som ingår i det traditionella brandmannayrket. Uttrycket blir på så sätt en legitim ursäkt för brandpersonalen att inte genomföra informationsinsatser i skolorna. Författarna tror istället att räddningstjänsten måste synas ute i samhället oftare för att minska risken för negativ uppståndelse och för att skapa en relation med befolkningen.

Många kommuner har påpekat att det är svårt att utvärdera och mäta effekten av sitt förebyggande arbete. Huvudorsaken till detta tror författarna är att effekten är väldigt långsiktig, eftersom det handlar om människor och ändrade beteenden. Att kommunerna dessutom utför olika sorters förebyggande insatser bidrar ytterligare till att det är svårt att få en samlad bild av dess effekter. Det hade sannolikt varit lättare att kartlägga eventuella mönster av insatserna på nationell nivå om de varit likartade. Som det ser ut idag är det svårt att avgöra om det endast är räddningstjänstens förebyggande insatser som föranleder en positiv förändring, eller om det finns andra bidragande orsaker till att en förändring sker. Ett problem som dock uppstår om samtliga kommuner arbetar likadant, är att det är svårt att bedöma om det är den optimala metoden att hantera problemet som används eller om någon annan skulle fungera bättre. Till resonemanget hör också vikten av

att bedriva ett kontinuerligt förebyggande arbete över hela skolgången i syfte att möjliggöra en uppföljning av insatsernas effekt. Med detta menar författarna att brandpersonalen vid upprepade besök kan få feedback på tidigare informationsinsatser nästa gång de möter samma elever.

Intressant är att hela 40 procent av respondenterna angivit att de idag har tillräcklig med verktyg och resurser i kommunen för att förebygga anlagda skolbränder, se figur 4:6, men samtidigt anger endast cirka 26 procent att deras förebyggande insatser är tillfredställande och tillräckliga, se figur 4:5. Författarna tror, med utgångspunkt från fritextsvaren, att detta beror på att de inte vet hur resurser och verktyg skall användas. Det kan även ha att göra med att kommunerna inte kan mäta effekten av sitt förebyggande arbete, enligt tidigare resonemang. Detta talar sitt tydliga språk – kommunerna är i stort behov av nationellt stöd och vägledning.

En övervägande del av kommunerna anser att det finns ett behov av att nationellt utvärdera och utveckla generella metoder för hur anlagda skolbränder skall förebyggas. Uppfattningen är dock att dessa ska bestå av riktlinjer och ramar för att lokala avvikelser skall kunna påverka innehållet. Författarna menar att dessa hjälpmedel bör vara konkreta exempel för att räddningstjänsterna lättare ska kunna ta det till sig. Annars, tror författarna, att informationen riskerar att uppfattas som lite väl abstrakt. Tidigare åtgärdsprogram och förslag från både Brandförsvarsföreningen och Statens Räddningsverk har fokuserat på vad som skall göras, men saknat ”hur-perspektivet”. Författarna upplever att det är problemet med hur uppgifterna skall lösas som tynger räddningstjänsterna och ofta leder till handlingsförklaming. Behovet är särskilt stort i mindre kommuner eftersom de ofta saknar utpräglade förebyggandeavdelningar med tillhörande personal. Med detta menar författarna att personalen i dessa kommuner inte enbart kan fokusera på exempelvis förebyggande insatser, utan har flera andra uppgifter att fördela tiden på. Kanske måste de nationella strategierna därför vara anpassningsbara till olika organisationsstorlekar.

Något som är värt att förtydliga är författarnas tankegångar kring varför kommunalförbund eller enskild kommuns räddningstjänst skulle ha betydelse för resultatet. Det är troligt att stora kommunalförbund har mer resurser att avsätta och en bredare kompetensbank att utnyttja. Samtidigt är det sannolikt att de distanseras från de enskilda kommunerna och att samarbete med andra aktörer på så vis försvåras. Det finns dessutom en risk att vissa kommuner i ett förbund premieras och att andra får mindre resurser. Det kan också bli komplicerat om endast en kommun i ett kommunalförbund har problem med anlagda bränder då förbundet i stort kanske inte förstår vidden av problemet. Författarna kan dock inte identifiera någon skillnad i räddningstjänsternas arbetssätt, problem och behovsdomäner beroende på organisationsform.

#### **5.3.4 Ansvar**

Som författarna tidigare nämnt är ett gott samarbete mellan olika aktörer i samhället av största vikt. Författarna upplever att problemet är att olika aktörer samverkar sporadiskt och inte systematiserat. Därför uppmanar författarna räddningstjänsten att vara den aktör som tar initiativet till ett tvärsektorielt samarbete i respektive kommun. Detta stöds också av lag (2003:778) om skydd mot olyckor som fastslår att ansvaret för att förebygga olyckor är delat mellan de kommunala förvaltningarna. Respondenterna menar dock att räddningstjänsten har ett ansvar för att samverka mellan dessa kommer till stånd. Även fastighetsägare och nyttjanderättshavare innefattas av lagen. För att hjälpa kommunerna i detta arbete förespråkar författarna att Skolverket belyser anlagd brand-problematiken i sina nationella mål och styrdokument, och att Boverket aktualiserar frågan i form av till exempel ökade krav på det byggnadstekniska brandskyddet.

En annan viktig målgrupp att engagera i anlagd brand-problematiken är vårdnadshavare till barn och ungdomar. Hur detta genomförs på bästa sätt har författarna ingen uppfattning om, men flera bra exempel har nämnts tidigare i rapporten. Exempel är att räddningstjänsten deltar vid



föräldramöten, gör besök i hemmen och deltar vid enskilda samtal i skolan. Även försäkringsbolagen är viktiga aktörer i arbetet mot anlagda skolbränder. De kan förhoppningsvis påverka skolorna genom olika förmåner och premier.

Socialtjänsten valdes som ett av alternativen i fråga nio i enkäten eftersom Terjestam och Rydén (1998) redovisar sambandet mellan barns lek med eld och psykiskt belastade barn. I övrigt valde författarna att endast ta med fyra fasta svarsalternativ, och ett alternativ kallat *annan*. Detta i syfte att inte styra respondenterna i för stor utsträckning utan låta dem tänka fritt och komma med egna förslag.

## 5.4 Statistik

Anledningen till att statistiken för befolkningsparametrarna insamlades var för att göra det möjligt att kategorisera kommunerna för vidare jämförelser. Detta visade sig dock inte möjligt eftersom inga tydliga grupper gick att bilda med hjälp av befolkningsparametrarna. De värden som författarna sammanställt för parametrarna är för jämnt fördelade för det. Om statistiken visar en korrekt bild av verkligheten eller om det beror på att statistiken är för odetaljerad går det inte att dra några slutsatser om. Det skall också påpekas att variationen inom en kommun kan vara väldigt stor, vilket inte nödvändigtvis lyser igenom i den av författarna sammanställda statistiken eftersom den till stor del grundas på medelvärden.

Det är heller inte möjligt att dra några generella slutsatser om antalet anlagda skolbränder i förhållande till de studerade befolkningsparametrarna. Detta kan bero på att urvalet är för litet och att statistiken på kommunnivå är för odetaljerad, eller att inget samband med de studerade parametrarna finns, se figur 4:12 i avsnitt 4.3 och figur H:1-H:7 i bilaga H. Önskvärt för fortsatt arbete inom ämnet är att istället studera statistik på stadsdels-, stads- och kommunalnivå. Observera att samband har styrkts vid dessa detaljnivåer i exempelvis Anderssons doktorsavhandling (1995).

### 5.4.1 Brister i statistiken

Den statistik som författarna använt är offentligt tillgänglig. Ett problem som författarna identifierat under statistiksammanställningen är bristen på djup och detaljrikhet. Statistiken tenderar att i allt högre grad omfatta större och större områden. Det är svårt att hitta statistik för stadsdelar och kommunområden, men även på kommunnivå i vissa fall. Officiell statistik över arbetslöshet från Statistiska centralbyrån finns exempelvis som lägst på länsnivå, vilket blir ointressant för denna typ av studie. Ett annat exempel är att polisområden slås samman, bland annat slogs de tidigare 118 polismyndigheterna samman till 21 stycken, som idag omfattar vardera ett län. Följden blir mindre detaljerad statistik av skadegörelsefall och brott i tidsserier, vilket försvårar jämförelser. Trots detta påverkar det kommunerna på samma sätt, vilket innebär att ”felet” finns i alla dataserier. Då förändringar över tid studeras, finns risk att falska trendbrott i statistiken uppkommer. Det blir dock inte lika tydligt i denna studie då medelvärdesbildning över flera år används. Författarna vill uppmärksamma läsaren på att Brandforsks anlagd brand-projekt i dagsläget bedriver studien *Brandstatistik - vad vet vi om anlagd brand*, som kommer att djupstudera statistiken kring anlagda bränder. Projektet leds av Per Blomqvist vid SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut.

