

# Stadens bränder

---

## Del 2: Fördjupning

**Helena Bohman, Manne Gerell, Jonas Lundsten, Mona Tykesson**



## Innehåll

|   |    |
|---|----|
| 1. Forskning kring anlagda bränder.....                             | 3  |
| - Manne Gerell.....   | 3  |
| Vad är anlagd brand? .....  | 3  |
| Var och när anläggs bränder?.....                                   | 4  |
| Brand ej i byggnad .....  | 4  |
| Brand i byggnad.....  | 5  |
| Skillnader inom kommuner .....                                      | 6  |
| Vem är det som anlägger bränder och vad karakteriserar denne? ..... | 7  |
| Varför anläggs bränder?.....  | 10 |
| Vad kan göras för att minska anlagda bränder? .....                 | 13 |
| Slutsatser .....  | 16 |
| Referenser .....  | 18 |
| 2. Orsaker bakom anlagda bränder: ett makroperspektiv.....          | 21 |
| - Helena Bohman .....   | 21 |
| Vem anlägger bränder? .....   | 21 |
| Anlagda bränder i Malmö.....  | 24 |
| Empirisk analys .....   | 25 |
| Slutsatser .....  | 30 |
| Referenser .....  | 32 |
| 3. Motiv att anlägga bränder på högstadieskolor .....               | 38 |
| - Jonas Lundsten, Mona Tykesson.....                                | 38 |
| En social problematik .....   | 38 |
| Motivation .....  | 40 |
| Undersökningen av Malmös högstadieskolor .....                      | 43 |
| Slutsats .....  | 44 |
| Referenser .....  | 45 |

# 1. Forskning kring anlagda bränder

## - Manne Gerell

I denna bilaga sammanfattas ett urval av forskning kring anlagda bränder. Tanken är att täcka så mycket som möjligt av svensk forskning inom området och göra vissa nedslag i den internationella. Den forskning som studerats kan grovt sett indelas i två typer; dels sådan som specifikt behandlar just anlagda bränder, ofta med en psykologisk, neurologisk eller teknisk infallsvinkel, dels forskning som betraktar anlagda bränder som en delmängd av större problem som social ordning eller brottslighet och inte är specifikt inriktad mot bara bränder. Avsikten är att forskningsöversikten ska ha någon form av relevans för en studie av anlagda bränder som även omfattar sociala processer.

För att göra det hela lättöverskådligt är översikten indelad i fem avsnitt som vardera bidrar till att besvara en fråga<sup>1</sup>, innan det i det sjätte och sista avsnittet dras några slutsatser och görs en reflektion kring relevansen för forskning kring sociala processers inverkan på anlagda bränder. De fem avsnitten behandlar frågorna om vad en anlagd brand är, vilka det är som anlägger bränder, varför de gör det, var/när bränder anläggs och vad som kan göras åt det.

### Vad är anlagd brand?

Till att börja med är det viktigt att göra några grundläggande definitioner och klargöra vad en anlagd brand är. När det gäller bränder som skapats av människor går det att skilja mellan de som är oavsiktliga, eller där åtminstone konsekvenserna är oavsiktliga, och de som är avsiktliga. Med anlagd brand menas

en brand som anlagts i uppsåt "att orsaka skada på människor, egendom eller miljö".<sup>2</sup> I engelsk litteratur kan skillnaden benämnas "arson", avsikt att skada, "firesetting", med mindre avsikt att skada, och "fireplay", utan avsikt att skada.<sup>3</sup> Såväl firesetting som fireplay bör kunna jämföras med "barns lek med eld" som är temat för en bok av Terjestam & Ryden.<sup>4</sup> Det handlar då om bränder som visserligen är anlagda, men där syftet inte varit att åsamka någon skada även om branden spridit sig eller antagit större proportioner än vad som var meningen. I Sverige används i hög utsträckning statistik från Räddningstjänsten där anlagda bränder finns registrerade som "Brand med uppsåt",<sup>5</sup> men räddningstjänsten har också en kategori som benämns just "barns lek med eld", även om den kategorin används relativt sällan.<sup>6</sup> Brand med uppsåt står för mellan 10 % och 13 % av anlagda bränder i byggnad samt mellan 19 % och 27 % av anlagda bränder ej i byggnad mellan åren 1998 och 2007.<sup>7</sup> Många bränder kategoriseras också som orsak okänd, rimligen delvis inne-

<sup>2</sup> Pettersson & Szimanski (2008: 17).

<sup>3</sup> Franklin et al (2002); Putnam & Kirkpatrick (2005: 2). Brady (1983: 2)

<sup>4</sup> Terjestam & Rydén (1999).

<sup>5</sup> I IDA-databasen över räddningstjänstinsatser anges numera "Anlagd brand med uppsåt".

<sup>6</sup> Blomqvist & Johansson (2008: 24). En personlig reflektion (jfr också ibid: 35) är att det för en brandman torde vara ganska svårt att avgöra huruvida det handlar om "brand med uppsåt" eller "barns lek med eld" utan att prata med barnen. Blomqvist & Johansson (2008: 34) spekulerar i att en del av de (få) bränder som angivits som "barns lek med eld" egentligen skulle vara anlagd brand, men det är också möjligt att det motsatta gäller, dvs. att en brand som framstår som "anlagd med uppsåt" egentligen är ett fall av "barns lek med eld" som gått fel.

<sup>7</sup> Blomqvist & Johansson (2008: 14-15).

