



LUND UNIVERSITY

Hembesök som brandförebyggande arbete

Nordgren, Johan; Per-Olof, Hallin; Tykesson Klubien, Mona; Nilsson, Jerry; Guldåker, Nicklas

2018

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Nordgren, J., Per-Olof, H., Tykesson Klubien, M., Nilsson, J., & Guldåker, N. (2018). *Hembesök som brandförebyggande arbete*. (BOSTADSBRÄNDER I STORSTADSOMRÅDEN; Nr. 6). Department of Human Geography, Lund University.

Total number of authors:
5

General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:
Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117
221 00 Lund
+46 46-222 00 00

Hembesök som brandförebyggande arbete

Johan Nordgren
Per-Olof Hallin
Mona Tykesson Klubien
Jerry Nilsson
Nicklas Guldåker

BOSTADSBRÄNDER I STORSTADSOMRÅDEN

Rapport 6



Myndigheten för
samhällsskydd
och beredskap



MALMÖ
UNIVERSITET



LUNDS UNIVERSITET

Förord

Följande rapport är genomförd inom forskningsprojektet *Bostadsbränder i storstadsområden - rumsliga skillnader och brandsäkerhetsarbete i den socialt fragmenterade staden*. Projektet är finansierat av MSB och har Institutionen för Urbana studier på Malmö universitet och Institutionen för kulturgeografi och ekonomisk geografi vid Lunds universitet som bas.

Denna rapport fokuserar på hembesök som förebyggande brandskyddsarbete och hur det kan utvärderas. En teoretisk analysmodell för utvärdering av hembesök prövas empiriskt.

Vi vill rikta ett särskilt tack till Räddningstjänsten Syd som tillhandahållit data kring hembesök, förmedlat kontakter med informatörer samt gett värdefulla kommentarer till manuskriptet. För projektet som helhet vill vi också tacka Räddningstjänsten Storgöteborg, Södertörns brandförsvarsförbund, Storstockholms brandförsvär, Attunda Brandkår, MSB, Brandskyddsföreningen och Brandforsk.

Författarna

ISBN 978-91-7895-169-7

© Institutionen för kulturgeografi och ekonomisk geografi, Lunds Universitet

Innehåll

Förord	2
Sammanfattning	5
Hembesök som brandförebyggande arbete	6
Inledning	6
1.1 Bakgrund	6
1.2 Syfte och frågeställningar	6
1.3 Rapportens disposition	6
2 Tidigare forskning och teoretisk modell	7
2.1 Svårt att mäta effekter	7
2.2 Teoretisk modell	8
2.2.1 Sammantagen teoretisk modell	8
2.2.2 Lärande och kunskap	9
2.2.2 Analyssteg	10
2.3 Utvärdering som underlag för organisatoriskt lärande	15
3. Metod	16
3.1 Kvantitativ studie	16
3.2 Kvalitativ studie	18
4. Räddningstjänsten Syds arbete med hembesök	21
4.1 Ett långvarigt arbete	21
4.2 Så här går hembesök till	22
5. Kvantitativ studie - Samband mellan hembesök och antalet bostadsbränder	25
5.1 Utgångspunkter	25
5.2 Enkel mätning före och efter första hembesök	25
5.3 Bedömning av delområden	33
5.4 Typfall av brandutveckling	35
5.5 Slutsatser kvantitativ utvärdering	37
6. Kvalitativ analys av hembesöksarbete	39
6.1 Fokus för kvalitativ utvärdering	39
6.2 Urval och strategi	39
6.2.4 Möjliga utvärderingsfrågor avseende urval och strategi	42
6.3 Hembesökets olika moment	43
6.4 Analys av boende	47
6.5 Analys av fastighetsägarnas perspektiv	49
7. Vad kan man uppnå med hembesöksarbete och hur kan det utvärderas?	51
7.1 Var kan hembesök ha mest effekt?	51

7.2 Möjliga utvärderingsområden och metoder	51
7.3 Rekommendationer.....	57
7.4 Avslutning	57
Referenser	58

Sammanfattning

Hembesök är en arbetsmetod som används av flera räddningstjänster i Sverige. Samtidigt finns det få utvärderingar av hur den fungerar och dess effekter.

Denna rapport syftar till att genom kvantitativa och kvalitativa studier ge förslag på olika utvärderingsmetoder för räddningstjänsternas hembesöksverksamhet. Utgångspunkten tas i Räddningstjänstens Syds arbete med hembesök vilket därmed utgör en empirisk bas.

Den kvantitativa analysen inriktas mot att mäta brandförekomst före och efter hembesök. Ur metodsynpunkt har det visat sig vara svårt att hitta tillförlitliga statistiska metoder. Den metod som har använts i denna rapport är χ^2 -test. Resultaten visar att det är i delområden där det brinner mycket som hembesök ger störst effekt. I områden där det brinner lite verkar hembesök ge ingen eller liten effekt. Det är i första hand antalet hembesök i ett område som ger effekt och inte andelen hushåll som nås. En stor del av minskningen utgörs av anlagda bränder.

Den kvalitativa studien visar bl.a. att informatörernas motivation att genomföra hembesök skiljer sig åt men genomförs med professionalitet även om man inte alltid upplever arbetsuppgiften som meningsfull. Det kan finnas en konflikt mellan de kvantitativa mål som sätts upp för antalet besök och kvalitén på de möten som sker med de boende. Att vara med i planering och utvärdering av hembesök kan påverka motivationen positivt. Det är även viktigt att återkoppla hur statistiken som samlas in används. Intervjupersonerna påpekade svårigheter med att nå dem som bäst behöver information. Många boende är inte hemma eller öppnar inte dörren. De som nås har ofta redan en bra brandskyddsförmåga. Fastighetsägare ser räddningstjänstens hembesök som ett bra komplement till sitt eget systematiska brandskyddsarbete.

I rapporten ges exempel på möjliga kvantitativa och kvalitativa utvärderingsmetoder. Följande rekommendationer ges för ett fortsatt arbete med hembesök:

- Genomför en noggrann analys av hur brandsituationen ser ut i olika bostadsområden. Analysera förekomst av olika typer av bränder och utveckla områdesanpassade handlingsprogram med tydliga mål.
- Diskutera hur målen för det brandförebyggande arbetet bäst skall uppnås beroende på typ av bostadsområde. Anpassa strategier och arbetssätt utifrån områdets förutsättningar. Använd hembesök i de bostadsområden där de förväntas ge störst nytta sett till arbetsinsats.
- Satsa på hembesök i områden där det brinner mycket och kombinera med andra brandförebyggande åtgärder. Arbeta brett för att nå flera målgrupper.
- Pröva andra informationskanaler än hembesök i områden där det brinner lite. Exempel på detta är skriftlig information eller möten vid boendeträffar. Pröva och utvärdera olika metoder.
- Identifiera möjliga riskgrupper oavsett typ av bostadsområde. Ta hjälp av statistik och andra yrkesgrupper för att urskilja dem. Genomför riktade eller anpassade hembesök till dessa.
- Genomför regelbundna utvärderingar. Involvera utförare i planering och uppföljning. Utveckla de digitala hjälpmedlen.

Hembesök som brandförebyggande arbete

Inledning

1.1 Bakgrund

Inom flera av de räddningstjänstförbund som studeras i projektet Bostadsbränder i storstadsområden genomförs hembesök som brandförebyggande arbete.¹ Räddningstjänsten Syd och Brandkåren Attunda har arbetat med detta under flera år. Södertörns räddningstjänstförbund startade under 2017 en första verksamhet i några bostadsområden. Vilka effekter hembesök har på antalet bostads- och dödsbränder är omdiskuterat och de utvärderingar som hittills gjorts har inte varit entydiga. En förklaring till detta är att det saknas utvärderingsmetoder som är teoretiskt förankrade och utifrån vilka mer kontinuerliga utvärderingar kan göras.

Räddningstjänsten Syd är det räddningstjänstförbund som längst och mest omfattande har arbetat med hembesök. Genom att närmare studera deras arbete kan viktiga erfarenheter dras för att utveckla och pröva en utvärderingsmodell.

1.2 Syfte och frågeställningar

Denna rapports syfte är att genom kvantitativa och kvalitativa studier ge förslag på olika utvärderingsmetoder för räddningstjänsters hembesöksverksamhet. Utgångspunkten tas i Räddningstjänstens Syds arbete med hembesök vilket därmed utgör en empirisk bas. Arbetet är inte i första hand en utvärdering av Rsyds arbete med hembesök utan mer en exemplifiering av hur det kan gå till och vilka problem som måste hanteras.

Förslag på utvärderingsmetoder bygger på en teoretisk modell som utvecklats inom tidigare arbeten kring analys av bostadsbränder (se Hallin m.fl. 2017). Den kvantitativa studien skall belysa frågan om och hur man kan arbeta med kvantitativa metoder för att påvisa statistiska samband mellan förekomst av hembesök och minskat antal bostadsbränder. Den kvalitativa studien skall närmare studera hur olika aktörer kan se på hembesök som metod för att stärka brandskyddet i bostäder. Denna senare del fokuserar på brandmän som informatörer, samt på representanter från fastighetsbolag som har tagit emot hembesök. På grund av tidsbrist har studier av hur boende uppfattar hembesöken inte kunnat genomföras.

1.3 Rapportens disposition

I detta första kapitel presenteras rapportens bakgrund, syfte och frågeställningar. I rapportens kapitel 2 beskrivs tidigare forskning om hembesök som brandförebyggande arbete samt presenteras den teoretiska modell som utarbetats i forskningsprojektet. Därefter diskuteras i kapitel 3 de kvantitativa och kvalitativa metoder som har använts för att pröva den teoretiska modellen sett i relation till hembesöksverksamhet. I kapitel 4 presenteras sedan Räddningstjänsten Syds arbete med hembesök, eftersom det är deras arbete som har legat till grund för de kvantitativa och kvalitativa analyserna. I kapitel 5 presenteras den kvantitativa analysen av samband mellan hembesök och antalet bostadsbränder med Malmö som fall, samt möjligheter till vidare kvantitativ utvärdering. Efter detta, i kapitel 6, diskuteras kvalitativa analyser av hembesöksarbetet samt hur verksamheten kan utvärderas med dessa metoder. I det avslutande kapitel 7 sammanfattas lärdomarna som kan dras av delstudierna och förslag ges på möjliga utvärderingsområden.

¹ I studien ingående räddningstjänstförbund är Räddningstjänsten Syd, Räddningstjänsten Storgöteborg, Södertörns brandförsvarsförbund, Storstockholms brandförsvaret samt Brandkåren Attunda. För en sammanställning och redovisning av övrigt förebyggande arbete se Guldåker m.fl. 2018.

2 Tidigare forskning och teoretisk modell

2.1 Svårt att mäta effekter

Ett av de övergripande målen med hembesök är att uppnå en reell minskning av antalet tillbud och antalet allvarliga bränder. Det är emellertid svårt att visa på orsakssamband mellan ett visst antal utförda hembesök och ett minskat antal bostadsbränder. En minskning eller ökning kan bero på helt andra mekanismer så som att en enstaka person som orsakar flera bränder flyttar till eller från ett bostadsområde. En annan orsak kan vara att området generellt ser en positiv socioekonomisk utveckling med mindre trångboddhet som följd, eller att fler engagerar sig i sitt bostadsområde med resultat att antalet anlagda bostadsbränder minskar. Det kan också vara svårt att veta *när* effekterna blir märkbara - en månad, ett halvår eller flera år efter ett besök? En annan invändning rör skalan. Eftersom det är svårt att följa enskilda individer måste effekterna mätas i en större skala, dvs. områdesvis. Då är det inte säkert att den person som förorsakade branden verkligen haft ett hembesök. Urvalet är ytterligare en aspekt. Ofta genomförs fler och upprepade hembesök i områden där det skett många bostadsbränder. I sådana fall är det antalet bostadsbränder som genererar ett ökat antal hembesök.

Konsultbolaget Markör utförde på uppdrag av MSB (Markör 2012) en utvärdering av hembesök och uppsökande verksamhet i Malmö, Göteborg och Stockholm. En av de viktigaste rekommendationerna i rapporten var att lägga stor vikt vid att mäta bostadsbrändernas minskning och ökning. Och det är ofta minskningen som lyfts fram när hembesöksatsningar ska motiveras. I Räddningstjänsten Syds årsredovisning från 2015 står det uttryckligen att hembesöken lett till ett minskat antal bostadsbränder:

Räddningstjänsten Syd har sedan 2010 arbetat med denna form av förebyggande arbete och har sedan starten 2010 gjort cirka 70 000 hembesök. Resultatet är att bostadsbränderna har minskat med cirka 30 procent och dödsbränderna ligger stadigt på hälften av riksgenomsnittet (Räddningstjänsten Syd 2015: 13).

Även internationellt finns liknande resonemang avseende allvarliga bränder. I West Midland, Storbritannien, där hembesök genomförts sedan 1999, förklaras den stora minskningen av antalet döda och skadade också med hembesök:

Enligt räddningstjänsten i West Midland finns det ett tydligt samband: ju fler hembesök som genomförs, desto färre omkomna (MSB 2016: 10).

Det finns även forskning och andra studier som bekräftar sambanden. I en studie kring brandskador utförd av TriData, lyftes hembesöken fram som en av de mest lyckade insatserna. Det är främst satsningarna i Storbritannien som ligger till grund för dessa konstateranden (TriData 2007). En annan studie gjord i Oklahoma landade i liknande slutsatser och pekade på ett samband mellan hembesök, utdelning av brandlarm och minskning av bostadsbränder och dödsbränder (Haddix m.fl. 2001). I en mer nutida, områdesbaserad studie gjord i British Columbia, konstaterade Clare m.fl. (2012) att antalet bostadsbränder hade minskat i områden där hembesök hade ägt rum.

Men det finns också studier som förhåller sig mer avvaktande. En Cochrane-översikt genomförd 2001 kunde inte se några tydliga effekter från program för att öka förekomsten av brandvarnare i enskilda hushåll. I rapporten presenterades följande slutsatser:

Existing evidence does not support the implementation of community-based programmes, including smoke alarm give-away programmes, mass media, or injury prevention education, to increase the prevalence of installed and functioning smoke alarms or reduce the incidence of fires or fire-related injuries (DiGuseppi, Goss & Higgins 2001).

I Wardas och Ballesteros litteraturgenomgång höjs ett varnande finger för förhastade slutsatser. De menar att det inte gjorts tillräckligt omfattande och noggranna studier för att säkerställa kausala samband mellan brandfrekvens och hembesök (Warda & Ballesteros 2007). I en annan studie av Duchossois m.fl. (2009) anses hembesöken vara effektiva när det gäller att minska allvarliga bränder men de lyckades inte härleda den information som ges under ett hembesök till ett minskat antal bränder. Vidare finns det svårigheter att mäta hembesökens effekter över tid. Erfarenheter från Merseyside visar att trots ett stort antal hembesök ligger antalet dödsbränder år 2014, med undantag för en minskning under åren 2010 till 2012, kvar på samma nivåer som innan och i början av insatserna under åren 2005 till 2009 (Merseyside Fire and Rescue Service 2016).

2.2 Teoretisk modell

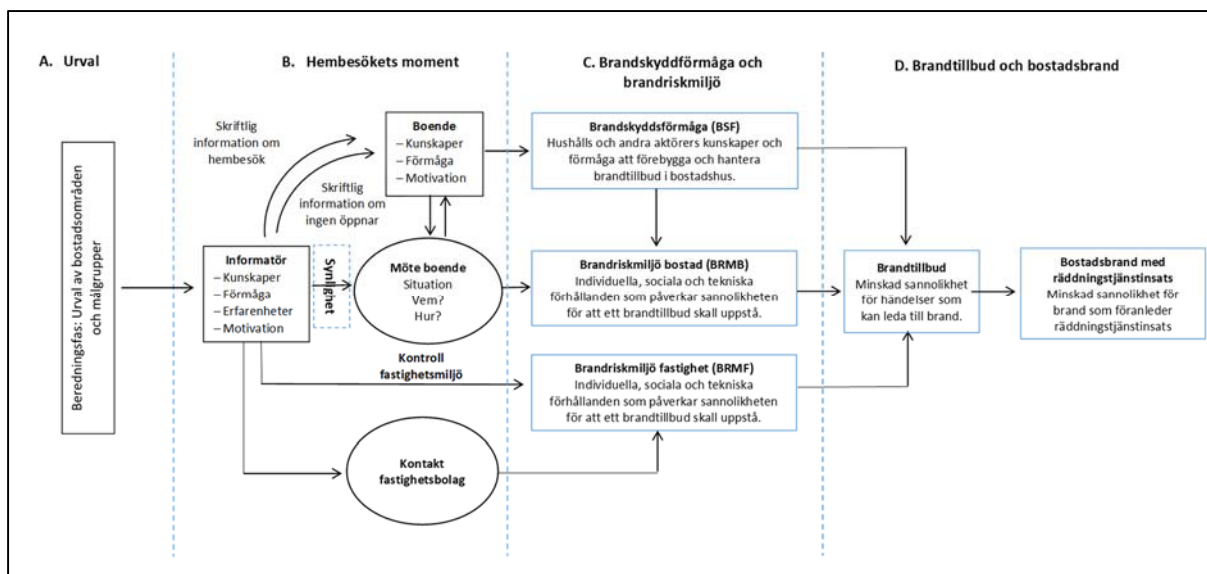
2.2.1 Sammantagen teoretisk modell²

I detta avsnitt presenteras och diskuteras den teoretiska modell som använts för att närmare studera hembesöken. Tanken bakom hembesöken är att dessa skall resultera i färre bränder. Frågan är dock hur detta kan eller är tänkt att åstadkommas. Ett sätt att närmare förstå hembesöken och dess effekter på ett teoretiskt plan är därför att analysera dem utifrån tre grundläggande aspekter. I centrum står själva *mötet* som hembesöken ska generera med personer i varje hushåll. Här ska ett visst budskap kommuniceras, med syftet att hushållen ska stärka sitt brandskydd och förhoppningsvis agera på korrekt sätt om det uppstår en brand i bostaden. Ett av syftena med hembesöken kan därför förstås som att hushållens *Brandskyddsförmåga* (BSF) är tänkt att öka. Med brandskyddsförmåga menas *hushålls och andra aktörers kunskaper och förmåga att förebygga och hantera brandtillbud i bostadshus*. Till detta tillkommer att hembesöken syftar till att påverka individuella, sociala och tekniska förhållanden som minskar sannolikheten för att ett brandtillbud skall uppstå, vilket kan fångas med begreppet *Brandriskmiljö* (BRM). Gällande BRM i relation till hembesöken är det relevant att dela upp dessa i två kategorier – de enskilda hushållen, samt gemensamma utrymmen i flerfamiljshus. Dessa definierar vi som *Brandriskmiljö bostad* (BRMB) respektive *Brandriskmiljö fastighet* (BRMF).

Ett sätt att genom hembesök öka BSF är att informera hushållen om vanliga brandorsaker, vad man kan göra för att förhindra brand och hur man bör agera om brand uppstår. Här kan hembesöken potentiellt ha en inverkan på hushållens kunskaper, förmågor och motivation. Att förbättra BRMB kan handla om att kontrollera att hushållet har brandvarnare, att den fungerar, samt att uppmana hushållen att investera i brandfilt och handbrandsläckare. Förbättringar av BRMF kan ske genom att informatörerna undersöker brandrisker i exempelvis trapphus i flerbostadshus. På detta sätt kan man förstå hembesöken som att de skall leda till stärkt brandskyddsförmåga samt identifiera brandriskmiljöer och på så sätt minska risken för bostadsbränder.

En sammantagen teoretisk modell för analys av hembesök presenteras i figur 1 och består av fyra områden som bör utvärderas. Det första handlar om vilka bostadsområden eller hushåll som väljs ut. Det andra handlar om hur hembesökets olika moment genomförs. Det tredje handlar om vilka effekter de får på brandskyddsförmåga och brandriskmiljö. Slutligen handlar det fjärde området om hur hembesöken påverkar antalet brandtillbud och inträffade bostadsbränder.

² Se Hallin m.fl. (2017) för en mer utförlig beskrivning och diskussion om dessa teoretiska begrepp.



Figur 1. Teoretisk modell över hembesök.

2.2.2 Lärande och kunskap

Från ett pedagogiskt perspektiv blir det centralt att definiera vad det uttalade syftet med ett hembesök skall vara. Tre frågor kan vara till hjälp för att konkretisera syftet med hembesöket ur ett lärandeperspektiv:

1) Vad ska personerna i hushållet lära sig?

I hembesöken finns ett relativt väl definierat innehåll som ska täckas av, vilket består framförallt av information om teknisk utrustning för brandsäkerhet. Den skriftliga och muntliga informationen kan jämföras med ett slags lärandemål. Det vill säga att hembesöken har ett visst kunskapsinnehåll som räddningstjänsten vill att de boende ska lära sig.

2) Vad är det bästa sättet för dem att lära sig detta, givet situationen och tillgängliga resurser?

Hembesöken kombinerar muntlig och skriftlig information och det kan finnas relativt stora tillgängliga resurser avsatta för hembesöksverksamheten. Mötena tenderar att vara korta, men det finns stora möjligheter för informatörerna att göra mötena längre eller kortare, beroende på hur de uppfattar de boendes kunskaper, förmågor och motivation.

3) Hur vet man när och hur väl de har lärt sig?

Hembesöken är i princip en engångsinsats för hushållen och det är därför inte rimligt att efter hembesöket göra en ingående uppföljning av lärandet hos varje individ i hushållen. Att be boende att återupprepa vilken information som de fått, till exempel med hjälp av metoden *teach back*,³ är ett sätt att få kunskap om hur väl man har förstått informationen. Att fråga de boende om de har några övriga frågor kan vara ett sätt att implicit bedöma deras kunskaper, även om det förmodligen är ett trubbigt verktyg. I samarbetet med fastighetsägarna finns en möjlighet att via indikationer få kunskaper om vissa av hushållens brandriskmiljöer i bostaden, även för de som inte öppnar. Detta till exempel genom den kunskap vaktmästare och husvärdar har om olika boende samt deras möjligheter att gå in i bostäder vid ventilationskontroll.

³ Teach back är en evidensbaserad metod som har utvecklats framförallt inom sjukvården för att säkerställa att patienter verkligen har fått de kunskaper som de behöver om sin behandling. Kort går metoden ut på att den som informerar förklarar, för att sedan be personen att återberätta vad man har förklarat. Därefter finns möjlighet att förtydliga om personen inte förstod någon aspekt. Detta arbetssätt har visat sig resultera i förbättrad kommunikation och beteendeförändringar i linje med önskade mål (Tamura-Lis 2013).

Inom pedagogiken kan man skilja mellan *deklarativ kunskap* och *funktionell kunskap*. Deklarativ kunskap är kunskap om saker och ting, som uttrycks verbalt eller i symbolisk form och denna kunskap testas ofta genom att få den som ska lära sig att återge fakta. Funktionell kunskap är sådan som uttrycks genom ett specifikt handlande och testas ofta genom att den som lär sig får lösa ett konkret problem eller en uppgift (Biggs & Tang 2011). Till exempel, att ha kunskap om att det är bra att ha en brandsläckare är deklarativ kunskap, medan att kunna använda en brandsläckare bygger på funktionell kunskap. Skillnaden mellan dessa två typer av kunskap kan också exemplifieras med att den som tar emot ett hembesök mycket väl kan få en tydlig "aha-upplevelse", men att det inte är säkert att personen kommer att *agera* utifrån denna kunskap vid brandtillbud. På så sätt finns det en skillnad mellan att be en person *deklarera* hur man testar en brandvarnare, och att be en person testa brandvarnaren på egen hand vid hembesöket (funktionell kunskap). Skillnaden mellan dessa två typer av kunskaper blir relevant i relation till vad hembesöken ska inriktas mot.

2.2.2 Analyssteg

I det följande presenteras de olika stegen i den sammantagna teoretiska modellen över hembesöken.

A: Urval, strategi och mål

En första fråga att utgå från är vem som får hembesök och hur de har valts ut. Detta måste relateras till de mål och strategier som slagits fast för hembesöken. Vad är det för analyser och ställningstaganden som ligger till grund för val av bostadsområden och boendegrupper? Här kan centralt fattade inriktningsbeslut ha betydelse, likväl som hastigt uppkomna problembilder. Vidare är det betydelsefullt vem som bestämmer var hembesök skall ske. Är de som skall genomföra dem involverade i urvalet eller inte? Har det någon betydelse för deras motivation att genomföra uppgiften? Har urvalet och urvalsprocessen betydelse för hur framgångsrikt hembesöksarbetet blir och är därför en viktig fråga att utvärdera?

B: Hembesökets moment

Synlighet

Till att börja med kan bara det faktum att räddningstjänsten med fordon och personal kommer till ett bostadsområde väcka uppmärksamhet och frågor. Synligheten i sig kan ha betydelse. Frågan är vad denna uppmärksamhet kan leda till? Väcker den tankar kring brandsäkerhet eller är det andra, kanske mer negativa processer som stimuleras? Exempel på det senare kan vara att det larmas om fler incidenter även om det inte ligger ett brandtillbud bakom. Reaktionerna på räddningstjänstens närvaro kan också bestämmas av vilken typ av bostadsområde det är och hur befolkningens sammansättning ser ut.

Informatören

Den informatör som ska genomföra ett hembesök behöver enligt den teoretiska modellen ha vissa egenskaper för att hembesöket ska bli meningsfullt och effektivt. En informatör behöver ha vissa grundläggande *kunskaper* om brandsäkerhet i och i anslutning till bostaden, teknisk utrustning, brandförlopp, vanliga brandorsaker med mera, och bör kunna svara på frågor från boende i hushållen. Detta är kunskaper som förvärvas genom utbildningen till brandman (till exempel genom SMO-utbildningen), vidareutbildning och genom att arbeta som brandman över tid. Hembesöken utgör dessutom lärandetillfällen för informatörerna och för organisationen som genomför hembesök, t.ex. genom att besöken möjliggör statistikinsamling och objektkännedom på plats.

