

Utvärdering av kommuners arbete mot anlagda skolbränder

Sofia Persson, Sara Uhnöo, Hans Ekbrand, Charlotta
Thodelius, Sven-Åke Lindgren

Institutionen för sociologi och arbetsvetenskap,
Göteborgs universitet

ISBN 78-91-981195-2-7
Institutionen för sociologi och arbetsvetenskap
Göteborgs universitet
Box 720, SE – 405 30 Göteborg
+ 46 (0)31 – 786 10 00
www.socav.gu.se
© Författarna, 2013

Abstract

This section summarizes the results from the project *Evaluation of Municipalities' Efforts to Prevent Arson*. Based on the Swedish Civil Contingencies Agency's review of measures to prevent school arson in 80 Swedish municipalities, the aim of the evaluation was to identify and discuss work models and interventions that appear to be successful. To this end, the anti-arson efforts in 20 municipalities were analysed in-depth (encompassing a total of 15 different preventive measures). Thirteen of the studied municipalities show a reduction in school arson during the period 2005–2011; seven show an increase. By comparing these two groups, it was possible to identify successful combinations of anti-arson measures. The method used – qualitative comparative analysis (QCA) – implies comparison of *combinations* of measures. Two combinations of measures were found to be successful in larger municipalities:

A	1) cross-sectoral specific cooperation, 2) camera surveillance and 3) extended secondary prevention
B	1) cross-sectoral specific cooperation, 2) patrolling and 3) extended secondary prevention

Cross-sectoral cooperation implies that several actors (for example schools, social services, police and rescue services) coordinate their work and resources related to the problem of school firesetting. To be successful, this method must be combined with situational prevention in the form of either camera surveillance or patrolling. A third component is also required, namely social prevention in the form of extended secondary prevention, which here refers to interventions targeting individuals or groups at risk of engaging in deviant behaviour. 'Extended' means that the measures are recurring and intensive in nature. It should be emphasized that it is the specific *combinations* of these measures that appear to be successful; individual measures or alternative combinations of measures do not seem as successful.

It should also be emphasised that the results summarized above apply to larger municipalities, for the simple reason that it is not possible to conclude anything about the outcome of implemented measures without a sufficiently large number of cases of school arson. Another important aspect of the evaluation is that the data collected from the municipalities vary for example in terms of how different measures are labelled, defined and documented. Needless to say, this may affect the comparisons made. In addition, the evaluation design, i.e. a focus on implemented measures in relation to increases and reductions in school arson, implies that other possibly relevant factors, such as closing of schools, demographic changes and changes in the local structure of social problems, are not taken into account. However, the results are well in line with previous research on arson and the effects of methods used in arson prevention.

Keywords: preventive work, school arson, combinations of measures, cross-sectoral cooperation, camera surveillance or patrolling, extended secondary prevention.

Sammanfattning

Detta avsnitt sammanfattar resultaten från projektet: *Utvärdering av kommuners arbete med anlagd brand*. Baserat på MSB:s kartläggning av förebyggande insatser mot anlagda skolbränder i 80 svenska kommuner har denna utvärdering inriktats på att ringa in och diskutera arbetsformer och åtgärdstyper som framstår som framgångsrika. Utvärderingen bygger på en ingående analys av 20 kommuners arbete mot anlagda skolbränder (omfattar sammantaget 15 olika preventiva insatser). 13 av de valda kommunerna uppvisar en minskning av antalet anlagda skolbränder under perioden 2005 – 2011, medan 7 av kommunerna uppvisar en ökning. Genom en ingående jämförelse mellan kommuner med positiv utveckling och kommuner med negativ utveckling har kombinationer av insatser som leder till en minskning av antalet anlagda skolbränder identifierats och analyserats. Den valda analysmetoden – kvalitativ komparativ analys (QCA) – innebär att det är kombinationer av insatser som jämförs. Resultatet visar att det är två meningsfulla kombinationer av insatser som leder till att anlagda skolbränder minskar i större kommuner:

A	1) tvärsektoriell specifik samverkan 2) kameraövervakning samt 3) utökad sekundär social prevention
B	1) tvärsektoriell specifik samverkan 2) rondering samt 3) utökad sekundär social prevention

Tvärsektoriell specifik samverkan innebär att flera aktörer (t.ex. skola, socialtjänst, räddningstjänst, polis) koordinerar sina arbetsinsatser och resurser, och att denna samordning specifikt inriktas på problematiken med anlagda skolbränder. Detta arbetssätt behöver kombineras med situationell prevention i form av antingen kameraövervakning eller rondering. Därtill behövs ytterligare en komponent – social prevention i form av utökad sekundärprevention. Därmed avses insatser som utformas och riktas mot personer eller grupper i riskzonen för normbrytande beteende. Den utökade aspekten innebär att insatserna är återkommande och intensiva till sin karaktär. Viktigt att notera är att det är dessa specifika kombinationer som framstår som verkningsfulla. Det räcker inte med exempelvis enbart kameraövervakning, eller enbart tvärsektoriell samverkan, alternativt sådan samverkan i kombination med någon annan tänkbar åtgärd.

Det ska understrykas att resultaten ovan gäller för större kommuner, av det enkla skälet att det krävs en viss mängd anlagda skolbränder för att kunna fastställa ett positivt respektive ett negativt utfall (antal anlagda skolbränder över tid). En annan omständighet att beakta är att inrapporterade uppgifter från kommunerna varierar, ifråga om åtgärdsbeteckningar, definitioner, underliggande dokumentation etc. Det påverkar förstås möjligheten till rättvisande jämförelser. Därtill kommer att den valda designen med fokus på arbetssätt och åtgärdstyper i relation till minskat respektive ökat antal anlagda skolbränder inte tar hänsyn till andra tänkbara påverkansfaktorer, exempelvis nedläggning av skolor, demografiska förändringar och påtagliga förändringar i den lokala sociala problemstrukturen. Å andra sidan ligger resultaten väl i linje med forskningsresultat om anlagd brand och effekter av arbetssätt och åtgärdstyper inom det förebyggande arbetet.

Nyckelord: förebyggande arbete, anlagda skolbränder, kombinationer av insatser, tvärsektoriell specifik samverkan, kameraövervakning eller rondering, utökad sekundärprevention.

Innehållsförteckning

Abstract	3
Sammanfattning	4
Innehållsförteckning	5
Förord	6
Projektpresentation	7
Inledning	8
Bakgrund	8
Syfte och frågeställningar	8
Centrala begrepp	8
Disposition	9
Anlagda skolbränder som en komplex och svårlöst samhällsfråga	10
Metod	11
Analys	12
Tvärsektoriellt arbete	12
Allmänna eller specifika preventionsinsatser	13
Åtgärder som minskar antalet anlagda bränder	14
Verksamma inslag i preventionsåtgärder	15
Preventionsmodell	17
Sammanfattande slutsatser	18
Referenser	19
Bilagor	21
A. Utvecklad beskrivning av metod	21
B. Skolbrandstypologi och preventiva åtgärder	26

Förord

Brandforsk inledde 2007 en satsning på forskning om anlagd brand. Det resulterande forskningsprogrammet har som målsättning att ta ett samlat grepp kring anlagd brand. Fokus är på anlagda bränder i skolor och förskolor men även andra byggnader och anläggningar beaktas. Målsättningen och förhoppningen är att resultaten av projektet ska leda till färre anlagda bränder med mindre konsekvenser för samhället.

Forskningen som presenteras i denna rapport har bedrivits som en del i Brandforsks särskilda satsning Anlagd brand. Till projektet och delprojekten i Brandforsks särskilda satsning inom Anlagd Brand är såväl en styrgrupp, med representanter från finansörerna, som en gemensam referensgrupp knuten.

Satsningen finansieras förutom av Brandforsk också av:

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)

Malmö Stad

Svenska Kommun Försäkrings AB

Kommunassurans Syd

Länsförsäkringar

Trygg-Hansa

Försäkrings AB Göta Lejon

St Eriks försäkring

Stockholmsregionens Försäkrings AB

Förenade Småkommuners Försäkringsbolag

KommuneForsikring

Vilket tacksamt erkännes.

Vi vill också framföra vårt varma tack till alla som välvilligt avsatt tid och på olika sätt deltagit i den utvärdering som här avrapporteras. Ett stort tack riktar vi även till våra forskarkolleger inom det nationella forskningsprogrammet Anlagd Brand, till medlemmarna i programmets styrgrupp och referensgrupp, samt till programmets projektledare Margaret Simonson McNamee och Brandforsks verkställande direktör Per-Erik Johansson.