<sup>1</sup> Putnam & Kirkpatrick (2005) indelar istället sin forskningsöversikt i fyra teman: mätning, typologier, etiologi samt intervention, kontroll och behandling.

fattande bränder som borde betraktas som anlagda.<sup>8</sup> Enligt svensk lag utgör en anlagd brand som innebär fara för liv, hälsa eller omfattande förstörelse brottet mordbrand som kan ge två till åtta års fängelse.<sup>9</sup>

I Sverige anläggs varje år ca 10 000 bränder enligt en uppskattning från Svenska Brandskyddsföreningen, ungefär en fjärdedel av alla bränder.<sup>10</sup> Den totala kostnaden är ca 338 miljoner för de bränder som av försäkringsbolagen är klassificerade som anlagda, men den faktiska kostnaden är troligtvis betydligt högre då bränder utan preciserad eller med okänd orsak står för ytterligare 3 miljarder.<sup>11</sup> Enligt en uppskattning kostar bränder i skolor ca 300 miljoner per år, medan en annan uppskattning ger siffran 500 miljoner per år för anlagda skolbränder.<sup>12</sup> Det kan jämföras med en kostnad för bränder anlagda av barn och ungdomar i USA som uppskattats till \$300 miljoner per år.<sup>13</sup>

### Var och när anläggs bränder?

I Sverige är ca en fjärdedel av alla bränder anlagda, men för skolor är andelen ca hälften, och det finns därmed viss grund för att säga att skolor är en plats där anlagda bränder särskilt sker.<sup>14</sup> I den statistik från räddningstjänsten som huvudsakligen används i Sverige är två huvudkategorier *brand i byggnad* respektive *brand ej i byggnad* och dessa kategorier är användbara som en utgångspunkt för att inleda en diskussion kring var och när bränder anläggs.

---

<sup>8</sup> För brand i byggnad utgör "Orsak ej angiven/Okänd" den enskilt största orsaken (Blomqvist & Johansson 2008: 22). Enligt Brady (1983: 3) ställs också höga beviskrav innan beteckningen "arson" används i USA.

<sup>9</sup> Pettersson & Szymanski (2008: 18).

<sup>10</sup> Blomqvist & Johansson (2008: 4).

<sup>11</sup> Ibid: 60.

<sup>12</sup> Pettersson & Szymanski (2008: 15); Andersson et al (2009: 6).

<sup>13</sup> Putnam & Kirkpatrick (2005)

<sup>14</sup> Blomqvist & Johansson (2008: 4).

### Brand ej i byggnad

Anlagda bränder ej i byggnad är vanligast avseende skogsbrand samt bränder i personbilar och containrar, här finns dock även en kategori "Annat/övriga objekt" som är ännu vanligare än dessa. Procentuellt av bränder uppdelat per objekt är anlagda bränder relativt sett vanligast i papperskorg, soptunna och containrar följt av personbil och "Annat/övriga objekt".<sup>15</sup> En tydlig skillnad syns i statistiken vid jämförelse mellan anlagda bränder och ej anlagda bränder avseende vilken tid som bränderna startat. För personbilar startar anlagda bränder huvudsakligen kvälls- och nattetid med en topp vid 02 på natten medan ej anlagda bränder har en jämnare spridning över dygnet med en topp vid 17-18 på eftermiddagen.<sup>16</sup> Även avseende avfallsbehållare anläggs bränder framför allt under kvälls- och nattetid, men med en kurva som når sin topp lite tidigare under kvällen strax innan midnatt.<sup>17</sup> Anlagda bränder i avfallsbehållare och personbilar under kväll och nattetid har i flera kommuner ökat de senaste åren, möjligen som ett resultat av en eskalerande utveckling med misstro mot myndigheter som ett inslag.<sup>18</sup> Det är också förekommande internationellt där t ex kravallerna i Frankrike under 2005 är ett känt inslag med ca 10 000 utbrända bilar, 30 000 soptunnor och 300 byggnader med anlagd brand under en period på tre veckor.<sup>19</sup>

Skillnaderna är stora mellan olika kommuner, men inga självklara samband är tydliga mellan de kommuner som har flest anlagda bränder per capita. Avseende containrar är det t ex vanligast i Vallentuna, Eskilstuna och Smedjebacken, med Malmö som enda storstad med på listan över de tio kommuner där det rela-

---

<sup>15</sup> Ibid: 16.

<sup>16</sup> Ibid: 18-19.

<sup>17</sup> Ibid: 20.

<sup>18</sup> MSB 2010: 24-27; Blomqvist (2008: 67).

<sup>19</sup> Börtz (2007: 20).

tivt sett är vanligast.<sup>20</sup> För personbilar är de tre kommuner där flest anlagda bränder per capita registrerats istället Södertälje, Botkyrka och Upplands-Bro.<sup>21</sup> I absoluta tal dominerar de tre storstäderna Stockholm, Göteborg, Malmö. Noterbart här är att dessa tre kommuner har ungefär lika många anlagda bränder i containrar trots att det finns en stor skillnad i befolkning. Mätt per capita är med andra ord anlagda bränder i containrar betydligt vanligare i Malmö än i Göteborg där det i sin tur är betydligt vanligare än i Stockholm.<sup>22</sup>

### Brand i byggnad

Anlagda bränder i byggnad sker framför allt i flerbostadshus eller i skolor/förskolor.<sup>23</sup> För flerbostadshus är cirka 14-15 % av bränderna angivna som anlagda, men den största kategorin av orsaker för bränderna, mer än hälften, är "orsak ej angiven" eller "okänd", vilket rimligen också kan innefatta anlagda bränder till viss del.<sup>24</sup> Anlagda bränder i flerbostadshus startar normalt sett på allmänna ytor som trappuppgångar, källare eller soprum, och en tydlig skillnad kan här ses mot de bränder som ej anses vara anlagda och oftast startar i kök.<sup>25</sup> När det gäller bränder i flerbostadshus finns ingen tydlig skillnad på tidpunkt mellan anlagda och ej anlagda bränder, i båda fallen är kvällen vanligast.<sup>26</sup> Till skillnad från anlagd brand ej i byggnad kan vi se vissa geografiska trender för den relativa frekvensen av anlagda bränder. Storstäderna har högre frekvens än genomsnittet och Malmö sticker ut genom att ha den högsta frekvensen i landet, följt av Botkyrka och Eskilstuna.<sup>27</sup> Noterbart är också att Botkyrka är en ovanligt drabbad kommun när det gäller anlagda bränder eftersom

kommunen finns i topp tre avseende både flerbostadshus och personbilar.