Informatören behöver också ha en grundläggande *förmåga att kommunicera* ett givet budskap och ofta behövs också vissa sociala färdigheter, som att läsa av den andre i mötet. Hembesöken handlar om personliga möten med åtminstone en grundläggande potential för att skapa relationer med medlemmar av enskilda hushåll. Kroppsspråk, ögonkontakt, ordval och tonfall är aspekter som kan

inverka på hur ett hembesök uppfattas av mottagaren (Åhsberger & Bengtsson 2015: 13). Hembesöken kan därför ses som innefattande en betydande retorisk dimension, som handlar om att påtala brister i brandskydd och att påverka de boendes attityder till dessa.

Informatörerna behöver också ha *motivation* inför arbetet. Det finns olika typer av teorier som används för att förklara och förstå motivation. Ofta görs en indelning i olika slags motivation och varifrån denna uppstår. Ett synsätt är att skilja mellan tre olika faktorer som påverkar motivationen; personrelaterade, omvärldsrelaterade samt aktivitetsrelaterade faktorer. För var och en av dessa kan man göra en bedömning av huruvida aspekter inom dessa inverkar negativt eller positivt på motivation (Lajksjö, Enander & Hede 2004). Mellan dessa typer av faktorer sker också en samverkan och påverkan sinsemellan. Genom en analys av motivationsfaktorer kan man identifiera aspekter som främjar eller försvagar arbetet med hembesök. Ytterligare en dimension av motivation är att dela in den i *autonom* respektive *kontrollerad*. Vid autonom motivation upplever individen att en aktivitet är rolig och stimulerande och vid kontrollerad motivation finns en upplevelse av att vara tvingad att utföra en aktivitet (Nix et al. 1999). Nedan diskuteras tre olika typer av faktorer som kan påverka motivationen.

Personrelaterade faktorer – Dessa handlar om en persons uppfattning om ens roll eller befattning, kvalifikationer och värderingar. Här handlar det om vad man som individ har för intressen, kunskaper och erfarenheter, vad man anser sig vara bra på och vad som är viktigt i arbetet, vad man har för värderingar om vad som är rätt och fel samt vad man värderar som prioriterat. Här inkluderas också individens tolkning av risker och hot. Ett exempel på en personrelaterad faktor är hur en brandman ser på det förebyggande arbetets roll i professionen.

Omvärldsrelaterade faktorer – Omfattar den egna organisationen, andra organisationer, allmänheten, samt inträffade händelser. Dessa handlar om påverkan utifrån som kan öka eller minska motivationen. Det kan handla om påverkan från ledning eller kollegor, från andra myndigheter, media eller allmänheten. Grad av stöd, intresse och resurser kan inverka negativt eller positivt på motivationen. Här inkluderas också kännedom om inträffade händelser, vilket kan inverka på motivationen. Ett exempel på en omvärldsrelaterad motiverande faktor kan vara att en brandman har varit med vid en insats mot en bostadsbrand där det inte fanns fungerande brandvarnare i bostaden och har fått ett konkret exempel på hur illa det kan gå.

Aktivitetsrelaterade faktorer – Det handlar om aktiviteter i yrkets vardag, till exempel hur en arbetsuppgift går till i praktiken, hur man planerar inför den och om man får feedback om att arbetsuppgiften har effekt. Om aktiviteten inte upplevs som realistisk eller funktionell finns stor risk att motivationen minskar. Exempel på aktivitetsrelaterade faktorer är till vilken grad arbetsuppgiften uppfattas som monoton och på vilket sätt de som genomför hembesök får återkoppling gällande arbetet.

Motivationen kan också påverkas av i vilken grad personliga respektive organisationens mål och visioner är samstämmiga, samt hur man som individ hanterar en eventuell konflikt mellan dessa. Denna typ av process kan förstås genom att titta närmare på professionsrollen som brandman. En brandman som inte delar organisationens mål, till exempel att del av arbetet ska bestå av förebyggande insatser, kan dock ändå göra ett bra arbete genom att yrkesrollen motiverar till en professionalitet i arbetet. Motivation i relation till mål och visioner kan därför förstås i skärningspunkten mellan personrelaterade och omvärldsrelaterade faktorer. Mer specifikt kan de definierade målen med hembesöken vara formellt antagna i dokument som används för organisationens styrning, men det kan också finnas informella mål med hembesöken som formas genom olika sätt att tala om och förstå hembesöken och som kan vara svåra att uttyda.

Ovanstående parametrar kan på olika sätt inverka på i vilken utsträckning hembesöken producerar ett kommunikativt möte. Vi återkommer till detta i kapitel 6 i denna rapport.

De boende

Hembesöken kan förstås som ett sätt att genom information och kunskapsförmedling till hushållen stärka de boendes brandskyddsförmåga. Kunskapen som ska förmedlas kan också i ett andra led innebära att de boende agerar utifrån nyvunna kunskaper och på olika sätt förstärker bostadens brandriskmiljö (BRMB). Hembesöken kan därmed ses som ett lärandetillfälle för boende i hushållen.

Liksom att *motivation* är en viktig faktor för informatörerna är de boendes motivation central för att det skall uppstå ett bra möte. En individ som genom information via ett informationsblad i brevlådan eller i trappuppgången får reda på att räddningstjänsten ska komma och utföra hembesök kan till exempel vara så motiverad att han eller hon planerar för att vara hemma i bostaden aviserad dag. En annan boende kan helt sakna motivation för att ta emot ett hembesök och kan därför välja att inte öppna dörren när informatörerna ringer på. Ett mellanläge i motivation kan vara att man tar emot hembesöket, lyssnar artigt och sedan inte tänker mer på budskapet. Man kan också anta att personer som äger sin bostad till viss del har starkare incitament att stärka brandriskmiljön i bostaden jämfört med de som bor i hyresrätt där de boende mer förlitar sig på hyresvärdens brandsäkerhetsarbete. Denna skillnad mellan bostadsrätt och hyresrätt innebär att brandskyddsförmågan kan se olika ut. Viss forskning pekar på att boende i hyresrätt tenderar påkalla räddningstjänsten oftare vid brandtillbud, medan mer välbärgade invånare som äger sin bostad i högre grad försöker släcka sina bränder själva (Nilson m.fl. 2015).

Informatörerna som genomför hembesöken har ingen tidigare kännedom om de boendes *kunskaper*, vilket från ett pedagogiskt perspektiv utgör en utmaning. Det formulär som används behandlar olika aspekter som informatören ska informera om och det finns en möjlighet för dem att utifrån egen motivation och kunskaper lägga till information och att målgruppsanpassa budskapet. Till detta tillkommer att informatörerna inte har någon reell möjlighet att ta reda på när och om de boende har lärt sig något om brandsäkerhet, givet att hembesöksmötena ofta är korta i tid och inte är återkommande.

Ytterligare en grund för att hembesöket ska resultera i ett kommunikativt möte och i kunskapsförmedling är individuella *förmågor* hos de boende. Relevant är också distinktionen mellan kunskap och förmåga. En person som är rörelsehindrad kan mycket väl ha deklarativ och funktionell kunskap om hur man släcker en brand, men kanske har en brandsläckare som är för tung för honom eller henne att förflytta. Nedsatt förmåga att agera vid bostadsbrand innebär förhöjd risk för att omkomma vid brand, vilket aktualiserar fokus på både brandriskmiljö och brandskyddsförmåga, där den sistnämnda omfattar den kunskap, medvetenhet och förmåga som finns i hushållet.

Förmågor är också relationella mellan informatör och boende, till exempel att informatör och boende kan tala samma språk. Boende i hushållen kan potentiellt sett ha begränsade kunskaper i svenska språket och hembesöken kan vara kommunikativt utmanande situationer eftersom man inte vet vem som kommer att öppna dörren. Dessutom måste informatören kunna läsa av den sociala kontexten innan man går över till arbetsuppgiften att informera (Magnusson 2014: 134). Magnusson diskuterar i sin avhandling om strategisk kommunikation om brandsäkerhet denna typ av kommunikativa utmaningar i hembesöken. Informatörerna kan till exempel i mötet med en person som har begränsade kunskaper i svenska språket behöva målgruppsanpassa sitt eget språk, som att ordet brandvarnare byts ut mot alarm, för att öka förståelsen (Magnusson 2014: 137).

Mötet

Syftet med mötet under hembesöket är att stärka hushållets brandsskyddsförmåga och att identifiera och påverka brandriskmiljöer. En central fråga blir om hembesöken leder till en lärandesituation som bidrar till effektiv information och kommunikation med de boende. Centralt blir också att se till att lärandeprocesserna är dubbelriktade, det vill säga att hembesöken kan utgöra relevanta lärandetillfällen för både de boende och för informatören samt på sikt den genomförande organisationen.

Ett sätt att förstå hembesöken är att mötet definieras som en möjlighet för brandmännen att *kontrollera brandvarnare*. Ett annat är att hembesöket är ett tillfälle för brandmännen att *utbilda hushållen*, till vilket man tar tillfället i akt och kontrollerar att hushållet har en fungerande brandvarnare. Det kan finnas skilda perspektiv på dessa aspekter gällande vad hembesöket ska fokusera på. Skall det framförallt vara en kontroll- eller lärandesituation? En brandman som har ett intresse för utbildning kan välja att fokusera mer på att förmedla kunskap medan en brandman som fokuserar på teknisk utrustning kan välja att betona till exempel brandvarnare och handbrandsläckare.

Vem informatörerna träffar vid mötet har också betydelse. Om ett barn är hemma själv och öppnar kan informatören göra en avvägning, till exempel utifrån uppfattad ålder, om det är relevant att informera barnet, eller på vilket sätt informationen kan anpassas. På liknande sätt kan informatörerna välja att utöka hembesökets innehåll om den boende till exempel är en äldre pensionär. Då kan hembesöket också resultera i att ett anpassat hembesök bokas in, om informatören gör en bedömning att en förstärkt insats är relevant.

Bemötandet från de boende är också en faktor som inverkar på hembesökmötet. Den absoluta majoriteten av hembesök genomförs på ett oproblematiskt sätt, men det kan förekomma situationer då personen som öppnar agerar förvirrat eller hotfullt mot informatören.

Ytterligare en faktor som kan inverka på mötet är graden av "stress" i mötet, till exempel om informatören ringer på dörren till ett hushåll där de boende måste avbryta en syssla som matlagning eller läsläsning. För informatören kan detta upplevas som att man "tränger sig på" eller att man känner sig ovälkommen, vilket kan minska motivationen. En annan "stressfaktor" är att informatörerna kan bli tvungna att åka på larm, antingen innan hembesöken startat eller under tiden de genomförs. Denna aspekt gäller dock även när brandmännen genomför övningar under operativ tid, och är inte något som är unikt för hembesöksverksamheten.

Information och budskap

Det finns en rad olika informationskanaler som kan användas för att sprida information om brandsäkerhet. Att genom personliga möten via hembesök muntligt informera är ett sätt. Till detta kan skriftlig information via flygblad eller andra trycksaker läggas. Informationsblad med brandsäkerhetsinformation har den fördelen att de kan lämnas både till de boende som tar emot ett hembesök, samt i brevlådan hos de boende som inte är hemma eller som inte öppnar dörren. I en rapport från MSB med vägledning för kommunikationsinsatser kring brandskydd betonas att det personliga mötet är viktigast vid informerande, men att andra informationskanaler kan förstärka eller komplettera, men inte ersätta det personliga mötet (Åhsberger & Bengtsson 2015: 13). Ett sådant exempel är att kommunicera brandsäkerhetsinformation via sociala media, medverka vid evenemang av olika slag och genom utbildningar till företag och offentliga verksamheter.⁴

Innan hembesök kan det vara lämpligt att informera berörda hushåll om att de kommer att ske vid en viss tidpunkt. En risk med att informera på detta sätt ligger emellertid i att brandmännen är i

⁴ Se Guldåker m.fl. (2018) för en diskussion om räddningstjänstförbundens förebyggande arbete.

operativ tjänst när dessa genomförs, vilket kan leda till att de inte har möjlighet att komma på angiven tid om de måste åka iväg på ett larm. Om den skriftliga informationen ges på svenska, kan det innebära att de som inte kan språket missar informationen. Det finns i hembesöken en tanke om att den person i ett flerpersongshushåll som får informationen ska vidareförmedla denna till övriga i hushållet. Till vilken grad detta sker är dock svårt att bedöma, men är sannolikt förknippat med graden av motivation hos den boende.

Fastighetsmiljö och fastighetsägare

Kontroll av fastighetsmiljö

Hembesöken inbegriper en möjlighet för informatörerna att kontrollera fastighetsmiljöer eftersom de är på plats i specifika bostadsområden. Genom samarbetet med fastighetsägarna kommer informatörerna in i flerbostadshus och har därigenom en möjlighet att kontrollera *brandriskmiljöer* i till exempel trapphus (BRMF). Gällande BRM i relation till hembesöken delas, som tidigare diskuterats, dessa upp i två olika kategorier – de enskilda hushållen samt gemensamma utrymmen i flerfamiljshus. Hembesöken ger möjlighet att påpeka om det står saker i trapphuset och blockerar och att man kan inspektera om brandsläckare har kontrollerats inom angiven tidsperiod. Dessutom erbjuder hembesöken en möjlighet att studera olika objekt på ett sätt som kan tänkas stärka den operativa förmågan vid insats. Kontroller av BRMF kan också ge en indikation på vilka fastighetsägare som inte sköter sitt brandsäkerhetsarbete, och kan potentiellt leda till en tillsyn, samt i extrema fall ett föreläggande.

Kontakt med fastighetsägare

Fastighetsägarna kan förstås som en slags mellanled med de boende och som kan agera på olika sätt för att förenkla hembesöksverksamheten för brandmännen. Men de har också enligt lag en skyldighet att bedriva brandsäkerhetsarbete, i vilket ingår att hushållen ska ha installerade brandvarnare. Det är viktigt att påpeka att räddningstjänsten inte tar över något ansvar för det systematiska brandsäkerhetsarbetet i och med att de gör hembesök (Rsyd 2017-08-28). Idealt sker samarbete med fastighetsägarna innan, under och efter hembesöken. Inför hembesöken behövs ett samarbete med att avisera hembesöken till hushållen samt för att säkerställa att informatörerna har tillgång till portkod, nycklar eller tags för att komma in i flerbostadshus. Att avisera hembesöken kan handla om att ta kontakt med fastighetsägaren med uppmaningen att sätta upp lappar om när besöket kommer att ske i trapphus eller lägga flygblad i brevlådor, alternativt att brandman eller instruktör själv sätter upp lappar i fastigheterna. Om representant från fastighetsägaren, till exempel en husvärd eller vaktmästare, medverkar vid hembesökstillfället finns en möjlighet för informatörerna att direkt påpeka brandrisker, samt att direkt meddela om någon bostad saknar brandvarnare. Efter hembesökstillfället finns återigen ett behov av kommunikation mellan informatörer och fastighetsägare, särskilt gällande feedback om antal emottagna besök, antal saknade eller icke-fungerande brandvarnare, samt om brandrisker i fastighetsmiljöerna. Det sistnämnda kan gälla både i enskilda hushåll (till exempel om en "samlare" påträffas) samt i fastighetsmiljön generellt.

C: Brandskyddsförmåga och brandriskmiljöer – effekter av hembesök

Som tidigare nämnts syftar hembesöken till att stärka hushållens brandskyddsförmåga och identifiera och begränsa förekomsten av allvarliga brandriskmiljöer. Vad detta mer specifikt innebär kan vara viktigt att diskutera samt vad som är möjligt att uppnå vid ett förhållandevis kort möte. Här kan kvantitet ställas mot kvalitet. Att ställa korta frågor kring brandvarnare, eller om de boende vet vad de skall göra vid ett brandtillbud eller en utvecklad bostadsbrand, kan ske ganska snabbt. Om informatören istället ber dem kontrollera brandvarnaren rent praktiskt krävs det mer tid och engagemang hos informatörer och de boende. Samtidigt får man en bättre bild över den funktionella kunskapen hos hushållet. Det är även viktigt att diskutera hur BSF och BRM kan bedömas på ett tillförlitligt sätt.

D: Brandtillbud och bostadsbrand

Avgörande för om hembesöken kan antas ha varit framgångsrika eller inte är om det uppstår färre brandtillbud och färre bostadsbränder. Brandtillbud är händelser som skulle kunna leda till brand, men där den av olika anledningar inte utvecklas. Antingen ingriper någon rådigt eller så utvecklas aldrig en brand på grund av att den självdör. Brandtillbud är svårt att mäta om man inte frågar de boende exempelvis genom intervjuer eller enkäter. Bostadsbränder är lättare eftersom de som leder till räddningstjänstinsats registreras och kartläggs.

2.3 Utvärdering som underlag för organisatoriskt lärande

Att utvärdera hembesöksprocessens alla moment är viktigt för att kunna bedöma dess effekter. Det är även viktigt att det utvecklas metoder som kan upprepas med regelbundenhet, dvs. att hembesökens effekter kan följas kontinuerligt. Det är grundläggande för att kunna se om arbetet utförs på ett tillfredsställande sätt, men det är även centralt för att kunna använda utvärderingar i en lärprocess där metoden förfinas och utvecklas.

3. Metod

3.1 Kvantitativ studie

3.1.1 Tidsperiod

Inom ramen för detta forskningsprojekt genomfördes en kvantitativ studie av Räddningstjänstens Syds hembesök. Syftet med studien var att undersöka om de hembesök som ägde rum mellan juli 2010 och december 2014 haft en minskande effekt på de inrapporterade bostadsbränderna. Studien mätte endast effekterna inom Malmö. Även om hembesök genomförs i alla Räddningstjänsten Syds kommuner (Burlöv, Eslöv, Kävlinge, Lund och Malmö) föll valet på Malmö eftersom flest generella hembesök genomförs där. Detta på grund av den stora befolkningen men också till följd av att det sker flest bostadsbränder per invånare i Malmö. Malmö är också särskilt intressant med anledning av den stora minskning av bostadsbränder som har skett där under senare år.

Den studerade tidsperioden stäckte sig från januari 2010 till juni 2015. Det saknas generella rekommendationer på lämpliga tidsperioder i de studier som har gjorts. I Clare m.fl. (2012) utvärderas effekterna i olika tidsintervall beroende på område och i Duchossois m.fl. (2009) skickades det ut ett uppföljande frågeformulär fyra månader efter hembesöket. Under samtalen med de involverade räddningstjänstförbunden har förslagen också varierat. Några har föreslagit att effekterna bör studeras först två år efter genomförda hembesök medan andra ansett att mätningar bör göras inom några månader.

I denna studie har effekterna bedömts efter det första hembesökstillfället för varje undersökt delområde. För varje delområde har bostadsbränder per år beräknats som medelvärdet för bostadsbränder före respektive efter hembesöket.

För att i framtiden bättre kunna genomföra kvantitativa utvärderingar av effekter bör val av tidsintervall underbyggas på ett noggrannare sätt. Det behövs göras fler studier där olika perioder testas för att säkerställa när insatserna ger effekt. Det bör också genomföras kvalitativa studier som kan avgöra hur länge den typ av kunskap som förmedlas under ett hembesök vanligtvis stannar kvar. En annan rekommendation är att anpassa tidsintervallet efter typ av område. Om flyttnettot är högt, som det är i vissa hyresbostadsområden, bör mätningen ske efter en kortare tid jämfört med ett villaområde där man oftare bor kvar under längre tid.

3.1.2 Data, urval och geografisk nivå

Studien byggde på följande huvudsakliga datakällor: Antal hembesök, antal bostadsbränder inklusive oavsiktliga bostadsbränder samt folkmängd per delområde. De tre förstnämnda härrör från Räddningstjänsten Syd och den sistnämnda från Malmö stad (Malmö stad 2016).

Bostadsbrandsdata samlades in på koordinatnivå och antalet som låg till grund för den kvantitativa studien uppgick totalt till 3 348 bostadsbränder. De koordinatsatta insatserna aggregerades till delområdesnivå. Av 136 delområden selekterades 30 bort eftersom dessa områdens folkmängd understeg 100 personer. Därefter valdes ytterligare 18 delområden bort bl.a. på grund av de inte hade haft hembesök. Sammanlagt ingår 88 delområden i analysen.

Delområdena fungerar som administrativa och statistiska enheter trots att många är inbördes heterogena. En del delområden är obefolkade (hamn-, park-, och industriområden), några få består endast av hyresbostäder, några av endast villor men de flesta har blandade upplåtelseformer.

Det faktum att de flesta områden är heterogena kan försvåra analysen. Räddningstjänsten utgår ofta från vissa fastighetsägare och kvarter snarare än hela delområden när de väljer ut adresser att besöka för hembesök. Det kan exempelvis innebära att endast flerbostadshus har besökts i ett område som också består av villor. När sedan effekterna ska mätas, jämförs hembesök utförda i en liten del av områden med bostadsbränder i hela området vilket kan ge ett missvisande resultat.

Ett viktigt förtydligande är att inrapporterade bostadsbränder inte motsvarar alla bränder. Som tidigare har konstaterats (se Hallin m.fl. 2018) är bostadsbränderna endast ett mått på hur många händelser som har rapporterats in via SOS-alarm och inte ett mått på hur många bränder som faktiskt uppstår i hemmet. Många incidenter tas om hand utan räddningstjänstens ingripande eller vetskap. Andra kategoriseras som Förmodad brand.

Sammanlagt genomfördes 33 137 hembesök under den studerade perioden. Endast besök där den boende öppnade dörren och deltog i mötet inkluderades i studien. Hembesöksdatasetet innehöll flera parametrar så som hustyp, adress, huruvida det fanns fungerande brandlarm i bostaden, brandfilt, brandsläckare och hemförsäkring. Materialet innehöll också uppgifter om hur ofta den boende kontrollerade funktionen på brandlarmet och om personen visste hur den skulle agera om en brand uppstod.

Varje hembesök registrerades av den brandman som utförde hembesöket med hjälp av ett analogt schema. Adresserna registrerades också analogt utan vare sig GPS eller annan karttjänst och digitaliserades i efterhand på stationen. Detta ledde till flera felkällor, i synnerhet vad gäller den rumsliga noggrannheten. Ibland saknades adressangivelser och ofta var de felstavade. Därför genomgick materialet i ett andra steg en stor redigering innan en geokodning och aggregering till områdesnivå var möjlig. Denna geokodning genomfördes av studenter vid Lunds universitet.⁵ Vissa felkällor kan ändå ha stannat kvar.

3.1.3 Typer av bostadsbränder

Begreppet bostadsbränder rymmer många olika slags bränder; bränder som är anlagda, bränder som är oavsiktliga och bränder som är orsakade av väderfenomen och tekniska fel. De generella hembesöken riktar sig främst mot att förebygga oavsiktliga bränder, där bl.a. matlagings- och rökningsrelaterade bränder ingår. I denna studie har samtliga bostadsbränder använts i analysen förutom i vissa mer detaljerade studier där en specificering även gjorts i anlagda och oavsiktliga bostadsbränder.

En generell rekommendation vid utvärdering och vid prioritering av hembesöksområden är att studera de olika bostadsbrandstyperna separat. Eftersom målet ofta är att förebygga de oavsiktliga bränderna är det främst denna kategori som bör mätas. Det är också önskvärt att bryta ner kategorin ytterligare och mäta förändringen av exempelvis köksbränder.

Anlagda bränder är en annan kategori som är viktig att undersöka, inte minst eftersom den stora nedgången vad gäller bostadsbränder i Malmö till stor del kan förklaras av en minskning i kategorin anlagda bostadsbränder (från 141 anlagda bränder år 2008 till 52 år 2015). Även om hembesöken explicit inte syftar till att stävja anlagda bostadsbränder kan de kontakter och de kontroller som görs i samband med hembesök ha en minskande effekt på just dem. Vid hembesöken involveras fastighetsägaren och de allmänna utrymmena kontrolleras, vilket bl.a. kan leda till att brandriskmiljöer identifieras. Det finns exempel från området Törnrosen i Malmö där trasiga armaturer har lagats och säkrats vilket i sin tur har lett till försvårade möjligheter att anlägga bränder i källare och trapphus.

3.1.4 Mätmetoder

Sambandet mellan hembesöken och bostadsbränderna/förmodade bränder testades till en början genom korrelationsanalys. Korrelationsanalys är en statistisk metod för att studera sambandet mellan två eller flera variabler längs en x- och y-axel. Från spannet 1 till -1 avgör korrelationsanalysen om sambandet är positivt, negativt eller saknas, då koefficienten är 0. I vissa fall beräknades r^2 -värdet.

⁵ Studenter vid Institutionen för kulturgeografi och ekonomisk geografi, Lunds universitet.

Korrelationsanalyser är ofta effektiva och lätta att förstå men kantas av flera nackdelar. För det första är ett statistiskt samband inte detsamma som ett orsakssamband. Eftersom det råder delade meningar om huruvida ett visst antal hembesök leder till ett minskat antal bränder, går det inte att konstatera att det finns ett tydligt orsakssamband. Eftersom det dessutom har visat sig att Räddningstjänsten Syd mestadels utför många hembesök i områden med ett högt antal bostadsbränder, ställs riktningen på orsakssambandet på sin ända. För det andra är korrelationskoefficienten extremvärdes känslig och missvisande om urvalet är för stort. Flera försök att beräkna linjär korrelation har genomförts men utan tillförlitliga resultat.

Den statistiska metod som använts för att testa möjliga samband är χ^2 -test. Denna används för nominaldata eller ordinaldata och bygger på en jämförelse mellan observerade frekvenser och förväntade frekvenser. Den förväntade frekvensen är den vi kan förvänta oss om den hypotes vi vill pröva är sann. Om hypotesen är sann bör observerad och förväntad frekvens vara nästintill lika.