Projektpresentation

Föreliggande utvärdering initierades av Brandforsk och pågick mellan 2012-08-01 och 2013-05-30. Utvärderingen behandlar kommuners förebyggande arbete mot anlagda skolbränder, och syftet är att påvisa och beskriva arbetsformer och insatstyper som kan minska förekomsten av anlagda skolbränder. Därtill syftar studien till att ringa in och analysera verksamma inslag och faktorer inom ramen för arbetsformer och bredare insatskategorier. På så sätt kan framgångsfaktorer och åtgärdsmodeller konkretiseras och beskrivas.

Projektledare för utvärderingen har varit professor Sven-Åke Lindgren från Institutionen för sociologi och arbetsvetenskap vid Göteborgs universitet. I projektgruppen har medarbetare från samma institution ingått: universitetslektor Hans Ekbrand, universitetslektor Sofia Persson, fil. master Charlotta Thodelius och universitetslektor Sara Uhnöo. Projektgruppen har regelbundet träffats och diskuterat studiens upplägg, metod, material, analys och avrapportering. Materialinsamlingen har genomförts av Sofia Persson, Charlotta Thodelius och Sara Uhnöo. Hans Ekbrand har gjort den statistiska analysen. Sofia Persson och Sara Uhnöo har stått för den kvalitativa analysen och är tillika rapportens huvudförfattare. Därtill har de övriga i projektgruppen bidragit med underlag till rapporten gällande deras specifika insatser i utvärderingen.

I rapporten presenteras utvärderingens resultat på ett kortfattat och förhoppningsvis lättillgängligt sätt. Projektets tillvägagångssätt beskrivs översiktligt i huvudtexten, medan den intresserade kan finna en fördjupad diskussion i Bilaga A.

Inledning

Bakgrund

Anlagda skolbränder är ett vanligt och kostsamt samhällsproblem i Sverige (Andersson m.fl. 2009). Av de skolbränder som anmäls till räddningstjänsten bedöms närmare hälften vara anlagda (MSB 2011a). Kommuner är ålagda att bedriva förebyggande arbete mot bränder. I Lagen om skydd mot olyckor (LSO 2003:778) står att det är kommuners skyldighet att: ”se till att åtgärder vidtas för att förebygga bränder och skador till följd av bränder” (3 kap. 1§). Lagen slår fast att förebyggande arbete mot bränder ska bedrivas men för att möjliggöra lokalt anpassade lösningar är det inte reglerat *hur* det ska bedrivas.

År 2010 fick Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) tillsammans med andra nationella aktörer som Skolverket, Rikspolisstyrelsen samt Sveriges Kommuner och Landsting, i uppdrag att utarbeta en nationell handlingsplan för det preventiva arbetet mot anlagda skolbränder (MSB 2011a). Parallellt med sammanställningen av handlingsplanen gjorde MSB en kartläggning av 80 svenska kommuners förebyggande arbete mot anlagda skolbränder. Kartläggningen konkluderar att utvärderingar saknas om vilka åtgärder som kan betraktas som framgångsrika (MSB 2011b). Mot bakgrund av detta initierade Brandforsk i augusti 2012 föreliggande utvärdering av kommuners arbete mot anlagda skolbränder.

Syfte och frågeställningar

Med utgångspunkt i MSB:s studie av 80 kommuner (MSB 2011b) syftar denna utvärdering till att påvisa och beskriva vilka arbetsformer och insatstyper som kan minska förekomsten av anlagda skolbränder. Därtill syftar projektet till att ringa in och analysera verksamma inslag och faktorer inom ramen för arbetsformer och bredare insatskategorier. Därigenom kan framgångsfaktorer och åtgärdsmodeller konkretiseras och beskrivas. Följande frågeställningar besvaras i rapporten:

- Är tvärsektoriellt arbete – flera aktörer i samverkan – mer effektivt än insatser som organiseras av en enskild aktör?
- Är allmän tvärsektoriell samverkan eller samverkan specifikt inriktad mot anlagda skolbränder mest effektivt?
- Vilka konkreta åtgärder har en positiv inverkan (minskning) på förekomsten av anlagda skolbränder?
- Vilka är de verksamma inslagen (komponenterna) i de konkreta åtgärdena?
- Vilken modell står sig bäst vid en sammanvägning av faktorerna samverkan, arbetsform, åtgärder och avgörande verksamma inslag?

Centrala begrepp

I rapporten förekommer vissa centrala begrepp, som därför preciseras här.

Med *tvärsektoriell samverkan* avses att förvaltningar, myndigheter och/eller andra berörda aktörer handlar gemensamt i kommunen och/eller länet, och att det sker koordinering

av arbetsinsatser och resurser. Samverkan kan ses som en *process* och all samverkan har ett *objekt*, något som olika aktörer samverkar om (Danermark 2005). Det problemkomplex som samverkan handlar om i detta fall är antingen ungdomsbrottslighet generellt eller anlagda skolbränder specifikt.

Åtgärder kan vara av olika karaktär. En grundläggande skillnad finns mellan social prevention och situationell prevention.

Social prevention är en beteckning för åtgärder som avser att minska personers och gruppers benägenhet att begå brott, t.ex. genom utveckling av vissa kunskaper, färdigheter eller värderingar. Social prevention kan vara av primär, sekundär eller tertiär karaktär (Ferrer-Wreder m.fl. 2005; Sahlin 2008). Primär social prevention är generella insatser som avser att förebygga att personer begår brott, i det här fallet att barn och unga anlägger skolbränder. En vanlig primär social preventiv insats mot anlagda skolbränder är möten och utbildningar då räddningstjänsten träffar elever och skolpersonal. Sekundär social prevention vänder sig till personer som bedöms vara i riskzonen för normbrott, t.ex. barn och unga som antas kunna anlägga skolbränder i framtiden. Åtgärden kan också vända sig till grupper, skolklasser eller skolor i riskzonen för brandanläggelse. Tertiär social prevention riktar sig till personer som har erkänt eller som misstänks för exempelvis brandanläggelse. Åtgärderna förväntas minska risken för återfall. Förutom enstaka konsekvenssamtal eller bekymringssamtal kan det också handla om mer omfattande insatser som t.ex. mentorskap, ungdomstjänst eller kontaktmannaskap.

Situationell prevention avser att minska antalet brottstillfällen genom att påverka de situationer där brott begås. Det kan gälla försök att förhindra skolbränder genom att påverka utformningen av fysiska skolmiljöer, men också om ökad bevakning i form av kameraövervakning eller rondering genomförd av vaktbolag, räddningstjänst eller polis (se Andersson m.fl. 2009). Åtgärderna syftar till att få potentiella gärningspersoner att uppleva att brott blir svårare att begå, mer riskabla, mindre lönsamma eller i lägre utsträckning möjliga att bortförklara (Felson & Boba 2010).

Studien har endast undersökt åtgärder som syftar till att minska sannolikheten för anlagda skolbränder. Det betyder att skadereducerande förebyggande åtgärder inte behandlas, t.ex. installation av tekniska system för förbättrad detektion (se van Hees & Johansson 2010).

Disposition

Efter denna inledning följer en översiktlig presentation av kunskapsläget när det gäller anlagda skolbränder i Sverige. Därefter behandlas hur utvärderingen har genomförts. Studiens huvudsakliga resultat presenteras och analyseras, och rapporten avslutas med en sammanfattande slutsats.

Anlagda skolbränder som en komplex och svårlöst samhällsfråga

Att skolor utsätts för anlagda bränder är betydligt vanligare än att andra typer av allmänna byggnader drabbas (MSB 2011a). Skolbränder medför otrygghet för elever och lärare, svårigheter att bedriva undervisning, och innebär också en stor ekonomisk belastning för kommuner (MSB 2010). Uppskattningar gör gällande att kostnaden för skolbränder uppgår till ca 300 Mkr per år (MSB 2011a). Eftersom en majoritet av skolbränderna anläggs under skoltid, och då upptäcks och släcks relativt omgående, är personskador ovanliga. Störst materiella skador får bränder som anläggs då skolan är stängd, t.ex. på kvällar, helger eller lov, eftersom det i dessa fall ofta dröjer innan ett släckningsarbete kan påbörjas (MSB 2010).