När det gäller skolbränder är anlagd brand vanligast angivna orsak med mellan 40 och 50 % av fallen per år. Också här kan det finnas ett litet mörkertal då en del av de bränder som är angivna som okänd anledning eller liknande kan tänkas vara anlagda.<sup>28</sup> Skolbränder startar oftast på toaletter eller i trapphus medan förskolebränder oftast startar utanför byggnaden.<sup>29</sup> För skolor finns inga tydliga skillnader mellan anlagda och ej anlagda bränder avseende tidpunkt på dygnet, det är i båda fallen vanligast mitt på dagen och ovanligast tidigt på morgonen.<sup>30</sup> Däremot finns en viss skillnad när det gäller bränder i förskolor som oftast inträffar på kvällen avseende anlagda bränder.<sup>31</sup> Det finns också en temporal skillnad relaterad till terminerna, under sommarlovet anläggs betydligt färre bränder i skolor.<sup>32</sup> Geografiskt sett kan konstateras att skolbränder är vanligast i kommunerna Färgelanda, Järfälla och Eskilstuna. Bland storstäderna är det här Göteborg som utmärker sig med en placering bland de tio kommuner som relativt sett har flest anlagda skolbränder medan Stockholm noterar en siffra under riksgenomsnittet.<sup>33</sup> Om statistiken endast inkluderar bränder i grund-

---

<sup>28</sup> Ibid: 34.

<sup>29</sup> Ibid: 36. Rimligen ett resultat av att många bränder i skolor startas av barn på skolan till skillnad från på förskolorna där det kan antas att utomstående står för de flesta brandanläggelserna. Jfr Petterson & Szymanski 2008: 24.

<sup>30</sup> Ibid: 40-41; Pettersson & Szymanski (2008: 15).

<sup>31</sup> Blomqvist & Johansson (2008: 41).

<sup>32</sup> Andersson et al (2009: 9).

<sup>33</sup> En generell kommentar kring jämförelserna mellan storstäder är att en anledning till att Stockholm noteras för en lägre andel anlagda bränder än Malmö och Göteborg kan vara att de avseende bränder problematiska områdena i fallet Stockholm är egna kommuner medan det i Malmö och Göteborg i högre utsträckning är en del av huvudkommunen. Till Stockholm närliggande Botkyrka och Södertälje har t ex höga andelar anlagda bränder av vissa typer.

---

<sup>20</sup> Blomqvist & Johansson (2008: 21)

<sup>21</sup> Ibid: 19.

<sup>22</sup> Ibid: 21.

<sup>23</sup> Blomqvist & Johansson (2008: 23).

<sup>24</sup> Ibid: 24-25.

<sup>25</sup> Ibid: 25-26.

<sup>26</sup> Ibid: 26-27.

<sup>27</sup> Ibid: 31.

skolor blir fenomenet nästan lika vanligt i Malmö och Helsingborg som i Göteborg.<sup>34</sup> En möjlig förklaring till att skolor drabbas av oproportionellt många anlagda bränder kan vara att de ofta ligger lite avskilt från bostadsbebyggelse och därför erbjuder en relativt ostörd plats att anlägga en brand på.<sup>35</sup>

### Skillnader inom kommuner

Även om det är svårt att dra några tydliga övergripande slutsatser geografiskt på en kommunnivå finns det tydliga belägg för att skillnader inom en kommun är väldigt stora med vissa områden som är mer drabbade av anlagda bränder än andra.<sup>36</sup> Detta stämmer också väl överens med forskning kring brottslighet överlag som tenderar att vara koncentrerat till ett fåtal områden vilka ofta är fattiga och socialt utsatta.<sup>37</sup> Mer specifikt är brottsnivåerna högre i områden där ungdomar bor eller tillbringar sin fritid.<sup>38</sup> I en studie från USA visades att hela 50 % av anmälda brott begicks på mellan 3.3 och 5 % av gatusegmenten i Minneapolis och Seattle.<sup>39</sup> Motsvarande har det visats att en plats där ett inbrott begåtts löper en klart förhöjd risk för upprepade inbrott.<sup>40</sup> Socioekonomiskt utsatta områden har ofta höga nivåer av vissa brott som anlagda bränder och skadegörelse vilket delvis kan förklaras utifrån kriminologiskt inriktade teorier med utgångspunkt i social desorganisation, kollektiv förmåga eller ömsesidig

territorialitet.<sup>41</sup> En delförklaring är att dessa områden rent fysiskt kan vara mer inbjudande till brottslighet eftersom det är mindre formell och informell övervakning eller kontroll samt fler markörer på oordning.<sup>42</sup> Det kan bland annat innebära att kriminella gäng etableras i området, såsom skett i större svenska städer.<sup>43</sup> Utifrån ett annat perspektiv har bränder i vissa socioekonomiskt utsatta områden förklarats utifrån försök till ekonomisk vinning kopplat till bank- och försäkringsbranscherna.<sup>44</sup> Ytterligare ett sätt att förklara det på en väldigt basal nivå är att brandanläggare tenderar att ha mer sociala problem än andra, och att individer med sociala problem rimligen är mer vanligt i socialt utsatta områden. Eftersom forskning visar att brott tenderar att begås i områden som förövaren känner till, däribland närområdet till hemmet, är en rimlig följd av det att det blir mer anlagda bränder i socialt utsatta områden.<sup>45</sup> Forskning har också visat att de som anlägger bränder ofta börjar göra det nära hemmet, för att sedan förflytta sig längre bort från hemmet men fortfarande ha hemmet som bas.<sup>46</sup> Det är ett beteende som betecknas *marauder* och även är vanligt bland sexualbrottslingar. Den andra huvud-

<sup>34</sup> Pettersson & Szymanski (2008: 22).

<sup>35</sup> Ibid: 29.

<sup>36</sup> Andersson et al (2009: 15); Gerell (2010); Pettersson & Szymanski (2008: 32,37). För en (gammal) översikt kring detta fenomen i USA se Brady (1983: 4).

<sup>37</sup> Weisburd et al (2004: 16-17); Brantingham & Brantingham (1993: 8); Sampson et al (1997).

<sup>38</sup> Brantingham & Brantingham (1993: 18).