De undersökta delområdena delades in i tre till antalet lika stora grupper baserat på antalet bostadsbränder per 1 000 invånare.

Tabell 1. Indelning i brandkategorier baserat på antalet bostadsbränder per 1 000 invånare och år mellan 2007-2015.

Kategori	Bostadsbränder per 1 000 invånare
Delområden med få bränder	0 - 0,39
Delområden med medelhögt antal bränder	0,40 - 0,76
Delområden med många bostadsbränder	0,77 -

De undersökta delområdena delades även in i tre klasser baserat på hur många hembesök de hade haft enligt: Under 100 hembesök; 100 – 500 hembesök; Över 500 hembesök.

Även utifrån förändringen i brandfrekvens före och efter hembesök delades delområdena in i tre grupper: Minskat antal bränder (minskning med minst 0,5 bränder per 1 000 invånare och år), Oförändrat antal bränder (-0,5 - + 0,5 bränder per 1 000 invånare och år) samt Ökat antal bränder (ökning med minst + 0,5 bränder per 1 000 invånare och år).

3.1.5 Stora osäkerheter

Överlag finns det stora osäkerheter med de statistiska mätmetoder som använts. Ett grundläggande problem är att det inte från början lades upp en plan på hur hembesöksverksamheten skulle utvärderas. En möjlig utvecklingsväg presenteras efter den kvantitativa analysen i kapitel 5.

3.2 Kvalitativ studie

Den kvalitativa delstudien genomfördes med hjälp av semi-strukturerade intervjuer, både ansikte mot ansikte och via telefon, samt genom skuggning och informella samtal. Med hjälp av dessa har fördjupade kunskaper erhållits om hur hembesöken genomförs, hur de uppfattas och därmed hur erfarenheter och motivationsfaktorer fungerar. Genom resultat från intervjuerna och skuggningen kan vi ge förslag på utvecklingsområden avseende hembesök.

3.2.1 Intervjuer med brandmän

För att få en fördjupad bild av hur genomförarna uppfattar hembesöken som arbetsuppgift, hur de kan utvärderas och utvecklas genomfördes 16 kvalitativa intervjuer med anställda inom Rsyd. Intervjuförfarandet fokuserade på att få fram en bredd av kvalitativa teman relaterande till hembesöken som arbetsuppgift, samt som arbetsmetod för förebyggande brandsäkerhetsarbete.

Kvalitativa intervjuer valdes eftersom de kan ge en mer detaljerad bild av och hur hembesöken uppfattas jämfört med enkäter.

Urvalet av intervjupersoner styrdes av kriteriet att de har hembesök som en arbetsuppgift i sin yrkesvardag. Eftersom i princip samtliga brandmän vid station Centrum Malmö och i Lund genomför hembesök är detta ett brett urval. Intervjuer genomfördes både på Lunds brandstation samt Malmö brandstation centrum, eftersom organiseringen av hembesöken skiljer sig åt något mellan Malmö och Lund.

Inom Malmö finns tre brandstationer, Centrum, Jägersro och Hyllie. Att intervjuer enbart genomfördes på station Centrum innebär att vi inte har studerat hur hembesöken uppfattas och genomförs på de andra stationerna. Dessa gör hembesök i andra bostadsområden än de, som Centrum besöker.

Intervjupersonerna valdes ut strategiskt utifrån att de var i tjänstgöring vid de olika besöken på brandstationerna. Vissa styrkelag valdes ut som lämpliga att intervjuas av Räddningstjänsten Syd, medan andra har intervjuats när forskaren var på plats. Gruppen av intervjupersoner är snedfördelad utifrån kön. Enbart tre intervjupersoner av sexton är kvinnor. Detta beror på hur styrkelagen har varit bemannade när forskaren har varit på plats samt på könsobalansen i brandmannayrket. Intervjuerna genomfördes ansikte mot ansikte och individuellt med forskaren på respektive brandstation, med hjälp av en semistrukturerad intervjuguide. Tanken med att genomföra intervjuerna individuellt var att detta kan tänkas öka viljan att anonymt tala om både negativa och positiva erfarenheter av hembesöken.

Frågor och de tematiska områden som berördes togs fram med grund i tidigare forskning och de möten som har hållits med företrädare för Rsyd, men intervjupersonerna fick stora möjligheter att själva styra samtalet under intervjun. Den metodologiska frågan om när forskaren har gjort tillräckligt många intervjuer och när det som brukar kallas empirisk mättnad är omdebatterad, men antalet beror på aspekter som studiens syfte, frågeställningar, och tillgänglig tid och resurser. I vissa fall kan det räcka med 12-16 intervjuer för att nå empirisk mättnad när det gäller tematisk variation (Guest, Bunce & Johnson 2006). I denna studie bedömdes att empirisk mättnad uppnåddes relativt snabbt. Efter ett tiotal intervjuer gick det att identifiera ett antal teman som på ett tydligt sätt återkom i intervjuerna. Detta kan beskrivas som att det bland intervjupersonerna fanns tydliga diskurser, olika sätt att tala om, hembesöken.

I och med att antalet intervjuer är begränsat, och att syftet med dem är att få fram teman kring hur brandmän bedömer att hembesöken fungerar och hur de kan utvärderas, kan resultaten inte ses som representativa för alla som arbetar med hembesök. För att veta i vilken utsträckning olika synpunkter delas av andra informatörer måste en mer omfattande enkätstudie genomföras. Vad vi visar på är att olika synpunkter förekommer men inte hur många som delar dem.

Intervjuerna spelades in och anteckningar fördes av forskaren under intervjun. De flesta intervjuerna varade runt en halvtimme, medan några varade runt en timme. Inspelningarna och anteckningarna analyserades sedan för att identifiera centrala teman och aspekter i intervjuerna. Utsagor i inspelningarna som representerade dessa teman togs sedan fram och transkriberades ordagrant för att återge intervjupersonernas upplevelser av och åsikter om hembesöken som arbetsuppgift.

3.2.2 Skuggning av informatörer

För att närmare undersöka möjligheter och utmaningar i hembesöksarbetet genomfördes skuggning vid tre hembesöksomgångar. Skuggning innebär i korthet att forskaren följer en eller flera personer och observerar vad personerna gör, i det här fallet i sin yrkesutövning, med målet att få fördjupade

kunskaper om praktiker, beteenden och sociala interaktioner (McDonald 2005; Czarniawska 2011). Skuggning kan ge fördjupade kunskaper och insikter om en viss typ av arbetsuppgift och kan användas i teorigerande syfte, till exempel för att finna förklaringar till varför en viss praktik ser ut som den gör. Skuggning som metod är ganska lik deltagande observation, men bygger i större utsträckning på att forskaren intar en observerande roll, som i denna delstudies fall kan beskrivas som observant deltagande vid hembesök. Mer konkret innebär metoden att forskaren följer med studiedeltagarna under aktiviteter och samtidigt och efteråt för detaljerade anteckningar om vad som sker och hur det sker. Det finns i metoden en viss risk för den så kallade Hawthorne-effekten, dvs att deltagarna tydligt ändrar sina beteenden eftersom de vet om att de är observerade (Johansson & Lalander 2013: 57), men vi har inte mätt graden av denna effekt.

Skuggningen genomfördes under tre hembesöksomgångar, ett tillfälle i Lund och två i Malmö. Under skuggningen gjordes löpande observationsanteckningar, och informella samtal om hembesöken fördes mellan forskare och genomförare. Rent praktiskt gick skuggningen till på så sätt att forskaren stod bredvid och observerade när brandmännen informerade personen i hushållet om brandsäkerhet.

3.2.3 Intervjuer med fastighetsförvaltare

Samarbetet med fastighetsförvaltarna är en viktig del av hembesöken. Det sker innan, under och efter hembesöken. För att utvärdera hur representanter från fastighetsägare ser på hembesöken som arbetsmetod och hur de kopplar dem till sitt systematiska brandskyddsarbete genomfördes 13 intervjuer via telefon med dessa representanter. Ett initialt urval av fastighetsförvaltare skedde genom att Rsyd:s statistik över hembesök användes för att sortera ut samtliga förvaltare som hade tagit emot hembesök under perioden 2010-2015. Från denna lista, som kunde sorteras utifrån antalet emottagna hembesök per förvaltare, gjordes ett strategiskt urval av 23 fastighetsförvaltare i Malmö och Lund. Urvalet utformades för att ge en spridning gällande aspekterna Malmö/Lund, kommunal/privat och antal fastigheter. Gällande antalet emottagna hembesök finns en stor spridning i urvalet, från närmare tusen hembesök under perioden, till tre stycken registrerade. Det visade sig dock vara svårt att genom fastighetsförvaltarnas växel och publika telefonnummer få tag på anställda som varit involverade i att ta emot hembesök. Därför kontaktades två anställda på respektive station Malmö/Lund som har haft ansvar för planeringen av hembesök för att få ta del av deras kontaktuppgifter till fastighetsförvaltarna. Denna information användes sedan för att nå representanter att intervjua om hembesöken.

Urvalet av intervjupersoner hos fastighetsföretagen baserades på att personen aktivt skulle ha varit med om att anordna eller ta emot ett hembesökstillfälle i den egna organisationen. Intervjuerna genomfördes med hjälp av en semistrukturerad intervjuguide som fokuserade på tankar och attityder till hembesöken, deltagande i planering, genomförande och efterarbete, samt tankar kring utvecklingsmöjligheter. Rsyd har efter forskarnas förfrågan inkommit med några mindre justeringar i intervjuguiden, rörande ett något utökat fokus på brandvarnare. Majoriteten av intervjuerna tog runt en kvart att genomföra. Fastighetsförvaltarna och intervjupersonerna har anonymiserats eftersom det kan tänkas öka viljan att framföra både positiva och negativa aspekter av hembesöken.

Liksom med intervjuerna med informatörer spelades telefonintervjuerna in och analyserades sedan via genomlysning för att identifiera centrala teman och aspekter i intervjuerna. Utsagor i inspelningarna som representerade dessa teman togs sedan fram och transkriberades för att återge intervjupersonernas upplevelser av och åsikter om hembesöken.

4. Räddningstjänsten Syds arbete med hembesök

4.1 Ett långvarigt arbete

Räddningstjänsten Syd genomför sedan år 2010 hembesök riktade till den breda allmänheten som en del av organisationens förebyggande och uppsökande verksamhet. Arbetssättet tillkom efter ett par bränder i flerfamiljshus där boende evakuerat ut i rökfyllt trapphus och där någon omkom. Personal inom Rsyd funderade därför på varför de boende inte stannade kvar i sina lägenheter. De kom till slutsatsen att de behövde komma ut med information till de boende om hur man bör agera vid brand samt om vikten av att ha en fungerande brandvarnare, resultatet blev hembesök.

Det övergripande syftet med hembesöken är att minska antalet bränder i bostäder och skador till följd av bränder. Hembesöken har också som mål att skapa goda relationer till medborgarna och att identifiera personer som har behov av ett stärkt individanpassat brandskydd (Räddningstjänsten Syd 2015: 38). Tanken med hembesöken är att skapa personliga möten mellan personal från räddningstjänsten och boende i hushållen, att informera om brandsäkerhet och för att kontrollera om hushållen har fungerande brandvarnare installerade.

Detta sätt att arbeta på kan förstås som ett sätt att kommunicera brandskydd inom ramen för riktade kommunikationsinsatser (Åhsberger & Bengtsson 2015). I det här fallet handlar det om att kommunicera brandskydd till "den breda allmänheten" genom hembesök, som en del av ett utökat fokus på förebyggande arbete inom räddningstjänsterna under senare år (jfr. Kairos Future 2016; Magnusson 2015).

Hembesöken är Rsyd:s mest omfattande kommunikationsinsats. Förutom de egna slutsatserna enligt ovan inspirerades de av ett arbetssätt som tillämpats i storstadsområdet Merseyside i Liverpool i nordvästra England. I Merseyside har räddningstjänsten genomfört över 100 000 hembesök per år under åren 2007-2010. Förutom de allmänna hembesöken har över 5 000 anpassade hembesök utförts till särskilda riskgrupper (Merseyside Fire and Rescue Service 2016). Rsyd har från 2010 till 2016 fullbordat över 70 000 hembesök i förbundets medlemskommuner (Räddningstjänsten Syd 2016a). Tillvägagångssättet har generellt varit att under en kort tid, cirka 5-10 minuter, informera hushållen om effektiva brandskydd som bl.a. brandvarnare, brandfilt och brandsläckare. Enligt Rsyd har effekterna varit tydliga. Antalet bostadsbränder har minskat i förbundet med 30 % under perioden. Dessutom ligger antalet dödsbränder kvar på under riksnittet (Räddningstjänsten Syd 2016a). Enligt Rsyd bör dock effekterna ses utifrån ett större perspektiv. Besöken i sig handlar även om att skapa förtroende och goda relationer mellan medborgare och räddningstjänsten, något som är svårt att mäta. Rsyd har under 2016 utvärderat metoden och genomfört justeringar för att förbättra mötet och informationen till dem de möter (Rsyd 2016-01-13).

Rsyd genomför även i ökad omfattning målgruppsanpassade hembesök till prioriterade målgrupper, främst särskilt riskutsatta och unga vuxna (Räddningstjänsten Syd 2015a). Särskilt riskutsatta inbegriper äldre kvinnor och män samt psykiskt, fysiskt och socialt funktionsnedsatta personer. En annan riskutsatt kategori är så kallade patologiska samlare. Sjukdomstillståndet handlar om att människor har svårigheter att göra sig av med föremål och samlar dem i sina bostäder. Bränder i överhopade bostäder kan leda till en omfattande brandspridning och komplicerade räddningsinsatser (Ahlenbäck och Axelsson 2015). En annan grupp som prioriteras förutom särskilt riskutsatta är studenter och unga vuxna eftersom de ofta tar större risker och förknippas med festande, alkohol, matlagning på rummen och avsaknad av hemförsäkring. Torrkokning är också vanligt förekommande särskilt på studentboenden med delat kök. Strategin för prioritering av riskgrupper skiljer sig en del från Merseyside där räddningstjänsten istället har utvecklat ett sårbarhetsindex för att identifiera människor med högre risk att skadas eller dö i samband med bostadsbränder (Merseyside Fire and Rescue Service 2016). Ett anpassat hembesök i Rsyd:s regi utförs under ca en halvtimme och sker inne brukarens bostad. Ett vanligt sätt att identifiera behov

av ett anpassat hembesök är i samband med insats eller vid ett vanligt hembesök. De målgruppsanpassade hembesöken är även en tydlig del i den nya strategin som Rsyd håller på att implementera. Den finns också beskriven i handlingsplanen för 2016-2019 (Räddningstjänsten Syd 2015a). Enligt Rsyd ses de målgruppsanpassade hembesöken som en naturlig följd av satsningen på hembesök och brandskydd hos hushåll i större skala. Ett uttryck för övergången som används under samtalen med Rsyd är att satsningen är "ingen massvaccination utan kirurgi" (Rsyd 2016-01-13). Rsyd genomför hembesök till den breda allmänheten och till studenter som ett led i att minska antalet bostadsbränder. Syftet med de anpassade hembesöken är att minska antalet dödsbränder.

4.2 Så här går hembesök till

Hembesökets kärna är det personliga mötet mellan boende i ett hushåll, och brandman eller instruktör. Hembesökets upplägg har förändrats efter utvärdering och över tid. Då det introducerades var det mer som ett kunskapstest. Vi besöken skulle personalen fokusera på frågor om det fanns brandvarnare och hur man skulle agera vid brand. Vid besöken registrerades bland annat om det fanns brandvarnare/brandsläckare/brandfilt. Det första "frågeformuläret" var därför utformat mer som frågor som skulle ställas till de boende.

Vid en intern utvärdering framkom att en del utförare höll sig strikt till formuläret och ställde frågorna och registrerade svaren. Ett öppet samtal saknades. Därför ändrades metodiken till Hembesök 2.0. Fokus skulle nu ligga på samtal och dialog. Registreringen skulle vara enkel och endast de uppgifter som Rsyd verkligen behövde skulle registreras. Mer fokus skulle även läggas på förebyggande av brand. Resultatet blev tre huvudområden som det skulle informeras och föras ett samtal kring: Tidig upptäckt, Agerande vid brand samt Förebyggande av brand.

Genomförarna har när hembesöken infördes som arbetsmetod fått en utbildning i metodiken. I samband med Hembesök 2.0 fick samtlig personal information om utvärderingens resultat samt utbildning i den nya metodiken. Vid ett hembesök ska boende i hushållet till exempel informeras om brandskydd, vanliga brandorsaker, hur bränder kan hanteras, om brandvarnare, och om något i bostaden är brandfarligt. Hembesöken är också ett tillfälle för räddningstjänsten att installera brandvarnare om detta inte redan finns, eller att hjälpa till med att byta varnarens batteri. Det är fastighetsägaren som ansvarar för att boende har brandvarnare installerade, men om brandvarnare saknas kan räddningstjänsten sätta upp tillfälliga brandvarnare. Dessa sätts upp temporärt med dubbelhäftande tejp, och grundar sig i målsättningen att ingen bostad ska lämnas utan fungerande brandvarnare.

4.2.1 Planering av hembesök

Hur och vem som tar beslut om vilket specifikt område man ska göra hembesök i skiljer sig åt mellan Malmö och Lund. I Lund har staden delats upp geografiskt i fyra delar tilldelade fyra av styrkelagen, medan det femte laget fokuserar på hembesök i studentboenden. I Lund är det en verksamhetskoordinator som sköter den övergripande planeringen och inriktningen på hembesöken, medan en eller två personer i respektive styrkelag är lite mer ansvariga för genomförandet vid varje tillfälle. I Malmö har en verksamhetskoordinator under lång tid haft ansvar för planeringen av hembesöken. Under denna studies tidsram lades dock planeringsansvaret i Malmö över på de olika styrkelagen att sköta, med syftet att öka möjligheterna för styrkelagen att arbeta mer självständigt med planeringen av hembesöken. Vid studiens slut hade dock verksamhetskoordinatorn återigen tagit över ansvaret för planeringen.

Det underlag som används vid val av område är statistik från Core, tillbuds- och incidentrapporter, uppföljning om många inte öppnade vid tidigare besök, samt om det finns behov av återbesök eller om det har varit hög omsättning av boende i området. Dessutom kan valet göras med bakgrund i en förfrågan från fastighetsägare.

Inför hembesöken tar planeringsansvarig kontakt med fastighetsägaren för att få hjälp med förannonsering av hembesöken. Information ges till hushållen med hjälp av ett informationsblad som informerar om att Räddningstjänsten Syd kommer att genomföra ett hembesök i fastigheten med syftet att förbättra hushållens brandskydd. Tidsangivelsen för när hembesöket kommer att ske kan röra sig om specifika datum, samt mellan tre timmar de angivna dagarna. Informationsbladet betonar att hembesöket är frivilligt och kostnadsfritt, samt att besöket kommer att fokusera på fungerande brandvarnare, brandsäkerhet, hur man förhindrar brand och vad man kan göra om brand uppstår. Det ger också information om att Räddningstjänsten Syd rekommenderar att det i bostaden bör finnas brandvarnare, pulversläckare, brandfilt och spisvakt, samt att Räddningstjänsten och Brandskyddsföreningen ger utbildningar om bostadsbränder.

4.2.2 Genomförande av hembesök

Hembesök görs framförallt på vardagskvällar mellan ungefär klockan 18 till 20, samt på helger mellan klockan 12 till 16. Ett hembesökstillfälle inleds på stationen med att utförarna samlas och diskuterar och mer i detalj planerar dagens hembesök. Här finns tillfälle att ta upp om det är något specifikt som man vill titta närmare på i fastighetsmiljön, dela ut kartor över området, dela in vilka två utförare som ska gå tillsammans⁶, med mera. Om hembesöken görs händelsebaserat, dvs. efter en inträffad brand, kan planeringsansvarig ha skrivit ut ett papper med information om branden som styrkeledaren presenterar för laget. Därefter byter brandmännen om till larmställ samt hämtar axelremsväskor som kan packas med formulären, pennor, flygblad, brandvarnare och annat som kan behövas. Eftersom styrkelaget är i operativ tjänst kör man sedan till den angivna fastigheten med utryckningsfordonen. Parkering av fordonen sker på lämplig plats och en samling kan ske för att mer i detalj genomföra en arbetsdelning efter vilka trappuppgångar man ska gå i. Därefter kan arbetet med att ringa eller knacka på dörrar börja.

Genomförarna samlar i samband med hembesöken in statistik som inkluderar en rad aspekter av hembesöken. Under utvärderingsperioden skedde detta genom att genomföraren antecknar informationen i ett formulär. Formuläret täcker grundläggande information om hembesökstillfället (distrikt, schema, utförare, datum, adress, tidpunkt, lägenhetsnummer och fastighetsägare), om hushållet (hemma, intresserade, om brandvarnare/handbrandsläckare/brandfilt finns), om det finns behov av anpassat hembesök, antal personer som informerades uppdelat på kön, samt en uppskattning av hur väl budskapet förstods (tre olika smileys).

Vid hembesöken kan man också undersöka tillfartsvägar, framkörningskort och göra en allmän områdesöversikt. Detta görs utan någon specifik checklista, eftersom brandmännen har praktisk kunskap om dessa aspekter som en del av yrkesrollen.

Vid hembesöken delar räddningstjänsten ut ett flygblad till dem som tar emot besök, samt lägger bladet i brevlådan hos dem som inte var hemma eller som inte öppnade dörren. Flygbladet har rubriken "Vi var här idag ... för att prata om brandskyddet i din bostad", och innehåller information om brandvarnare, att man bör låsa vind, källare och garage för att motverka anlagda bränder, att hålla trapphusen fria, att man inte ska gå ut i rökfyllt trapphus och att om det brinner i ens lägenhet ska man stänga dörrar i lägenheten och framförallt till trapphuset för att minska risk för brandspridning.

Hembesöken riktade till den breda allmänheten kan också resultera i att man identifierar personer som anses vara i behov av individanpassat förstärkt brandskydd. Ett hembesökstillfälle kan ta olika lång tid beroende på hur långa mötena blir och hur många lägenheter man ska ringa på, men kan

⁶ Efter en incident då en brandman vid ett hembesök drogs in i en lägenhet tydliggjordes att brandmännen ska gå i lag av två när de genomför hembesök.

vara uppåt en timme. När de olika paren i styrkelaget är klara blir det en återsamling vid lämplig plats och det finns en möjlighet att stämma av med de andra hur arbetet har fortlöpt. Därefter kör man med utryckningsfordonen tillbaka till brandstationen. Tillbaka på stationen ska sedan den insamlade statistiken matas in via dator till en lista på intranätet.

4.2.3 Efter hembesöken

Efter en omgång med hembesök görs en uppföljning tillsammans med fastighetsägaren för att informera om brandvarnarförekomst och vilka lägenheter som saknat brandvarnare, om det var många ej öppnade dörrar samt eventuella åtgärder kopplade till framkomstproblematik eller liknande. Om det är så att alltför många inte öppnar så kan ytterligare besök genomföras lite längre fram i tiden. Om det finns brännbart material i trapphus eller om uppställningsplatser inte är funktionella vidarebefordras ärendet internt till tillsyneför rättare som följer upp detta. Om ett hushåll har identifierats som kandidat för ett anpassat hembesök kan information om det specifika hushållet överlämnas till den personal som gör anpassade hembesök. Den insamlade statistiken kan också användas som ett underlag och stöd för planeringen av kommande hembesökstillfällen.



VI VAR HÄR IDAG
... FÖR ATT PRATA OM BRANDSKYDDET I DIN BOSTAD

SKYDDA DIG OCH DINA GRANNAR MOT BRAND

BRANDVARNARE KAN RÄDDA LIV
För ett bra brandskydd ska du ha fungerande brandvarnare – helst elnätansluten och seriekopplad, samt gärna även handbrandsläckare och en brandfilt (vänd för mer fakta).
I flerbostadshus ansvarar fastighetsägaren för att tillräckligt antal brandvarnare finns i bostaden, och hyresgästen ska se till att de fungerar.

HÅLL VIND, KÄLLARE OCH GARAGE LÅSTA
Låsta dörrar minskar risken för anlagda bränder.

STÄLL INGET I TRAPPHUS
Trapphuset är en viktig utrymningsväg och en brand där kan få svåra följder.
Håll därför rent från barnvagnar, blomkorgar, tidningar, kartonger och annat som är av brännbart material.

GÅ ALDRIG UT I ETT RÖKFYLLT TRAPPHUS
Brinner det hos någon annan och trapphuset är rökyllt – stanna i din lägenhet!
Larma 112. Räddningstjänsten hjälper dig ut.

STÄNG IN BRANDEN
Brinner det i din lägenhet eller ditt hus – ta dig ut snabbt och stäng ytterdörren efter dig.
Då sprider sig inte branden och den giftiga röken ut i trapphuset lika fort.