Frekvensen av anlagda skolbränder varierar kraftigt mellan kommuner. Av tabell 1 i bilaga A framgår det, enligt MSB:s databas över räddningstjänsternas insatsrapporteringar, att 216 av landets 275 kommuner hade högst en anlagd skolbrand under 2011, medan 18 kommuner hade fem eller fler anlagda skolbränder under samma år.

En analys av MSB:s insatsrapportdatabas och Skolverkets skolregister visar att det utöver skillnader mellan kommuner, också finns skillnader mellan olika typer av skolor. Större skolor i större kommuner löper högre risk för att drabbas av skolbrand, högstadieskolor löper nästan dubbelt så hög risk jämfört med låg- och mellanstadieskolor, och kommunala skolor löper högre risk än icke-kommunala skolor (MSB 2010).

Anlagda skolbränder är en svårlöst samhällsfråga och resultatet av komplexa orsakssammanhang (Jordan & Johansson 2010; Rittel & Webber 1973). Det saknas oftast en identifierad gärningsperson vid mordbränder eller skadegörelse genom brand, men ett dominerande antagande är att en stor del av de anlagda bränderna i skolmiljö är utförda av barn och ungdomar (Lindgren m.fl. 2013).

Den senaste skolundersökningen från Brottsförebyggande rådet från år 2011 visar att endast ca 3 % av de tillfrågade eleverna i nionde klass anger att de har tänt eld på något värdefullt som inte tillhör dem själva under det senaste året. Särskiljande faktorer för denna grupp är: kön (pojkar), föräldrarnas utbildningsnivå, låga skolbetyg, dålig skoltrivsel och maskulina fritidsaktiviteter. I denna grupp finns en mycket liten andel, ungefär 3 promille, som uppger att de anlagt brand utan att ha begått några andra brott, men de flesta anger även ytterligare normbrott och uppvisar också andra sociala problembeteenden. Ungas brandanläggelse, t.ex. i skolmiljöer, tycks sålunda vara en del av ett större problemkomplex av ungdomsbrottslighet och andra former av normbrytande beteende (Lindgren m.fl. 2013).

En analys av sextio mordbrandsdomar gällande skolbränder anlagda av unga visar att skolbränder kan delas in i fem huvudtyper: skadegörelse (mot skolbyggnaden eller skolan som institution), dölja annan brottslighet, skolbrand som oavsedd bieffekt, psykiska problem och avbryta skolverksamhet. Den senare skolbrandstypen är den vanligaste och består i att elever på skolan anlägger en brand, oftast på en toalett eller i en korridor, under skoltid. De andra typerna kan även utföras av brandanläggare som saknar personlig relation till skolan. Det betyder att skolverksamheten i sig (t.ex. pedagogisk ledning, psykosocial arbetsmiljö, elevernas prestationer) i de fallen inte direkt kan kopplas samman med brandanläggelserna (Lindgren m.fl. 2013; Ekbrand & Uhnöo opubl.). Skolbyggnadens områdesplacering, utformning och användning kan dock ha betydelse (Andersson m.fl. 2009).

Metod

Utvärderingen bygger på en analys av 20 kommuners arbete mot anlagda skolbränder. Den aktuella perioden omfattar från och med år 2005 till och med år 2011. För varje kommun finns information om 15 preventiva arbetsformer och insatser (se bilaga A, tabell 3).

Av de 20 kommunerna i studien valdes 13 för att de uppvisar en minskning av antalet anlagda skolbränder, medan 7 kommuner valdes för att de har drabbats av ett ökat antal anlagda skolbränder. En jämförelse har gjorts mellan vilka preventiva arbetsformer och åtgärder som använts i kommuner med minskat respektive ökat antal anlagda bränder. Analysmetoden, kvalitativ komparativ analys (Qualitative Comparative Analysis, QCA), innebär att *kombinationer* av arbetsformer och åtgärder som bidrar till minskat antal anlagda bränder jämförs med *kombinationer* av arbetsformer och åtgärder som inte kan relateras till minskning av bränder (Becker 2008; Rihoux & Ragin 2009). Vi förutsätter således inte att en viss preventiv insats har samma effekt oavsett vilka andra preventiva insatser den kombineras med. För en mer utvecklad presentation av vad som kännetecknar studiens tillvägagångssätt och analysmetod se bilaga A.

Analys

I detta avsnitt besvaras utvärderingens frågeställningar utifrån en kvalitativ komparativ analys av insamlat material från de 20 kommuner som deltagit i studien. Resultatet av analysen består huvudsakligen av två kombinationer som, när de är för handen, leder till att de anlagda skolbränderna minskar i större kommuner.

A	1) tvärsektoriell specifik samverkan 2) kameraövervakning samt 3) utökad sekundär social prevention
B	1) tvärsektoriell specifik samverkan 2) rondering samt 3) utökad sekundär social prevention

Två av de tre verksamma insatserna är desamma i båda kombinationerna, men dessa två – tvärsektoriell specifik samverkan och utökad sekundär social prevention – är i sig inte tillräckliga för att åstadkomma en minskning av antalet anlagda skolbränder. Därtill krävs antingen kameraövervakning eller rondering genomförd av väktare, polis eller räddningstjänstpersonal.

I det följande diskuteras mer specifikt vilka aspekter i samverkan, arbetsformer och åtgärder som kan ligga bakom minskningen av antalet anlagda bränder, eller med andra ord, vilka som är de verksamma komponenterna i det preventiva arbetet.

Tvärsektoriellt arbete

Är tvärsektoriellt arbete – flera aktörer i samverkan – mer effektivt än insatser som organiseras av en enskild aktör? En effektiv preventionsmodell omfattar, enligt vår analys, en kombination av specifik tvärsektoriell samverkan, samt användning av vissa typer av insatser av social och situationell karaktär. Tvärsektoriell samverkan innebär att det sker en koordinering av arbetsinsatser och resurser mellan olika organisationer och förvaltningar som t.ex. räddningstjänst, polis, socialtjänst, utbildningsförvaltning, enskilda skolor, fastighetsförvaltning, kommunens säkerhetsansvariga, försäkringsbolag, fastighetsägare, vaktbolag och Brandskyddsföreningen. Samtliga kommuner i studien, utom en, bedrev tvärsektoriell samverkan. Huruvida samverkan var riktad mot ungdomsbrottslighet generellt eller mot anlagda skolbränder specifikt, skilde sig dock åt. Det specifika arbetet var ovanligare, endast nio av 20 kommuner bedrev sådant.

Att unga som anlägger bränder ofta gör det som en del i ett större problemkomplex, som i sin tur överskrider enskilda samhällsaktörers ansvarsområden och räckvidd, indikerar att tvärsektoriell samverkan behövs. Ett mångfacetterat problem som anlagda skolbränder, utförda av elever på skolan eller personer som saknar relation till skolan, med sinsemellan olika motiv och tillvägagångssätt, kräver lokalt anpassade insatser av olika typer, på olika nivåer och utförda av olika aktörer (se bilaga B).

En fördel med tvärsektoriell samverkan kring komplexa samhällsproblem är att gränserna mellan organisationer och professioner kan kvarstå, samtidigt som respektive organisations

och professions styrkor, kompetenser och kunskap kan mobiliseras (Andrews 2011). Vålfungerande tvärsektoriell samverkan kan alltså bidra till bättre överblick över situationen i en kommun. Utifrån ett lokalt förankrat och problembaserat arbetssätt kan samverkansgruppen lyfta olika aktörers synsätt på det lokala skolbrandsproblemet. Aktörerna kan tillföra sina specifika kunskaper om den lokala problembilden, exempelvis gällande aktuella brandincidenter. Genom att parterna diskuterar problembild, orsaker och lämpliga insatser, kan en överblick skapas som ligger till grund för en gemensam handlingsstrategi.

Konkret innebär tvärsektoriell samverkan också att utbudet av möjliga preventiva åtgärder, såväl sociala som situationella, mot skolbränder breddas eftersom olika aktörer bidrar med sina särskilda angreppssätt och metoder. En annan fördel med samverkan är att de olika organisationernas initiativ kan koordineras så att resursutnyttjandet blir bättre och dubbelarbete undviks (Andrews 2011).

Idealt sett leder samverkansprocessen sålunda till förbättrad analys av lokal problembild, fullständigare och snabbare informationsflöde, diskussion om olika åtgärders lämplighet och förmodade utfall, ett större utbud av möjliga insatser, samt koordinering av olika aktörers arbetsinsatser och effektivare resursutnyttjande.