Redan tidigt avgränsades studien till att enbart behandla statistik för anlagda bränder i skolor. Hur statistik och resultat skulle ha påverkats om även förskolor omfattats går det inte att dra några säkra slutsatser kring. Ytterligare ett stort problem med statistiken är att den endast avser brand i byggnad, vilket innebär att exempelvis containerbränder och liknande på skolans område inte omfattas. Detta medför att kommunerna har en bild av problemets omfattning medan Statens Räddningsverk har en annan, eftersom bränderna utanför skolbyggnaderna saknas i den nationella statistiken. Författarna anser att det hade varit önskvärt att ha ett system där samtliga anlagda

bränder på skolans område omfattas av begreppet anlagd brand i skola. Detta skulle vara till nytta för fler aktörer än räddningstjänsten, exempelvis fastighetsförvaltningar och försäkringsbolag, som då ser problemets verkliga omfattning och på ett bättre sätt kan fördela sina resurser.

#### 5.4.2 Antal anlagda skolbränder

Det är viktigt att påpeka att statistiken i tabell 2:2, som beskriver frekvensen anlagda skolbränder i respektive kommun, är ett medeltal över elva år. Det går därmed inte att utläsa ur tabellen hur förekomsten av anlagda skolbränder sett ut under respektive år. Denna information finns dock i bilaga F. Det som är anmärkningsvärt är att statistiken inte visar på någon stadigt stigande trend av anlagda skolbränder i de enskilda kommunerna, med något enstaka undantag. Däremot stiger det totala antalet nationellt sett för varje år. Detta bekräftar ytterligare problematiken med att mäta effekten av de förebyggande insatserna på lokal nivå.

Vid jämförelsen utgick författarna från frekvensen anlagda skolbränder per år och 100 000 invånare. Det bör därmed förtydligas att en frekvens på noll inte betyder att det inte inträffat några anlagda skolbränder i respektive kommun. Det innebär endast att frekvensen är försvinnande liten i förhållande till befolkningsmängden sett över de elva åren som ingår i studien. Författarna delade upp kommunerna i fyra olika grupper med avseende på frekvensen anlagda skolbränder. Observera att det i de fyra grupperna finns kommuner som avviker från de av författarna identifierade generella tendenserna nedan.

I grupp A, med högst frekvens, upplevde författarna en brist på långsiktighet i det förebyggande arbetet. Tendensen i gruppen är att tillbud inte tas på så stort allvar av räddningstjänsterna och att samarbetet med andra aktörer är begränsat, vilket upplevs som ett problem. Författarna får en känsla av att räddningstjänsterna i denna grupp ställer sig avvaktande istället för att själv ta tag i problemet. Brist på långsiktighet förekommer även i grupp B där majoriteten saknar strategin att repetera och följa upp informationsinsatserna under hela skolgången. Grupp C och D inser, enligt enkätsvaren, i högre grad allvaret i de tillbud som förekommer och arbetar dessutom mer långsiktigt än grupperna A och B. Detta tror författarna kan vara en stor anledning till att frekvensen av anlagda skolbränder är låg i dessa kommuner.

De samband som redogörs för i avsnitt 4.3.1.5 inser författarna kräver stora resurser av räddningstjänsterna. För kommunerna med hög befolkningsmängd kan därmed ett problem med resurser uppstå, eftersom elevunderlaget är väldigt stort och det skulle krävas enorm kapacitet för att besöka samtliga elever i förskolan samt en årskurs i låg-, mellan- och högstadiet. För att göra det möjligt för räddningstjänsterna att avsätta denna mängd resurser måste skolbrandsproblematiken lyftas upp på en högre politisk nivå.

### 5.5 Intervju

Författarna hoppas att intervjuerna gett läsaren en djupare inblick i hur några av de utvalda räddningstjänsterna arbetar förebyggande mot anlagda skolbränder. Tanken var inte att hitta några nya samband och tendenser i intervjuerna, utan att stärka redan funna samt belysa några goda exempel. Stockholms brandförsvaret är ett gott exempel, där det just nu utvecklas en metod för att involvera föräldrarna i det förebyggande arbetet mot anlagda skolbränder. Även de övriga intervjuade trycker på vikten av att engagera föräldrarna, men att metoder för hur detta skall genomföras saknas.

Den egna brandpersonalen som utför informationsinsatserna bör vara utbildade i pedagogik och barns psykologi, och även engagerade och lämpade för uppgiften. Räddningstjänsten Syd är ett bra exempel som i dagsläget håller på att ta fram en kompetensprofil för de brandmän som i

framtiden skall arbeta med informationsinsatserna. Brandmännen är delaktiga i detta arbete, vilket författarna tror ökar engagemanget och arbetsviljan.

De intervjuade trycker på vikten av ett fungerande incidentrapporteringssystem i kommunen. Ett bra exempel på ett sådant har Jönköping i form av Risklinjen. Det är ett enkelt system för incidentrapportering som inte bara används vid brandtillbud, utan är en naturlig del av det kommunala samarbetet. Detta arbetssätt kan vara ett tips till andra kommuner som är i behov av ett liknande system men ännu inte beslutat sig för hur det skall vara utformat.

Författarna har tidigare nämnt vikten av att sprida goda idéer och detta belyses också av de intervjuade. Bland annat eftersöks ett nationellt forum där arbetssätt med mera kan diskuteras, som ett komplement till dagens konferenser. Detta tror författarna är nödvändigt för att yrkeskategorierna skall få tillfälle att diskutera under mer avslappnade former.

Brandutredningar var ett annat arbetsområde som togs upp av de intervjuade. För att följa upp effekten av den utförda brandutredningen, har Räddningstjänsten Syd ett system där skolorna tar del av utredningsrapporten och dess förslag på åtgärder. Därefter fyller de i ett svarskort där de anger vilka åtgärder de ämnar vidta. Detta tror författarna är ett bra system för att kvalitetssäkra de åtgärder som brandutredningarna ger upphov till. Dessutom finns det möjlighet att på längre sikt kontrollera vilken effekt de föreslagna åtgärderna faktiskt ger.

Det framkom under intervjun att den kommun som i enkätundersökningen uppgav att nationella metoder inte är en bra idé, trots allt kunde se en vinst med detta. Det viktiga är att metoderna föreslår konkreta åtgärder som kan tillämpas på lokal nivå.



## 6 Slutsatser

En av de två frågeställningarna för studien att besvara var huruvida det finns ett samband mellan räddningstjänstens förebyggande insatser och antalet anlagda skolbränder. Detta samband har, menar författarna, styrkts enligt avsnitt 4.3.1 och visar att de anlagda skolbränderna minskar med ökande förebyggande insatser. Observera att det inte enbart beror av mängden förebyggande insatser, utan primärt på vilket arbetssätt som används. Den andra frågeställningen syftade till att utreda behovet av stöd och vägledning från myndigheter och organisationer, inom ramen för räddningstjänstens förebyggande insatser. Enligt resultatet av både enkätundersökning och intervju, är det tydligt att behovet är stort. Det har även, under arbetets gång, framkommit andra slutsatser som anses relevanta för det fortsatta arbetet mot anlagda skolbränder, vilka presenteras nedan.

### 6.1 Räddningstjänsten

För att räddningstjänsten skall lyckas med det förebyggande arbetet mot anlagda skolbränder drar författarna slutsatsen att;

- Räddningstjänsterna behöver genomföra kontinuerliga informationsinsatser i skolorna, i syfte att låta räddningstjänsten bli ett naturligt inslag i elevernas skolgång och möjliggöra för räddningstjänsten att följa upp och utvärdera insatserna.
- Samhället måste slå fast att anlagda bränder inte tolereras, genom att räddningstjänster tar tillbud på allvar och genomför händelsebaserade informationsinsatser. Samhället behöver därför balansera resursfördelningen.
- Brandutredningar måste genomföras vid varje anlagd brand, i syfte att kartlägga orsaker liksom föreslå åtgärder för att förhindra, eller minska konsekvenserna av, en liknande anlagd brand i framtiden.
- Personalen som utför informationsinsatserna behöver inneha kunskaper i pedagogik och om barns utvecklings- och inlärningsförmåga. Detta skulle exempelvis kunna ingå i utbildningen Skydd mot olyckor<sup>2</sup>.