<sup>39</sup> Weisburd et al (2004: 6). En intressant notering här är att samma förhållande gäller för individer som för platser. 5 % av individer/platser står för ca 50 % av brotten i samhället. Se Andersson et al (2009: 15).

<sup>40</sup> Brantingham & Brantingham (1993: 20).

<sup>41</sup> Sampson et al (1997); Brantingham & Brantingham (1993: 19ff); Taylor (1988: 260ff). Jag inkluderar Taylors ömsesidiga territorialitet här då teorierna påminner om kollektiv förmåga men argumenterar för att ömsesidig territorialitet är ett begrepp som bara är applicerbart på små grupper av personer, som möjligen sträcker sig till en gård, trappuppgång eller kvarter, men inte till ett helt bostadsområde, vilket ger ett delvis annat fokus än kollektiv förmåga (jfr Taylor 1988: 5; se också Taylor 1997; St Jean 2007). Att välja en mindre studienivå än stadsdel eller grannskap (delområde) var ett förslag som också togs upp i min masteruppsats efter att ha noterat de stora skillnaderna mellan Ramels väg och Von rosens väg, samt mellan enskilda gårdar på Ramels väg (jfr Gerell 2010).

<sup>42</sup> Andersson et al (2009: 20); jfr Wilson & Kelling (1982)

<sup>43</sup> Wierup & Larsson (2007: 206).

<sup>44</sup> Brady (1983)

<sup>45</sup> Brantingham & Brantingham (1993: 9-10).

<sup>46</sup> Meaney (2004: 128-131).

gruppen av geografisk spridning på brott kallas *commuter* där förövaren har sin utgångspunkt någon annan stans än hemmet, något som är vanligare bland exempelvis inbrottstjuvar.<sup>47</sup> En geografisk spridning som stämmer överens med marauder kan generellt användas för att beskriva brottsserier som inleds närmast slumpmässigt för att en möjlighet uppstår och som innebär en utveckling av ett brottsligt beteende.<sup>48</sup> Detta kan också relateras till rutinaktivitetsteorin som säger att en förövare ofta är rationell och gör medvetna val om var och när ett brott begås utifrån "hur mycket tid och energi som krävs för att genomföra brottet, utdelningens värde och risken för att bli ertappad och straffad."<sup>49</sup> För att ett brott ska begås måste tre faktorer samverka; motiverad gärningsman, attraktivt objekt och brist på kontroll.<sup>50</sup>

Sammanfattningsvis är anlagda bränder ett fenomen som framför allt drabbar flerbostadshus och skolor när det gäller byggnader, men i antal är det klart vanligast avseende avfallsbehållare och bilar. Tidsmässigt är det vanligast på kvälls- och nattetid även om det varierar lite med typ av objekt. Geografiskt finns stora variationer, men på kommunnivå är det svårt att se några tydliga trender när det gäller var flest bränder anläggs. Däremot finns tydliga skillnader inom kommuner, särskilt storstadskommuner, där socialt utsatta områden är betydligt mer drabbade av bränder än andra. Att dessa områden blir mer utsatta kan teoretiskt förklaras med att fler potentiella förövare bor där, med att den sociala kontrollen är lägre samt med att det utifrån

<sup>47</sup> Meaney (2004: 124-125).

<sup>48</sup> Helms (1999: 16).

<sup>49</sup> Andersson et al (2009: 23). Det innebär att det bör gå att motverka brott genom att öka risken för att bli ertappad eller straffad eller på annat sätt försvåra den brottsliga handlingen, mer om detta nedan under avsnittet vad som kan göras för att motverka anlagda bränder. Jfr Cohen & Felson (1979)

<sup>50</sup> Sarnecki (2009: 245ff).

olika teoretiska perspektiv uppfattas finnas mer ordning där.

## Vem är det som anlägger bränder och vad karakteriserar denne?

En stor majoritet av alla bränder anläggs av män eller pojkar, i Finland så mycket som 90 %.<sup>51</sup> Skillnaden mellan könen uppstår redan i 5-10 års ålder då pojkar eldar mer än flickor. Det kan relateras till att pojkar har sämre förmåga att bedöma risker än flickor har vilket medför ökad risk för inblandning i slagsmål och liknande.<sup>52</sup> Generellt är också såväl pojkar som män betydligt mer inblandade i brott och antisocialt beteende, en skillnad som är särskilt tydlig när det gäller våld.<sup>53</sup> Kvinnors andel av anlagda bränder har visats vara ökande i Finland, från 0.2 % till uppemot 10 %.<sup>54</sup> När det gäller kvinnor har en studie visat att kvinnor som anlägger bränder tenderar att ha lägre självkänsla, begränsad kommunikationsförmåga, bristfällig aggressionskontroll och depression jämfört med kvinnor som inte anlägger bränder.<sup>55</sup> Jämfört med män som anlägger bränder är psykos vanligare hos kvinnorna.<sup>56</sup> Vid de anlagda bränder i socialt utsatta områden där ibland upploppsliknande situationer uppstått har också observerats att det nästan uteslutande är pojkar eller män som deltar.<sup>57</sup>

Förutom att pojkar eller män är tydligt över-representerade vet vi också att barn och ung-

<sup>51</sup> Lowenstein (2003 193-194); Terjestam & Rydén (1999: 28). Också i kommande forskning av Ekbrand och Uhnoo från Göteborgs universitet visas att grupperna ungdomar och män/pojkar är över-representerade avseende anlagd brand i enlighet med seminariepresentationer på Brandforsk av preliminära resultat från deras forskning.

<sup>52</sup> Andersson et al (2009: 11).

<sup>53</sup> Snyder et al (2003: 40-41); BRÅ (2000: 25).

<sup>54</sup> Lowenstein (2003: 193).

<sup>55</sup> Strandberg (2009: 33).

<sup>56</sup> Anwar et al (2009).