Läs mer på: www.rsyd.se



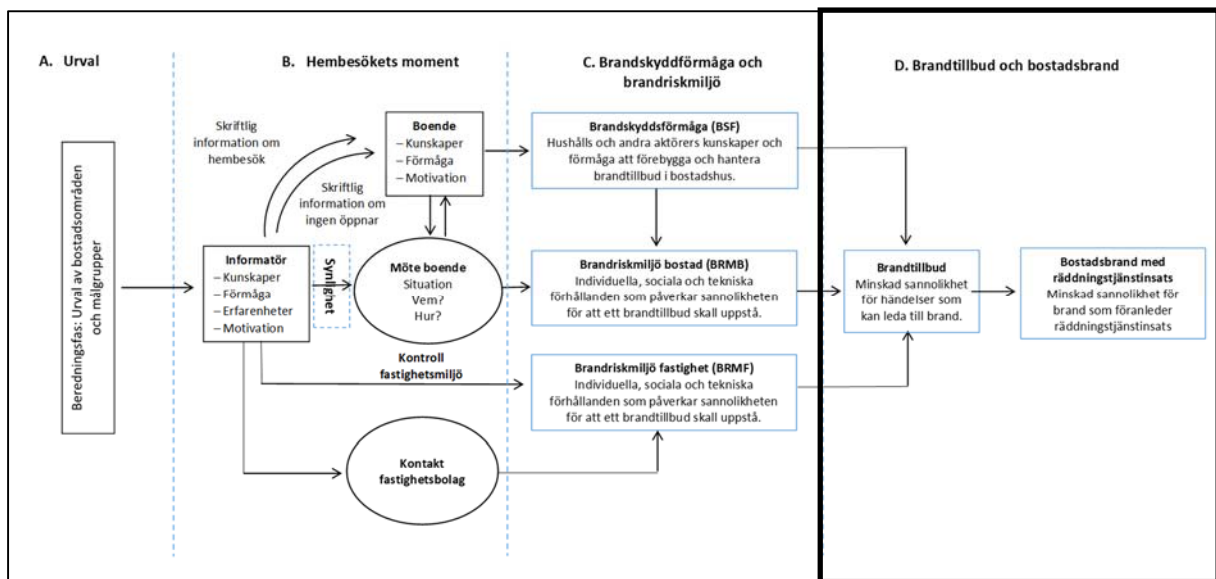
Figur 2. Exempel på informationsbroschyr från Räddningstjänsten syd.

5. Kvantitativ studie - Samband mellan hembesök och antalet bostadsbränder

5.1 Utgångspunkter

Ett viktigt argument för att genomföra hembesök är att dessa leder till ett minskat antal bostadsbränder. Det har i tidigare studier dock varit svårt att entydigt visa på sådana samband och det har inte heller funnits en teoretisk förklaringsmodell för hur dessa orsakssamband kan tänkas se ut. Inte heller har det funnits utvecklade kvantitativa metoder som fångar de komplicerade samband som finns mellan hembesök, brandtillbud och bostadsbränder.

I detta avsnitt skall ett antal kvantitativa metoder prövas där möjliga statistiska samband mellan hembesök och antalet bostadsbränder kan prövas och visualiseras. Sett i relation till den teoretiska modell som presenteras tidigare är det område D, dvs. sambandet mellan antalet hembesök och antalet bostadsbränder med räddningstjänstinsats som prövas (se figur 3 nedan).



Figur 3. Fokusområde D för kvantitativ analys.

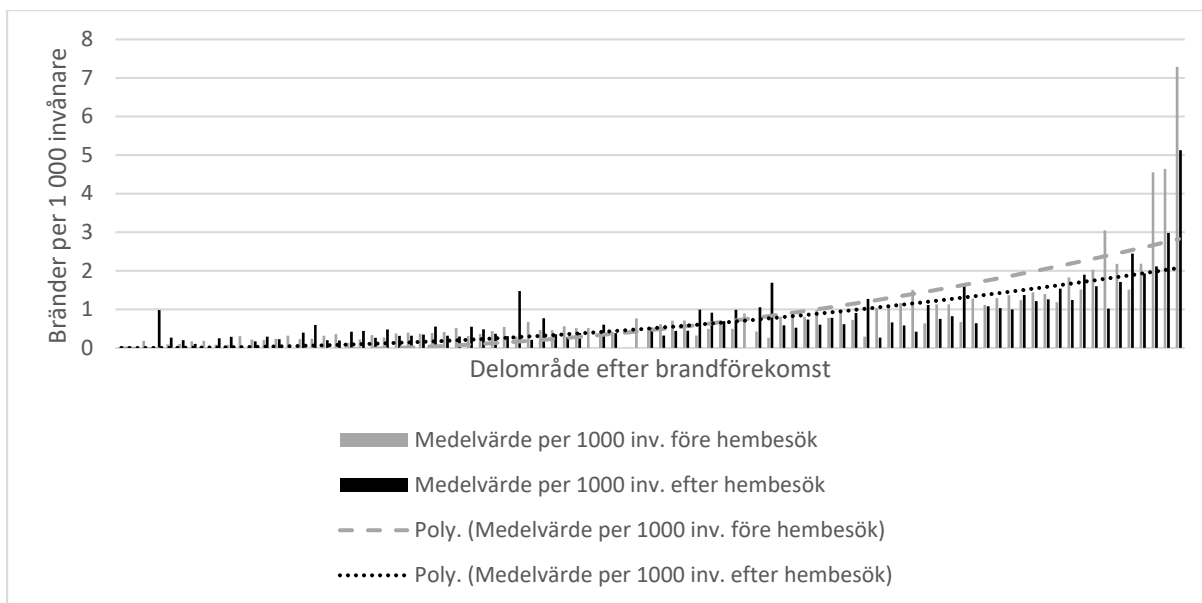
5.2 Enkel mätning före och efter första hembesök

5.2.1 Brandutveckling före och efter hembesök

En första enkel metod för att identifiera statistiska samband mellan hembesök och bostadsbränder är att jämföra medelvärdet av inträffade bostadsbränder före första hembesöket med medelvärdet efter hembesöket. Detta oavsett om det blir fler hembesök efter det första tillfället eller inte. Den förväntade effekten skulle i så fall vara att det inträffar färre bränder efter det första hembesöket.

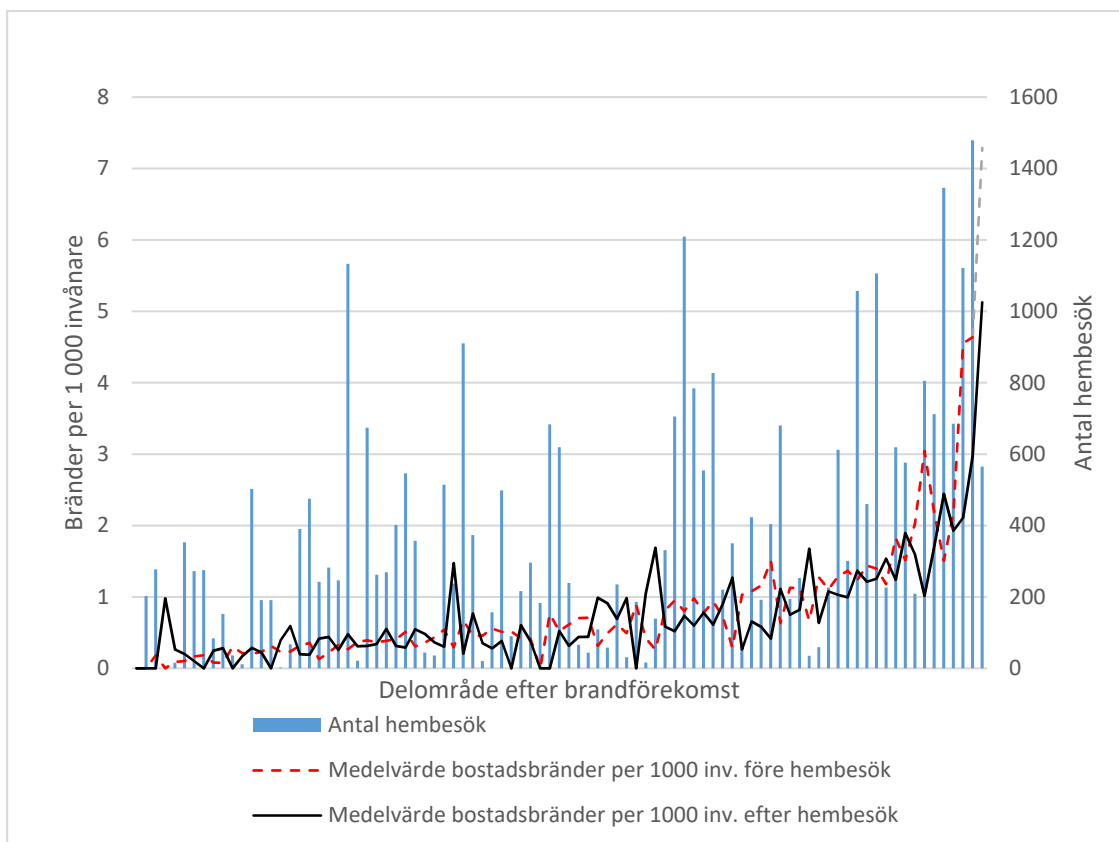
I figur 4 redovisas översiktligt utvecklingen av antalet bostadsbränder per 1 000 invånare och år⁷ före och efter ett första hembesök fördelat på delområden. De grå staplarna är medelvärdet per 1 000 invånare per år av antalet bränder före och de svarta är medelvärdet efter hembesöket. Som framgår av trendlinjerna sker det en gradvis minskning efter det första hembesöket för delområden där det brinner mycket.

⁷ Räknat som medelvärde på åren före och inklusive första hembesök och medelvärdet efter första hembesök.



Figur 4. Antalet bostadsbränder före och efter hembesök fördelat på statistiska delområden. Bränder per 1 000 invånare och år. År 2007-2015.

I figur 5 redovisas motsvarande siffror men där antalet hembesök per delområde är inlagt. Grå linje är medelvärdet av antalet bostadsbränder före hembesök och den svarta linjen är efter hembesök. Blå staplar är antalet hembesök. Som framgår av figuren är antalet hembesök ojämnt fördelat mellan de olika delområdena där vissa har väldigt många medan andra betydligt färre.



Figur 5. Antalet hembesök samt bostadsbränder per 1 000 invånare och år före och efter hembesök per delområde. År 2007 – 2015.

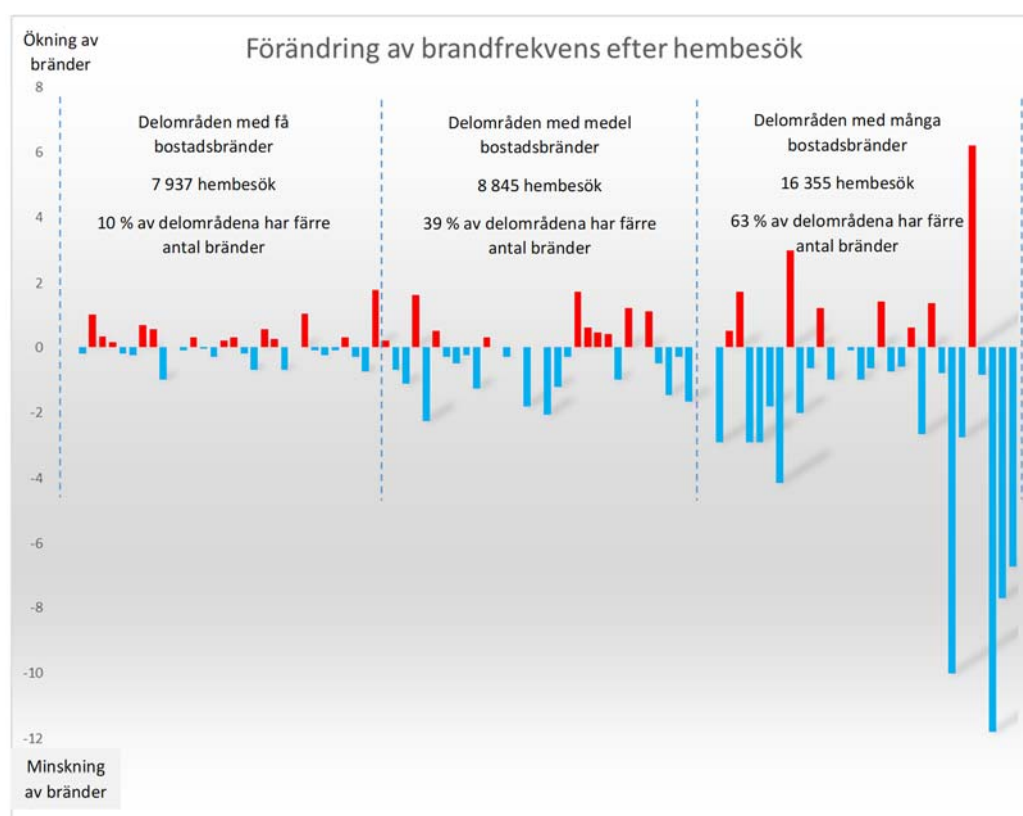
5.2.2 Delområdestyper och förändrad brandfrekvens

I figur 6 fördjupas analysen. De olika delområdena delas in i tre huvudtyper beroende på antalet bostadsbränder per 1 000 invånare. De blå och röda staplarna anger skillnaden i medelvärdet av antalet bränder per 1 000 invånare före respektive efter det första hembesöket. Röda staplar anger delområden där medelvärdet ökat och blå där det minskat. Figuren visar att minskningen är större för de områden där det brinner mycket än för dem där det brinner lite.

I tabell 2 till tabell 4 redovisas brandutvecklingen för de tre huvudtyperna av delområden mer ingående. I delområden med få bostadsbränder per invånare är situationen oförändrad för över 73 % av delområdena,⁸ för 10 % har det skett en minskning och för 17 % en ökning.

För delområden med medel antal bostadsbränder ser utvecklingen annorlunda ut. Här är andelen delområden med oförändrat antal bränder 43 % medan 39 % har färre och 18 % fler bränder.

För delområden med många bostadsbränder förstärks bilden ytterligare. Andelen delområden med oförändrat antal bränder har sjunkit till 10 %, de som har färre bränder är 63 % och de som ökat är ca. 27 %.



Figur 6. Förändring av brandfrekvens efter hembesök, 2007-2015. Antal bränder per år.

⁸ I gruppen Oförändrad ligger skillnaden i medelvärdet före och efter hembesök i intervallet +0,5 till -0,5 bränder.

Tabell 2. Brandutveckling i delområden med få bostadsbränder per 1 000 invånare, 2007-2015.⁹

Brandutveckling	Antal områden	%	Antal hembesök	% Hembesök
Minskning	0	0	1133	14,3
Svag minskning	3	10,0	1267	15,9
Oförändrad	22	73,4	5180	65,2
Svag ökning	3	10,0	0	0
Ökning	2	6,6	357	4,5
Summa:	30	100	7937	99,9

Tabell 3. Brandutveckling i delområden med medel bostadsbränder per 1 000 invånare, 2007-2015.

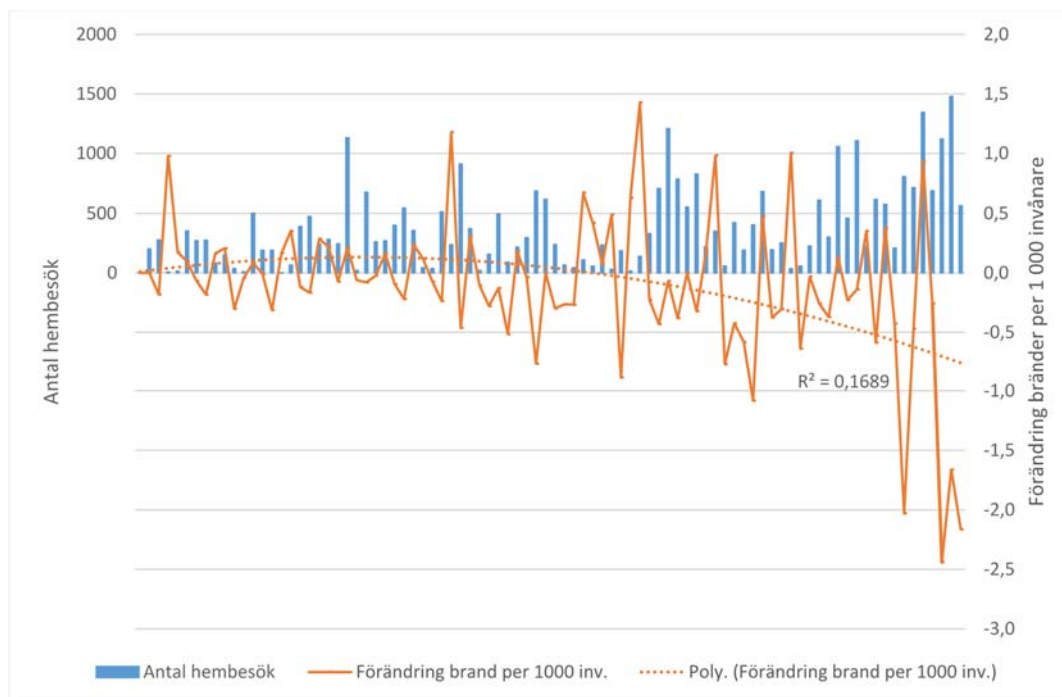
Brandutveckling	Antal områden	%	Antal hembesök	% Hembesök
Minskning	9	32,1	4177	47,2
Svag minskning	2	7,1	524	5,9
Oförändrad	12	42,8	3212	36,3
Svag ökning	1	3,6	431	4,9
Ökning	4	14,3	501	5,7
Summa:	28	99,9	8845	100

Tabell 4. Brandutveckling i delområden med många bostadsbränder per 1 000 invånare, 2007-2015.

Brandutveckling	Antal områden	%	Antal hembesök	% Hembesök
Minskning	15	50,0	8324	50,9
Svag minskning	4	13,3	1655	10,1
Oförändrad	3	10,0	2943	18
Svag ökning	2	6,7	446	2,7
Ökning	6	20,0	2987	18,3
Summa:	30	100	16355	100

Ett annat sätt att åskådliggöra utvecklingen av brandfrekvens jämfört med antalet hembesök per delområde presenteras i figur 7. Antalet hembesök per delområde visas genom de blå staplarna och förändring av brandfrekvens genom den orange linjen. Den streckade linjen visar på trenden i förändrad brandfrekvens. Som framgår viker trendlinjen nedåt efter ungefär hälften av delområdena och fortsätter därefter att sjunka kraftigt.

⁹ Minskning = >-1 bränder; Svag minskning -0,5 till - 1; Oförändrad -0,5 till + 0,5; Svag ökning +0,5 till +1; Ökning >+1 bränder.



Figur 7. Antal hembesök och förändring av brandfrekvens 2007-2105. Förändring per 1 000 invånare och år.

5.2.3 Chi²-test av samband mellan hembesök och brandutveckling

Brandutveckling och antal hembesök

För att analysera samband mellan antalet hembesök per delområde och förändrad brandfrekvens genomförs ett chi²-test (se tabell 5). Analysen visar på samband mellan antal hembesök och förändrad brandfrekvens. I delområden med många hembesök (över 500) är det fler områden än förväntat som har fått ett minskat antal bränder och färre områden än förväntat som fått oförändrat eller ökat antal bränder. Chi²-testet pekar mot att antalet hembesök har betydelse för brandutvecklingen i ett delområde.

Tabell 5. Chi²-test av antalet hembesök och förändrad brandfrekvens.

Brandutveckling per 1 000 invånare och år	Antal hembesök per delområde			Summa:
	Under 100 hembesök	100 - 500	Över 500	
Delområden med minskat antal bränder	4 (7,88)	14 (15,75)	15 (9,38)	33
Delområden med oförändrat eller ökat antal bränder	17 (13,12)	28 (26,25)	10 (15,62)	55
Summa:	21	42	25	88

chi²- värde: 8.7619, p-värde: 0.012513. Signifikansnivå $p < .05$

Brandutveckling och typ av delområde

En andra analys handlar om i vilken typ av områden som hembesök ger mest effekt. För att analysera detta görs en chi²-test av brandutveckling efter hembesök fördelat på de tre deltypsområdena: Låg, medel eller hög brandfrekvens. Vad gäller delområden med få bränder är det färre områden än förväntat som har en minskning, fler som har oförändrat och något färre som har ett ökat antal bränder än förväntat. Gruppen med medel bostadsbränder ligger nära de förväntade värdena. Delområden med många bränder har fler områden med minskat antal bränder än förväntat, färre med oförändrat samt något fler med ökat antal bränder än förväntat. Chi²-testet pekar mot att hembesök ger störst effekt i områden där det brinner mycket.

Tabell 6. Chi²-test av förändrad brandfrekvens efter hembesök och typ av delområde.

	Brandutveckling per 1 000 invånare och år efter hembesök			Summa:
	Minskat antal bränder	Oförändrat antal bränder	Ökat antal bränder	
Delområden med få bränder	3 (11,25)	22 (12,61)	5 (6,14)	30
Delområden med medel bränder	11 (10,50)	12 (11,77)	5 (5,73)	28
Delområden med många bränder	19 (11,25)	3 (12,61)	8 (6,14)	30
Summa:	33	37	18	88

chi²- värde: 26.5978, p-värde: 0.000024. Signifikansnivå $p < .05$

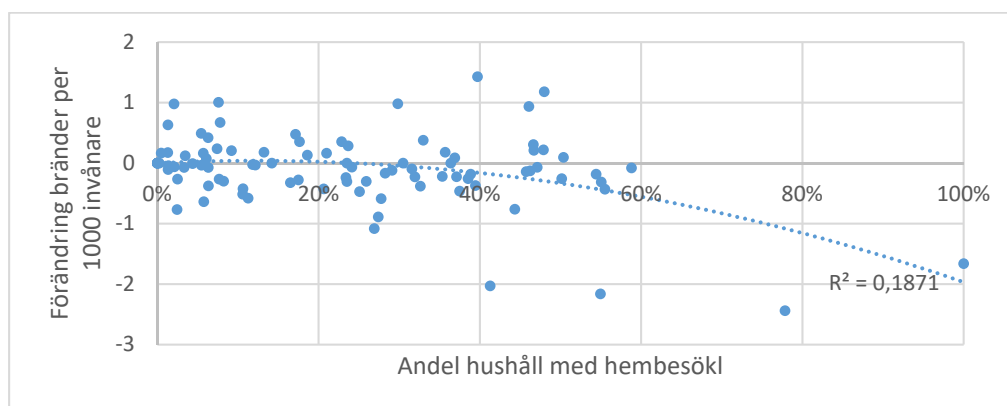
Brandutveckling och andel hushåll med hembesök

I figurerna ovan jämförs antalet hembesök med utvecklingen av antalet bränder. En viktig fråga är om andelen hushåll per delområde som får hembesök har betydelse för brandutvecklingen. I figur 8 visas andel hushåll som får hembesök i respektive delområde med förändrad brandfrekvens. De flesta av delområdena (80 %), inom ett förändringsintervall på mellan -0,5 till +0,5 bränder per 1 000 invånare och år oavsett hur stor andel av bostäderna som får hembesök. Det är endast ett fåtal delområden där andelen hembesök också kan visa på markant färre bränder. Om dessa fyra områden tas bort i analysen försvinner sambandet (se figur 9). En motsvarande chi²-analys enligt ovan visar inte på några samband mellan andelen hembesök och förändrad brandfrekvens (tabell 7). Chi²-testet pekar mot att andelen hushåll som får hembesök inte påverkar brandutvecklingen i ett delområde.

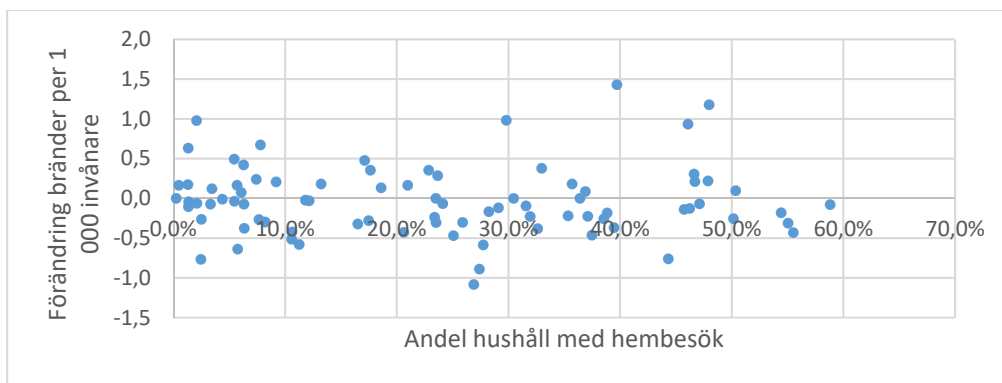
Tabell 7. Chi²-test av förändrad brandfrekvens och andel hushåll med hembesök.

Brandutveckling per 1 000 invånare och år	Andel hushåll med hembesök		
	0-25 %	>25 %	Summa:
Delområde med minskat antal bränder	14 (17,25)	19 (15,75)	33
Delområde med oförändrat eller ökat antal bränder	32 (28,75)	23 (26,25)	55
Summa:	46	42	88

chi²- värde: 2.0527, p-värde: 0.151934. Resultat är inte signifikant på $p < .05$ – nivån.



Figur 8. Andel hushåll med hembesök och förändring i brandfrekvens efter hembesök. Antal bränder per 1 000 invånare och år.



Figur 9. Andel hushåll med hembesök och förändring i brandfrekvens efter hembesök. Antal bränder per 1 000 invånare och år. Fyra delområden borttagna.

5.2.4 Analys av vilken typ av bränder som ökar eller minskar i delområden med stor förändring av antalet bostadsbränder.

Hur ser brandutvecklingen ut i de områden som har störst förändring? Ytterligare en kvantitativ analys kan göras genom att analysera vilken typ av bränder som ökar eller minskar i olika delområden. Om fokus främst läggs på delområden med många bränder, vilken typ av bränder är det då som ökar respektive minskar? Det är fyra områden som har en kraftig minskning av bostadsbränder efter hembesök: Örtagården, Kroksbäck, Herrgården och Törnrosen. Det delområde som har en kraftig ökning är Lindängen. I tabell 8 och 9 visas brandutveckling och förändring för dessa fem delområden. Det är främst anlagda bränder som ligger bakom det minskade eller ökade antalet bränder. För de delområden där det sker en stor minskning av bostadsbränder består de till 70 – 90 % av anlagda bränder. I det område där det sker en kraftig ökning av bostadsbränder utgör de anlagda bränderna 75 % av denna ökning.