### 6.2 Övriga slutsatser

Författarna drar också slutsatsen att;

- Samhällets aktörer behöver samverka för att på bred front angripa problemet med anlagda skolbränder. Samarbetet måste vara tvärsektoriellt och implementerat på förvaltningsarnas alla nivåer, från chef till fältassistent.
- Kommunikationen mellan exempelvis Statens Räddningsverk<sup>3</sup> och landets räddningstjänster behöver bli bättre. Detta med anledning av att till exempel tidigare åtgärdsprogram inte har implementerats i tillräckligt stor utsträckning.
- Statens Räddningsverk behöver utveckla sitt system för statistikinhämtning, så att det även innefattar dels de anlagda bränder som inte föranleder räddningstjänstinsats, dels de som inte inträffar i skolbyggnader men på skolans område.
- De metoder och instruktioner som utvecklas på nationell nivå måste vara anpassningsbara till lokala förutsättningar och dessutom vara konkreta och konkretisera ”hurperspektivet”.

---

<sup>2</sup> Skydd mot olyckor är en eftergymnasial utbildning som ges av Statens Räddningsverk och leder till examen i räddnings- och säkerhetsarbete.

<sup>3</sup> Observera att Statens Räddningsverk avvecklades den 31 december 2008 och ersätts av Myndigheten för Samhällsskydd och beredskap (MSB) den 1 januari 2009.

- Forum behöver upprättas på nationell nivå, där kommuner och myndigheter kan utbyta information och idéer.
- Föräldrarna måste engageras, men att självklara metoder för hur detta skall genomföras dock saknas.
- Skolans personal måste fungera som ett verktyg i det förebyggande arbetet, eftersom de har en naturlig kontakt med eleverna. Personalen kan på så vis uppmärksamma negativa tendenser i ett tidigt skede och verka för en miljö som inte inbjuder till att anlägga bränder.
- Skolverket behöver inse skolans ansvar i frågan och hur utbrett problemet är. Därför bör skolbrandsproblematiken belysas i deras nationella mål och styrdokument.
- Försäkringsbolag behöver implementeras i arbetet mot anlagda skolbränder

## 7 Förslag på fortsatt arbete

Nedan presenteras författarnas förslag på fortsatt arbete och forskning som framkommit under arbetets gång.

- Utveckla metoder för att mäta effekten av de förebyggande insatserna, och med hjälp av dessa ge räddningstjänsterna konkreta förslag på hur skolbrandsproblematiken kan bekämpas.
- Undersöka kostnad-nytta-förhållandet för mjuka frågor, till exempel informationsinsatser, respektive hårda som exempelvis byggnadstekniskt brandskydd.
- Granska insatsrapporteringssystemet, på både kommunal och statlig nivå för att kartlägga skolbrandsproblematikens verkliga omfattning.
- Studera hur den fysiska miljön påverkar barn och ungdomars benägenhet att utföra skadegörelse och anlägga bränder i skolor.
- Studera hur sambandet mellan brist på fritidssysselsättning och anlagda skolbränder ser ut.
- Genomföra en liknande studie för kommuner och skolväsendet, i syfte att kartlägga deras behov och syn på problemet med anlagda skolbränder.
- Bryta ner statistik i kommun- och stadsdelsnivå för att kartlägga samband mellan social status och anlagd brand för att om möjligt identifiera var extra resurser skall sättas in för att förebygga anlagda bränder i skolmiljö.
- Utveckla en plattform för utbyte av information och kunskap räddningstjänster emellan.





## 8 Referenser

- Andersson, H. (1995). *Anlagda bränders omfattning – motiv och påverkande faktor*. Institutionen för kriminologi vid Stockholms Universitet. Edsbruk: Akademitryck AB.
- Backman, J. (2007). *Rapporter och uppsatser*. Polen: Studentlitteratur
- Bengtsson, C., Hjorth, M., Sandberg, H., Thelander, Å. (1998). *Möten på fältet – kvalitativ metod i teori och praktik*. Media and Communication studies. Lunds universitet. Lund.
- Brandförsvarsföreningen. (1993). *Anlagd brand: Insatser mot ett samhällsproblem*. Stockholm: Svenska brandförsvarsföreningen.
- Brandskyddsföreningen. (2007). *Brandskyddskalender 2007*. Stockholm: Svenska Brandskyddsföreningen
- Brandskyddsföreningen. (2008). [Internet] URL [http://www.svbf.se/Projekt/Dok/Anlagd\\_brand.asp](http://www.svbf.se/Projekt/Dok/Anlagd_brand.asp). Hämtad: 2008-06-01.
- Brottsförebyggande rådet. (2008a). [Internet] URL <http://statistik.bra.se/solwebb/action/index>. Hämtad: 2008-10-10.
- Brottsförebyggande rådet. (2008b). [Internet] URL [http://statistik.bra.se/solwebb/action/hjalp?kod=h\\_mer\\_brott#Skadegorelse](http://statistik.bra.se/solwebb/action/hjalp?kod=h_mer_brott#Skadegorelse). Hämtad: 2008-10-13.
- Brottsförebyggande rådet. (2008c). [Internet] URL [http://statistik.bra.se/solwebb/action/hjalp?kod=h\\_mer\\_region](http://statistik.bra.se/solwebb/action/hjalp?kod=h_mer_region). Hämtad: 2008-10-13.
- Brottsförebyggande rådet. (2008d). [Internet] URL [http://statistik.bra.se/solwebb/action/hjalp?kod=h\\_mer\\_period](http://statistik.bra.se/solwebb/action/hjalp?kod=h_mer_period). Hämtad: 2008-10-13.
- Dahmström, K. (1996). *Från datainsamling till rapport – att göra en statistisk undersökning*. Andra upplagan. Lund: Studentlitteratur.
- Ejvegård, R. (2003). *Vetenskaplig metod*. Lund: Studentlitteratur.
- Informationsbolaget. (2008). *Attack mot anlagd brand*. Konferens 29 april 2008. Kockum Fritid. Malmö.
- Jernberg, L. E. (1996). *Anlagd brand – skolor (Rekommendationer)*. Andra utgåvan. Ystad: Svenska Brandförsvarsföreningen.
- Körner, S. och Wahlgren, L. (2002). *Praktisk statistik*. Tredje upplagan. Lund: Studentlitteratur.
- Melkersson, M. (1997). *Brandfrekvens och samhällsstruktur*. FoU rapport. Risk- och miljöavdelningen. Karlstad: Räddningsverket.
- Melkersson, M. och Sträng, D. (1999). *Anlagd brand, inventering av förebyggande åtgärder*. Brandforsk projekt: 202-971. Underlagsrapport Försvarets Forskningsanstalt. Stockholm: Försvarets forskningsanstalt.

Quinn Patton, M. (1987). *How to use Qualitative Methods in Evaluation*. Newbury Park: Sage Publications.

Ryen, A. (2004). *Kvalitativ Intervju – från vetenskapsteori till fältstudier*. Malmö: Liber.

SFS 1962:700. (1962). *Brottsbalk* (ändrad t.o.m. SFS 2008:569). Justitiedepartementet.

SFS 1986:1102. (1986). *Räddningstjänstlag* (ändrad t.o.m. SFS 1999:383). Försvarsdepartementet.

SFS 2003:778. (2003). *Lag om skydd mot olyckor* (ändrad t.o.m. SFS 2006:547). Försvarsdepartementet.

Simonson, M. (2007). *Anlagd brand – ett stort samhällsproblem, BRANDFORSK förstudie*. SP Rapport 2007:21. Borås: SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut.

SRVFS 2004:3. (2004). *Statens räddningsverks allmänna råd och kommentarer om systematiskt brandskyddsarbete*. Statens räddningsverk.

Statistiska Centralbyrån. (2007). *Sveriges befolkning, kommunala jämförelsetal, 31/12/2006*. Ämnesområde: Befolkning. [Internet] URL [http://www.scb.se/templates/subHeading\\_\\_\\_\\_26051.asp](http://www.scb.se/templates/subHeading____26051.asp). Hämtad: 2008-06-13.

Statistiska Centralbyrån. (2008a). *Befolkningen efter kommun, civilstånd, ålder och kön. År 1968-2007*. Ämnesområde: Befolkning. [Internet] URL <http://www.scb.se/>. Hämtad: 2008-10-13.

Statistiska Centralbyrån. (2008b). *Befolkningstäthet (invånare per kvadratkilometer), folkmängd och landareal efter kommun och kön. År 1991-2007*. Ämnesområde: Befolkning. [Internet] URL <http://www.scb.se/>. Hämtad: 2008-09-18.

Statistiska Centralbyrån. (2008c). *Befolkningen efter kommun, civilstånd och kön. År 1968-2007*. Ämnesområde: Befolkning. [Internet] URL <http://www.scb.se/>. Hämtad: 2008-09-18.