<sup>57</sup> MSB 2010: 15; Gerell (2010); Hallin et al (2010).

domar är det.<sup>58</sup> De siffror som anges varierar något, men 50-80 % är en siffra som nämns, och en amerikansk studie visar att 11 % anlagts av barn under 10 år.<sup>59</sup> I en svensk studie av Andersson<sup>60</sup> anges att uppemot 60 % av bränder anläggs av förövare under 18 år medan en annan studie anger siffran till 80 % för skolbränder.<sup>61</sup> Dessa siffror stämmer också väl överens med mer övergripande forskning kring brottslighet som visar att det är som vanligast under ungdomsåren med en topp i tonåren.<sup>62</sup>

Att elda är ett vanligt beteende bland barn och ungdomar även om motiven till eldandet varierar med ålder.<sup>63</sup> Barn som ofta leker med eld har låg självkänsla, dåligt självförtroende och bristande kontakt med vuxna jämfört med barn som inte eldar. Generellt tenderar barn som anlägger mycket eld att vara mer aggressiva, äventyrslystna och impulsiva. Även bland vuxna är aggressivitet ett vanligt tecken. Barn som anlägger bränder beskrivs ofta som utåt-riktade eller busiga, men även som hyperaktiva eller okontrollerat aggressiva vilket kan vara tecken på störningar.<sup>64</sup> Det har också visats att barn som plågar djur är mer benägna att vid upprepade tillfällen anlägga bränder.<sup>65</sup> Det finns mycket forskning som visar på vilken

karaktär individer som anlägger bränder tenderar att ha.<sup>66</sup> Dessa har ofta neurologiska eller grava psykologiska problem såsom psykos, utvecklingsstörning, ADHD eller okontrollerad aggressivitet.<sup>67</sup> En svensk studie visar att det är 20 gånger så vanligt att dömda för anlagd brand har schizofreni som en genomsnittlig svensk.<sup>68</sup> Flera studier har visat på samband mellan tendens till att anlägga bränder och problem i barndom, alkoholism i familjen samt alkoholmissbrukande förövare.<sup>69</sup> En skillnad mellan brandanläggare och övrigt kriminella har, i en mindre undersökning på endast 32 individer som inte är statistiskt signifikant, beskrivits vara större sociala problem yttrat som mer skolk, svårare för skolan, mer aggressivitet, mer självdestruktivitet, mindre behov av social samvaro och att problem börjat tidigare i livet.<sup>70</sup> En slutsats som drogs var att ungdomar som anlade bränder hade en bristande förmåga till socialt fungerande kommunikation.<sup>71</sup> Att många brandanläggare har sociala eller psykologiska problem beror i sin tur ofta på uppväxtförhållanden, där t ex misshandel eller hög psykisk stress inom familjen leder till ökad risk för personliga problem och brandanläggelse.<sup>72</sup> Det har även visats att låga betyg har ett starkt samband med ungdomars brottsbenägenhet.<sup>73</sup> I en jämförande studie mellan anläggare av brand och mördare visade det sig vara vanligare bland brandanläggarna med alkoholproblem (84 % mot 62 %) och självmordstankar samt självmordsförsök, ofta med hjälp av just eld.<sup>74</sup> I en jämförelse mellan brandanläggare med mentala störningar och

---

<sup>58</sup> Notera dock att det finns en osäkerhet. Putnam & Kirkpatrick (2005: 3) beskriver försök att utvärdera frekvens och incidens av ungdomars brandanläggelse som "minor attempts" och nämner att så mycket som 60% av ungdomars eldande ej rapporteras.

<sup>59</sup> Terjestam & Rydén (1999: 9); Lowenstein (2003: 193).

<sup>60</sup> Andersson (1995), citerad i Strandberg (2009: 9); Petterson & Szymanski (2008: 24).

<sup>61</sup> Andersson et al (2009: 8).

<sup>62</sup> Bunge (2006: 18); Estrada (2007: 35); Andersson et al (2009: 12)- I en finsk studie som citeras av Lowenstein (2003: 193) anges dock andelen anlagda bränder utförda av ungdomar ("juveniles") till endast ca 10-15 % av en total siffra på 700.

<sup>63</sup> Terjestam & Rydén (1999).

<sup>64</sup> Ibid: 26.

<sup>65</sup> Strandberg (2009: 31); Lowenstein (2003: 195).

---

<sup>66</sup> Putnam & Kirkpatrick (2005)

<sup>67</sup> Lowenstein (2003: 193-194); Terjestam & Rydén (1999: 26); Andersson et al (2009: 12).

<sup>68</sup> Anwar et al (2009).

<sup>69</sup> Lowenstein (2003: 194-195); jfr Meaney (2004: 127).

<sup>70</sup> Strandberg (2009: 12).

<sup>71</sup> Ibid: 12, 16.

<sup>72</sup> Andersson et al (2009: 12).

<sup>73</sup> Ibid: 13.

<sup>74</sup> Lowenstein (2003: 195).



brandanläggare utan sådana störningar noteras också att de med störningar tenderade att begå färre andra brott men var mer benägna att återfalla i brandanläggning.<sup>75</sup> Generellt samverkar rimligen ofta uppväxt och miljö med genetiska anlag eller neurologiska problem när det gäller många förövaras psykologiska eller sociala problem.<sup>76</sup>

De som anlägger eld kan delas in i fyra grupper.<sup>77</sup> De som råkar anlägga eld *när de leker* av okunskap eller oförmåga och bör gå att hantera med hjälp av utbildning och handledning. De som anlägger eld som *ett rop på hjälp* behöver stöd i sin psykosociala miljö. De som är *gravt psykologiskt störda* eller kan beskrivas som stabilt asociala behöver professionell hjälp. Slutligen finns också de som gör det som en del av *ett brottsligt beteende*, som också är av särskilt intresse i en mer socialt samhällelig kontext eftersom dessa kan drivas av kamrattryck eller spänning. Enligt en annan, mer omfattande, typologi kan sju olika typer av brandanläggare identifieras.<sup>78</sup> För en enskild brandanläggare kan det variera över tid, eller utgö-