Att nå en viss grad av gemensam problemförståelse och samsyn kring vilka insatser som bör användas kan emellertid vara svårt, eftersom aktörerna har skilda professionella förståelser och prioriteringar. De parter som deltar i tvärsektoriell samverkan har olika primära uppdrag och intressen och kan därmed ha olika syften med sitt deltagande. Samverkan kräver tillit till varandras kompetens och förståelse för varandras uppdrag, resurser och begränsningar (Skolverket 2010; se även Berlin och Carlström 2009). Det kan också resas frågor kring professionella gränsdragningar (Persson 2013). Friktion vid samverkan kan i viss mån motverkas genom att yrkesroller och ansvarsfördelning förtydligas.

Tvärsektoriell samverkan om problemet anlagd brand i skola sker utifrån lokala förutsättningar, t.ex. vad gäller kommunens storlek, organisering och resurser. En fördel för mindre kommuner ur samverkanshänseende är närheten mellan berörda aktörer och de många informella kontaktytorna. En nackdel är att det troligen finns en lägre grad av samverkanserfarenhet och samverkanskunskap i mindre kommuner (Skolverket 2010). Intensiteten i och graden av samverkan påverkas rimligtvis också av skolbrandsproblemet lokala karaktär, t.ex. om en kommun har ett litet eller högt antal brandincidenter.

Allmänna eller specifika preventionsinsatser

Är allmän tvärsektoriell samverkan eller samverkan specifikt inriktad mot anlagda skolbränder mest effektivt? Den inriktning, allmän eller specifik, som enligt analysen visade sig vara mest effektiv – i kombination med vissa situationella och sociala insatser – är den *tvärsektoriella samverkan specifikt inriktad mot anlagda skolbränder*. Den verksamma komponenten förefaller vara att en specifikt inriktad tvärsektoriell samverkan har potential att mobilisera en bredd av sociala och situationella åtgärder särskilt anpassade efter den lokala situationen. Samverkan med specifikt fokus på att förebygga anlagda skolbränder tenderar att lägga tonvikt på att skydda skolfastigheter från brand, framför allt genom situationella, tekniskt inriktade åtgärder, respektive på att hjälpa unga i riskzonen genom olika typer av sociala åtgärder.

En specifikt inriktad samverkan förutsätter att särskilda och riktade åtgärder mot anlagda skolbränder behövs – oavsett om skolbrandsproblemet är en del av ett större ungdomsbrottslighetsproblem eller inte. Eld kan utöva en lockelse och eldlek är ett utbrett fenomen bland barn och unga. Det kan finnas svårigheter att överblicka eldens dynamiska karaktär och potentiella konsekvenser. Detta utgör specifika förhållanden som social sekundär brandprevention behöver ta hänsyn till (Lindgren m.fl. 2013). Skolbränder kan anläggas utifrån spontana ingivelser, som en form av skadegörelse under kvällstid eller för att avbryta skolverksamhet (Ekbrand & Uhnöo opubl.). Dessa förhållanden talar för specifika brandpreventiva insatser i form av situationella åtgärder som rondering eller kameraövervakning. De bäst lämpade insatserna beror slutligen på den lokala problembilden, vilka som anlägger bränderna och under vilka omständigheter det sker. Den specifikt inriktade samverkan har förutsättningar att identifiera detta och anpassa åtgärderna till den aktuella situationen.

En specifik formaliserad samverkan inriktad på skolbränder i en kommun kräver för resurstilldelning och prioritering, erkännande, etablering och politisk förankring av frågan. Frånvaro av formaliserad och mer kontinuerlig tvärsektoriell samverkan specifikt inriktad mot anlagd brand i en mindre kommun behöver inte bero på bristande probleminsikt eller normalisering av brandtillbud. Det kan bero på välgrundade beslut om att andra mer angelägna lokala frågor eller ett allmänt inriktad ungdomsarbete bör prioriteras. Den specifikt inriktade samverkan kan istället mobiliseras om och i så fall när behov uppstår.

Anlagd brand har också visat sig ha betydande likheter med annan brottslighet och annat normbrytande agerande hos unga, något som talar för generella preventionsinsatser mot ungdomsbrottslighet. Brandanläggande unga, liksom unga som begår andra typer av normbrott, kännetecknas av att de har sämre betyg, lägre grad av trivsel i skolan och sämre relationer till lärare (Lindgren m.fl. 2013). Generellt sett har positiva sociala relationer till jämnåriga och vuxna, möjlighet att utveckla sina förmågor och att få bra betyg visat sig vara verksamma brottsförebyggande faktorer (Socialstyrelsen 2010; Brå 2012). Valfungerande förskolor, skolor, fritidshem och fritidsgårdar är således väsentliga i ett (brand)förebyggande arbete (Sahlin 2008; Utdanningsdirektoratet 2006; Bremberg 2008). Att etablera valfungerande barn- och ungdomsverksamheter i kommunen är med andra ord en viktig del i ett socialt preventivt arbete mot anlagda skolbränder, men det fångas inte upp i föreliggande utvärdering. Skolan är inte bara en plats där bränder förekommer, utan är också en verksamhet som kan vara en del av lösningen på problemet.

Åtgärder som minskar antalet anlagda bränder

Vilka konkreta åtgärder har en positiv inverkan (minskning) på förekomsten av anlagda skolbränder? Tvärsektoriell samverkan är en arbetsform och inte ett specifikt preventivt angreppssätt. Analysen visar på att en kombination av sociala och situationella åtgärder bidrar till att minska förekomsten av anlagda skolbränder. Mer konkret handlar det om *situationella åtgärder* i form av kameraövervakning eller rondering. Det handlar också om *utökad sekundär social prevention*, som t.ex. att räddningstjänsten närvarar på skolor.

Verksamma inslag i preventionsåtgärder

Vilka är de verksamma inslagen (komponenterna) i de konkreta åtgärderna? I det följande behandlas aspekter som kan förklara varför situationella åtgärder som kameraövervakning eller rondering och utökad sekundär social prevention kan bidra till minskat antal anlagda bränder.

Situationell brottsprevention

Situationell prevention avser att minska antalet tillfällen att anlägga skolbränder genom att påverka de specifika situationer där brandanläggelser kan begås (Felson & Boba 2010). Det gäller den omedelbara fysiska miljön inne i och runt omkring skolor som riskerar att drabbas av anlagda bränder, t.ex. på grund av skolfastighetens läge eller byggnadssätt. De åtgärder som, enligt analysen, är effektiva för att förebygga anlagda skolbränder syftar till att öka upptäcktsrisken genom intensifierad övervakning av skolfastigheter, antingen genom bevakning utförd av vaktbolag, räddningstjänst eller polis, eller kameraövervakning (se även Andersson m.fl. 2009). Den här typen av situationella insatser används relativt frekvent i de undersökta kommunerna. Rondering, utförd av vaktbolag, räddningstjänst eller polis, vid särskilt utvalda skolfastigheter efter skoltid, används i 14 av 20 av de tillfrågade kommunerna. Kameraövervakning tillämpas på särskilt utvalda skolor i 13 av 20 kommuner. En ökad övervakning av en skolfastighet kombineras i realiteten ofta med andra typer av situationella åtgärder som t.ex. förbättrad belysning, nedklippning av buskage och framför allt avlägsnande av brännbart material i skolmiljön. Det senare utgör idealt en integrerad del i skolors systematiska brandskyddsarbete.

Den verksamma komponenten i övervakningsinsatserna är avskräckning på grund av en hos potentiella gärningspersoner upplevd ökad upptäcktsrisk som gör att de avstår från en, mer eller mindre planerad, skadegörelse av fastigheten. Avskräckningen fungerar dock endast om de potentiella brandanläggarna tydligt märker av övervakningen – t.ex. att närvaron av vaktare eller kameraövervakning är väl synlig på platsen genom tydlig skyltning (Brå 2007).