Tabell 8. Brandutveckling för fem delområden.

	Medelvärde före hembesök. Antal bränder per år.				Medelvärde efter hembesök. Antal bränder per år.			
	Oavsiktlig handling	Anlagd brand	Övriga orsaker	Summa:	Oavsiktlig handling	Anlagd brand	Övriga orsaker	Summa:
Herrgården	2,50	12,75	6,25	21,5	3,60	6,6	3,6	13,8
Kroksbäck	1,25	9,75	4,00	15,0	1,20	2,0	1,8	5,0
Törnrosen	1,50	17,25	3,95	22,7	1,40	9,2	5,4	16,0
Örtagården	0,50	15,50	6,00	22,0	2,00	5,0	3,2	10,2
Lindängen	3,00	1,75	5,25	10,0	3,75	6,4	6,05	16,2

Tabell 9. Förändring i brandutveckling efter hembesök för fem delområden.

	Förändring efter hembesök. Antal bränder per år.			
	Oavsiktlig handling	Anlagd brand	Övriga orsaker	Summa:
Herrgården	+1,1	-6,15	-2,65	-7,7
Kroksbäck	-0,05	-7,75	-2,2	-10,0
Törnrosen	-0,10	-8,05	+1,45	-6,7
Örtagården	+1,50	-10,50	-2,80	-11,80
Lindängen	+0,75	+4,65	+0,80	+6,20
Genomsnitt:	+0,64	-5,56	-1,08	-7,24

Tabell 10. Anlagd brands andel av minskning eller ökning av bostadsbränder.

Område	Anlagd brands andel av minskning eller ökning av bostadsbränder efter hembesök, %
Herrgården	70
Kroksbäck	78
Törnrosen	99
Örtagården	79
Lindängen	75

5.2.5 Hembesök per minskad brand

Ytterligare ett sätt att kvantitativt mäta möjliga effekter av hembesök är att undersöka hur många hembesök som krävs för att minska antalet bränder med 1. I tabell 11 redovisas antalet hembesök som krävs inom grupperna, låg, medel och hög brandfrekvens per invånare. Som framgår krävs det närmare 500 hembesök för att uppnå 1 brands minskning i områden där det brinner lite. I områden där det brinner medel eller mycket krävs det mellan ca. 110 och 125 hembesök per minskad brand. Vidare jämförs i tabellen hur stor andel av hembesöken som genomförs respektive hur stor andel av nettominskningen som sker i de olika grupperna. Som framgår ökar effektiviteten av hembesöken ju fler bränder det sker i ett område.

Tabell 11. Antal hembesök för att minska en brand.

Typ av delområde	Antal hembesök	Andel av hembesök, %	Nettominskning av antal bränder	Andel av nettominskning, %	Antal hembesök per minskad brand
Delområden med få bostadsbränder	7 939	24	16	7	496
Delområden med medel bostadsbränder	8 845	27	71	30	125
Delområden med många bostadsbränder	16 355	49	147	63	111
Summa:	33 137	100	234	100	

5.2.6 Slutsatser enkel före och eftermätning

De slutsatser som kan dras av denna översiktliga genomgång av kvantitativa metoder för att påvisa samband mellan hembesök och förändring i brandfrekvens är följande:

- Det finns flera metoder för att genomföra enkla kvantitativa analyser av förändringen av brandfrekvens före och efter hembesök. Metoderna är praktiskt genomförbara och kan översiktligt visa på förändringar i brandfrekvens i olika typer av delområden.
- Med utgångspunkt från den typ av data som används i denna studie har kvantitativa metoder för att påvisa linjära samband visat sig vara problematiska att använda. Som alternativ har χ^2 -test prövats.

Utifrån Rsyd som empiriskt fall kan följande slutsatser dras vad gäller samband mellan hembesök och förändring i brandfrekvens:

- I delområden där det redan är få bostadsbränder per invånare förändras i stort sett inte antalet bostadsbränder efter hembesök. Det finns inget som pekar på att det finns ett enkelt statistiskt samband mellan hembesök och antal bostadsbränder i denna typ av områden. En

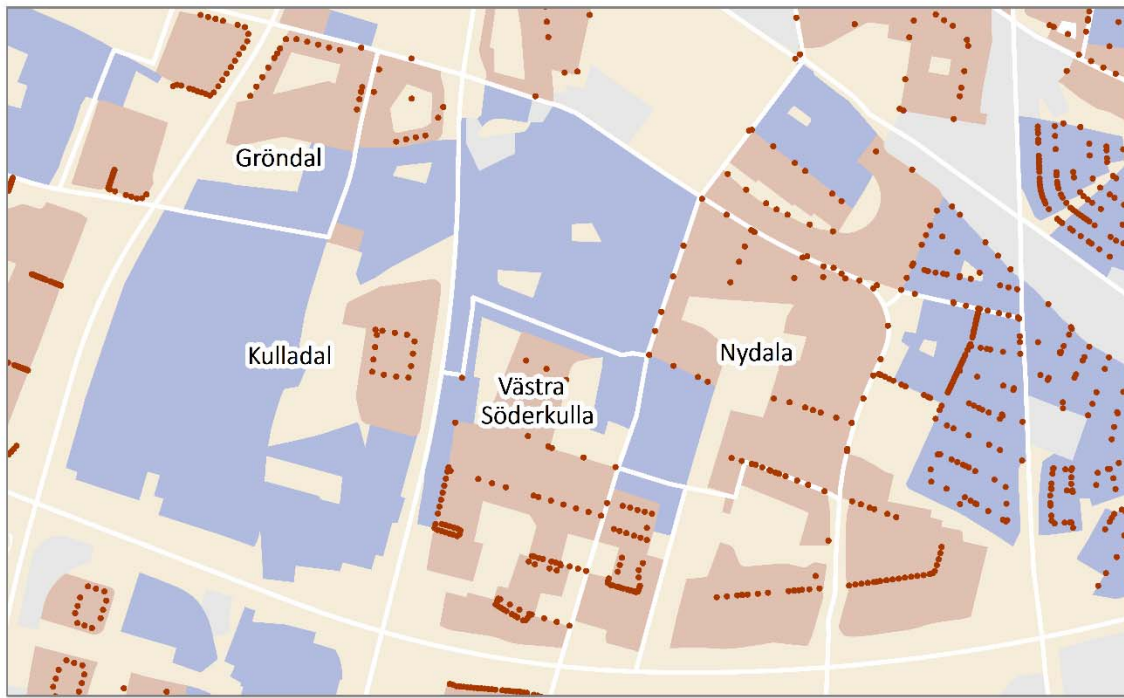
enkel hypotes är att förändringspotentialen är begränsad, dvs. det brinner redan väldigt lite i dessa områden och marginaleffekten av hembesök är mycket begränsad.

- I delområden där det inträffar medel antal bostadsbränder per invånare sker en minskning av antalet bränder efter ett första hembesök i främst de områden som har en hög brandfrekvens.
- I **delområden med många bostadsbränder** per invånare sker en **kraftig minskning** av antalet bostadsbränder i en majoritet av antalet delområden efter ett första hembesök. Det är först i denna typ av delområden som statistiska samband mellan hembesök och bostadsbränder kan påvisas.
- Det är främst **antalet hembesök** i områden med många bränder som verkar ha betydelse och inte så mycket hur stor andel av hushållen som nås. Denna slutsats måste emellertid tas med stor försiktighet eftersom det inte finns kontrollområden och inte heller en kartläggning av andra typer av brandförebyggande åtgärder som genomförts i områdena och som kan påverka brandfrekvensen.
- De bränder som främst minskar i delområden med många bränder är **anlagda bränder**. Motsvarande gäller när det inträffar en kraftig ökning av bostadsbränder i något område. Även här utgör de anlagda bränderna en stor andel.
- I delområden där det brinner lite krävs det närmare fem gånger så många hembesök för att uppnå 1 brands minskning jämfört med områden där det brinner medel eller mycket.

5.3 Bedömning av delområden

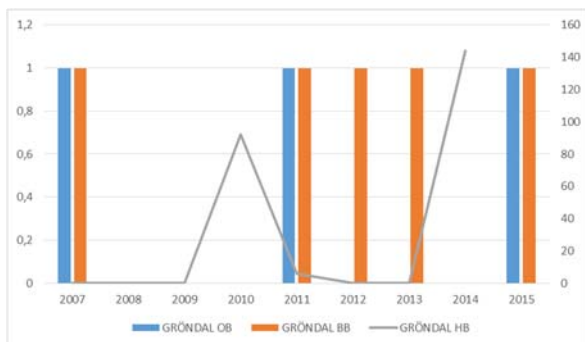
5.3.1 Kartläggning av bränder och hembesök

Förutom att mer översiktligt följa samband mellan hembesök och brandutveckling enligt ovan är det viktigt att se på varje delområde för sig. I figur 10 exemplifieras detta genom en karta med fördelningen av hembesök med särskilt fokus på fyra bostadsområden: Gröndal, Kulladal, Västra Söderkulla och Nydala. Delområdena Gröndal och Söderkulla tillhör gruppen med Få bostadsbränder per invånare, Kulladal till Medel och Nydala till gruppen med Många bostadsbränder. I figur 11 redovisas varje områdes utveckling för sig. När det gäller möjliga effekter av hembesök är det svårt att påvisa samband mellan hembesök och antalet bostadsbränder för Gröndal och Västra Söderkulla, som båda tillhör gruppen med få bränder per invånare. I Kulladal, som tillhör gruppen Medel antal bränder, har det skett hembesök vid två tillfällen. Efter första tillfället inträffade inledningsvis inga bränder året därpå, för att två år senare åter ha stigit kraftigt. Efter en andra omgång hembesök sjunker antalet bränder åter för att sedan stiga igen. Om hembesöken haft effekt är den i så fall kortvarig. För Nydala, som tillhör gruppen med Många bostadsbränder per invånare, sker det ingen minskning efter två omgångar med ett begränsat antal hembesök. Det är först efter en större satsning som antalet bränder sjunker kraftigt.

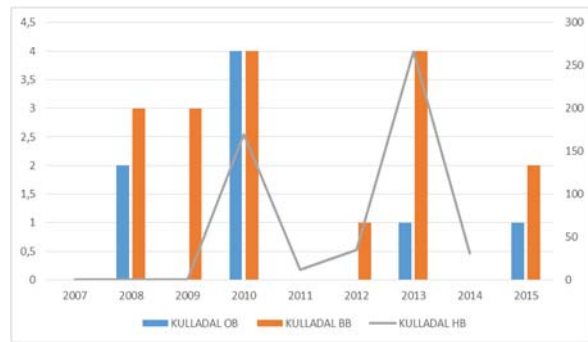


• Hembesök (2010-2014) Flerbostadshusområden Villaområden Delområdesgränser
 Kartografi: Mona Tykesson 2017. Geodata: Malmö stad

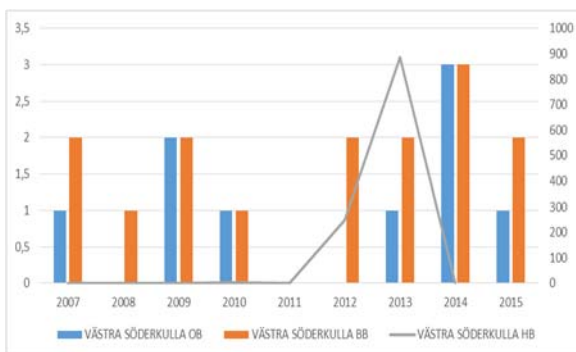
Figur 10. Fördelning av hembesök i Gröndal, Kulladal, Västra Söderkulla och Nydala, 2010-2014.



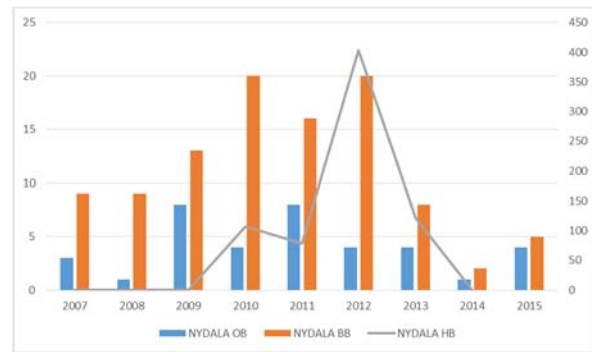
Gröndal. Typområde **Låg** 0,29 bränder per 1 000 inv./år



Kulladal. Typområde **Medel** 0,41 bränder per 1 000 inv./år



V Söderkulla. Typområde **Låg**: 0,34 bränder per 1 000 inv./år



Nydala. Typområde **Hög**: 1,94 bränder per år 1 000 Inv./år

Figur 11. Redovisning av antal bostadsbränder (staplar), 2007-2015 och hembesök (linje) per år, 2010 – 2014. Orange stapel är samtliga bostadsbränder och blå stapel är bränder p.g.a. oavsiktlig handling. Observera att skalorna är olika.

Denna områdesbaserade analys förstärker den bild som diskuterades tidigare. I delområden med få bostadsbränder är det svårt att påvisa samband mellan hembesök och minskat antal bränder. I området med medel antalet bränder är situationen osäker. Om hembesöken ger effekt är den i så fall kortvarig. I delområdet med många bostadsbränder är bilden åter en annan. Här kan en möjlig effekt ses först efter en stor mängd hembesök.

5.3.2 Slutsatser – bedömning av delområden.

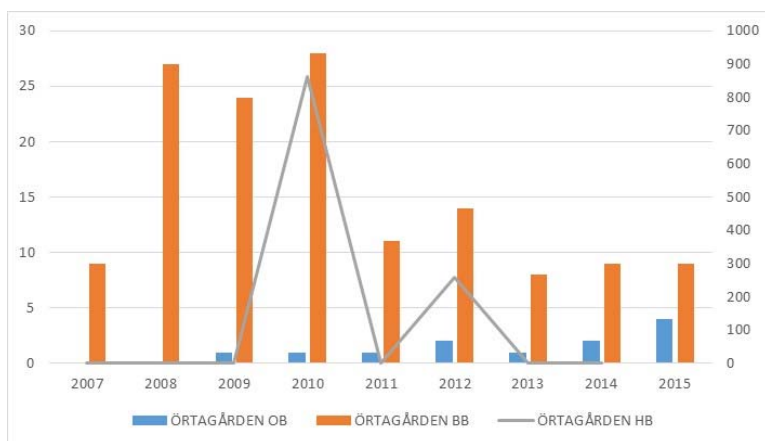
För att mer noggrant identifiera effekter av hembesök på antalet bostadsbränder är mer områdesbaserade analyser nödvändiga. I detta avsnitt visades hur kartbilder i kombination med diagram kan ge en fördjupad bild av hur hembesök kan tänkas påverka antalet bränder. Denna typ av redovisning och analys underlättas av digitalisering av inrapportering från hembesök och genom att koppla samman rapporteringen med geografiska informationssystem.

5.4 Typfall av brandutveckling

5.4.1 Fyra typfall

Som framgår av exemplen ovan finns det ingen enhetlig bild av utvecklingen i de olika delområdena. Därför konstrueras ett antal typfall beroende på hur brandutvecklingen ser ut efter hembesök.

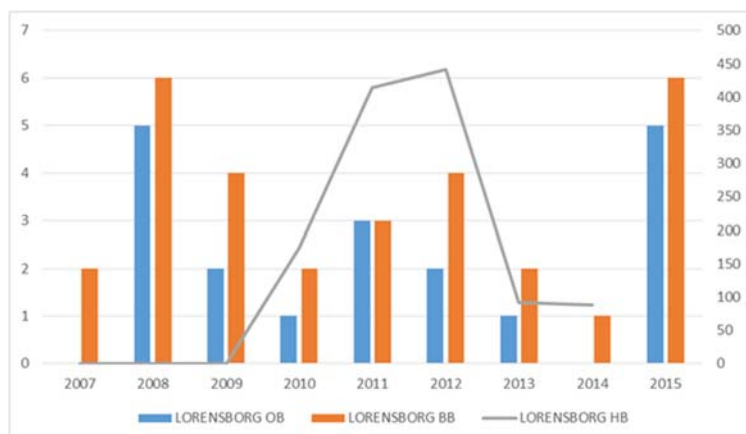
Typfall 1: Konstant minskning av bostadsbränder efter hembesök



Figur 12. Exemplifiering av typfall 1. Antal hembesök och brandutveckling i Örtagården, 2007 – 2015.

I denna typ av delområden har det blivit en markant nedgång av antalet bränder efter en stor insats med hembesök. Typfallet exemplifieras genom Örtagården som under en längre tid haft många bränder per invånare. Antalet bostadsbränder som kopplas till oavsiktliga handlingar genom exempelvis spisbränder är endast 9 %, utan det är främst anlagda bränder som har minskat.

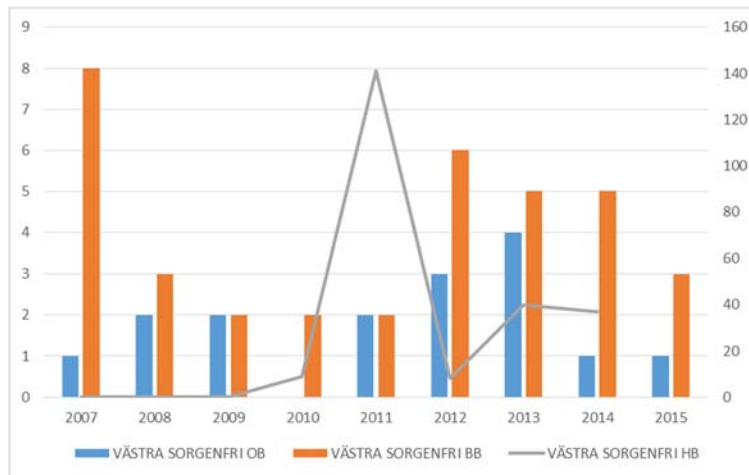
Typfall 2: Temporär minskning av bostadsbränder efter hembesök



Figur 13. Exemplifiering av typfall 2. Antal hembesök och brandutveckling i Lorensborg, 2007 – 2015.

I denna typ av delområden har det skett en minskning av antalet bostadsbränder efter upprepade hembesök, men effekten är kortvarig och efter ett par år stiger antalet bränder igen. Typfallet exemplifieras av Lorensborg som tillhör gruppen Medel antalet bostadsbränder per invånare. En stor del av bostadsbränderna, 63 %, klassificeras som oavsiktliga.

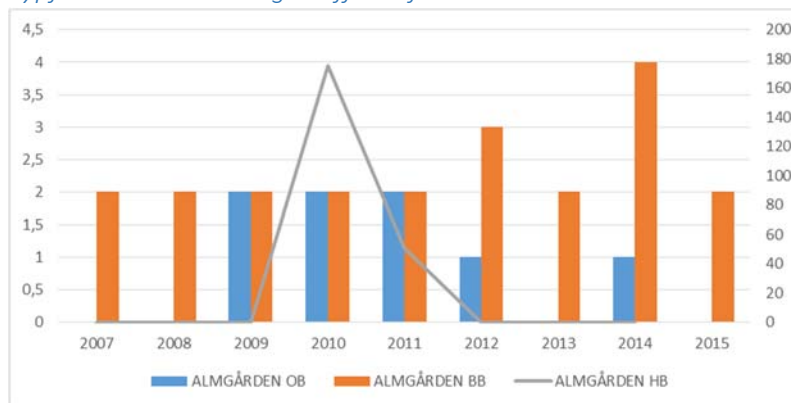
Typfall 3: Ökat antal bostadsbränder efter hembesök.



Figur 14. Exemplifiering av typfall 3. Antal hembesök och brandutveckling i Västra Sorgenfri, 2007 – 2015.

I denna typ av delområde sker det en ökning av antalet bränder efter hembesök. Typfallet exemplifieras med Västra Sorgenfri som tillhör gruppen Medel antal bostadsbränder per invånare. De oavsiktliga bostadsbränderna utgör 44 % av det totala antalet.

Typfall 4: Oklar eller ingen effekt efter hembesök.



Figur 15. Exemplifiering av typfall 4. Antal hembesök och brandutveckling i Almgården, 2007 – 2015.

I denna typ av delområde är det svårt att påvisa en effekt efter hembesök. Antalet bränder förändras bara marginellt. Typfallet exemplifieras av Almgården som har många bostadsbränder per invånare men ganska få i absoluta tal. De oavsiktliga bostadsbränderna utgör 38 % av antalet bostadsbränder.

5.4.2 Typfall per delområde

Hur fördelar sig då de olika delområdena utifrån de fyra typfall som presenterades ovan? I tabell 12 har de olika delområdena delats in utifrån vilket typfall de representerar. I gruppen delområden med få bostadsbränder dominerar typfall fyra: Oklar eller ingen effekt. I delområden med medel antal bostadsbränder är det fortfarande detta typfall som är störst medan de som tillhör typfall 1 och 2 börjar växa i antal. I delområden med högt antal bostadsbränder dominerar typfall 1 och 2 sammantaget.

Indelningen i typfall visar att det kan finnas olika typer av effekter av hembesök i olika typer av bostadsområden. I vissa fall kan det dessutom vara så att delområdena består av både socioekonomiskt och bebyggelsemässigt olika delar. Det talar för att det kan viktigt att bryta ned de olika delområdena i mindre geografiska enheter. Det kan också vara så att det skulle vara viktigt att undersöka om det finns olika typer av hushåll som reagerar olika på hembesök. I båda fallen kan det vara viktigt att vidareutveckla och fördjupa arbetet med hembesök.

Tabell 12. Fördelning av typfall på delområde.

Delområden	Typfall 1 Konstant minskning		Typfall 2 Temporär minskning		Typfall 3 Ökning		Typfall 4 Oklar eller ingen effekt		Summa
Delområde med få bostadsbränder	2	7 %	5	16 %	2	7 %	21	70 %	30
Delområde med medel bostadsbränder	5	18 %	6	21 %	3	11 %	14	50 %	28
Delområde med många bostadsbränder	6	20 %	10	33 %	6	20 %	8	27 %	30
Summa antal:	13	15 %	22	25 %	11	12 %	43	48 %	88

5.5 Slutsatser kvantitativ utvärdering

Genomgången ovan visar att det finns enkla kvantitativa metoder för att översiktligt bedöma effekter av hembesök även om resultaten skall behandlas med stor försiktighet. Genomgående har det visat sig vara svårt att använda mer traditionella statistiska metoder för att exempelvis mäta korrelationer mellan hembesök och förändrat antal bostadsbränder. Det är även svårt att bedöma andra faktorer som kan ha spelat in och påverkat brandutvecklingen. En väg framåt kan vara att genomföra mer kontrollerade studier där det finns ett antal kontrollområden med liknande socioekonomiska och bebyggelsemässiga förhållanden men där inga hembesök görs. Mer kvalitativa studier av hur boende uppfattar hembesöken och vilka effekter de kan ha för deras brandskyddsförmåga är också att rekommendera.

För att lyckas med en kvantitativ utvärdering av förebyggande insatser i allmänhet och hembesök i synnerhet rekommenderas följande:

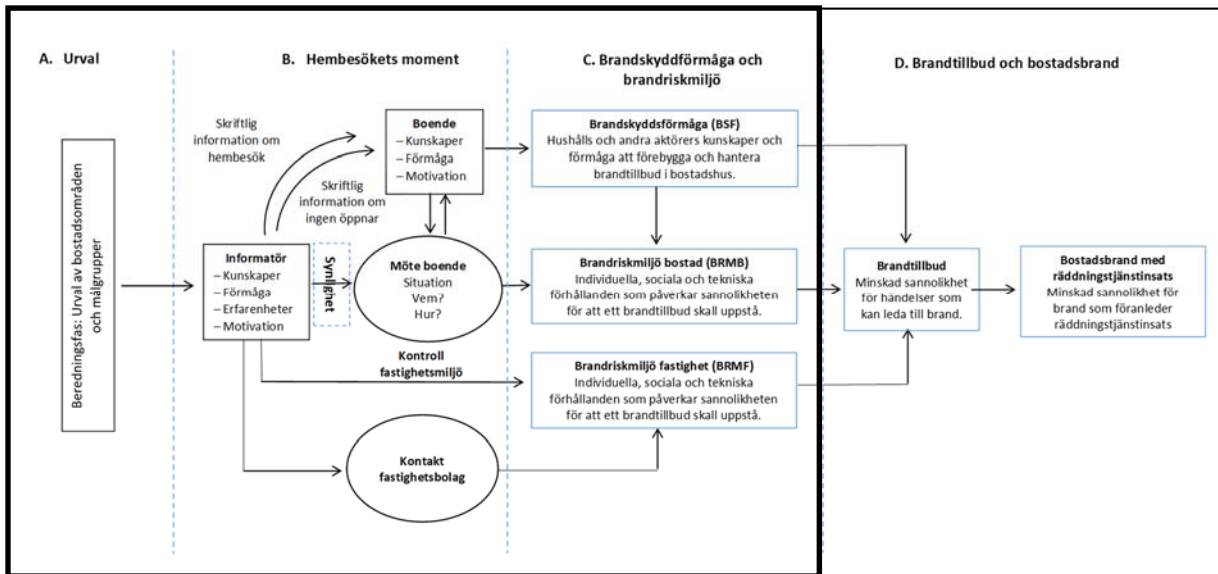
- **Välj så små geografiska områden som möjligt**
Eftersom hembesöken ofta inte genomförs på alla adresser inom ett statistikområde eller en stadsdel blir det vilseledande att aggregera besöken till hela området. Därför bör så små enheter som möjligt ligga till grund för områdesstudier.
- **Orsakssamband måste fastställas**
Det råder fortfarande delade meningar kring huruvida hembesök faktiskt har en minskande effekt på bostadsbrandsfrekvensen och vad detta i så fall kan bero på. Fler studier och teoretiska modeller måste tas fram som kan förklara hur och varför generella hembesök minskar antalet bostadsbränder. Idealiskt skulle de prövas i kontrollerade studier där det finns undersöknings- och kontrollområden.
- **Hitta en lämplig statistisk metod**
Större hänsyn måste tas till vad som faktiskt ska mätas, till datasetens karaktär och den statistiska metodens lämplighet.
- **Tidsintervallet måste väljas med omsorg**
En högre grad av evidens avseende när informationen som förmedlas under ett hembesök omsätts hos de boende. Kvalitativa studier som fokuserar på lärande är en viktig del i att förstå hur väl informationen tas emot och under hur lång tid den finns färskt i minnet hos den boende.