Statistiska Centralbyrån. (2008d). *Antal personer med utländsk eller svensk bakgrund efter kommun, civilstånd och kön. År 2002-2007*. Ämnesområde: Befolkning. [Internet] URL <http://www.scb.se/>. Hämtad: 2008-09-18.

Statistiska Centralbyrån. (2008e). *Sammanräknad förvärsinkomst för boende i Sverige hela året (antal personer, medel- och medianinkomst samt totalsumma) efter kommun, kön, ålder och inkomstklass. År 1999-2006*. Ämnesområde: Hushållens ekonomi. [Internet] URL <http://www.scb.se/>. Hämtad: 2008-10-08.

Statistiska Centralbyrån. (2008f). *Befolkning 16-74 år efter kommun, utbildningsnivå och kön. År 1985-2007*. Ämnesområde: Utbildning och forskning. [Internet] URL <http://www.scb.se/>. Hämtad: 2008-09-25.

Statistiska Centralbyrån. (2008g). *Mer om Befolkningens utbildning (kvalitetsbörningen år 2000)*. [Internet] URL [http://www.scb.se/templates/Standard\\_\\_\\_\\_24024.asp](http://www.scb.se/templates/Standard____24024.asp). Hämtad: 2008-10-15.

Statens Räddningsverk. (2007). [Internet] URL [http://www.raddningsverket.se/templates/SRV\\_Page\\_\\_\\_\\_21690.aspx](http://www.raddningsverket.se/templates/SRV_Page____21690.aspx). Hämtad: 2008-09-03.

- Statens Räddningsverk. (2008a). [Internet] URL [http://www.raddningsverket.se/templates/SRV\\_Page\\_\\_\\_\\_\\_728.aspx](http://www.raddningsverket.se/templates/SRV_Page_____728.aspx). Hämtad: 2008-09-03.
- Statens Räddningsverk. (2008b). *Har du koll? Anlagd brand*. Faktafördjupning [Internet] URL [http://www.raddningsverket.se/upload/F%C3%B6rebyggande/barnochungdom/Skolmaterial/PDF/anlagd\\_brand\\_faktafordjupning.pdf](http://www.raddningsverket.se/upload/F%C3%B6rebyggande/barnochungdom/Skolmaterial/PDF/anlagd_brand_faktafordjupning.pdf). Hämtad: 2008-09-03.
- Statens Räddningsverk. (2008c). *Åtgärdsprogram – gemensamma tag mot anlagda bränder*. [Internet] URL <http://www.raddningsverket.se/upload/F%C3%B6rebyggande/Brandf%C3%B6rebyggande/Anlagd%20brand/%C3%A5tg%C3%A4rdsprogram%20%20gemensamma%20tag%20mot%20anlagda%20br%C3%A4nder.pdf>. Hämtad: 2008-09-04.
- Statens Räddningsverk IDA. (2008a). *Data – Räddningstjänstens insatser – Brand i byggnad – Objekttyp*. [Internet] URL <http://ida.srv.se>. Hämtad: 2008-08-01.
- Statens Räddningsverk IDA. (2008b). *Data – Räddningstjänstens insatser – Fridyk i databasen - Brand i byggnad*. [Internet] URL <http://ida.srv.se>. Hämtad: 2008-08-01.
- Statens Räddningsverk IDA. (2008c). *Data – Räddningstjänstens insatser – Fridyk i databasen - Brand i byggnad – brandorsak*. [Internet] URL <http://ida.srv.se>. Hämtad: 2008-08-01.
- Terjestam, Y. (2002). *En utvecklingspsykologisk studie av barn, eld och brand*. FoU rapport. Räddningstjänstavdelningen. Karlstad: Räddningsverket.
- Terjestam, Y. och Rydén, O. (1996). *Går det att förebygga anlagda bränder – en interventionsstudie på lågstadiet*. FoU rapport. Räddningstjänstavdelningen. Karlstad: Räddningsverket.
- Terjestam, Y. och Rydén, O. (1998). *Att förebygga ungdomars lek med eld – Ett program för mellanstadiet*. FoU rapport. Räddningstjänstavdelningen. Karlstad: Räddningsverket.
- Terjestam, Y. och Rydén, O. (1999). *Att leka med elden, en bok om barn, eld och brand*. Utbildningsavdelningen. Karlstad: Räddningsverket.
- Wiklund, N. (1983). *Motiven för anlagda bränder – Vinningsorienterad och reaktiv brandanläggelse*. Rapport 1/83. Ystad: Svenska Brandförsvarsföreningen.



# Bilagor



## Bilaga A - Bränder i allmänna byggnader

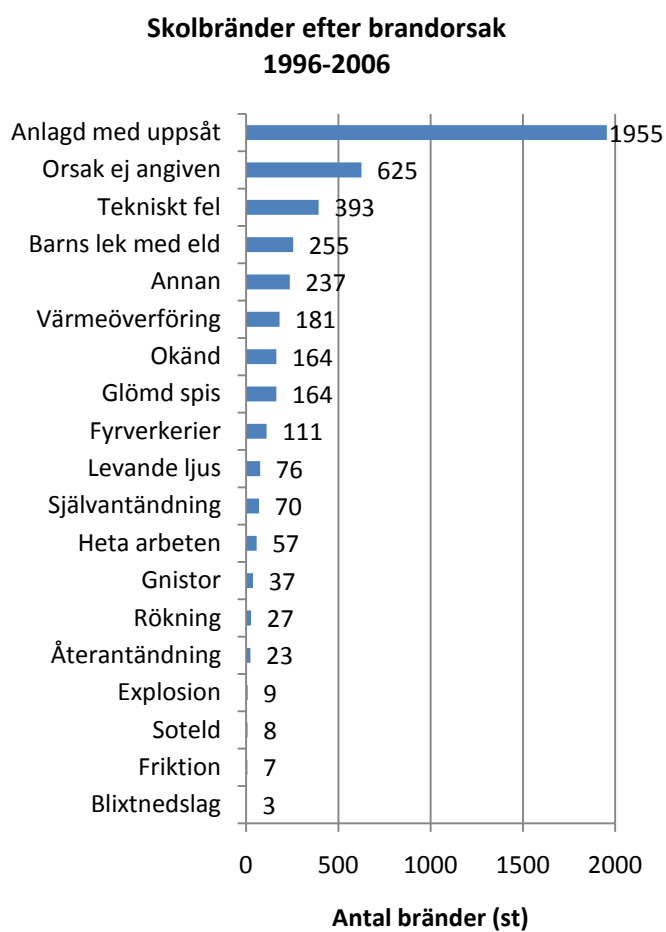
Tabell A:1 Bränder i allmän byggnad fördelad på objektstyp för åren 1996-2007 (SRV IDA, 2008a).

Objekttyp	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Totalt
Skola	321	347	307	363	345	326	307	355	342	445	505	439	4 402
Åldrvård	272	263	249	276	274	262	287	250	205	238	258	267	3 101
Handel	217	240	231	226	235	246	227	247	197	221	243	246	2 776
Övrig vårdbyggnad	106	130	124	125	146	133	132	167	190	190	221	236	1 900
Restaurang/danslokal	124	123	123	121	148	137	125	140	135	142	148	148	1 614
Förvaltningsbyggnad/kontor	137	186	131	146	134	131	123	131	93	92	106	115	1 525
Sjukhus	147	148	121	123	78	120	89	77	84	94	79	99	1 259
Hotell/pensionat	67	70	86	85	91	88	75	90	94	96	90	125	1 057
Idrottsanläggning	64	83	76	87	59	70	59	55	69	69	86	91	868
Psykiatrisk vård	76	84	92	82	43	55	47	47	46	64	66	43	745
Förskola	50	46	51	40	45	54	50	51	66	67	66	95	681
Teater/biograf/museum/bibliotek	39	43	31	50	47	46	52	51	39	22	20	31	471
Annan allmän byggnad										130	146	167	443
Fritidsgård	19	39	43	25	30	41	40	43	25	37	31	28	401
Kommunikationsbyggnad	51	37	38	36	30	21	27	34	21	27	28	29	379
Kriminalvård	33	51	33	33	27	31	20	25	24	26	42	33	378
Kyrka/motsvarande	28	25	32	36	27	28	20	23	25	26	22	22	314
Elevhem/studenthem	17	20	24	10	15	13	25	40	25	21	29	29	268
Försvarsbyggnad	12	5	10	8	3	2	7	6	5	8	15	11	92
<b>Totalt</b>	<b>1 780</b>	<b>1 940</b>	<b>1 802</b>	<b>1 872</b>	<b>1 777</b>	<b>1 804</b>	<b>1 712</b>	<b>1 832</b>	<b>1 685</b>	<b>2 015</b>	<b>2 201</b>	<b>2 254</b>	<b>22 674</b>