För att få avsedd effekt bör kameraövervakning och rondering användas som särskilt riktade, snarare än generella, insatser (Brå 2007). Kameraövervakning verkar ha störst möjlighet att substantiellt påverka brottsligheten på platser där brottsligheten från början är hög (Brå 2003). Det betyder att vissa potentiellt brand- eller skadegörelseutsatta skolfastigheter, bör väljas ut utifrån en analys av den lokala problembilden i en kommun. Det kan handla om att övervakningen omprioriteras tillfälligt, t.ex. genom att temporära flyttbara kameror installeras, eller att väktarbevakningen intensifieras under större helger eller skolavslutningar då antalet unga som vistas i närheten av en viss skolfastighet förmodas öka. För att övervakningen ska kunna riktas mot de särskilt skadegörelseutsatta skolorna krävs ett informationsutbyte mellan olika aktörer, dvs. en fungerande och kontinuerlig tvärspektoriell samverkan där ett gemensamt arbete med att analysera problembild och överväga lämpliga åtgärder sker.

Skolan är ett integritetskänsligt område vilket, i en svensk kontext, betyder att lagstiftningen som reglerar användning av kameraövervakning är restriktiv. Länsstyrelserna har konstaterat att många skolor (41 % av de granskade skolorna) bedriver otillåten kameraövervakning (Länsstyrelserna i Skåne 2013). Datainspektionen har uppmärksammat att skolors kunskap

om lagstiftningen som reglerar kameraövervakning inomhus är särskilt bristfällig (Gräslund 2008). Därtill påvisar internationella och nationella kunskapsöversikter om effekten av kameraövervakning endast blygsamt positiva resultat (Brå 2003; Brå 2007). Ett beslut om att söka tillstånd för kameraövervakning av en skolfastighet bör därför föras av en noggrann analys av problembilden och dess orsaker, men också av en nytto- och kostnadsanalys i kombination med etiska överväganden rörande integritetsfrågor utifrån rådande lagstiftning.

Den vanligaste kritiken mot situationella åtgärder handlar om insatsernas begränsade preventiva räckvidd och potentiell överflyttningsproblematik (se Lab 2010), dvs. att den faktiska konsekvensen riskerar bli att skadegörelseproblemet flyttar över till en mindre övervakad plats eller skolbyggnad. Det talar för att situationella åtgärder bör kombineras med social prevention.

Utökad sekundär social prevention

Sekundära sociala preventiva åtgärder vänder sig till personer i riskzonen för normbrytande beteende. I vår utvärdering gäller det åtgärder riktade till barn och unga som bedöms vara i riskzonen för att anlägga bränder. Åtgärderna kan vända sig till enskilda unga, grupper, skolklasser och/eller skolor.

I utvärderingen görs en distinktion mellan begränsade och utökade sekundära sociala insatser. Termen begränsad respektive utökad avser insatsens tidsomfattning, dvs. hur länge insatsen varar och om den är återkommande, samt intensitet, dvs. om möten hålls med enskilda, mindre grupper av elever, klasser eller hela skolor. Nästan alla kommuner i studien, dvs. 19 av 20, använder sig av begränsade sekundära åtgärder främst i form av ett enstaka möte eller informationstillfälle då räddningstjänsten besöker skolor eller klasser och talar om anlagd brand utifrån en reell, aktuell händelse som berör eleverna. Utökad sekundär social prevention är mer omfattande till sin karaktär. Det kan gälla återkommande och/eller mer intensiva möten eller utbildningar där t.ex. klasser deltar i heldagar med samarbetsövningar. Det kan också röra sig om upprepade möten mellan representanter från räddningstjänsten och skolor, klasser eller elevgrupper. Åtta av de tjugo undersökta kommunerna uppger att de bedriver sådan utökad sekundär social prevention.

Att *sekundära* åtgärder förefaller verkningsfulla kan bero på att de riktas till personer innan ett problembeteende har befästs (Utdanningsdirektoratet 2006; Balvig & Holmsberg 2011). En annan styrka med sekundära åtgärder är att deras riktade karaktär gör att de har större chans att bli verkningsfulla än breda primärpreventiva insatser där målgrupp, problembild och behov är otydligt (Engdahl 2011; Andershed, Andershed & Söderholm Carpelan 2010).

Möjliga verksamma inslag i *utökade* sekundära åtgärder är just deras omfattande karaktär. Genom att de är återkommande och intensiva finns en potential att etablera en tillitsfull relation mellan de unga och de som bedriver det preventiva arbetet. Förtroendefulla sociala relationer är väsentliga, ibland väsentligare än specifika metoder och tekniker, när det gäller att påverka personer att inte begå brott. Att deltagaren uppfattar sig som förstådd och bekräftad är en central del i detta (Andershed, Andershed & Söderholm Carpelan 2010; Engdahl 2011; Persson 2013). Förtroendefulla sociala relationer tar tid och kräver engagemang för att utvecklas, dvs. en utökad form av insats. Vid långvariga relationer finns också bättre möjligheter att anpassa åtgärden till de aktuella personerna eller grupperna.

Sekundär prevention avser att förebygga att barn och unga som befinner sig i riskzonen för normbrott tar steget ut och exempelvis ägnar sig åt att anlägga bränder. Belagda verksamma komponenter inom sekundär social prevention är, utöver relationen mellan utförare och deltagare, att åtgärden är välstrukturerad och handlingsinriktad, bygger på positiv bekräftelse, social inlärning och normer, understödjer självkontroll, samt omfattar kognitiv träning och problemlösning. På så vis kan åtgärden bidra till att stödja förändringsprocesser. Möjliga risker med sekundära åtgärder är att deras riktade karaktär innebär att de kan bidra till stigmatisering och stämpling av deltagarna. Om åtgärderna innebär att man sammanför normbrytande unga i grupper finns risk för ”avvikandeträning”, dvs. att en identitet som normbrytare uppstår och befästs. Kriminella värderingar och ageranden kan på så vis etableras och förstärkas (Andershed, Andershed & Söderholm Carpelan 2010; Engdahl 2011; Sahlin 2008; SBU 2010). Det gör att det finns anledning att vara försiktig med gruppaktiviteter vid sekundär social prevention (se SBU 2010). Alternativ till sådana gruppaktiviteter är exempelvis familjestödsprogram eller individuellt utformade insatser som mentorskap (Brå 2008:7; Brå 2008).

Preventionsmodell

Vilken modell står sig bäst vid en sammanvägning av faktorerna samverkan, arbetsform, åtgärder och avgörande verksamma inslag? En effektiv preventionsmodell i stora kommuner består av en kombination av tvärsektoriellt arbete som är specifikt inriktat på anlagda skolbränder tillsammans med utökade sekundära sociala åtgärder och antingen rondering eller kameraövervakning av skolor. Preventionen bör således omfatta en kombination av samverkan, arbetsformer och sociala och situationella åtgärder. Genom tvärsektoriell samverkan kan olika verksamheters styrkor mobiliseras på sätt som är lämpliga för ett aktuellt sammanhang. Vid välfungerande samverkan mellan exempelvis skola, socialtjänst, fastighetsägare/förvaltare och räddningstjänst kan en överblick över situationen i kommunen med avseende på anlagda bränder etableras, en gemensam strategi kan upprättas, aktörernas specifika kompetens och åtgärder kan mobiliseras, och resurserna kan användas på ett mer effektivt sätt. Det kan t.ex. innebära att uppkomna behov uppmärksammas, och att initierade beslut tas om särskilda åtgärder riktade till unga i riskzonen, samt extra rondering eller kameraövervakning till riskutsatta objekt.

En styrka med föreliggande analys av kommuners arbete mot anlagda skolbränder är dess analytiska komplexitet, dvs. att utfallet förstås som resultatet av en rad skilda samverkande orsaker. Det innebär att det är kombinationer, och inte de olika arbetsformerna och åtgärderna i sin enskildhet, som bidrar till utfallet. I sig är tvärsektoriell samverkan inte tillräcklig, det krävs att denna samverkan är specifikt inriktad mot anlagda skolbränder och att den leder till åtgärder som t.ex. utökad uppsikt över särskilt skadegörelsedrabbade skolfastigheter genom riktad rondering eller kameraövervakning. Det krävs också en mobilisering av sociala insatser till unga som befinner sig i riskzonen för att anlägga bränder. De sekundära insatserna behöver vara utökade, dvs. vara mer omfattande till sin karaktär.

Sammanfattande slutsatser

Föreliggande utvärdering syftar till att påvisa och beskriva arbetsformer och insatstyper som kan minska förekomsten av anlagda skolbränder. Avsikten är att därigenom stödja kommuner i deras arbete med att utarbeta välgrundade strategier och angreppssätt för att förebygga och minska antalet anlagda skolbränder.