- **Ta hänsyn till in- och utflyttning**
Omsättningen av boende är ofta hög i städer och särskilt i hyresbostadsområden. Större hänsyn måste tas till in- och utflyttning när effekterna mäts.
- **Säkerställa att data är kvalitetssäkrad**
Om hembesök- och insatsdata samlas in analogt eller på ett slarvigt sätt finns det risk att adresser och annan information blir felaktig. Det är därför viktigt att räddningstjänsten använder effektiva och tillförlitliga insamlingsmetoder.
- **Undersöka effekter på specifika typer av bostadsbränder**
Eftersom det finns olika orsakssamband bakom olika typer av bostadsbränder (se Hallin m.fl. 2018) kan det vara viktigt att undersöka på vilka sätt hembesök påverkar dem. Det kan vara särskilt intressant att studera hur hembesöken mer generellt förebygger oavsiktliga bränder som köks- och sovrumbränder, hur väl individer med riskbeteende identifieras samt på vilka sätt anlagda bränder kan begränsas.

6. Kvalitativ analys av hembesöksarbete

6.1 Fokus för kvalitativ utvärdering

I föregående kapitel låg fokus på att utvärdera och analysera effekterna av hembesök med stöd av kvantitativa metoder. Den centrala frågan var om det blev färre bostadsbränder till följd av hembesök. I detta kapitel analyseras hembesöksarbetet utifrån ett kvalitativt perspektiv och ställs i relation till den teoretiska modell som presenterats tidigare. Fokus i detta kapitel riktas till en början mot urval och strategi för att därefter behandla hembesökets olika moment (se figur 16). Den empiriska analysen bygger på informatörers/utförares respektive fastighetsägares perspektiv. Den centrala frågan är hur dessa uppfattar, utför och påverkas av hembesök och hur besöken kan utvärderas med hjälp av kvalitativa metoder.



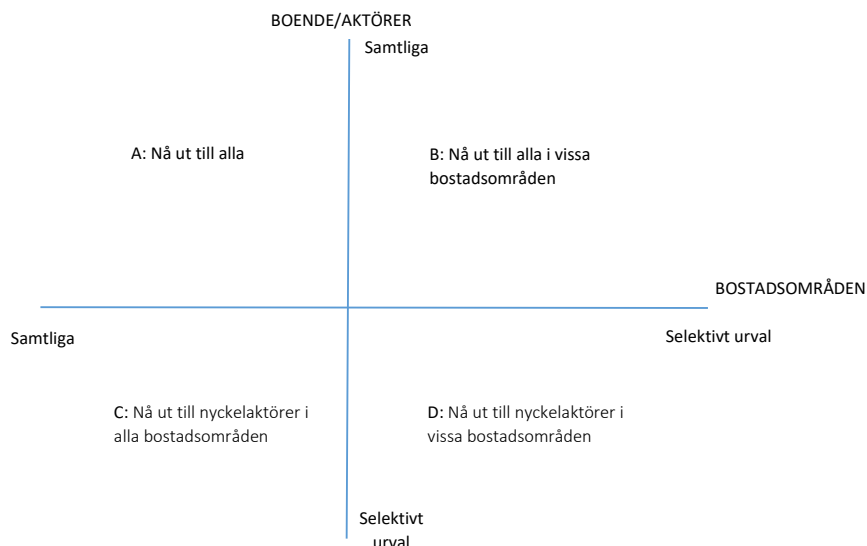
Figur 16. Fokusområden för den kvalitativa analysen.

6.2 Urval och strategi

6.2.1 Allmänt om urval och strategi

Ett första steg för att utvärdera hembesöksarbetet är att analysera hur urvalet av bostadsområden går till och vilka strategier som används för att nå de boende. I figur 17 visas ett antal huvudstrategier som kan användas vid urval av bostadsområden och boendegrupper.

Den horisontella axeln visar på antalet områden som skall besökas, där den ena ytterligheten utgörs av alla bostadsområden och den andra av ett urval av områden. Den vertikala axeln inriktas mot boende eller viktiga målgrupper och löper mellan samtliga eller ett urval av dem. Längst upp i det vänstra hörnet finns en strategi som kan betecknas som "Nå ut till alla". En lämplig metafor för denna strategi kan vara "massvaccinering". Tanken är att alla bostadsområden och boende skall nås med hembesök och information. Därmed skall brandskyddsförmågan öka och brandriskmiljöer identifieras. Särskilt viktigt är att nå individer eller grupper med riskbeteenden, som kan följas upp med anpassade hembesök.



Figur 17. Generella huvudstrategier för hembesök.

I det övre högra hörnet begränsas antalet områden som man vill arbeta med i första hand, men ambitionen är fortfarande att nå ut brett. Denna strategi kallas "Nå ut till alla i vissa bostadsområden." I det nedre vänstra hörnet inriktas arbetet mot att komma i kontakt med vissa individer eller aktörer som ses som viktiga att nå i alla bostadsområden. Det kan dels vara kontaktpersoner på fastighetsföretag som har kunskap om de boende och vilka behov de har, dels kan det vara individer med riskbeteenden eller sådana som lever i en livssituation som gör dem sårbara vid en brand. Denna strategi kan kallas "Nå ut till nyckelaktörer i alla bostadsområden". I det nedre högra hörnet avgränsas arbetet till att identifiera motsvarande grupper i ett begränsat antal områden där det exempelvis förekommer ett stort antal bostadsbränder. Denna strategi kan benämnas "Nå ut till nyckelaktörer i vissa bostadsområden". Arbetet med hembesök behöver inte ensidigt riktas in mot en huvudstrategi utan kan byggas upp utifrån olika kombinationer.

En annan utgångspunkt är att utgå från den så kallade preventionstriangeln. Denna bygger på ett synsätt där vissa generella åtgärder är lämpliga att inriktas mot hela befolkningen (basen i triangeln), andra åtgärder skall riktas mot specifika grupper (mellannivån) samt längst upp i triangeln handlar det om åtgärder som vänder sig till enskilda individer. Frågan är vilka åtgärder som är lämpliga på olika nivåer.

Vilken strategi eller kombinationer av strategier som väljs måste baseras på en noggrann analys av hur bostadsbrandsituationen ser ut i de områden som man skall arbeta med. Var brinner det, vilken typ av bostadsbrand är det och vilka är orsakerna? Hur har brandutvecklingen sett ut över tid? Finns det skillnader mellan bostadsområden och hur ser dessa i så fall ut?

Den valda strategin påverkar också hur hembesök går till, hur många som man vill nå samt vilka mål som blir viktiga. Är syftet att nå alla boende i alla områden blir kvantitativa mål viktiga. Om en strategi väljs som är mer målgruppsinriktad kan kvalitativa aspekter betonas i högre utsträckning.

Även syftet med hembesöken måste bestämmas. Som tidigare nämnts (se avsnitt 2.2.) är det tre frågor som är viktiga att besvara: 1). Vad skall personerna i hushållet lära sig? 2) Vad är det bästa sättet för dem att lära sig detta, givet situationen och tillgängliga resurser? 3) Hur vet man när och hur väl de har lärt sig?

6.2.2 Kort diskussion om mål

Val av strategi har att göra med vilka mål som eftersträvas. De övergripande målen är att minska antalet bostads- och dödsbränder. Dessa riskerar emellertid att komma i skymundan om kvantitativa mål sätts upp avseende antal hushåll som skall besökas eller antal boende som skall nås. Om utgångspunkten istället tas i frågan om hur antalet bostadsbränder skall minska i ett specifikt bostadsområde bör följdfrågan ställas, hur sker detta på bästa sätt? Val av åtgärder kan därefter bestämmas beroende på vilken typ av bostadsbrand som är mest förekommande, befolkningens sammansättning, ålder och andra förutsättningar när det gäller brandskyddsförmåga, m.m.

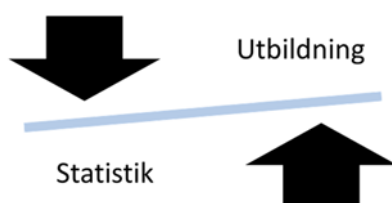
Dessutom är målgrupperna olika vad gäller bostadsbränder mer generellt respektive dödsbränder. Aktuell forskning visar att riskgrupper för dödsbrand är ganska avgränsade och att arbetet för att nå dem därför kan göras mer specialinriktat (Jonsson 2018).

6.2.3 Rsyds urval och strategi

Rsyds hembesöksarbete har förändrats över tid. Då Rsyds arbete med hembesök startade var det främst inriktat mot att utveckla de allmänna hembesöken dvs. att nå ett så stort antal hushåll som möjligt. Därmed blev de kvantitativa målen viktiga. Men även koncentrerade satsningar gjordes i särskilt utsatta områden och adresser. Idag sker urvalet av områden för hembesök i första hand utifrån ett händelsebaserat urval, dvs. besöken genomförs där det är flest bränder.

Efterhand har de kvantitativa målen också tonats ned och förändrats. Efter den interna utvärderingen och Hembesök 2.0 har fokus ändrats till att mäta antalet mötta boende istället för antalet genomförda hembesök. Detta medförde att antalet hembesök blivit färre vilket uppfattades som positivt av genomförarna. Det möjliggjorde ett delvis utökat handlingsutrymme gällande planering av hembesöken samt att de kunde fokusera på kvalitén i mötet.

Denna nedtoning av de kvantitativa målen sätter ljuset på en motsättning mellan kvantitet och kvalitet som många genomförare lyfte fram i intervjuerna. De förmedlade ofta att den kvantitativa delen hade tagit överhanden och att mötena inte var kvalitativa, varken för dem eller för hushållen. Utifrån denna aspekt skulle man kunna tänka kring hembesöken utifrån två poler. På den ena polen består hembesöken enbart av att registrera om respektive hushåll har brandvarnare, brandsläckare och brandfilt, samt om dessa fungerar. På den andra polen består hembesöken av att brandmännen samtalar med de boende om brandskydd utifrån olika aspekter och inte samlar in någon statistik alls, utan fokuserar på att utbilda. I första exemplet handlar hembesöken om att samla in statistik och i det andra exemplet handlar det om att utbilda hushållen om brandskydd. Många genomförare uttryckte att de ville se mer kvalitativa möten under hembesöken, i meningen att förmedla kunskaper till de boende. Utifrån denna aspekt ligger det nära till hands att se på hembesöken som pedagogiska lärandetilfällen, vilket blir ytterligare angeläget när det gäller de hembesök som genomförs i samband med tillbud eller brand i ett flerbostadshus. Genomförarna upplevde just dessa besök som mer effektiva, eftersom man upplevde att boende i hushållen var mer mottagliga för information och var mer motiverade.



Figur 18. Spänning mellan statistikinsamling och utbildning.

De kvantitativa målen kan även få andra effekter på hembesöksarbetet. I bostadsområden, som exempelvis många småhusområden, finns det redan en hög brandskyddsförmåga. Som den kvantitativa studien visar är även förekomsten av bostadsbränder låg i dessa områden. Utifrån en kostnad-nyttospekt kan det därför vara mer motiverat att informera dessa på andra sätt än med hembesök. Exempel på det är att medverka vid evenemang som Malmöfestivalen, studentmässor samt vid gårdsfester eller andra sammankomster hos småhus- eller fastighetsägare. Informatörer såg det som ett mer effektivt sätt att nå ut till många människor. Detta har även blivit en del i Hembesök 2.0 och Rsyd försöker arbeta efter detta koncept. Detta arbetssätt skulle kunna utvecklas ytterligare.

En strategi som inriktas mot att nå så många som möjligt kan även få andra problem. Hur stor andel av hushållen skall man ha nått i ett bostadsområde för att arbetet skall ses som tillfredsställande? Denna problematik aktualiseras genom den ofta ganska låga andel hushåll man når genom hembesöken, även om det kan variera från område till område. De intervjuade genomförarna lyfte fram den låga frekvensen av öppnade dörrar och menade att detta gjorde hembesöken ineffektiva i jämförelse med stormöten och evenemang. Synpunkter fanns även om att man inte kommer i kontakt med dem som egentligen skulle behöva ett besök. Det var mycket vanligt att intervjupersonerna gav uttryck för tanken att "det är de som inte öppnar som behöver ett hembesök". Detta har sedan ofta kontrasterats mot upplevelsen av att många som öppnar dörren redan har lämplig och fungerande brandsäkerhetsutrustning.

Uppfattningen hos vissa av utförarna att "det är de som inte öppnar som behöver ett hembesök" understryker vikten av anpassade hembesök. De anpassade hembesöken uppfattas som mer kvalitativa och att man genom dessa kan se ett tydligare resultat och att man då känner att man har gjort en reell skillnad för just det hushållet. Värt att notera är att intervjupersonerna ofta förde fram att de anpassade hembesöken resulterar i tekniska lösningar, vilket sågs som att dessa blev mer effektfulla. Att ett anpassat hembesök ger möjligheten att för en äldre person installera en brandvarnare med ljussignal var ett återkommande exempel på hur hushållens BRMB genom de anpassade hembesöken kunde förbättras.

En annan fråga som flera utförare lyfte fram handlar om att det fanns oklarheter i vem som analyserar statistiken och på vilka sätt den används. Denna aspekt diskuterades också inom ramen för den interna utvärderingen, då informatörerna efterfrågade hur informationen som samlas in används. Här verkar det finnas anledning att stärka och utveckla den interna kommunikationen gällande hembesöken och hur statistiken används. Tillförlitlig statistik är centralt för att kunna göra bra analyser som sedan kan ligga till grund för val av bostadsområden och strategier. Detta understryker inte minst betydelsen av väl genomförda insatsrapporter.

En generell slutsats från intervjuer med utförarna är att det är viktigt att Rsyd blir tydligare i sin kommunikation avseende syfte och strategi med hembesöken. De måste vara kända och förstådda i hela organisationen. Vidare bör Rsyd informera om hur statistiken används och hur det påverkar det brandförebyggande arbetet.

6.2.4 Möjliga utvärderingsfrågor avseende urval och strategi

Som exemplifierats ovan kan val av strategier ge olika effekter avseende vem och antalet boende som skall nås. Den kvantitativa analysen visar att det finns stora skillnader mellan bostadsområden vad gäller bostadsbränder per invånare. Om hembesöksarbete skall utvecklas måste frågan ställas om samma strategi skall användas för alla typer områden. Följande utvärderingsfrågor kan vara viktiga att besvara för att bedöma urval och strategi:

- Hur ser fördelningen av bostadsbränder ut över tid och rum? Vilka områden är mer utsatta än andra? Förekommer vissa typer av bostadsbränder mer i vissa bostadsområden jämfört med andra?

- Vilka är målen för hembesöksarbetet? Är de tydliga och möjliga att bedöma (mäta)? Hur är förhållandet mellan kvantitativa och kvalitativa mål? Är de tydligt kommunicerade till utförarna?
- Vilka är kriterierna och målgrupperna för hembesöken? Varför just dessa? Vilken betydelse får detta för val av bostadsområden? Hur fungerar urvalet av områden i praktiken?
- Vilken strategi ligger till grund för det förebyggande arbetet och vilken roll skall hembesöken spela? Är strategin tydlig och väl kommunicerad till medarbetarna?
- Hur används den statistik som samlas in? Hur kan användningssätt och analyser tydligare kopplas till informatörerna?

6.3 Hembesökets olika moment

6.3.1 Utförarens kunskap, förmåga, erfarenheter och motivation

Informatörernas arbete och engagemang är grundläggande för att hembesöksarbetet skall bli framgångsrikt. Dessa aspekter kan utvecklas genom information, utbildning och praktisk övning. I detta avsnitt diskuteras slutsatser av den kvalitativa analysen kring informatörers kunskaper, förmåga, erfarenheter samt motivation samt hur dessa kan utvärderas.

Kunskaper

Vilka kunskaper informatörer har när det gäller brandsäkerhetsarbete är en viktig faktor för att analysera effekter av hembesök. Utifrån intervjumaterialet upplever brandmännen att de har de kunskaper som behövs för att på ett professionellt sätt genomföra hembesök, och under skuggningen kunde brandmännen svara på de frågor som de boende ställde. Det var ingen intervjuperson som tyckte att det behövdes någon särskild utbildning i hur hembesök skall gå till och förfarandet med auskultation beskrevs som väl fungerande.

I intervjuerna och vid skuggningen fanns indikationer på att vissa brandmän tyckte att formuläret som används som guide vid hembesöken är något begränsat. Brandmän som är mer motiverade att göra hembesök, eller som har intresse eller erfarenheter av att utbilda, kan välja att fylla på med mer information än vad som finns i formuläret. Detta knyter an till diskussionen kring kvantitet och kvalitet i föregående avsnitt. Baserat på Hembesök 2.0 finns det ett förenklat frågeformulär med färre antal frågor. Syftet med förändringen var att ge informatörerna större möjligheter att prata mer fritt vid mötet med de boende. Kvaliteten i mötet skulle på så sätt öka. Samtidigt kan färre frågor i kombination med kvantitativa mål leda till att informatören strävar efter att göra tiden för varje hembesök så kort som möjligt. Därmed kan möjligheterna till ett fördjupat samtal gå förlorat.

Förmåga och erfarenheter

En annan viktig faktor vid hembesök är kommunikativ förmåga. Flera brandmän diskuterade i intervjuerna att de såg stora skillnader i förmåga att genomföra hembesök. Detta gällde framförallt frågan om "kvalitetssäkring" av hembesöken. Med detta menades att brandmännen på grund av olika personligheter, grad av intresse och motivation rent praktiskt genomför hembesöken på olika sätt. Utförarna har olika fallenhet och förmågor. Därför såg vissa intervjupersoner det som positivt med en arbetsdelning. De som saknar intresse eller motivation är kanske inte lämpade för arbetsuppgiften. Samtidigt sågs de brandmän som intresserade sig för social problemlösning och för att utbilda andra som mer lämpade. Dessa synpunkter väcker frågan om all operativ personal skall genomföra hembesök eller bara de som är mest motiverade och har bäst förmåga. Samtidigt skall det betonas att förmåga kan övas upp genom utbildning och träning samt att det är inte bara mötet med de boende som verkar ha betydelse för ett minskat antal bostadsbränder. Hembesöksverksamheten leder även till synlighet i bostadsområdet, kontakt med fastighetsägare samt kontroll av öppna ytor i fastigheterna som sammantaget kan minska risken för brand.

Motivation

Motivation är grundläggande för att arbetsuppgifter skall genomföras på ett bra sätt. Att analysera motivation är svårt. Det är inte säkert att man i en intervjusituation kommer åt så grundläggande faktorer hos individer och grupper.

De intervjuade brandmännens motivation att genomföra hembesök varierade från person till person. Brandmännens motivation framstod under intervjuerna som *kontrollerad*, det vill säga att de gav uttryck för att hembesöken kändes som något de var tvungna att göra även om de inte kände sig motiverade. En övergripande kategorisering av brandmännens grad av motivation gjordes utifrån intervjumaterialet, och av de sexton intervjuade brandmännen indikerade fyra hög motivation, två framstod som indifferent och tio verkade sakna eller hade låg motivation att göra hembesök riktade till den breda allmänheten. Däremot förespråkade majoriteten riktade och anpassade hembesök.

Nedan diskuteras faktorer som genom intervjuerna och skuggningen identifierades som sådana som kan öka respektive minska motivationen att genomföra hembesök. Diskussionen är strukturerad utifrån den teoretiska modellen och utgår från personrelaterade, omvärldsrelaterade och aktivitetsrelaterade faktorer.

Motivation - personrelaterade faktorer

Personrelaterade faktorer kopplat till motivation berör intervjupersonernas uppfattning om deras yrkesroll, befattning och värderingar och relaterar till personernas intressen, kunskaper och erfarenheter. Det handlar också om vad man anser sig vara bra på i sin yrkesutövning och vad man anser vara viktigt att prioritera i arbetet.

En viktig personrelaterad faktor som kom fram i intervjuerna var synen på brandmannens yrkesroll och vad som är viktigt att prioritera i arbetet. Det sistnämnda handlade i stor utsträckning om att arbeta reaktivt eller proaktivt, och brandmännen framhöll tydligt det operativa arbetet som det viktigaste. Vissa menade att det finns en negativ inställning till hembesök och förebyggande arbete mer generellt som har att göra med förändrade arbetsuppgifter. När de började som brandmän fanns det en annan anställningsprofil och att nya arbetsuppgifter har förändrat denna. Därmed menade någon att övningsverksamheten har blivit lidande.

Under arbetets gång har det framkommit indikationer på att de brandmän som arbetar med hembesök i områden i Malmö där det brinner mycket upplever en större motivation för arbetsuppgiften. En möjlig förklaring till detta är att vissa personrelaterade motivationsfaktorer påverkar deras perspektiv på hembesöken. I omvänd relation till detta har brandmän påpekat att de upplever att hembesök i områden där det brinner lite (som i vissa villaområden och i nybyggnation) inte upplevs som givande eller motiverande. Möjligheter att på ett tydligare sätt arbeta problem- och områdesbaserat med grund i kvantitativa analyser skulle stärka motivationen och utvärderas med hjälp av kvalitativa metoder. Generellt sett tillskrev brandmännen de hembesök som görs efter brand eller tillbud som mer motivationshöjande.

En personrelaterad faktor som framstår som positiv för motivationen var graden av involvering i hembesökens planering. De personer som i intervjuerna har uppvisat störst motivation att själva göra hembesök och att hembesök görs mer generellt var framförallt personer som har ett större ansvar än andra för att planera inför hembesöken.

Upplevelser av risker och hot kan också inverka på motivationen. Att hembesöken kan innebära en risk för brandmännen var de flesta överens om, men risker och hot framstår i intervjumaterialet som helhet inte som någon betydande faktor gällande motivation, utan mer som ett orosmoment. Risker och hot har dock också tagits upp som en mer omvärldsrelaterad faktor och där hembesöken sattes i relation till debatten om hot och våld riktat mot "blåsljuspersonal".

Motivation - omvärldsrelaterade faktorer

Tidigare forskning har kommenterat att det inom räddningstjänsterna kan finnas skillnader i perspektiv på arbetet som resulterar i skiljelinjer mellan brandmännen och ledningen (Magnusson 2015; Arvidsson 2005). Särskilt när det gäller synen på det förebyggande arbetet. I Magnussons avhandling påtalas att brandmännen argumenterade att "den operativa förmågan stadigt försämras när man förväntas utföra förebyggande arbete och agera 'soss-tant'" (Magnusson 2015: 107). Även Arvidsson påtalar denna "vi-och-dom"-problematik i synen på det förebyggande arbetet i relation till implementeringen av LSO (Arvidsson 2005). Denna aspekt har även kommit fram under intervjuerna med brandmännen. Flertalet intervjupersoner talade om hembesöken som en arbetsuppgift som "kommer uppifrån" och ofta refererade ett allmänt hålet "dom" i diskussionerna till ledningen.

Flera andra intervjupersoner påtalade att de hade positiva förhoppningar på den nya ledningen, vilket kan specificeras som att de hoppades på att hembesöksverksamheten skulle förändras i framtiden. Majoriteten av brandmännen uttryckte att de upplevde ett starkt krav från ledningen om att antalet genomförda hembesök var det centrala. Denna aspekt sattes ofta i relation till en egen uppfattning av att det viktiga med hembesöken är att de ska hålla en viss kvalitet, snarare än kvantitet. Aspekten att det finns upplevelser av ett överbetonat kvantitativt mål med hembesöken har också diskuterats i tidigare interna utvärderingar av hembesöken inom Rsyd (Olofsson, Wikman Modigh & Bengtsson 2015). Detta följdes upp genom ett förenklat formulär med färre i frågor i Hembesök 2.0.

Omvärldsrelaterade faktorer omfattar också påverkan från kollegor, vilket utifrån empirin framstår som en faktor som kan inverka negativt på motivationen inför hembesök. En intervjuperson menade att nyanställda snabbt kan socialiseras in i en arbetsplatskultur som är emot hembesök, men att det finns variationer beroende på olika attityder i skilda styrkelag. Eftersom nyanställda introduceras praktiskt till hembesöken genom auskultation eller "look and learn" finns det en stor risk att de anammar en negativ inställning till uppgiften om den finns i arbetslaget. Det motsatta gäller naturligtvis om det finns en positiv inställning.

Motivation - aktivitetsrelaterade faktorer

Även aktivitetsrelaterade faktorer påverkar motivationen. I intervjuerna framkom en rad sådana faktorer som brandmännen diskuterade. Faktorerna handlar om aktiviteter i yrkets vardag, till exempel hur en arbetsuppgift går till i praktiken, hur man planerar inför den och om och hur man får feedback om arbetsuppgiften. Majoriteten av dessa faktorer menade intervjupersonerna inverkar negativt på motivationen att göra hembesök. Men det fanns också exempel på faktorer som ökade motivationen. Flera brandmän uttryckte att det var roligt att träffa människor i samband med hembesöken. En annan positiv faktor var att hembesöken ger möjligheter till ökat antal hushåll som har fungerande brandvarnare.