ras av en kombination av olika typer. De första två typerna är *nyfikenhet* respektive *oavsiktlighet* och behandlar i huvudsak unga barn, det vill säga barns lek med eld. Den tredje typen är *rop på hjälp*, och omfattar barn och ungdomar med problem, ofta diagnoser som ADHD, depression eller liknande och som anlägger eld för att få uppmärksamhet och hjälp. Den fjärde typen är *ungdomsbrottslighet* tätt sammankopplat med tonårsperioden, vilket enligt en annan undersökning visat sig vara en typ där antal och allvarlighetsgrad av anlagda bränder ökar med åldern.<sup>79</sup> Den femte typen är *allvarliga störningar* och innefattar individer med panikångest, aggressionsstörningar eller liknande som är i behov av professionell hjälp. Därefter följer *kognitionsproblematik* som innefattar individer med diagnoser som ADHD eller mild utvecklingsstörning, men som till skillnad från typ 2 inte anlägger bränderna som ett rop på hjälp. Den sista gruppen är *sociokulturell problematik* och handlar om personer som anlägger bränder för att andra gör det eller för att få uppmärksamhet och erkännande. I denna grupp inkluderas även eld som ett redskap för att få uppmärksamhet av politiskt slag och liknande. Som vi kan se från båda dessa typologier utgör en majoritet sådana som inte är av primärt intresse ur ett perspektiv av sociala processer och social förändring. Av de sju grupper Fineman presenterar är framför allt den fjärde (ungdomsbrottslighet) och den sjunde (sociokulturell problematik) av intresse i en kontext av sociala processer eftersom övriga antingen behandlar barns oavsiktliga eldande eller individers eldande som resultat av psykiska eller neurologiska problem.<sup>80</sup> Motsvarande för Wooden & Berkey är den fjärde kategorin medan deras tre förstnämnda på samma sätt behandlar barns lek med eld samt individer med psykologiska eller neurologiska problem som förklaring och en liknande indelning kan göras också

---

<sup>75</sup> Ibid.

<sup>76</sup> Rutter (2003: 15). I en svensk studie har också visats att antisocialt beteende i högre utsträckning kan förklaras utifrån genetik för individer i socioekonomiskt välmående förhållanden, vilket också är rimligt eftersom de miljömässiga aspekterna i det sammanhanget är mindre negativt belastade (Lichtenstein et al 2006: 71).

<sup>77</sup> Enligt en klassificering av Wooden & Berkey (1984), citerat i Terjestam & Ryden (1999: 26); se även Strandberg (2009: 13).

<sup>78</sup> Skapad av Fineman (1995), citerad i Strandberg (2009: 13ff). Ytterligare två typologier för att kategorisera brandanläggare har lanserats av Geller (1992) samt Harris & Rice (1996) enligt Lowensteins (2003) litteraturoversikt. Geller delar in dem in ej associerade med psykotiska störningar, mentala störningar, medicinska/neurologiska störningar samt ungdomar medan Harris & Rice valde kategorierna "psychotic", "underassertive", "multi-fire-setters" samt "criminals". I Putnam & Kirkpatrick (2005) nämns en typologi av Kolko (2002) med fyra typer, "curious", "pathological", "expressive" och "delinquent".

---

<sup>79</sup> Strandberg (2009: 31).

<sup>80</sup> Strandberg (2009: 15-16).

utifrån Kolko.<sup>81</sup> Enligt min mening finns alltså tre relativt tydliga huvudgrupper:

1. Barns eldande utan avsikt att förstöra
2. Eldande som görs av individer med personliga problem eller störningar
3. Eldande som görs i ett socialt sammanhang som ett redskap för att nå status, uppmärksamhet, vinning eller spänning

Som nämns ovan är kategorierna inte ömse-sidigt uteslutande, utan snarast kan det förväntas att de i viss mån överlappar varandra, t ex kan barn som leker med eld också ha personliga problem eller störningar. För att ta studera vilken typ av brandanläggare en individ tillhör finns modeller som kan användas där olika typer av observerbara variabler studeras för att komma fram till ett resultat. En sådan modell utgår från observerbara variabler inom kategorierna patologi, brottslighet och begränsad socialiseringsförmåga.<sup>82</sup> Denna modell applicerades i en studie på Finemans sju kategorier och fann att patologi endast var vanligt bland "allvarliga störningar", och att brottslighet endast var vanligt i gruppen "ungdomsbrottslighet", medan socialiseringsförmåga återkom för såväl "ungdomsbrottslighet" som "rop på hjälp". Studien verkar dock ha haft vissa begränsningar, och underlaget var enligt Strandberg inte tillräckligt för att säga något alls om hur modellen kunde appliceras på "kognitionsproblematik" respektive "sociokulturell problematik".<sup>83</sup>

Sammanfattningsvis kan det sägas att en typisk brandanläggare ofta verkar vara en ung man med psykiska eller sociala problem. Av särskilt intresse i relation till sociala förändringsprocesser är de brandanläggare som age-rar i grupp och kan kategoriseras som ungdomsbrottslingar eller som är sociokulturellt

motiverade. Dessa kategorier är möjligen vanligare förekommande i socialt utsatta områden med stora sociala problem innefattande anlagda bränder och kan potentiellt stå för en stor del av förklaringen till varför den typen av områden ofta uppvisar en betydligt högre andel anlagda bränder än ett genomsnittligt område.

### Varför anläggs bränder?

Motiv till att anlägga bränder kan indelas i expressiva, uttryck för problem eller trauman, samt instrumentella, med någon form av vinning som målsättning.<sup>84</sup> Ytterligare en indelning görs i om motiven är interna eller externa i form av "sociala eller kulturella influenser som medför användandet av eld"<sup>85</sup>. Putnam & Kirkpatrick's forskningsöversikt kring ungdomars eldande delar in teoretiska förklaringar till eldande i åtta olika kategorier. Dessa är teorier kring *möjlighetsstruktur*<sup>86</sup>, *inläring*, *expressivt trauma*, *stress*, *maktassociation*, *social acceptans*, *samhällelig reaktion* samt *riskvärdering*.<sup>87</sup> Teorier kring samhällelig reaktion och maktassociation räknas som instrumentella, expressiv trauma som expressiv, och samtliga de övriga som en blandning av instrumentell och expressiv. Motsvarande för distinktionen mellan intern och extern är att möjlighetsstruktur och inläring räknas som externa, expressiv trauma som intern och de övriga som en blandning.<sup>88</sup>

I den svenska forskningen finns en viss tonvikt på barn och ungdomar. Eldlekar bland svenska skolbarn beskrivs som ett gruppfenomen med sociala motiv.<sup>89</sup> Barn i lågstadieåldern har väldigt svårt att ange varför de eldar, medan barn i mellanstadieåldern anger "vet inte", "vill se" eller "är uttråkad som motiv" och med

---

<sup>84</sup> Putnam & Kirkpatrick (2005)

<sup>85</sup> Ibid: 2

<sup>86</sup> Cohen & Felson 1979

<sup>87</sup> Putnam & Kirkpatrick (2005: 4)

<sup>88</sup> Ibid

<sup>89</sup> Terjestam & Rydén (1999: 18); Lilja (2011).