Analysen visar att det finns många aktörer i de 20 studerade kommunerna som bedriver en mängd olika typer av förebyggande insatser mot anlagda skolbränder (se bilaga A, tabell 3; se även MSB 2011b). Det är inte oväntat eftersom kommuner har en lagstadgad skyldighet, enligt LSO 2003:778, att bedriva förebyggande arbete mot bränder. I vilken utsträckning skolbrand betraktas som en angelägen och prioriterad fråga varierar emellertid mellan kommuner. Det är också rimligt med tanke på att det är stor skillnad mellan hur många skolbränder som förekommer i de olika kommunerna (se bilaga A, tabell 1).

Anlagda skolbränder är ett komplext fenomen, och resultatet av en mångfald samverkande förhållanden. Vissa mönster har emellertid identifierats: det brinner oftare i större kommuner och i stora högstadieskolor, de unga som anlägger bränder är vanligtvis pojkar, de trivs sämre i skolan, samt uppvisar ofta andra sociala problembeteenden och har också begått andra brott. Skolbränder handlar, enligt Ekbrands och Uhnoos skolbrandstypologi, om att avbryta skolverksamhet, men är också uttryck för psykisk ohälsa eller för att dölja annan brottslighet. Det kan även vara en form av skadegörelse, antingen riktad mot skolan som institution eller mot skolbyggnaden. Skolbranden kan också vara en oavsedd bieffekt (Ekbrand & Uhnoo opubl.; Lindgren m.fl. 2013).

I analysen sätts ett minskat antal anlagda skolbränder i större kommuner i samband med en kombination av tvärsektoriell samverkan särskilt inriktad mot anlagd brand samt situationella (rondering eller kameraövervakning) och sociala (utökade sekundära) åtgärder. Komplexiteten i problemet, att skolbränder är resultatet av skilda orsaker, gör det värdefullt med tvärsektoriell samverkan där olika yrkesgrupper kan bidra med sina särskilda kunskaper, kompetenser och insatser vad gäller tekniska och sociala frågor. Vilka åtgärder som är lämpliga i ett specifikt fall beror på de orsaker som ligger bakom den aktuella skolbranden. Omständigheter, som inblandade aktörer, motiv och kontext, påverkar vilka preventionsinsatser som är mest effektiva.

Den sammansatta orsaksbilden talar för att problemet anlagda skolbränder bör bemötas och förebyggas med en ansats som innefattar olika typer av åtgärder. När kommuners preventionsarbete relateras till skolbrandstypologin, och den mångfald av motiv och psykiska drivkrafter som tillskrivs brandanläggarna, framstår en kombination av sociala och situationella insatser som rimlig. Det blir också tydligt att ett flertal aktörer kan bidra till det förebyggande arbetet vilket talar för en tvärsektoriell samverkan (se bilaga B).

Utvärderingens design med fokus på arbetssätt och åtgärdstyper i relation till minskat respektive ökat antal anlagda skolbränder tar inte hänsyn till andra tänkbara påverkansfaktorer, exempelvis nedläggning av skolor, demografiska förändringar och påtagliga förändringar i den lokala sociala problemstrukturen. Å andra sidan ligger resultaten väl i linje med forskningsresultat om anlagd brand och effekter av arbetssätt och åtgärdstyper inom det förebyggande arbetet.

Referenser

- Andershed, Henrik, Anna-Karin Andershed & Kerstin Carpelan Söderholm red. (2010). *Ungdomar som begår brott: vilka insatser fungerar?* Stockholm: Gothia förlag.
- Andersson, Björn, Gunnar Dahl, Ulf Mårtensson & Ragnar Andersson (2009). *Skolbränder och skolbrandsprevention. Underlag för planerade insatser enligt "Karlstadsmodellen"*. Karlstad: Karlstads universitet.
- Andrews, Rhys (2011). "Exploring the Impact of Arson-Reduction Strategies. Panel Data Evidence from England", in *British Journal of Criminology*. 51 (5): 839-855.
- Balvig, Flemming & Lars Holmberg (2011). "The Ripple Effect: A Randomized Trial of a Social Norms Intervention in a Danish Middle School Setting", in *Journal of Scandinavian Studies in Criminology and Crime Prevention*. 12 (1): 3-19.
- Becker, Howard S. (2008). *Tricks of the trade: yrkesknep för samhällsvetare*. Lund: Liber.
- Berlin, Johan & Eric Carlström (2009). *Samverkan på olycksplatsen - om organisatoriska barriäreffekter*. Trollhättan: Högskolan Väst.
- Bremberg, Sven (2008). "Narkotikaförebyggande insatser i skolan", i Sven Andréasson red. *Narkotikan i Sverige: metoder för förebyggande arbete, en kunskapsöversikt*. Rapport 2008:3. Stockholm: Statens folkhälsoinstitut.
- Brå (2003). *Kameraövervakning i brottsförebyggande syfte*. Rapport 2003:11. Stockholm: Brottsförebyggande rådet.
- Brå (2007). *Kameraövervakning och brottsprevention. En systematisk forskningsgenomgång*. Rapport 2007:29. Stockholm: Brottsförebyggande rådet.
- Brå (2008). *Effects of Early Family/Parent Training Programs on Antisocial Behavior & Delinquency*. Stockholm: Brottsförebyggande rådet.
- Brå (2008:7). *Mentorskaps inverkan på återfall i brott: en systematisk forskningsgenomgång*. Rapport 2008:7. Stockholm: Brottsförebyggande rådet.
- Brå (2012). *Återfall i brott: mönster i risken för återfall bland lagförda personer*. Rapport 2012:15. Stockholm: Brottsförebyggande rådet.
- Danermark, Berth (2005). *Samverkan – himmel eller helvete? En bok om den svåra konsten att samverka*. Stockholm: Gleerups förlag.
- Engdahl, Oskar (2011). "'Vad fungerar?' Brottskontrollens förutsättningar och effekter", i Bengt Larsson & Oskar Engdahl red. *Social kontroll: övervakning, disciplinering och självreglering*. Stockholm: Liber, s. 124-144.
- Ekbrand, Hans & Sara Uhnö (opublicerad). "Juvenile firesetting of Schools". Under bedömning *Journal of Legal and Criminological Psychology*.
- Felson, Marcus & Rachel Boba (2010). *Crime and Everyday Life*. London: Sage (4th ed.)
- Ferrer-Wreder, Laura, Håkan Stattin, Carolyn Cass Lorente, Jonathan G. Tubman, Lena Adamson red. (2005). *Framgångsrika preventionsprogram för barn och unga: en forskningsöversikt*. Institutet för utveckling av metoder i socialt arbete (IMS); Statens institutionsstyrelse. Stockholm: Gothia.

- Gräslund, Göran (2008). "Kameraövervakningen på skolorna olaglig", i *Dagens Nyheter* 2008-10-02.
- Jordan, Thomas & Pia Andersson (2010). *Att hantera de svårlösta samhällsfrågorna*. Göteborg: Tryggare och mänskligare Göteborg.
- Lab, Steven P. (2010). *Crime Prevention: approaches, practices and evaluations*. New Providence, NJ: Anderson Publishing (7th ed.)
- Lindgren, Sven-Åke, Micael Björk, Hans Ekbrand, Sofia Persson & Sara Uhnöo (2013). *Barn/ungdomar som anlägger brand: orsaker och motåtgärder*. Göteborg: Institutionen för sociologi och arbetsvetenskap, Göteborgs universitet.
- LSO 2003:778, *Lag om skydd mot olyckor*. Stockholm: Försvarsdepartementet.
- Länsstyrelserna i Skåne (2013). *Tillsyn över allmän kameraövervakning genomförd av Länsstyrelserna gällande skolor och restauranger 2012*. ISBN 978-91-86533-98-4.
- MSB (2010). *Vilka skolor har en ökad risk för anlagd brand? Samanvändning av data från Insatsrapportdatabasen och Skolregistret*. Karlstad, Stockholm: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Karlstads universitet.
- MSB (2011a). *Nationell handlingsplan för att stärka arbetet mot bränder i skolmiljö*. Dnr: 2010-7743. Karlstad, Stockholm: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.
- MSB (2011b). *Rapport: studie av kommuners arbete med anlagd skolbrand*. Dnr: 2011-925. Karlstad, Stockholm: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.
- Persson, Sofia (2013). *Att släcka innan det brinner: en utvärdering av socialt brandförebyggande insatser*. Göteborg: Institutionen för sociologi och arbetsvetenskap, Göteborgs universitet.
- Rihoux, Benoît & Charles C. Ragin (2009). *Configurational Comparative Methods. Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Related Techniques*. Los Angeles: Sage.
- Ritter Horst W. J. & Melvin M. Webber (1973). "Dilemmas in a General Theory of Planning", in *Policy Sciences*. 4: 155-169
- Sahlin, Ingrid (2008). *Brottsprevention som begrepp och samhällsfenomen*. Lund: Arkiv förlag.
- SBU (2010). *Program för att förebygga psykisk ohälsa hos barn: En systematisk litteraturöversikt. Rapport nr 202*. Stockholm: Statens beredning för medicinsk utvärdering, SBU.
- Skolverket (2010). *Erfarenheter av samverkan kring barn och unga som far illa eller riskerar att fara illa*. Stockholm: Skolverket.
- Socialstyrelsen (2010). *Social rapport*. Stockholm: Socialstyrelsen.
- Van Hees, Patrick & Nils Johansson (2010). *Fallstudier – Vilka tekniska faktorer spelar roll vid anlagda bränder i skolor*. Rapport 3148. Lund: Brandteknik, Lunds tekniska högskola.
- Utdanningsdirektoratet (2006). *Forebyggende innsatser i skolen: rapport fra forskergrupper oppnevnt av Utdanningsdirektoratet og Sosial- og helsedirektoratet om problematferd, rusforebyggende arbeid, laereren som leder og implementeringsstrategier*. Sosial- og helsedirektoratet; Utdanningsdirektoratet.