För de brandmän som har ett intresse för att utbilda och som har en god kommunikativ förmåga kan hembesöken upplevas som positiva och motiverande, samt utgöra ett välkommet avbrott från den operativa verksamheten knuten till brandstationen. Här verkar denna typ av personrelaterade motivationsfaktorer samspela med den aktivitetsrelaterade faktorn som hembesökens sociala samspel innebär.

En aktivitetsrelaterad faktor som togs upp under intervjuerna är att arbetsuppgiften i sig är monoton, vilket kan inverka negativt på själva genomförandet och därför sänker kvalitén på mötena. Det kan utvecklas en slags utnötningseffekt, både vid enskilda hembesökstillfällen och över tid.

En aktivitetsrelaterad motivationsfaktor som inte kom fram under intervjuerna, men som kunde observeras vid skuggningen, är att det framstår som att hembesöken som arbetsuppgift kan ha en funktion att svetsa samman ett styrkelag ytterligare genom den *emotionella energi* som kan uppstå

genom till exempel det gemensamma fokus som hembesöken har (Johansson & Lalander 2013: 42). Även om det kan finnas en negativ inställning till hembesök visade skuggningen att mötena genomförs på ett professionellt och socialt inkännande sätt gentemot de boende. Styrkelaget kan signalera professionalitet inför en arbetsuppgift som av vissa upplevs som mindre meningsfull. När brandmännen är backstage (miljöer där man kan slappna av och lägga av sig sin "fasad") kan de skämta och skratta gott åt humoristiska incidenter som har skett i samband med mötena med de boende, vilket kan bidra till att ytterligare sammansvetsa ett styrkelag.

Motivation - tekniskt stöd

Även det tekniska stödet kan ses som en aktivitetsbaserad motivationsfaktor. Insamlingen av statistik kring hembesöken skedde under delstudiens tidsramar med hjälp av ett formulär som brandmännen fyllde i för hand med penna under besöken. Detta trots att det sedan 2014 har pågått ett arbete med att introducera surfplattor som ska användas som pedagogiskt verktyg för att visa bilder och filmklipp, samt för statistikinsamling. Data ska då samlas in direkt på plats under mötet och sparas digitalt, istället för att brandmännen efter hembesökstillfället ska behöva sätta sig framför en dator och mata in den.¹⁰ Den interna utvärderingen av hembesöken inom Rsyd kom fram till att registreringen av hembesöken kunde underlättas genom att inmatningen av data blev snabbare och enklare att genomföra. Det fanns bland genomförarna en stark önskan om att få tillgång till ett välfungerande system för registrering, baserat på en surfplatta. I den studentuppsats som var en del av den interna utvärderingen framkom en misstro mot statistiken bland genomförarna på grund av en upplevelse av att olika brandmän registrerade informationen på olika sätt. I utvärderingen noterades att rätt tekniskt stöd kan öka motivationen för arbetsuppgiften och kan utgöra ett bra pedagogiskt stöd för att förmedla budskapet (Lindh & Strand 2015). Utvecklingen av det tekniska stödet har dock varit förknippad med problem och stora förseningar. Under denna delstudie framträdde väntan på tekniska lösningar som en aspekt som de flesta upplevde som negativt för motivationen. I slutet av 2017 började surfplattorna fungera och har sedan dess kunnat användas.

6.3.2 Slutsatser - Utförares kunskap, förmåga, erfarenheter och motivation

Baserat på intervjuer och skuggning av utförare inom RSyd kan följande slutsatser dras avseende kunskaper, förmåga erfarenheter och motivation:

- Intervjupersonerna upplevde att de hade den kunskap som var nödvändig vid hembesök och att auskultation fungerade bra som inlärningsmetod för att lära sig hur möten går till.
- Vissa brandmän tyckte att formuläret som används som guide vid hembesöken är något begränsat. Det finns en oklarhet i hur det är tänkt att användas.
- Förmågan att kommunicera skiljer sig åt mellan brandmän. En fråga är om detta skall påverka vem som skall utföra dem.
- Några brandmän menade att hembesök och förebyggande arbetet påverkar deras operativa förmåga negativt, bl.a. genom mindre tid till övning. Det påverkar även synen på yrkesrollen och att den har förändrats över tid. Från att tidigare främst betonat det reaktiva och operativa till att nu även inkludera förebyggande arbete.
- Hembesöken uppfattas av många som en arbetsuppgift som "kommer uppifrån".
- Intervjupersonernas motivation att genomföra hembesök skiljer sig åt men genomförs med professionalitet även om man inte alltid upplever arbetsuppgiften som meningsfull.

¹⁰ Nationellt finns det ett digitalt system som är framtaget av Brandskyddsföreningen. Rsyd har valt att inte använda detta system eftersom de ser surfplattorna i första hand som ett pedagogiskt verktyg och i andra hand som verktyg för statistikinsamling (Rsyd 2017-06-21). Vid brandstationen i Lund introducerades surfplattor i den praktiska hembesöksverksamheten under slutet av 2017.

- Det finns tecken på att personal som arbetar i brandutsatta områden är mer motiverade till hembesök än de som arbetar mot villa- eller mer socioekonomiskt starka områden.
- Att vara med i planering och utvärdering av hembesök kan påverka motivationen positivt.
- Hembesök som genomförs efter brand eller tillbud upplevs som mer meningsfulla.
- Hembesök som arbetsuppgift kan upplevas som monotont och uttröttande om den pågår under lång tid.
- Bland genomförarna fanns en stark önskan om att få tillgång till ett välfungerande system för registrering, baserat på surfplatta.
- Det är viktigt att återkoppla hur statistiken som samlas in används.

6.3.3 Möjliga utvärderingsmetoder avseende utförares kunskap, förmåga, erfarenheter och motivation

Som framgår av ovanstående är utförarnas motivation grundläggande för att hembesöksarbetet skall bli framgångsrikt. Grundfrågan är vilka kunskaper, förmåga, erfarenheter och motivation som utförarna har. Nedan ges exempel på några möjliga utvärderingsmetoder som tar utförares perspektiv och erfarenheter som utgångspunkt.

- I surfplattan kan det finnas en utvärderingsmall som fylls i efter varje hembesöksomgång. En sådan utvärderingsmall kan innehålla direkta frågor kring hur man upplever att genomförandet gått till.
- Självvärdering kan genomföras där styrkelaget tillsammans går genom de hembesök man gjort, gör en bedömning av hur väl man lyckats uppfylla de mål som satts upp samt ger förslag på hur arbetet skall kunna utvecklas. Ett sådant arbete skulle även kunna ses som en del i ett organisatoriskt lärande.
- Medarbetarenkäter. Breda medarbetarenkäter kan fånga upp mer generella erfarenheter av hembesöksarbetet.
- Medarbetarsamtal. Genom dessa kan närmaste chef få en bild av hur enskilda medarbetare uppfattar hembesöksarbetet.
- APT. Vid sådana tillfällen kan slutsatser från ovanstående metoder tas upp och diskuteras.

6.4 Analys av boende

6.4.1 Räddningstjänstpersonalens perspektiv

Eftersom det inte funnits förutsättningar att genomföra en studie av hur de boende uppfattar hembesöken tas utgångspunkten i denna del i hur räddningstjänstpersonalen uppfattar olika aspekter av de boende och deras möten med dem.

6.4.2 Frågor och lärandemål

För att kunna utvärdera på vilka sätt hembesöken leder till en förbättrad brandsäkerhet för de boende måste ett antal frågor preciseras: 1) Vad skall personerna i hushållet lära sig? 2) Vad är det bästa sättet för dem att lära sig detta, givet situationen och tillgängliga resurser? 3) Hur vet man när och hur väl de har lärt sig? Dessa frågor kan även kopplas till uttalade lärandemål som exempelvis att de boende skall lära sig att regelbundet testa brandvarnaren, att alla vuxna i familjen skall veta hur man skall bete sig vid en brand osv. Grundläggande är de boendes kunskaper, förmåga och motivation.

6.4.3 Kunskap, förmåga, motivation

Kunskaper

Hembesöken kan ses som lärandesituationer för de boende. Ett problem som kommer fram från intervjuerna är svårigheterna att få en bra kontakt med de boende och veta om det verkligen uppstår en dialog och lärandesituation. Detta sätts även i relation till hur länge de kommer ihåg sådant som det informeras om. Någon utförare jämförde det med hur vi har lärt oss att källsortera och att det

kräver massiv och kontinuerlig information. En fråga som reses är om det finns enkla metoder eller information som kan fungera som påminnelser och håller informationen eller kunskapen vid liv? Går det att sätta sådan information på ytterdörren? Kan filmklipp och bilder, till exempel på brandförlopp, som visas upp på surfplatta under mötet bidra till att de boende lär sig mer och kommer ihåg mer av informationen?

Flera av utförarna vittnar om att många boende anger att de har fungerande brandvarnare hemma och att hembesöket därmed blir en påminnelse om vikten av att ha det. Samtidigt visade det sig vid skuggningen att brandmännen bara frågade om de boende visste hur man gör för att testa den men inte att de praktiskt skulle göra det. Vid mötet kunde det också visa sig att det fanns kunskapsluckor kring andra frågor avseende brandsäkerhet. I tidigare avsnitt presenterades skillnaden mellan deklarativ och funktionell kunskap. Genom Hembesök 2.0 beslutades att utförarna ska be den boende själv att testa brandvarnaren då detta är praktiskt möjligt. Detta för att uppnå en funktionell kunskap. Vid de hembesök som studerats har emellertid fokus legat på den deklarativa och inte funktionella kunskapen som konceptet egentligen anger.

En annan aspekt som framkom i samband med skuggningen är att teknikstöd och utbildning enligt Hembesök 2.0 skall fokusera på lärande och information men att det inte efterlevs i alla lägen. Istället tenderar det att bli statistikinsamling. Det väcker frågan kring hur väl förankrat det nya arbetssättet är samt knyter an till den diskussion kring kvantitet och kvalitet som fördes i tidigare avsnitt.

Förmåga

Som tidigare diskuterats handlar brandskyddsförmåga om hushålls och andra aktörers kunskaper och *förmåga* att förebygga och hantera brandtillbud i bostadshus. Å ena sidan uttryckte brandmän en tveksamhet mot att de boende agerar utifrån den information som de får under hembesöken. Kommer de att investera i en brandfilt och handbrandsläckare och vet de verkligen hur de ska agera vid ett rökfyllt trapphus? Å andra sidan finns i Rsyd exempel på att hembesöken gett resultat avseende de boendes brandskyddsförmåga. Vid ett antal tillfällen när styrkan kommit fram till en brand har de boende agerat helt efter regelboken genom att försöka släcka branden, stänga dörrar, utrymma och larma 112. Det har i samtal med de boende framkommit att de haft hembesök av Rsyd.

Motivation

Brandmännens syn på de boendes motivation är splittrad där de boende upplevs som antingen väldigt motiverade eller inte motiverade alls. De boende som är motiverade till att ta emot ett hembesök upplevs som redan så väl rustade att de egentligen inte hade behövt informeras. De som beskrivs som sakna motivation upplevs vara dem som inte öppnar dörren överhuvudtaget. Många intervjupersoner föreställde sig att det är dessa personer som är i störst behov av ett hembesök.

6.4.4 Slutsatser boendes kunskap, förmåga, motivation

Följande slutsatser kan dras utifrån brandmännens erfarenheter av de boendes kunskaper, förmåga och motivation:

- Det saknas uttalade lärandemål för vad som skall uppnås avseende de boendes kunskap, förmåga och motivation.
- Föga förvånande skiljer de boende sig åt. De som redan har hög kunskap bedöms också ha hög förmåga och motivation. Problemet är att nå dem som inte har det. De bedöms också vara de som inte öppnar dörren vid hembesök.
- Det är svårt att bedöma hur väl hembesöken fungerar som lärandesituationer för de boende. I vissa fall handlar det mer om kontroll av brandvarnare och mindre av dialog kring brandsäkerhet. Det är svårt att veta vilka avtryck detta ger hos de boende.

- Hembesöken verkar fokusera på deklarativ kunskap, dvs. att de boende skall berätta vad de kan och inte så mycket funktionell kunskap där de i praktisk handling gör något, exempelvis test av brandvarnare. I andra sammanhang har boende som haft hembesök visat sig ha god brandskyddsförmåga vid inträffade bränder.

6.4.5 Möjliga utvärderingsmetoder avseende boendes kunskap, förmåga och motivation

Nedan följer tre exempel på möjliga utvärderingsmetoder av boende:

- Utveckla en kontinuerlig och systematisk boendeuppföljning genom exempelvis telefonuppringning eller sms-enkäter i områden som haft hembesök. Detta kan göras vid olika tidsintervaller.
- Besök hushåll som haft hembesök och ställ frågor kring informationstillfället och vad de har lärt sig. Be dem återberätta eller visa vad de lärt sig.
- Intervjua hushåll som haft hembesök och som förhindrat eller varit med om brandtillbud eller bostadsbrand. Har hembesöket påverkat deras agerande?

6.5 Analys av fastighetsägarnas perspektiv

6.5.1 Ansvar för det systematiska brandskyddsarbetet

En annan viktig aktör för brandskyddsarbetet är fastighetsägarna. De har ansvar för det systematiska brandskyddsarbetet. Rsyds hembesök kan ses som ett komplement till detta. Representanter för ett urval fastighetsägare intervjuades över telefon kring deras syn på hembesök. Samtliga ansåg att det är positivt att Räddningstjänsten Syd utför dem. Med tanke på att fastighetsägarna har starka incitament för att se till att bostäderna har ett starkt brandskydd samt att hembesöken för dem inte innebär någon större arbetsbelastning framstår detta som naturligt.

Kontakten med fastighetsägarna gällande planering av hembesök framstår som effektiv. Ingen av intervjupersonerna uppgav att de hade upplevt några problem gällande planering och avisering av hembesök. Den vanligaste beskrivningen av planeringen inför hembesök var att någon från räddningstjänsten hade kontaktat intervjupersonen via mail eller telefon för att meddela att hembesök ska göras samt vilket datum och vilken tid.

Representanter från bostadsrättsföreningar berättade att de hade fått ett mail från Räddningstjänsten där de hade informerats om att det skulle göras hembesök under vissa datum. Ett exempel på en sådan avisering är att den inkluderade vilka adresser Rsyd skulle komma till, samt tre olika datum över tre månader, med tidsangivelse mellan klockan 16 till 18. Vissa intervjupersoner berättade att de själva hade satt upp lappar i trapphusen, men de flesta sade att Rsyd hade varit och satt upp lappar själva.

Flera intervjupersoner uppgav att de inte medverkade vid själva hembesökstillfället och gav uttryck för att brandmännen "skötte sig själva". Till viss del är anledningen till detta rent praktisk – eftersom hembesöken framförallt görs på kvällar och helger är oftast husvärdar, vaktmästare med flera inte i tjänst.

Som diskuterats i föregående del framhöll några av de intervjuade brandmännen att hembesöken ger en möjlighet att identifiera och påpeka brandrisker i trapphus och i miljön runt huskropparna. Det var dock ingen av de intervjuade representanterna från fastighetsägarna som uppgav att brandmännen i samband med besöket hade påpekat akuta brandrisker i eller runt husen. Däremot framhöll majoriteten av intervjupersonerna det egna brandsäkerhetsarbetet, men betonade att det är något som ligger "utanför" hembesöken.

I övrigt beskrev intervjupersonerna att hushållen uppskattade hembesöken, till exempel att "det var trevliga brandmän", "det är ingen som har klagat" och att besöken mottogs väl. Det understryker den professionalitet i utförandet och bemötandet från brandmännens sida som tidigare påpekats.

När ett hembesökstillfälle är genomfört finns det möjlighet för Rsyd att återkoppla till fastighetsägarna med information baserad på den statistik som samlats in. En sådan återkoppling kan sammanställas av den person inom Räddningstjänsten som planerar hembesöken och sedan skickas via e-post till ansvarig hos fastighetsägaren. Bland intervjupersonerna var det olika gällande i vilken mån man hade fått denna typ av återkoppling.

En intervjuperson var osäker på om räddningstjänsten delar ut brandvarnare om det saknas, men berättade att räddningstjänsten efter hembesöken skickar ett mail med information. Om det där framgår att det saknas brandvarnare i någon lägenhet så läggs en order till vaktmästaren, som sedan sätter upp en ny brandvarnare i lägenheten. En intervjuperson såg inte återkoppling gällande statistik över hur många som hade öppnat dörren eller som hade brandvarnare som särskilt väsentligt, eftersom detta inte är något som ingår i det systematiska brandskyddsarbetet.

Intervjuerna indikerar att det verkar förekomma vissa brister i återkopplingen till fastighetsförvaltarna, eftersom vissa uppgav att de inte hade fått någon återkoppling. Här är det dock värt att beakta att vissa av intervjupersonerna också uppgav att hembesöket hade skett för "länge sedan" eller runt ett år tillbaka i tiden, vilket innebär att hembesöket inte var färskt i minnet. Samtliga som inte hade fått någon information eller återkoppling menade att de gärna hade tagit emot sådan.

6.5.2. Slutsatser fastighetsägare

Följande slutsatser kan dras efter intervjuer med fastighetsägare:

- Rsyds hembesök ses som ett viktigt komplement till deras eget systematiska brandskyddsarbete.
- Hembesöken uppfattas som positiva från både fastighetsägares och boendes sida.
- Hembesöken ger möjlighet att påpeka andra brister i boendemiljön som kan utgöra brandfara.
- Det kan finnas brister i återkopplingen till fastighetsägare från Rsyds sida. En översyn bör göras av hur det fungerar.

6.5.3 Fastighetsägare – möjliga utvärderingsmetoder

Eftersom fastighetsägarna har ansvaret för det systematiska brandskyddsarbetet kan det diskuteras i vilken utsträckning de själva skall ta ansvar för att mer systematiskt utveckla de boendes brandskyddsförmåga, bl.a. genom egna hembesök. Rsyd kommer inte att ha möjlighet att mer regelbundet besöka alla boende. Deras krafter skall därför kanske koncentreras till bostadsområden där det finns störst behov. Rsyd skulle i så fall mer systematiskt kunna utbilda fastighets- eller bovärdar som i sin tur utvecklar och inkluderar hembesök i det systematiska brandskyddsarbetet.

Möjliga utvärderingsmetoder och frågor för fastighetsägarna skulle kunna vara:

- Hur många av deras hushåll har fungerande brandvarnare?
- Finns det hushåll som behöver anpassade hembesök?

7. Vad kan man uppnå med hembesöksarbete och hur kan det utvärderas?

7.1 Var kan hembesök ha mest effekt?

I denna studie har kvantitativa och kvalitativa metoder prövats för att bedöma på vilka sätt de kan användas för att analysera effekter av hembesök. Det empiriska materialet har utgjorts av Rsyd:s hembesöksarbete. Flera olika kvantitativa och kvalitativa ansatser har använts. Vissa av dem har varit mer relevanta än andra. Utifrån ett kvantitativt perspektiv har Chi²-test visat sig vara mest användbart.

Det finns stora skillnader mellan bostadsområden vad gäller socioekonomiska förutsättningar och risk för brand (se Nilsson m.fl. 2018). I mer välbärgade områden brinner det mindre jämfört med de med socioekonomiskt sämre förhållanden. Det har även visat sig vara svårt att påvisa positiva effekter av hembesök i form av färre bostadsbränder i dessa områden. På grund av hög brandskyddsförmåga och få akuta brandriskmiljöer är risken för brand redan så liten att den troligtvis är svår att påverka genom hembesök. Detta kan dock förändras med en åldrande befolkning varför uppmärksamhet måste riktas mot demografiska förändringar de kommande åren.

Det omvända gäller bostadsområden där det brinner mycket och där en stor andel utgörs av anlagda bränder. Här finns en stor potential till att minska antalet bostadsbränder av samtliga kategorier dvs. oavsiktliga i form av exempelvis köksbränder, rökning, levande ljus samt anlagda bränder. Ett utvecklat hembesöksarbete i kombination med andra brandförebyggande insatser bör ge störst effekt. Här bör de största förbättringspotentialerna finnas sett till insats av resurser.

Allmänt förespråkas i denna rapport ett mer områdes- och problemanpassat arbets sätt där hänsyn tas till de olika bostadsområdenas karaktär avseende befolkning och bebyggelse. Olika strategier avseende det förebyggande arbetet bör utvecklas där hembesök kan utgöra en av flera viktiga åtgärder.

7.2 Möjliga utvärderingsområden och metoder

Denna rapportens syfte är att genom kvantitativa och kvalitativa studier ge förslag på olika utvärderingsmetoder för räddningstjänsters hembesöksverksamhet. I tabell 13 sammanfattas fyra utvärderingsområden och hur de kan bedömas.

A: Urval av bostadsområden, strategi och mål

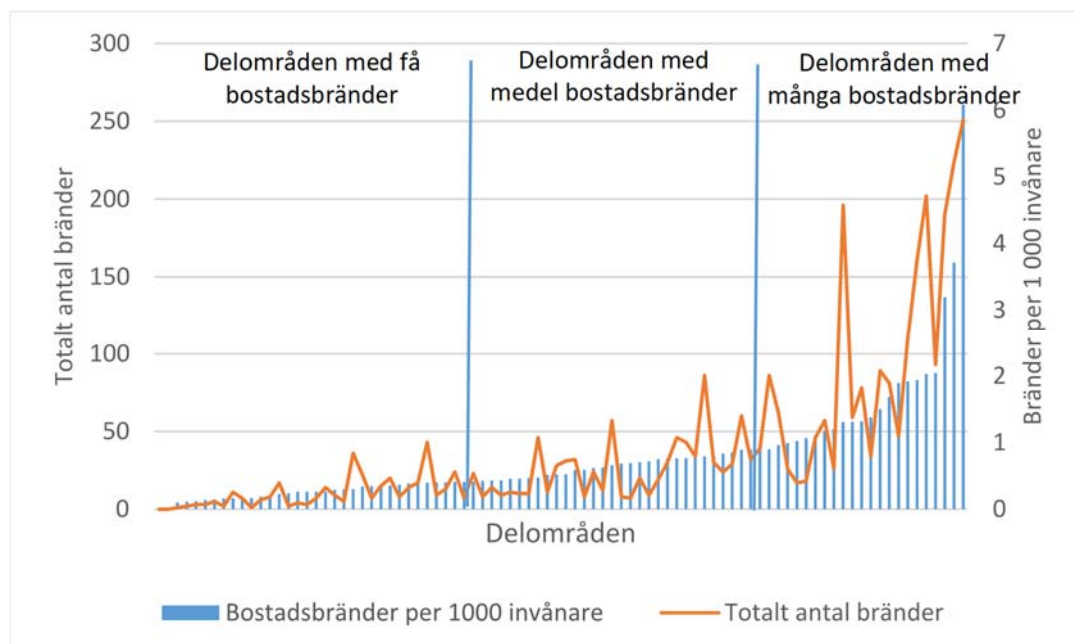
Urval, strategi och mål för hembesöksarbetet är centralt. Urvalet av bostadsområden måste baseras på en analys av hur brandsituationen ser ut och en diskussion kring vilka mål som är önskvärda respektive realistiska för olika bostadsområden. Vad kan hembesök tillföra utifrån den situation och den brandskyddsförmåga som redan finns hos de boende i ett bostadsområde? Har alla bostadsområden samma behov? En bedömning måste göras av relationen mellan kvantitet och kvalitet, dvs. kommer ett stort antal hembesök i ett bostadsområde leda till en markant höjning av brandskyddsförmågan, och kommer fler allvarliga brandriskmiljöer att identifieras? Svaren på dessa frågor bör ligga till grund för de mål och strategier som det beslutas om.

Ur utvärderingssynpunkt är det viktigt att bedöma hur urvalet av bostadsområden för hembesök går till. Vilken analys ligger bakom val av områden? Hur sker prioritering och vem prioriterar? Det är viktigt att denna del är transparent och att alla medarbetare kan förstå val av område och prioriteringar. Utvärdering kan ske genom en årlig genomgång och diskussion av mål och urvalskriterier samt en bedömning av de effekter som uppnåtts jämfört med de mål som satts upp.