---

<sup>81</sup> Kolko (2002).

<sup>82</sup> Jessor (1987) citerad i Strandberg (2009: 16).

<sup>83</sup> Strandberg (2009: 16-17).

samma motiv samt "vill förstöra" för barn i högstadieåldern. Det är ganska basala motiv som bottnar i bristande självförtroende eller frustration som får utlopp genom elden. Upprepat eldande är ett tecken på att barnet mår dåligt.<sup>90</sup> För skolbränder anlagda under dagtid kan skoltrötthet, spänning eller vilja lämna skolan vara anledningar till anlagda bränder medan skolbränder anlagda till kvällstid kan kopplas till förstörelse eller protest.<sup>91</sup> Generellt har det också påvisats att desto tidigare ett barn börjar anlägga bränder desto troligare är det att fler bränder anläggs.<sup>92</sup> När det gäller barns lek med eld menar Terjestam & Rydén att en ganska stor del av det handlar om okunskap eller oförmåga att hantera elden kombinerat med en nyfikenhet.<sup>93</sup> Enligt en svensk avhandling är den enskilt största orsaken till anlagda bränder skadegörelse.<sup>94</sup> En annan svensk studie från 1983 av Wiklund anger att ca 20 % av anlagda bränder har någon form av vinning som motiv.<sup>95</sup> I hälften av dessa fall är handlingen ett rop om hjälp där vinningen utgörs av att få vård för den som anlagt branden, medan resterande fördelas på döljande av annat brott, politiskt motiverade bränder eller försäkringsbedrägerier. Försäkringsbedrägerier och relaterad ekonomisk brottslighet har också lyfts fram som en del-förklaring till anlagda bränder i Boston, USA i en studie.<sup>96</sup> De 80 % som inte är vinningsorienterade kallas för reaktiv brandanläggelse och motiveras av hämnd, vandalism eller självdestruktion. I de fallen finns det ofta någon form av kris eller problem som föregår handlingen och agerar utlösande. Det kan rimligen ofta kopplas till den sociala eller psy-

kosociala omgivning som individen befinner sig i vilket diskuteras mer nedan. Hämningar kan också minskas t ex genom alkohol, hjärnskada eller gruppsyck.<sup>97</sup> En japansk studie når likartade resultat, med vinning som motiv i 15.9 % av fallen och resterande fördelat mellan hat och hämnd; passion och avundsjuka; eller ogillar ägaren till egendom som antänts. Det vanligaste motivet var där hat eller hämnd.<sup>98</sup>

I en studie söktes samband mellan några strukturella variabler på kommunnivå och antal anlagda skolbränder utifrån en implicit hypotes att demografi samt förekomsten av social eller ekonomisk marginalisering skulle uppvisa en större mängd anlagda skolbränder, men deras fynd blev ej konklusiva och de rekommenderar istället att statistik ska insamlas på stadsdelsnivå.<sup>99</sup> Tidigare svensk forskning har visat på samband mellan befolkningens mängd, invånartäthet samt tätortsgrad och antal anlagda bränder.<sup>100</sup> Det finns också ett samband mellan socioekonomiskt utsatta områden och avvikande beteende såsom brottslighet.<sup>101</sup> Svenska räddningstjänster uppgav i en enkät att områden med särskilt mycket anlagda bränder tenderade att bestå av hyreshusområden med många nationaliteter representerade. Det relaterades till känslor av utanförskap, alienation och missaktning från det omgivande samhället.<sup>102</sup> Det överensstämmer väl med den forskning kring kollektiv förmåga som utförts av bland annat amerikanska forskare där det påvisats att hög grad av heterogenitet och låg boendestabilitet är faktorer som inverkar på mängden brotts-

---

<sup>90</sup> Terjestam & Rydén (1999: 22ff).

<sup>91</sup> Andersson et al (2009: 8).

<sup>92</sup> Lowenstein (2003: 196).

<sup>93</sup> Terjestam & Rydén (199: 16,26-27).

<sup>94</sup> Andersson (1995), citerad i Petterson & Szymanski (2008: 24).

<sup>95</sup> Wiklund (1983) citerad i Pettersson & Szymanski (2008: 29).

<sup>96</sup> Brady (1983)

---

<sup>97</sup> Ibid.

<sup>98</sup> Lowenstein (2003: 193).

<sup>99</sup> Petterson & Szymanski (2008: 40-41,58).

<sup>100</sup> Ibid: 29.

<sup>101</sup> Andersson et al (2009: 15).

<sup>102</sup> Pettersson & Szymanski (2008: 37); MSB 2010: 38.

lighet i ett område.<sup>103</sup> I forskning kring strukturella samband med brottslighet brukar dock fattigdom eller utsatthet<sup>104</sup> vara den variabel som lyfts fram mest som rot till sociala problem och i förlängningen till brottslighet inklusive anlagda bränder. Detta framkommer också i räddningstjänsternas svar kring vad som kännetecknar problemområden, men benämns då "problemområden" och "social standard".<sup>105</sup> Ett liknande fynd fanns vid en jämförelse av två delområden i stadsdelen Rosengård i Malmö där antalet anlagda bränder ej i byggnad var betydligt högre i det fattigare området.<sup>106</sup> Rent teoretiskt antas detta bero på att utsatta områden har en mindre mängd resurser (sociala, ekonomiska, humana) att tillgå för att skapa och upprätthålla regler, t ex i form av kollektiv förmåga, som minskar brottsligheten kombinerat med en potentiellt högre frekvens av gärningspersoner.<sup>107</sup>

I de fall där ett utsatt område innebär mindre möjligheter till aktivitet och rekreation för ungdomar i området kan den sociala utsattheten relateras till bränder som motiveras som förströelse i brist på annat att göra.<sup>108</sup> Det kan särskilt uppstå vid en kombination av trångboddhet, som innebär ökad vistelse utanför hemmet, och brist på meningsfull sysselsättning.<sup>109</sup> En mer allvarlig variant av detta är spänningssökande kombinerat med misstro eller avsky mot myndigheter där

---

<sup>103</sup> Värt att notera här är dock att Sampsons senare forskning visar på positiva effekter av heterogenitet i ett område också, jfr Sampson (2009).