Bilaga A. Utvecklad beskrivning av metod

I det följande behandlas utvärderingens tillvägagångssätt mer utförligt, dvs. urvalet av de kommuner som ingår i studien, hur materialinsamling och analys skett, samt styrkor och brister med studien.

Urval av kommuner

Urvalet av kommuner i studien har skett utifrån uppdraget att göra en fördjupad analys av MSB:s kartläggning av kommuners arbete mot anlagda skolbränder (MSB 2011b). Det innebär att urvalet i huvudsak har gjorts med utgångspunkt i de 80 kommuner som ingick i MSB:s kartläggning. MSB:s urval är i stora delar ett bekvämlighetsurval och består av kommuner som har framhållit att de arbetar förebyggande mot bränder i skolmiljö. Det innebär troligtvis att urvalet har viss överrepresentation av kommuner med ett aktivt förhållningssätt mot anlagda skolbränder.

Registerdata över skolbränder har hämtats från MSB:s databas över räddningstjänsternas insatsrapporteringar. Den undersökta perioden för minskning alternativt ökning av antalet skolbränder är från år 2005 till och med år 2011. Perioden är vald med tanke på att Lagen om skydd mot olyckor (LSO 2003:778) började gälla från och med år 2004. Lagen innebär ett ökat krav på de kommunala räddningstjänsterna att arbeta brandförebyggande.

Studiens urval omfattar 20 kommuner som kännetecknas av en tydlig trend av antingen minskat eller ökat antal skolbränder. Enligt räddningstjänsternas insatsrapporteringar har emellertid de allra flesta kommuner i Sverige ett fåtal eller inga anlagda skolbränder per år. Till exempel hade 216 av 275 kommuner ingen eller högst en anlagd skolbrand år 2011.

	Antal anlagda skolbränder					
År	0-1	2-4	5-9	10-19	20+	Summa
2009	199	54	14	3	5	275
2010	217	40	10	5	3	275
2011	216	41	10	6	2	275

Tabell 1. Antal kommuner med 0-1, 2-4, 5-9, 10-19 respektive fler än 20 anlagda skolbränder per år under perioden 2009-2011. Källa: MSB:s databas över räddningstjänsternas insatsrapporteringar.

Det urval som gjordes inledningsvis visade sig i huvudsak bestå av mindre eller medelstora kommuner med ett fåtal skolbränder under den aktuella perioden. Urvalet kompletterades därför med ett antal större kommuner.

Framför allt har minskning av bränder efter skoltid analyserats eftersom hanteringen av bränder under skoltid i många fall inte rapporteras in utan tas om hand av skolorna internt. Analys har dock även skett av kommunernas totala antal larm, såväl under som efter skoltid. Detta då larmen kan indikera skilda typer av skolbränder. Larmen under verksamhetstid kan exempelvis i högre utsträckning förmodas vara motiverade av att avbryta skolverksamhet, medan larm efter verksamhetstid oftare förefaller motiverade av skadegörelse eller en vilja att

dölja annan brottslighet (Ekbrand & Uhnöo opubl.).

Materialinsamling

Efter att ett antal kommuner valts ut till studien, kontaktades representanter för dessa genom e-post och telefonsamtal. I respektive kommun kontaktades räddningstjänsten för information om samverkansformer och social prevention. När det gällde information om situationell prevention togs kontakter med fastighetsförvaltningar, tekniska förvaltningar och säkerhetssamordnare eller motsvarande med ansvar för kommunens skollokaler. Kommunerna utlovades anonymitet för att öka sannolikheten för att de skulle delta i studien. Det viktiga för utvärderingen är inte att lyfta fram vilka kommuner som använder sig av vilka insatser, utan att identifiera verksamma kombinationer av arbetsformer och åtgärder. Ett antal (åtta) kommuner avböjde medverkan eller hörde inte av sig trots upprepade kontaktförsök. De bortföll i och med detta från utvärderingen. Kännetecknande för dessa är att det övervägande handlar om mindre kommuner, fem av åtta kommuner i bortfallet har ≤ 12000 invånare.

Materialinsamlingen har skett i två steg. I ett första steg ställdes kvalitativt öppna frågor till informanterna om kommunernas insatser mot anlagda skolbränder utifrån en intervjuguide. Efter en genomgång av detta material konstruerades en datamatrix i vilken 15 arbetsformer och åtgärder specificerades utifrån empiriska och teoretiska överväganden (se tabell 3). När datamatriken hade konstruerats inleddes steg två, som innebar att kommunerna återigen kontaktades för kompletterande information så att datamatriken kunde färdigställas.

Information inhämtades genom informantintervjuer via telefon, genom skriftliga svar, samt genom dokument som exempelvis policys, samverkansavtal, handlingsplaner och undervisningsmaterial. Även rapporter och artiklar som beskriver brandförebyggande arbete har använts. Materialet skickades antingen av kontaktpersoner eller laddades ner från kommuners och räddningstjänsters hemsidor. För att säkra studiens validitet och reliabilitet användes ett gemensamt underlag vid kontakterna med kommunerna, där de olika arbetsformerna och åtgärderna definierades.

Analytiskt tillvägagångssätt

I utvärderingen har ett analytiskt tillvägagångssätt som kallas kvalitativ komparativ analys (QCA) använts (Becker 2008; Rihoux & Ragin 2009). Det är ett systematiskt angreppssätt som tillvaratar styrkor från såväl kvalitativ som kvantitativ analys genom att relativt många fall, 20 kommuner, har studerats och analyserats på ett ingående sätt.

Information har samlats in om arbetsformer och åtgärder som utifrån teori och empiri kan förväntas bidra till att förklara minskning av skolbränder i en kommun. Den insamlade informationen om kommunernas preventiva insatser har tillsammans med uppgifter om utfallet, dvs. minskning respektive ökning av anlagda skolbränder, organiserats i en sanningstabell (se tabell 2 och 3). En sanningstabell bygger på en kvalitativ klassificering i termer av närvaro (1) eller frånvaro (0) av en insats i en kommun. Studiens sanningstabell innehåller följande insatser: samverkan (allmänt brottspreventivt ungdomsarbete respektive preventivt arbete specifikt inriktat mot anlagda skolbränder), situationell prevention (röjning, direktlarm, rondering, kameraövervakning), samt social prevention (primära-, sekundära- respektive tertiära insatser). För en fullständig tabell se tabell 3.

	Utfall = Antal bränder har minskat	Tvärsektoriell samverkan	Situationell prevention	Social prevention
Kommun 1	1	1	1	0
Kommun 2	0	0	0	1
Kommun 3	0	1	0	1
Etc.	1	0	1	0

Tabell 2. Översiktlig presentation av sanningstabell inför QCA.