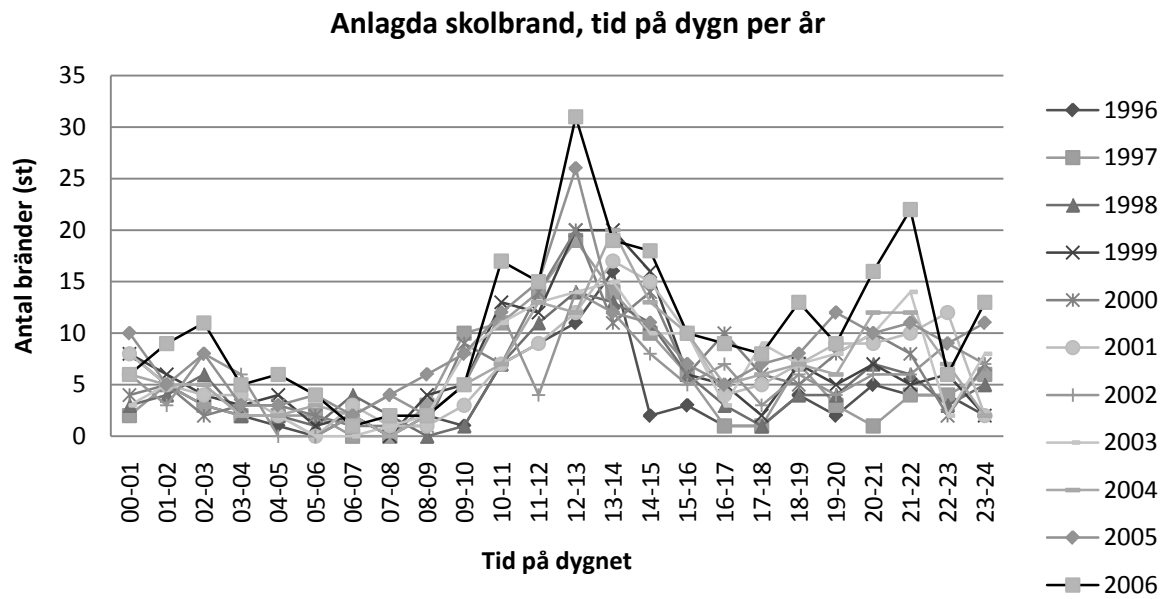
## Bilaga B – Skolbrandsstatistik efter brandorsak



Figur B:1 Skolbränder sorterade efter brandorsak, 1996-2006 (SRV IDA, 2008b).



## Bilaga C – Anlagda skolbränder, tid på dygn per år



Figur C:1 Inträffade anlagda skolbränder efter tid på dygnet, för åren 1996-2006 (SRV IDA, 2008b).



## Bilaga D – Enkät och följbrev



**Studie av sambandet mellan räddningstjänstens förebyggande insatser och anlagda skolbränder**  
- analys av behovet av stöd och vägledning

### LUNDS TEKNISKA HÖGSKOLA

Lunds universitet

Brandingenjörsutbildningen i Lund

Examensarbete brandteknik

Hej,

Denna enkätundersökning är en del av vårt examensarbete, *Studie av sambandet mellan räddningstjänstens förebyggande insatser och anlagda skolbränder - analys av behovet av stöd och vägledning*, på brandingenjörsutbildningen vid Lunds Tekniska Högskola. Examensarbetet ingår även i ett större forskningsprojekt om anlagd brand initierat av Brandforsk.

Målet med detta projekt är att undersöka vad räddningstjänster runt om i landet gör för att förebygga anlagda bränder, med fokus på skolbränder, och utreda om det finns något samband mellan antalet anlagda bränder i skolmiljö och de förebyggande insatser som görs. Målet är också att undersöka behovet av stöd och vägledning från myndigheter och organisationer som exempelvis Statens Räddningsverk och Brandskyddsföreningen Sverige.

De frågeställningar som examensarbetet ska behandla är:

- Finns det ett samband mellan antalet anlagda skolbränder och räddningstjänstens förebyggande insatser?
- Finns det, inom ramen för räddningstjänstens förebyggande insatser, behov av stöd och vägledning från myndigheter och organisationer?

Därför behöver vi nu Er hjälp med att så utförligt som möjligt besvara frågorna i enkäten nedan. Vi skulle uppskatta om Ni kunde besvara och returnera enkäten senast den 18 september 2008, detta för att svaren ligger till grund för det fortsatta arbetet. Den besvarade enkäten kan med fördel fyllas i digitalt och returneras via e-post till [bi05js2@student.lth.se](mailto:bi05js2@student.lth.se) eller [malin.petterson.233@student.lth.se](mailto:malin.petterson.233@student.lth.se). För fax eller vanlig postgång, se sidfot.

Observera! Svaren i enkäten kommer i slutrapporten inte vara möjliga att härleda till någon enskild person eller kommun.

Med vänlig hälsning

Johan Szymanski och Malin Petterson  
Brandingenjörsstuderande

Frågor?

Johan 0730-500746

Malin 0707-421123

**Enkätundersökning: studie av sambandet mellan räddningstjänstens förebyggande insatser och antalet anlagda skolbränder**

1. Anses anlagda skolbränder vara ett problem i Er(a) kommun(er)?

Ja       Nej       Vet ej

Kommentera gärna:

2. Om anlagda skolbränder anses vara ett problem i Er(a) kommun(er), finns det då kommunområden/stadsdelar som är extra utsatta?

Ja       Nej       Vet ej

Om ja, tror Du att dessa kommunområden/stadsdelar är extra utsatta av någon speciell anledning? Vad har områdena för bebyggelsekaraktär?

3. Arbetar räddningstjänsten i Er(a) kommun(er) aktivt för att förebygga anlagda skolbränder, genom att exempelvis besöka skolklasser, enligt framtagna rutiner och policys?

Ja       Nej       Vet ej

Förtydliga gärna kort vad dessa insatser består av:

4. Genomförs dessa förebyggande insatser riktade mot någon speciell målgrupp/åldersgrupp?

Ja       Nej       Vet ej

Om ja, ange vilken/vilka och motivera gärna varför.

5. Anser Ni att ovanstående åtgärder är tillfredställande och tillräckliga för att förebygga anlagda skolbränder i Er(a) kommun(er)?

Ja       Nej       Vet ej

Om nej, kommentera gärna varför.

6. Har Er organisation idag verktyg och tillräckligt med resurser (pengar, tid, personal, kunskap osv.) för att effektivt kunna förebygga anlagda skolbränder?

Ja       Nej       Vet ej

Kommentera gärna. Om svaret är nej, ange gärna vad som saknas.

7. Finns det, anser Ni, ett behov av att nationellt utvärdera och utveckla generella metoder för hur anlagda skolbränder skall förebyggas, som kan tillämpas på lokal nivå?

Ja       Nej       Vet ej

Kommentar:

8. Finns det i Er organisation ett fungerande rapporteringssystem och samarbete mellan den operativa respektive förebyggande delen av verksamheten så att de förebyggande insatserna främst riktas mot de delar av kommunen/kommunerna som är mest drabbade av anlagda bränder?

Ja       Nej       Vet ej

Förtydliga gärna:

9. Vilken/vilka aktör(er) i samhället anser Ni har störst ansvar för att förebygga anlagda skolbränder?

Räddningstjänsten       Skolan       Socialtjänsten  
 Polisen       Annan

Kommentera gärna ditt/dina val. Om Du valt alternativet "Annan" ange då vilken/vilka Du avser:

10. Finns det i Er(a) kommun(er) ett fungerande samarbete med ovanstående aktör(er) för till exempel utbyte av kunskap och erfarenheter?

Ja       Nej       Vet ej

Kommentera gärna. Om svaret är nej, ange varför.

11. Finns det andra förebyggande åtgärder som inte täcks av frågorna ovan som ni vill delge författarna? Berätta gärna kortfattat nedan!

Tack för din medverkan!





## Bilaga E – Befolkningsmängd år 2006

Tabell E:1 Befolkningsmängd i de studerade kommunerna år 2006 (SCB, 2008c).