Tabell 13. Möjliga utvärderingsområden av hembesök

Fokusområde	Utvärderingsmetod	Diskussion
A. Urval av hushåll i relation till strategi och mål	<p>Kvalitativ utvärdering/analys utifrån frågor till medarbetare som:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Är målen tydliga för det brandförebyggande arbetet och hembesöken? • Nås rätt målgrupper? • Är strategi och arbetssätt effektivt i förhållande till målen? <p><i>Täckningsgrad:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Antal påringda dörrar • Antal öppnade dörrar • Antal/andel hushåll som nås i respektive område 	Viktigt att målen är tydliga för det brandförebyggande arbetet. Vilken roll skall hembesöken ha i relation till dem?
B. Hembesökets moment	<p><i>Utförare.</i></p> <p>Frågor kring genomförande genom:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utvärderingsmall i surfplatta • Självvärdering i styrkelag • Medarbetarenkät • Medarbetarsamtal • Fokusgrupper • Arbetsplatsträff (APT) 	Frågorna skall fånga utförarnas bild av hur väl hembesöken fungerar utifrån ett antal konkreta mål som sätts upp för hembesöken.
	<p><i>Boende.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Systematisk boendeuppföljning genom telefonuppringning eller sms-enkäter • Besöka hushåll som haft hembesök. Frågor kring informationstillfället och vad de har lärt sig. • Be dem återberätta eller visa vad de lärt sig – Teach-back. • Intervjua hushåll som haft hembesök och som förhindrat eller varit med om brandtillbud eller bostadsbrand. Har hembesöket påverkat deras agerande? 	Måste finnas tydliga lärandemål för vad de boende skall uppnå avseende ökad brandskyddsförmåga.
	<p><i>Fastighetsbolag.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Frågeformulär kring hur många av deras hushåll som de uppfattar har fungerande brandvarnare samt om det finns hushåll som behöver anpassade hembesök? 	Viktig att utvärderingsfrågorna stimulerar fastighetsägarnas systematiska brandskyddsarbete.
	<p><i>Information</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Förståbarhet • Antal språk 	Tester bör genomföras för att se utvärdera hur olika informationsätt fungerar.
C. Brandskyddsförmåga och brandriskmiljö	<p><i>Brandskyddsförmåga Boende (BSF)</i> – se frågor ovan rörande boende.</p> <p><i>Brandriskmiljö Bostad</i> – (BRMB):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antal ej fungerande brandvarnare • Antal utdelade brandvarnare • Antal upptäckta behov av anpassade hembesök <p><i>Brandriskmiljö Fastighet</i> – (BRMF)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antal och typ av påtalade brister • Återkoppling till fastighetsägare 	
D. Brandtillbud och bostadsbrand	<p><i>Kvantitativ analys:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Före- och eftermätning av inträffade brandtillbud. • Före- och eftermätning av inträffade bostadsbränder med räddningstjänstinsats. 	<p>Kan vara svårt att få tillförlitliga uppgifter för brandtillbud.</p> <p>Kan finnas mörkertal där bränder tagits om hand utan att räddningstjänsten kontaktats.</p> <p>Stor osäkerhet vid kvantitativa statistiska analyser.</p>

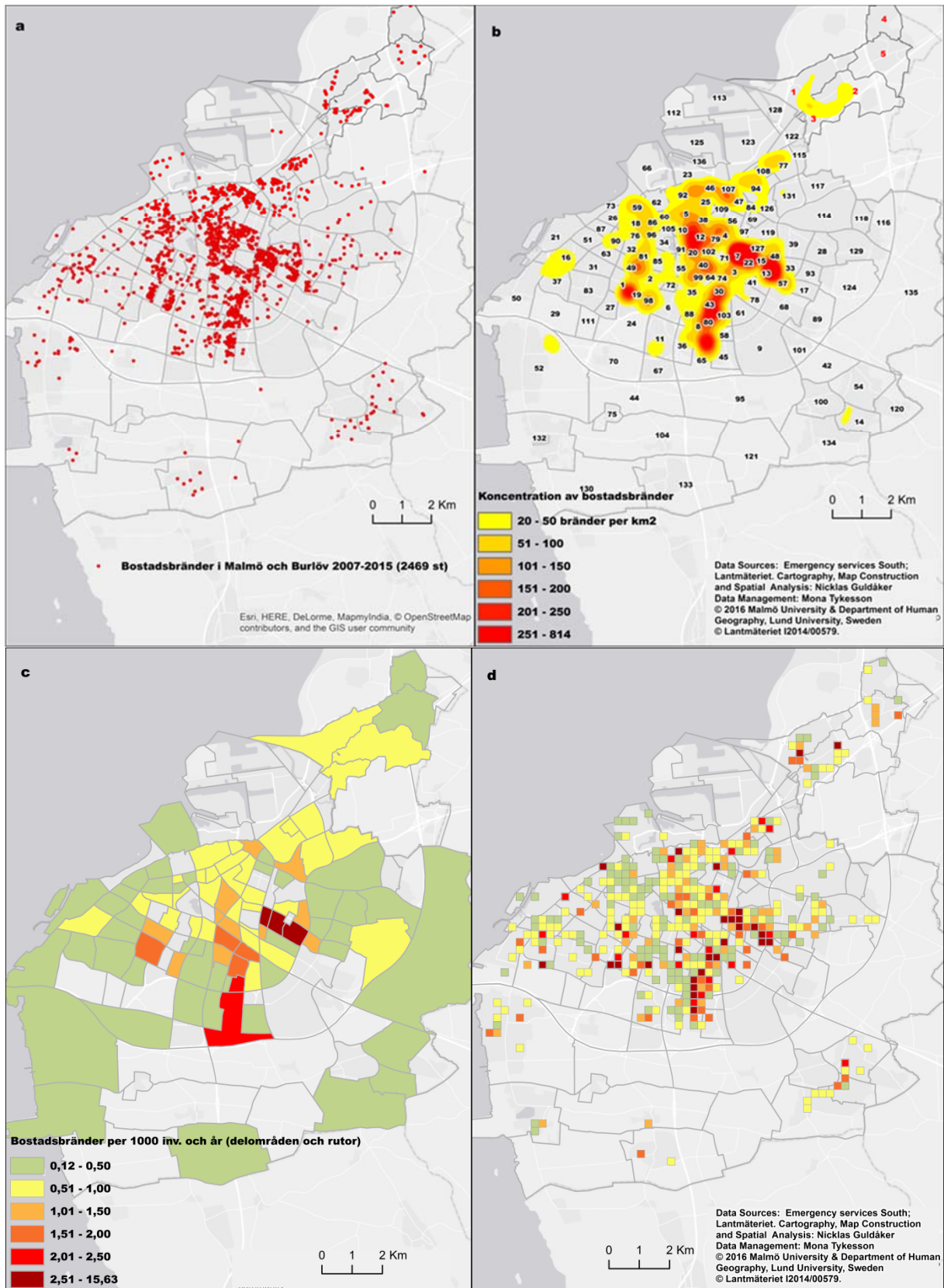
I figur 19 och 20 ges exempel på underlag kring hur urval, val av strategi och aktiviteter kan baseras på en enkel sammanställning av bostadsområden baserat på brandförekomst. Staplarna i figur 19 visar på bränder per 1 000 invånare och linjen det totala antalet bostadsbränder fördelat på delområden i Malmö 2007-2015. Dessa är indelade i tre grupper. Där det brinner lite, medel och mycket per invånare. Som framgår av den heldragna linjen kan det förekomma många bränder i vissa områden, även om antalet är lågt per invånare. I figur 20 visas den geografiska fördelningen av bränder under samma tidsperiod. Dessa kan utgöra underlag för fördjupade analyser samt kompletteras med socioekonomisk och demografisk data.



Figur 19. Bostadsbränder totalt och per 1 000 invånare fördelat på delområden, Malmö 2007 – 2015.

Vilka strategier skall användas i de olika delområdena och vilken roll skall hembesöken spela? I delområden med få bostadsbränder totalt och per invånare bör kanske en strategi användas. En annan kan vara mer lämplig i delområden där avvikelserna är kraftiga. Här kan det även vara intressant att göra en djupare analys av vad dessa skillnader kan bero på. På motsvarande sätt kan delområden med medel antal bostadsbränder analyseras.

Slutligen kan det vara helt andra strategier och insatser som krävs i delområden med många bränder både totalt och per invånare. Om det är olika orsaker till bränderna skall det kanske sättas in olika typer av åtgärder. I dessa områden kan det vara lämpligt med ett omfattande och återkommande hembesöksarbete i kombination med andra aktiviteter för att nå breda målgrupper. Samtidigt kan det bedrivas ett arbete med att nå nyckelgrupper i skola, fritidsverksamhet, hemtjänst, särskilda boenden osv. Urval, strategier och mål kan med fördel utarbetas tillsammans med dem som skall arbeta förebyggande i områdena. Vad gäller att identifiera sårbara grupper eller individer med riskbeteenden skall detta kanske gälla alla typer av områden (se nedan).



Figur 20. Karta a visar bostadsbränder i punktform för Malmö och Burlöv åren 2007-2015. Karta b visar koncentrationer av bostadsbränder per km². Numreringen representerar delområdenas namn. Karta c och d återger klassificerade bostadsbränder per 1 000 invånare över delområdena respektive rutor à 250 x 250 meter. Kartade delområden har 500 invånare eller över och rutor har 100 invånare eller över.

B: Hembesökets moment

Utförares motivation, arbetsuppgifter och yrkesroll

Motivationen hos utförarna är centralt om hembesöksarbetet skall vara framgångsrikt. Det kan finnas kritik mot generella hembesök medan anpassade kan ses som viktiga att genomföra. Som det visats i denna studie kan effekterna av hembesök dessutom vara begränsade i vissa bostadsområden, medan de är stora i områden med många bränder. Därför måste det finnas en tydlighet vad gäller målen för hembesöken, vilka som skall vara de prioriterade målgrupperna samt hur de relateras till det övriga brandskyddsarbetet. I områden med hög brandfrekvens är omflyttningen dessutom hög varför det förbyggande arbetet måste bedrivas kontinuerligt.

Ett mer fokuserat och målgruppsanpassat hembesöksarbete kan upplevas som mer meningsfullt hos dem som idag är skeptiska till den bredare ansatsen. En fördjupad kvalitativ utvärdering av hembesöken skulle kunna studera hur och på vilka sätt hembesöken kan utvecklas så att de upplevs som mer kvalitativa, dvs. att det sker ett mer utvecklat informations- och kunskapsutbyte mellan boende och utförare.

En svårare fråga handlar om hembesök som arbetsuppgift och yrkesrollen som brandman. Visserligen ställs frågor om motivation till hembesök ofta vid nyanställning hos räddningstjänster, men det är inte säkert hur djupt grundad åsikten är. Den påverkas dessutom när en nyanställd kommer ut i ett styrkelag. Är det en yrkesroll i förändring och där det förebyggande arbetet kommer att få en allt viktigare roll? I så fall handlar det sannolikt mer om att utveckla det förebyggande arbetet och göra brandmannen delaktig i detta. Vilken roll brandmannen respektive hembesöken skall ha i detta arbete är givetvis viktiga frågor att diskutera.

Ytterligare en fråga handlar om i vilken utsträckning utförarna har inflytande över sin arbetsuppgift och hur de upplever kommunikationen med ledningen. I denna studie visas att de som uttryckte högre motivation för hembesöksarbetet också hade mer inflytande över utformning och planläggning av hembesöken.

Att utvärdera kunskaper, motivation och erfarenheter av hembesöksarbetet görs främst genom regelbundna uppföljnings- och medarbetarsamtal. Förändrade arbetssätt och ny teknik i form av surfplattor kan underlätta systematisk och kontinuerlig utvärdering. Erfarenheter av hembesök kan även utvärderas med stöd av medarbetarenkäter, arbetsplatsträffar och fokusgrupper.

Möte med boende

Utifrån brandmännens erfarenheter är det ett stort antal av de boende som inte öppnar, att de man når redan har en hög brandskyddsförmåga och de man inte kommer i kontakt med är de egentliga målgrupperna. Vidare är flera tveksamma till vilka lärandesituationer som egentligen uppstår vid möte med de boende. En enkel form av utvärdering är att sammanställa hur många dörrar man ringt på samt hur många som nåtts dvs. öppnat dörren och där det genomförts ett fungerande möte eller ej. Detta kan enkelt kvantifieras och man kan få fram siffror för täckningsgrad och enkla kvalitetsmått. En sådan utvärdering kan göras i surfplattan efter varje hembesöksomgång.

Det är viktigt att identifiera individer och grupper med riskbeteenden samt vilka kompetenser och samarbetspartners det kräver. En viktig grupp att identifiera är de med behov av anpassade hembesök. Samarbete med hem- eller socialtjänst samt fastighetsägare är här viktigt. Svårare är det att nå andra grupper med mer sociala eller psykiska problem.

Ett särskilt uppdrag kan vara att utarbeta en metod för att kvalitetssäkra ett möte dvs. bedöma i vilken utsträckning de mål som satts upp för det har uppnåtts.

En särskild punkt att utvärdera är informationen som delas ut. Eftersom det är en så stor andel av de boende som inte nås genom ett personligt besök spelar den skrivna informationen stor roll. Informationens innehåll och förståbarhet kan prövas genom testgrupper med olika bakgrund. Även enkel information, främst i form av bilder och som tar upp de viktigaste åtgärderna vid brand, kan delas ut eller sättas upp hos de boende samt prövas och utvärderas. Om bilder eller filmer visas i en surfplatta är det viktigt att utvärdera om och på vilka sätt de fungerar i förhållande till de boende. Finns de exempelvis med kommentarer på olika språk?

C: Brandskyddsförmåga och brandriskmiljö

Brandskyddsförmåga

En kvalitativ utvärdering av hushållens erfarenheter av hembesök bör fokusera på i vilken mån de boende ökar sina kunskaper om brandsäkerhet, det vill säga i vilken grad hembesöken uppfattas som lärandetillfällen. Man bör därför särskilt beakta de boendes brandskyddsförmåga, samt studera på vilka sätt denna kan stärkas genom hembesöken.

För att ett hembesök skall bli framgångsrikt skall de boendes brandskyddsförmåga ha ökat eller utsatta brandriskmiljöer identifierats. I det första fallet kan en utvärdering ske genom Teach back. Om teach back implementeras kan kvalitativa metoder användas för att utvärdera hur både genomförare och de boende upplever denna. Exempelvis kan uppföljningsintervjuer göras med boende som har tagit emot hembesök, och en utveckling av detta kan vara att göra kvalitativa intervjuer med personer i hushåll som har varit med om oavsiktliga bostadsbränder eller brandtillbud (jfr. Fandt 2017).

Brandriskmiljöer

Fastighetsägarna har en central roll i det systematiska brandskyddsarbetet. Genom hembesök kan brandmän få förbättrad kunskap om bostadsområdet men även identifiera allvarliga brandriskmiljöer. Dessa är särskilt viktiga att identifiera och åtgärda i områden där det är trångbott och har många anlagda bränder. Särskild uppföljning bör ske i dessa områden avseende hur ofta det påtalas brister men även hur kommunikation och återkoppling till fastighetsägare fungerar. Ett sätt att utvärdera detta är genom antalet påtalade brister och behov av återkoppling till fastighetsägare.

För att utveckla samarbetet med fastighetsägare kan fokusgruppsintervjuer genomföras med representanter från fastighetsförvaltare och ägare, för att få en mer detaljerad och djupare bild av hur dessa ser på hembesöken och för att diskutera tankar och idéer kring hur samverkan kring hembesöken och det förebyggande arbetet kan utvecklas och förfinas. Hur ser de till exempel på samverkan och framförallt på återkoppling samt ansvar för inköp och installation av brandvarnare?

D: Brandtillbud och bostadsbrand

Statistik

Antalet brandtillbud är en faktor som är svår att utvärdera om den inte lett till en dokumenterad insats. En metod är att använda sig av är boendeenkäter men svarsfrekvensen är oftast låg bland de grupper som man egentligen vill nå. En annan något mer tillförlitlig källa är räddningstjänstens egen statistik över genomförda insatser vid bostadsbrand. Det finns emellertid behov av att kvalitetssäkra den, där det blir tydligare vad statistiken skall och kan användas till, och då särskilt i förhållande till hembesök och annat förebyggande arbete.

Effekt och uppföljning

För att kunna utvärdera hembesökens effekter måste det finnas en systematik i hur de skall utvärderas. Det gäller inte bara att se på antalet bostadsbränder generellt utan även vilka typer som minskar eller ökar. Är det köks-, rökkningsrelaterade, anlagda eller andra typer av bränder? Vidare är det viktigt att bedöma de effekter hembesök ger på en förbättrad brandskyddsförmåga hos boende samt på hur många allvarliga brandriskmiljöer som identifieras. En förbättrad brandskyddsförmåga

kan visa sig i att många boende gör rätt saker när det brinner i en lägenhet även om branden inte har kunnat undvikas. När väl sådana utvärderingsmetoder har utvecklats är det viktigt att de är transparenta och att resultaten följs upp och kommuniceras till dem som utför själva hembesöken.

Geografiska informationssystem

Ett annat viktigt utvecklingsarbete är hur inmatning av brandstatistik och hembesök kan kombineras med användningen av geografiska informationssystem (GIS). I princip är det möjligt att följa upp hembesöksverksamheten genom att se var bostadsbränder inträffar och vem som har fått hembesök. Det kan göras kontinuerligt och bör kunna automatiseras. Vidare bör det även med socioekonomisk och demografisk data kunna konstrueras sannolikhetsvärden för bostadsbränder i olika bostadsområden och för vissa riskgrupper.

Det är även viktigt att den statistik som samlas in sammanställs och återkopplas till dem som utfört arbetet. Överlag är det viktigt att visa på hur all information som samlas in används för olika typer av analyser och att de kan få direkta konsekvenser för det förebyggande och operativa arbetet (se Tykesson m.fl. 2016).

7.3 Rekommendationer

Mot bakgrund av de slutsatser som presenterats i denna rapport ges följande rekommendationer avseende hembesök som en del i det brandförebyggande arbetet:

- Genomför en noggrann analys av hur brandsituationen ser ut i olika bostadsområden. Analysera förekomst av olika typer av bränder och utveckla områdesanpassade handlingsprogram med tydliga mål.
- Diskutera hur målen för det brandförebyggande arbetet bäst skall uppnås beroende på typ av bostadsområde. Anpassa strategier och arbetssätt utifrån områdets förutsättningar. Använd hembesök i de bostadsområden där de förväntas ge störst nytta sett till arbetsinsats.
- Satsa på hembesök i områden där det brinner mycket och kombinera med andra brandförebyggande åtgärder. Arbeta brett för att nå flera målgrupper .
- Pröva andra informationskanaler än hembesök i områden där det brinner lite. Exempel på detta är skriftlig information eller möten vid boendeträffar. Pröva och utvärdera olika metoder.
- Identifiera möjliga riskgrupper oavsett typ av bostadsområde. Ta hjälp av statistik och andra yrkesgrupper för att urskilja dem. Genomför riktade eller anpassade hembesök till dessa.
- Genomför regelbundna utvärderingar. Involvera utförare i planering och uppföljning. Utveckla de digitala hjälpmedlen.

7.4 Avslutning

Hembesök är en omdebatterad verksamhet inom räddningstjänstsvetige. Rsyd som tidigt startade sin verksamhet har successivt utvärderat och förändrat sitt arbetssätt. För att även fortsättningsvis kunna utveckla detta är det viktigt att olika erfarenheter kommer till tals. Det är en styrka att Rsyd aktivt samarbetat med forskningen och varit öppen med att låta olika medarbetare dela med sig av sina erfarenheter. Det är så en lärande organisation utvecklas. Av alla de vi intervjuat har ingen ifrågasatt hembesök i sig. Det har snarare handlat om i vilken omfattning de skall bedrivas och till vilka grupper man skall vända sig. Vi vill tacka alla dem som delat med sig av sina viktiga erfarenheter. Vår förhoppning är att det skall leda till ett fördjupat och förbättrat hembesöksarbete.

Referenser

Ahlenbäck, J. & Axelsson, E. (2015) *Extrem brandbelastning i bostadsmiljö*. Brandteknik. Lunds tekniska högskola Lunds universitet Report 5483.

Arvidsson, A-L. (2005) *Kommunal räddningstjänst I utveckling. Ett perspektivmöte mellan brandmän och ledning*, C/D-uppsats i sociologi, Luleå: Luleå Tekniska Universitet.

Biggs, J. & Tang, C. (2011) *Teaching for Quality Learning at University - What the Student Does*, 4th edition, Maidenhead: Open University Press.

Clare, J., Garis, L., Plecas, D., Jennings, C., (2011) *Reduced frequency and severity of residential fires following delivery of fire prevention education by on-duty fire fighters: Cluster randomized controlled study*. Journal of Safety Research 43 (2012) 123–128.

Czarniawska, B. (2011) 'Skuggning i fältarbete', i Ahrne, G. & Svensson, P. (red.) *Handbok i kvalitativa metoder*, Malmö: Liber AB.

DiGuseppi C, Goss CW, Higgins JPT. (2010) Interventions for promoting smoke alarm ownership and function. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2001, Issue 2. Art. No.: CD002246. DOI: 10.1002/14651858.CD002246.

Duchossois, G. P., Nance, M. L., Garcia-Espana, F. J., Flores J (2009) *Sustainability of an In-Home Fire Prevention Intervention*. Journal of Trauma Nursing. Date: October 1, 2009.

Fandt, S. (2017) *Utilisgtede boligbrande. En kvalitativ kortlægning af førstehåndsoplevelser med brand i hjemmet*, Birkerød: Beredskabsstyrelsen.

Guest, G., Bunce, A. & Johnson, L. (2006). How Many Interviews Are Enough? An Experiment with Data Saturation and Variability. *Field Methods*.18(1), , 59-82.

Haddix, A. C., Mallonee, S., Waxweiler, R., & Douglas, M. R. (2001). *Cost effectiveness analysis of a smoke alarm giveaway program in Oklahoma City, Oklahoma*. Injury Prevention, 7, 276–281.

Hallin, P-O., Guldåker, N., Nilsson, J., Tykesson, M (2018) *Bostadsbränder i storstadsområden – teoretiska utgångspunkter*, Bostadsbränder i Storstadsområden Rapport nr. 2, Malmö universitet & Lunds universitet.

Johansson, T. & Lalander, P. (2013) *Vardagslivets socialpsykologi*, Stockholm: Liber.

Jonsson, A (2018) *Dödsbränder i Sverige. En analys av datakvalitet, orsaker och riskmönster*, Karlstad University Studies, 2018:18

Kairos Future (2016) *Framtidsstudie år 2030 – med fokus på kommunal räddningstjänstorganisation*. Tillgänglig:.

Lajksjö, Ö., Enander, A. & Hede, S. (2004) *Drivkrafter för arbete med säkerhets- och beredskapsfrågor*, Delrapport 2 från projektet beredskap och krishantering i svenska kommuner, Stockholm: Krisberedskapsmyndigheten.

Magnusson, S. (2014) *Att säkerställa att vi är välkomna. Om organisationers strategiska kommunikation och förtroendeskapande arbete i det mångkulturella samhället*, Lund Studies in Media and Communication, Lund: Samhällsvetenskapliga fakulteten.

Malmö stad (2017) *Statistikunderlag för Malmö*.
<http://malmo.se/Kommun--politik/Fakta-och-statistik.html>

Markör (2012) *Utvärdering av hembesök och uppsökande verksamhet med brand- och säkerhetsvårdare eller brandinformatörer*. Tillgänglig:
https://www.msb.se/Upload/Forebyggande/brandskydd/Brandskyddsstrategi/Utvardering_hembesok_brandinformation_2011.pdf.

McDonald, S. (2005) 'Studying actions in context: a qualitative shadowing method for organizational research', *Qualitative Research*, vol. 5(4), pp. 455-473.

Merseyside Fire and Rescue Service (2016) Merseyside Fire and Rescue Service Home Safety Strategy 2015 – 2018.

http://info.wirral.nhs.uk/document_uploads/CurrentVersion/MFRS_Home_fire_safety_checks_08-08-15.pdf.

Hämtad 2016-08-03

MSB (2010) *En nationell strategi för att stärka brandskyddet genom stöd till enskilda. Redovisning av uppdrag* (Fö2009/2196/SSK, 2009-11-05)

https://www.msb.se/Upload/Nyheter_press/2009-14343%20Nationell%20strategi%20f%C3%B6r%20st%C3%A4rkt%20brandskydd.pdf

MSB (2015) Skillnaden mellan brand, brandtillbud och förmodad brand. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, 2015.

MSB (2016) *Aktiv mot brand – Manual 2016*

<https://www.msb.se/RibData/Filer/pdf/28051.pdf>

Nilson, F., Bonander, C. och Jonsson, A. (2015). Differences in Determinants Amongst Individuals Reporting Residential Fires in Sweden: Results from a Cross-Sectional Study. *Fire Technology*, 51, 615-626.

Nix, G.A., Ryan, R.M., Manly, J.B. & Deci, E.L. (1999). Revitalization through Self-Regulation: The Effects of Autonomous and Controlled Motivation on Happiness and Vitality.. *Journal of Experimental Social Psychology*, 35(3), 266-284.

Olofsson, M., Wikman Modigh, I. & Bengtsson, M. (2015) *Uppdrag, utveckling av hembesöksprocessen. Del 2 – Metodutveckling, mötet och budskapet vid hembesök*, Internrapport, Räddningstjänsten Syd.

Rsyd (2016-01-13) Förebyggande brandssäkerhetsarbete inom Räddningstjänsten Syd. Workshop i Lund på Lunds brandstation.

Räddningstjänsten Syd (2015a) *Handlingsprogram 2016–2019 enligt lagen (2003:778) om skydd mot olyckor*. Burlöv, Eslöv, Kävlinge, Lund, Malmö. Version 4.0 Fastställd av direktionen 2015-12-15

Räddningstjänsten Syd (2016a) Bostadsbränderna minskar i Räddningstjänsten Syds område.

<http://www.Rsyd.se/om-oss/press/pressmeddelanden/2016/bostadsbranderna-minskar-i-raddningstjansten-syds-omrade/> Hämtad 2017-11-27.

Räddningstjänsten Syd (2015) *Handlingsprogram 2016-2019 enligt lagen (2003:778) om skydd mot olyckor*, Tillgänglig: <https://www.Rsyd.se/globalassets/dokument/nyheter/handlingsprogram-2016-2019.pdf>.

Räddningstjänsten Syd (2015) *Årsredovisning 2015*.

<https://www.Rsyd.se/globalassets/dokument/om-oss/arsredovisningar/arsredovisning-2015.pdf>

Tamura-Lis, W. (2013). Teach-back for quality education and patient safety. *Urologic Nursing*, 33(6), 267-271.

TriData (2007). *Global Concepts in Residential Fire Safety: Part 1 - Best Practices from England, Scotland, Sweden, and Norway*. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Injury Prevention and Control, Division of Unintentional Injury Prevention.

Warda, L.J. Ballesteros, M.F. (2007) *Interventions to prevent residential fire injury*. L. Doll, S. Bonzo, J. Mercy (Eds.), *Handbook of Injury and Violence Prevention* (2007), pp. 97-115.

Åhsberger, A. & Bengtsson, M. (2015) *Att kommunicera brandskydd – Vägledning för riktade kommunikationsinsatser*, MSB, Tillgänglig: <https://www.msb.se/RibData/Filer/pdf/27982.pdf>.