I en sanningstabell kan en stor mängd information sammanställas om varje fall. I föreliggande studie har varje kommun undersökts med avseende på 15 olika preventiva arbetsformer och åtgärder (se tabell 3). I kolumnen "Utfall" i tabell 3 betyder 1 att antalet anlagda skolbränder har minskat i kommunen, och 0 att antalet inte har minskat. I kolumnerna A-P betyder 1 att kommunen har genomfört insatsen, och 0 att kommunen inte har genomfört insatsen. Att många kommuner bedriver ett aktivt förebyggande arbete framgår av tabell 3 där många rader har övervägande 1 i kolumnerna A-P.

Efter att informationen om kommunernas arbete mot anlagda skolbränder hade organiserats i en sanningstabell, användes datorstöd för att reducera sanningstabellen till de unika kombinationer av preventiva insatser som har samband med en minskning av anlagda skolbränder. Kvantitativt inriktad statistisk analys, t.ex. multivariat regressionsanalys, innebär att skillnaderna mellan de undersökta enheterna, i det här fallet kommuner, förklaras genom att varje typ av preventiv insats antas ha en självständig effekt på utfallet. Alla typer av preventiva insatser som samvarierar med att antalet bränder minskar framstår i en sådan analys som förklaringar till minskningen. Analysen förutsätter att insatsernas effekt är oberoende av varandra, dvs. en preventiv insats antas ha exakt samma effekt oavsett vilka andra insatser den kombineras med. Ett antagande som i många fall är högst diskutabelt. Målet med kvalitativ komparativ analys är istället att identifiera *kombinationer* av insatser som sammantaget kan förklara resultatet, dvs. en minskning eller en ökning av skolbränder. I analysen behandlas insatserna sålunda inte som oberoende av varandra, utan det är kombinationer av insatser som jämförs med andra kombinationer av insatser. Det är också värt att lyfta fram att flera olika kombinationer kan leda till samma utfall.

Insatser																	
Kommun	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Utfall
1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1
2	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1
3	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1
4	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1
5	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1
6	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0
7	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0
8	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
9	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1
10	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1
11	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1
12	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0
13	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0
14	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1
15	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1
16	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
17	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
18	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0
19	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0
20	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0

Förklaring av kolumner

A = Tvärsektoriellt: Allmänt ungdomar, anlagd brand skola ingår

B = Tvärsektoriellt: Specifikt riktat mot anlagd brand skola

C = Situationellt: Rondering/tillsyn

D = Situationellt: Kameror

E = Situationellt: Rensning av skräp

F = Situationellt: Larm utan fördröjning

G = Primär: Förskola

H = Primär: Grundskola, låg och mellan

I = Primär: Grundskola, högstadium

J = Primär: Gymnasium

K = Primär: skolpersonal

L = Sekundär: enstaka/begränsad insats (t.ex. Konsekvenslektioner)

M = Sekundär: utökad/återkommande insats

N = Tertiär: enstaka insats (t.ex. konsekvenssamtal)

O = Tertiär: återkommande/utvecklad insats

P = Storstad (storstad är en förutsättning, inte en insats).

Tabell 3. Sanningstabell över kommuners insatser mot anlagda skolbränder.

Av de sammanlagt tolv kommuner som uppvisar en påtaglig minskning av anlagda skolbränder är det enbart de större kommunernas minskning som våra data kan förklara. Tekniskt sett är även de övriga nio kommunernas minskningar förklarade, eftersom det finns tre kombinationer av preventiva insatser som leder till minskning och samtliga av dessa nio kommuner uppfyller åtminstone en av dessa tre kombinationer. Problemet är att dessa kombinationer också innehåller *frånvaro* av en eller flera insatser, vilket vi på teoretiska grunder avvisar som en orsak till en minskning av antalet anlagda bränder. Vi fokuserar därför i utvärderingen på de två kombinationer som enbart innehåller närvaro av preventiva insatser, dvs.:

A	1) tvärsektoriell specifik samverkan 2) kameraövervakning samt 3) utökad sekundär social prevention
B	1) tvärsektoriell specifik samverkan 2) rondering samt 3) utökad sekundär social prevention

Efter att dessa kombinationer av insatser (arbetsformer och åtgärder) identifierats som orsaker till minskat antal anlagda skolbränder i större kommuner, påbörjades det analytiska arbetet med att analysera vilka komponenter eller inslag i insatserna som kan tänkas förklara effekten.

Styrkor och brister med tillvägagångssättet

Utvärderingens design innebar att effekten av kombinationer av arbetsformer och åtgärder gentemot anlagda skolbränder identifierades genom statistisk analys. Därefter gjordes en kvalitativ analys av komponenter i de kombinationer av arbetsformer och insatstyper som visat sig minska antalet anlagda skolbränder. Utvärderingens tillvägagångssätt innebär både styrkor och begränsningar. En fördel med utvärderingen är att den bygger på såväl kvantitativ som kvalitativ metod, och därtill på olika typer material som statistik, intervjuer, dokument och artiklar. En annan fördel är att analysmetoden, kvalitativ komparativ analys, innebär att stora mängder kvalitativ data kan organiseras på ett översiktligt sätt.

Ett förhållande som påverkar utvärderingen är svårigheten att urskilja trender i antalet anlagda skolbränder över tid när det rör sig om så pass få bränder i en del kommuner. Exempelvis kan ett fåtal skolbränder i slutet på den undersökta perioden ändra tendensen från en minskning till att framstå som en ökning. Därtill kommer att flera av de undersökta kommunerna saknar anlagda skolbränder vid flera mättillfällen under den studerade perioden. Det gör skattningar av tendenser över tid osäkra. När det gäller de större kommunerna blir tendensen över tid säkrare. Denna skillnad mellan stora och mindre kommuner är troligtvis delvis förklaringen till att det är de stora kommunernas minskning av skolbränder som analysen kan förklara.

Ytterligare en omständighet att beakta är att inrapporterade uppgifter från kommunerna varierar ifråga om åtgärdsbeteckningar, definitioner, underliggande dokumentation etc. Det påverkar möjligheten till rättvisande jämförelser. En annan väsentlig aspekt är att den valda designen, med fokus på arbetssätt och åtgärder i relation till minskat respektive ökat antal anlagda skolbränder, inte tar hänsyn till andra tänkbara påverkansfaktorer som t.ex. nedläggning av skolor, demografiska förändringar och påtagliga förändringar i den lokala sociala problemstrukturen. Å andra sidan ligger utvärderingens resultat väl i linje med forskningsresultat om anlagd brand och effekter av arbetssätt och åtgärdstyper inom förebyggande arbete (se Lindgren m.fl. 2013).

För att ytterligare öka kunskapen om skolbrandsprevention skulle det vara värdefullt att mer ingående utvärdera specifika, spridda och etablerade åtgärdsformer mot anlagda bränder som t.ex. konsekvenssamtal och konsekvenslektioner. För att analysera den praktiska användningen av insatserna är informantintervjuer och dokumentanalyser inte tillräckliga, utan även respondentintervjuer och observationer av hur åtgärderna används i praktiken behövs.

Bilaga B. Skolbrandstypologi och preventiva åtgärder

Preventiva åtgärder		
	Sociala	Situationella
Avbryta skolverksamhet	Åtgärder med inriktning på samarbetsklimat och sociala relationer i skolmiljön.	
Skadegörelse, mot skolbyggnaden	Socialt inriktade åtgärder mot ungdomsbrottslighet i allmänhet.	Ökad kontroll och ökad upptäcktsrisk, t.ex. genom rondering eller kameraövervakning. Undanröjande av skräp, förbättrad belysning, nedklippning av buskage.
Skadegörelse, mot skolan som institution	Åtgärder med inriktning på samarbetsklimat och sociala relationer i skolmiljön.	
Dölja annan brottslighet	Socialt inriktade åtgärder mot ungdomsbrottslighet i allmänhet (eftersom brandanläggelsen är sekundär i relation till andra brottstyper).	Ökad kontroll och ökad upptäcktsrisk, t.ex. genom rondering eller kameraövervakning. Undanröjande av skräp, förbättrad belysning, nedklippning av buskage.
Psykisk ohälsa	Tidig upptäckt och åtgärder i samverkan mellan skolhälsovård och barn- och ungdomspsykiatri.	
Bieffekt		Ökad kontroll och ökad upptäcktsrisk, t.ex. genom rondering eller kameraövervakning. Undanröjande av skräp, förbättrad belysning, nedklippning av buskage.

Tabell 4. Skolbrandstypologi och preventiva åtgärder