Kommun	Befolkningsmängd
Borlänge	47 399
Borås	100 221
Enköping	38 486
Eskilstuna	92 250
Falkenberg	39 874
Flen	16 222
Gävle	92 416
Göteborg	489 757
Halmstad	88 958
Helsingborg	123 389
Hässleholm	49 381
Jönköping	122 194
Karlstad	82 878
Katrineholm	32 029
Kungälv	38 899
Landskrona	40 018
Lidköping	37 526
Linköping	138 580
Malmö	276 244
Motala	41 959
Norrköping	125 463
Nyköping	50 191
Smedjebacken	10 715
Stockholm	782 885
Strängnäs	31 152
Sundsvall	94 516
Umeå	111 235
Uppsala	185 187
Valdemarsvik	8 038
Vänersborg	37 023
Värnamo	32 841
Västervik	36 400
Västerås	132 920
Ängelholm	38 682
Örebro	128 977



## Bilaga F – Statistik för anlagda skolbränder

Tabell F:1 Antal anlagda skolbränder per år (Brandskyddsföreningen, 2008).

Anlagda skolbränder	Totalt	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Totalt</b>	<b>1757</b>	<b>95</b>	<b>130</b>	<b>120</b>	<b>163</b>	<b>159</b>	<b>159</b>	<b>139</b>	<b>162</b>	<b>164</b>	<b>209</b>	<b>257</b>
Borlänge	20	1	2	2	2	1	1	1	1	3	2	4
Borås	35		3	2	2	4	5	1	1		5	12
Enköping	16	2		2	2	1	1	2		1	2	3
Eskilstuna	77	12	4	2	6	5	4	12	5	6	10	11
Falkenberg	11	1	1	2	1		2	1	1		1	1
Flen	8			1		1		1	2	1		2
Gävle	57	5	4	11	5	8	6	4	1	3	3	7
Göteborg	348		15	21	22	29	42	29	27	39	55	69
Halmstad	42	1		2	12	8	4	4	4	1	2	4
Helsingborg	116	4	1	7	12	13	7	7	7	16	14	28
Hässleholm	12		2		1			2		4		3
Jönköping	49	6	4	6	6	1	3	7	6	2		8
Karlstad	25		1	4	4	3	2	1	3		1	6
Katrineholm	7			2	1					1	1	2
Kungälv	16	3	2	2			1	1	2		4	1
Landskrona	9			2	1	1		1	1		1	2
Lidköping	8	1		1		1	1		1	1		2
Linköping	63	3	5	4	5	7	7	5	7	4	7	9
Malmö	161	7	7	9	16	11	12	14	29	18	19	19
Motala	12	1	1	1	1	1	2		1	1	3	
Norrköping	61	6	3	3	12	8	5	6	1	11	3	3
Nyköping	20	3				3	1	1	4	3	2	3
Smedjebacken	3						1				1	1
Stockholm	234	29	25	22	23	20	12	17	19	16	16	35
Strängnäs	22	2	4	1	2	1	4	4	1	1		2
Sundsvall	28	1	1	5	2	2	2		4	4	5	2
Umeå	74	2	9	8	16	5	5	3	8	7	5	6
Uppsala	109	10	8	10	11	10	3	3	6	16	24	8
Valdemarsvik	5			2	1		1		1			
Vänersborg	14			3	1	1	1	2	2			4
Värnamo	14	1	3	3		1		1	1	1	2	1
Västervik	23		1	3	5		5		2	1	4	2
Västerås	39	2	8	4	5	4	3	3	1	2	2	5
Ängelholm	12	1	2		1		1	2	3	1	1	
Örebro	61	9	8	6	4	9	2	3	4	2	5	9



## Bilaga G – Räddningstjänster

Tabell G:1 Räddningstjänst i respektive kommun (Brandskyddsföreningen, 2007).

Kommun	Räddningstjänst
Borlänge	Räddningstjänsten Dala Mitt
Borås	Södra Älvsborgs räddningstjänstförbund
Enköping	Räddningstjänsten Enköping-Håbo
Eskilstuna	Räddningstjänsten Eskilstuna
Falkenberg	Falkenbergs brandförsvaret
Flen	Räddningstjänsten Flen
Gävle	Gästrikens räddningstjänst
Göteborg	Räddningstjänsten Storgöteborg
Halmstad	Brandförsvaret Halmstad
Helsingborg	Helsingborgs brandförsvaret
Hässleholm	Räddningstjänsten Hässleholm
Jönköping	Räddningstjänsten Jönköpings kommun
Karlstad	Karlstadsregionens räddningstjänstförbund
Katrineholm	Västra Sörmlands räddningstjänst
Kungälv	Kungälvskommunens räddningstjänst
Landskrona	Räddningstjänsten Landskrona
Lidköping	Räddningstjänsten Västra Skaraborg
Linköping	Räddningstjänsten Linköping
Malmö	Räddningstjänsten Syd
Motala	Räddningstjänsten Motala-Vadstena
Norrköping	Brandförsvaret Norrköping
Nyköping	Sörmlandskustens räddningstjänst
Smedjebacken	Räddningstjänsten Smedjebacken
Stockholm	Stockholms brandförsvaret
Strängnäs	Räddningstjänsten Strängnäs
Sundsvall	Sundsvall-Timrå räddningstjänstförbund
Umeå	Brandförsvaret Umeå
Uppsala	Uppsala brandförsvaret
Valdemarsvik	Räddningstjänsten Valdemarsvik och Åtvidabergs kommuner
Vänersborg	Norra Älvsborgs räddningstjänstförbund
Värnamo	Räddningstjänsten Värnamo
Västervik	Räddningstjänsten Västervik
Västerås	Mälardalens brand- & räddningsförbund
Ängelholm	Räddningstjänsten Ängelholm
Örebro	Nerikes Brandkår



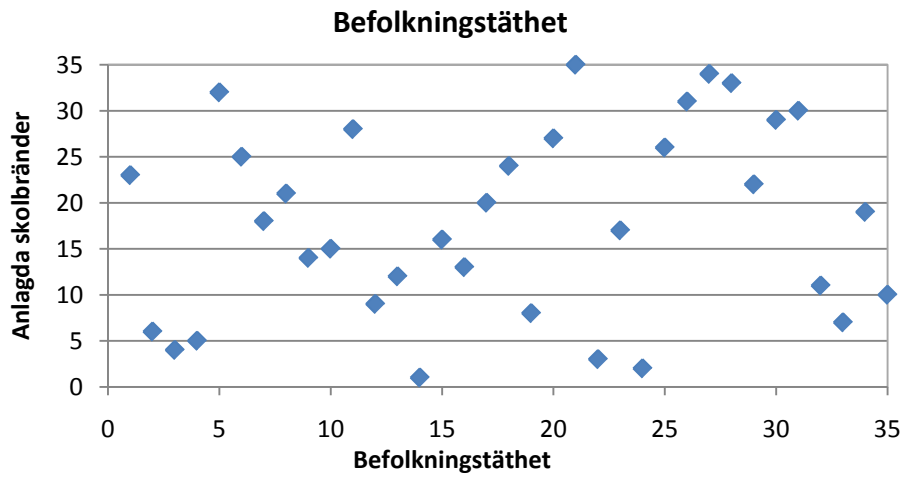
## Bilaga H - Statistiksammanställning

Tabell H:1 Statistiksammanställning. För källa hänvisas till respektive avsnitt i rapporten. Tabellen fortsätter på nästa sida.

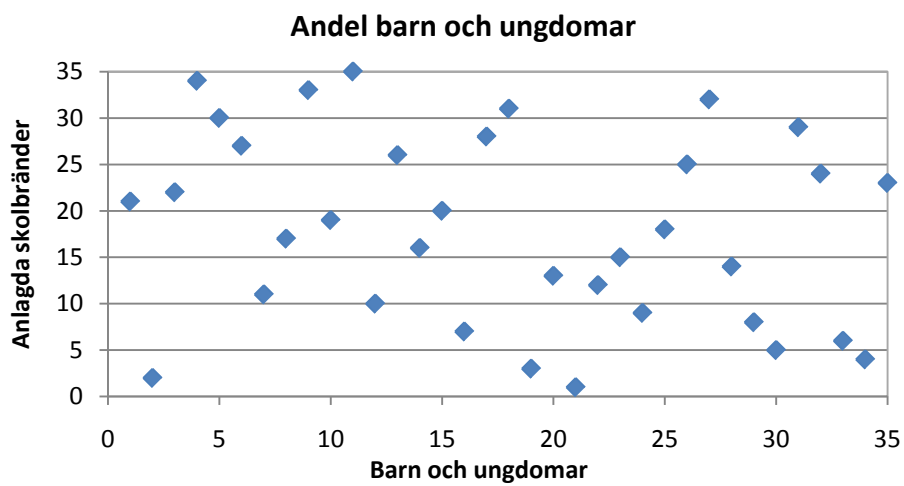
Kommun	Anlagda skolbränder (antal/år & 100 000 inv.)	Befolkningsmängd (antal)	Befolkningsdensitet (st/km <sup>2</sup> )	Befolkning barn & ungdomar (andel, %)	Utländsk bakgrund (andel, %)
Borlänge	1,73	47 402	81	19,1	12,3
Borås	1,72	97 657	107	18,4	21,3
Enköping	1,42	37 230	31	20,3	12,0
Eskilstuna	4,83	89 981	81	18,5	22,9
Falkenberg	0,23	39 143	35	20,3	11,4
Flen	2,24	16 649	23	19,7	15,0
Gävle	2,46	91 200	57	17,9	11,3
Göteborg	3,55	470 912	1046	15,8	26,4
Halmstad	2,45	86 083	84	18,4	16,3
Helsingborg	3,46	118 721	343	17,4	21,3
Hässleholm	1,29	48 972	38	19,3	10,9
Jönköping	1,64	118 126	79	19,1	15,1
Karlstad	1,32	80 797	69	17,2	10,2
Katrineholm	0,28	32 460	32	19,5	14,3
Kungälv	1,64	37 547	103	20,8	9,3
Landskrona	0,68	38 291	272	18,1	26,5
Lidköping	0,00	37 019	53	19,4	8,4
Linköping	1,84	134 552	94	18,0	12,6
Malmö	3,46	262 107	1691	16,2	33,7
Motala	1,73	42 221	43	19,6	11,9
Norrköping	2,17	123 463	82	18,5	17,2
Nyköping	0,72	49 308	35	18,8	11,4
Smedjebacken	1,70	11 499	12	19,4	10,1
Stockholm	1,41	751 795	4007	14,7	25,9
Strängnäs	4,09	29 827	40	20,7	12,2
Sundsvall	0,87	93 750	29	17,4	7,9
Umeå	3,60	106 224	46	18,7	9,8
Uppsala	2,11	185 259	79	18,6	17,9
Valdemarsvik	2,26	8 314	11	19,3	5,4
Vänersborg	1,23	36 747	57	19,9	9,3
Värnamo	0,83	32 209	26	20,1	18,0
Västervik	2,75	37 452	20	18,9	7,6
Västerås	1,30	127 936	133	18,3	21,0
Ängelholm	1,18	37 520	89	18,9	9,4
Örebro	1,83	124 841	91	18,5	16,8

Kommun	Inkomst under rikets medelinkomst (andel, %)	Brottslighet skadegörelse (antal/år & 100 000 inv.)	Utbildningsgrad (andel, %)	
			Gymnasial	Eftergymnasial
Borlänge	57	1765	34,9	14,7
Borås	59	563	31,5	15,7
Enköping	58	680	35,3	14,0
Eskilstuna	61	1240	33,2	15,8
Falkenberg	63	658	32,9	12,0
Flen	62	843	33,7	11,1
Gävle	56	842	32,9	18,1
Göteborg	57	1026	29,7	24,6
Halmstad	60	680	32,5	18,9
Helsingborg	59	891	32,5	18,0
Hässleholm	63	635	31,8	13,7
Jönköping	57	731	31,4	18,7
Karlstad	57	721	32,8	23,4
Katrineholm	62	900	33,5	12,9
Kungälv	51	501	33,3	17,1
Landskrona	64	744	34,2	13,4
Lidköping	58	1129	34,4	15,0
Linköping	57	986	29,6	25,4
Malmö	64	870	30,2	20,7
Motala	62	884	34,3	12,3
Norrköping	61	614	33,6	15,9
Nyköping	57	747	34,5	15,7
Smedjebacken	58	1070	35,6	10,1
Stockholm	50	1685	27,9	29,0
Strängnäs	56	584	32,0	17,1
Sundsvall	54	761	34,4	18,4
Umeå	56	690	30,5	28,9
Uppsala	55	664	26,2	28,6
Valdemarsvik	67	461	33,3	9,4
Vänersborg	56	738	33,4	16,6
Värnamo	55	682	32,6	12,8
Västervik	63	765	33,8	12,9
Västerås	55	1577	32,3	20,6
Ängelholm	59	480	33,3	17,2
Örebro	58	1215	31,4	21,0

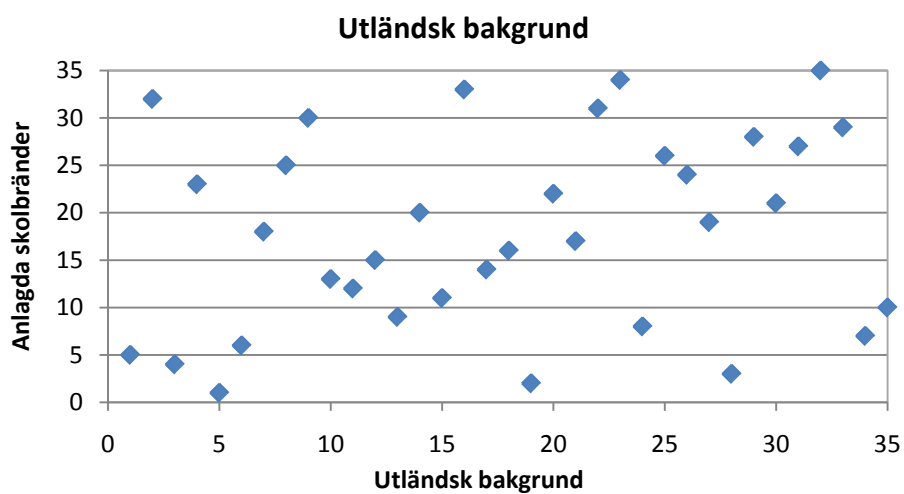




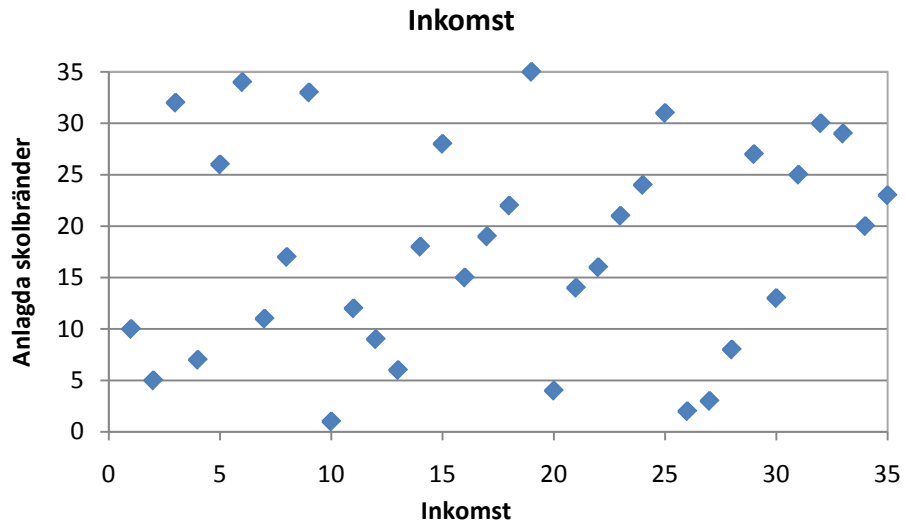
Figur H:1 Befolkningstäthetens samband med frekvensen anlagda skolbränder.



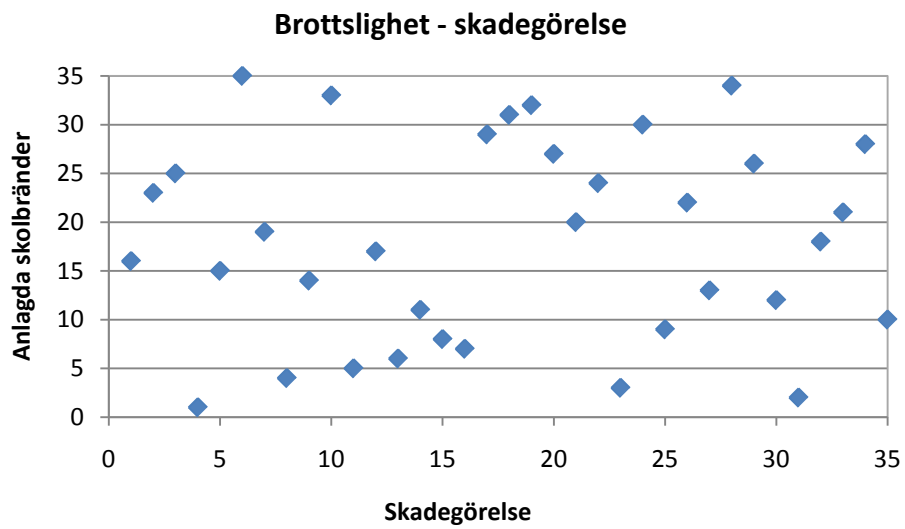
Figur H:2 Sambandet mellan andelen barn och ungdomar och frekvensen anlagda skolbränder.



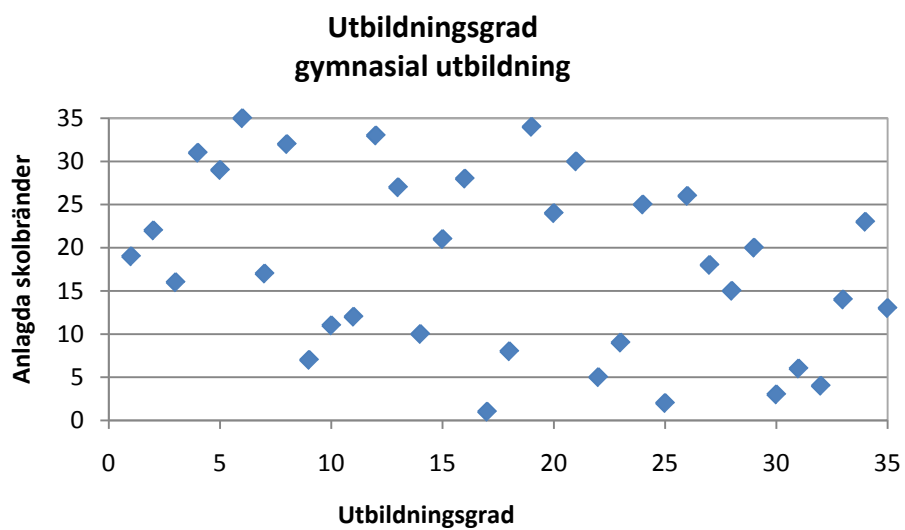
Figur H:3 Sambandet mellan andelen med utländsk bakgrund och frekvensen anlagda skolbränder.



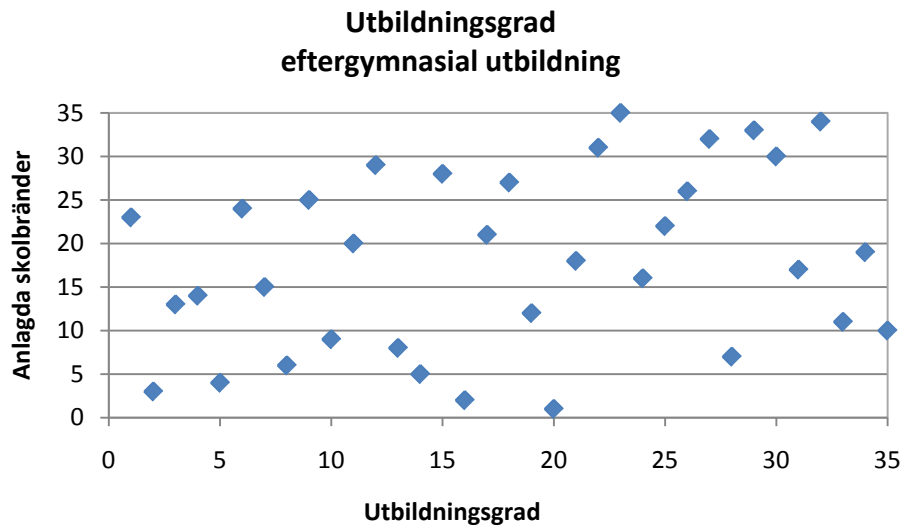
Figur H:4 Sambandet mellan andelen med lägre inkomst än rikets medelinkomst och frekvensen anlagda skolbränder.



Figur H:5 Sambandet mellan antalet skadegörelsebrott och frekvensen anlagda skolbränder.



Figur H:6 Sambandet mellan andelen med gymnasial utbildning och frekvensen anlagda skolbränder.



Figur H:7 Sambandet mellan andelen med eftergymnasial utbildning och frekvensen anlagda skolbränder.



## **Bilaga I – Detaljerade förutsättningar för statistik**

### **Antal fall av skadegörelse**

Delar av Uppsala kommun bildade en ny kommun den första januari 2003, kallad Knivsta kommun. Detta innebär att antalet anmälda brott begångna i Uppsala kommun åren 1996-2002 även inkluderar brott som var begångna i nuvarande Knivsta kommun och således inte är jämförbart med anmälda brott begångna i Uppsala kommun från och med år 2003 (Brå, 2008c). Statistiken över antalet skadegörelsebrott i Uppsala kommun bör därmed beaktas med viss försiktighet.

Under åren 1994-1998 omorganiserades polismyndigheterna så att de tidigare 118 myndigheterna slogs samman till 21 myndigheter som vardera omfattar ett län. Omorganisationen har medfört vissa problem med indatleveranserna, som i viss mån har påverkat statistiken, särskilt vad gäller regionala uppgifter. Dessutom övertog Brottsförebyggande rådet ansvaret för produktionen av kriminalstatistik 1995 och gjorde åren 1999-2000 stora ändringar i sitt statistiksystem. Ändringarna har lett till både tillfälliga och permanenta förändringar i brottsstatistiken, som i viss mån påverkat statistiken för år 1999 och framåt. En stor förändring är att Brottsförebyggande rådet från och med slutet av år 1999 inhämtar uppgifter direkt från polisens respektive åklagarnas ärendesystem, vilket tidigare samlats förmedlades av Rikspolisstyrelsen. (Brå, 2008d)

### **Utbildningsgrad**

Det skedde en kvalitetshöjning i Utbildningsregistret i version 2001-01-01, avseende år 2000. Dessa förändringar ledde till ett tidsseriebrott som gjorde att jämförelser med tidigare versioner bör göras med försiktighet. Enligt den nya versionen av Utbildningsregistret ökade därmed utbildningsnivån år 2000, och förändringarna berörde främst nivåerna treårig gymnasieutbildning och eftergymnasial utbildning tre år eller längre. (SCB, 2008g)

Andelen av befolkningen med treårig gymnasieutbildning som högsta utbildning har ökat med 1,3 procentenheter år 2000, vilket kan jämföras med ökningen året innan som var 0,5 procent. Ökningen beror till stor del på att många personers samlade poäng från komvux från åren 1988-1999 bedömts ge motsvarande treåriga gymnasieutbildning, utan att någon examen tagits ut. Andelen med eftergymnasial utbildning tre år eller längre har ökat med 2,3 procentenheter, vilket kan jämföras med ökningen året innan som var 0,4 procent. Detta är till störst del en effekt av att personer med mer än 120 högskolepoäng efter 1993, men utan examen, förts till denna nivå (SCB, 2008g). Dessa ökningarna märks i dataserierna över den utvalda elvaårsperioden, men skillnaden är inte drastisk. Det kan bero på att de båda utbildningslängderna under gymnasial respektive eftergymnasial utbildningsnivå har summerats, och att det främst är de treåriga utbildningsnivåerna som påverkats av förändringen. Det sker generellt en ökning av utbildningsnivån i samhället varje år.



## Bilaga J – Intervjufrågor

Nedan redovisas de frågor som författarna utgick ifrån vid intervjuerna. Observera att variation i frågorna har förekommit då kommunerna valts av olika anledningar.

- Ett larm inkommer från en skola och när styrkorna är på plats konstateras det att det brunnit i en papperskorg på en toalett. Hur följs detta upp av räddningstjänsten?
- Vid Era rutinmässiga informationsbesök i skolorna, hur skiljer sig informationen till de olika årskurserna? Vilken information ges (i stora drag)? Används material framtaget av exempelvis Statens Räddningsverk eller har Ni eget?
- Vilken personal utför informationsinsatserna till eleverna på skolorna? Om det är operativ personal i jour, hur ställer de sig till detta? Vilken utbildning har personalen?
- Har Ni funderat på hur föräldrar skall kunna engageras i problematiken kring anlagda skolbränder?
- Hur ser Ert samarbete ut med andra aktörer i samhället, till exempel skolan, fastighetsförvaltningen med flera?
- En fråga i enkäten rörde behovet av att nationellt utveckla och utvärdera metoder för att förebygga anlagda skolbränder. Hur skulle Ni vilja att detta ser ut och vad finns det för behov? Varför är det inte en bra idé?
- När förebyggande arbete mot anlagda skolbränder diskuteras hamnar fokus oftast på de mjuka frågorna. Hur ser Ni på dagens krav på det byggnadstekniska brandskyddet i skolorna? Bör kraven skärpas?
- Hur fungerar brandutredning och uppföljning av anlagda bränder? Görs skillnad på anlagda bränder som föranleder räddningstjänstinsats och de som inte gör det?