<sup>104</sup> Robert Sampson et al (1997). "Utsatthet" är min översättning av "disadvantage" som "ofta används för att beskriva samhällen med svaga sociala och ekonomiska resurser" (Wikström & Sampson 2003: 128).

<sup>105</sup> Pettersson & Szymanski (2008: 37).

<sup>106</sup> Gerell (2010).

<sup>107</sup> Wikström & Sampson (2003: 129).

<sup>108</sup> Pettersson & Szymanski (2008: 37); Terjestam & Rydén (1999: 23).

<sup>109</sup> MSB: 38; Börtz (2007: 29).

bränder anläggs som ett sätt att komma åt dessa.<sup>110</sup> Det kan bland annat ta sig uttryck i upplopp som ofta innefattar anlagda bränder.<sup>111</sup> Den typen av händelser är vanligast i områden där alienation och låg framtidstro leder till en stark misstro mot samhället som kan yttra sig i våldsamma yttringar mot särskilt polis men även räddningstjänst och där anlagda bränder är en del av konfliktförloppet.<sup>112</sup> Det kan relateras till teorin "rättfärdigad vandalism" där personer som känner sig missgynnade av samhället och samtidigt har en låg nivå av personlig kontroll tar ut sin frustration på samhällets egendom.<sup>113</sup> Det kan också betraktas som en del av en eskalerande trend där skadegörelse övergår i anlagda bränder som sedan övergår i grova våldsytringar enligt en teoretisk modell kallad våldstrappan.<sup>114</sup> I det sammanhanget kan det också vara värt att notera att somliga bränder anläggs av kriminella för att sprida skräck eller liknande som en del av den organiserade brottsligheten.<sup>115</sup> På en annan studienivå kan anlagda bränder ses som ett resultat av oordning, enligt teorin om "broken windows" där markörer för oordning i ett område kan leda till mer oordning.<sup>116</sup> Relaterat till det är normalitetsprincipen som säger att skadegörelse bör åtgärdas så fort som möjligt för att inte referensramen för vad som är normalt ska förskjutas så att skadegörelse eller annat tecken på fysisk oordning börjar betecknas som normalt.<sup>117</sup> Här finns också en återkoppling till socioekonomiskt utsatta områden eftersom dessa ofta är mer slitna och innefattar fysiska markörer för oordning vilken kan inbjuda till mer brottslig-

---

<sup>110</sup> Pettersson & Szymanski (2008: 37); MSB 2010: 27.

<sup>111</sup> Stark et al (1974); Börtz (2007).

<sup>112</sup> Hallin et al (2010); Börtz (2007).

<sup>113</sup> Taylor (1988: 257).

<sup>114</sup> MSB 2010: 26; Andersson et al (2009: 6).

<sup>115</sup> Jfr Wierup & Larsson (2007).

<sup>116</sup> Pettersson & Szymanski (2008: 29); Andersson et al (2009: 9-10); Sampson (2009).

<sup>117</sup> Andersson et al 2009: 29).

het.<sup>118</sup> I intervjuer med svenska räddningstjänster uttryckte dessa en gemensam uppfattning om att småskalig skadegörelse eskalerar till anlagda bränder.<sup>119</sup> Denna parameter togs med i en svensk studie över anlagda bränder och operationaliserades genom anmälda fall av klotter och skadegörelse utifrån hypotesen att detta skulle kunna uppvisa en korrelation med antal anlagda skolbränder. Forskarna uppvisade dock inga resultat av detta eftersom skillnaderna var för små för att kunna indela kommunerna i grupper att studera, möjligen beroende på att statistiken hade behövt vara indelat på mindre geografiska enheter såsom stadsdelar.<sup>120</sup> Andersson et al visar däremot på en korrelation mellan höga nivåer av skadegörelse och anlagd brand liksom en ny fallstudie av 12 grannskap i Malmö.<sup>121</sup> Skadegörelse, våld och bränder betraktas då som en signal för att kommunikation och struktur inte fungerar. En liknande teoretisk modell har påvisats empiriskt i en amerikansk studie där det kunde visas att de som begått grova våldshandlingar också tenderade att ha begått mindre grova våldshandlingar i en stegrande utveckling där anlagd brand betraktades som ett av dem grövre våldsuttrycken.<sup>122</sup>

Sammanfattningsvis kan sägas att förklaringar till varför bränder anläggs måste sökas på flera olika analysnivåer. Bränder motiveras ofta utifrån känslor av hat, hämnd, passion eller

---

<sup>118</sup> Ibid: 16.

<sup>119</sup> Pettersson & Szymanski (2008: 37).

<sup>120</sup> Pettersson & Szymanski (2008: 26). Statistiken för skadegörelse finns redovisad i bilaga H. Pettersson & Szymanski (2008: 89).

<sup>121</sup> Andersson et al (2009: 9); Gerell 2012.

<sup>122</sup> Raudenbusch et al (2003). Här ska dock påpekas att det i den amerikanska studien inte finns något kausalt samband mellan mindre allvarliga och mer allvarliga brott, det konstateras bara att hypotesen om att förövare av allvarliga våldshandlingar tenderar att också ha begått mindre allvarliga våldshandlingar stämmer. Det är hur som helst en intressant infallsvinkel för att betrakta anlagda bränder, även om mer forskning behövs.

avundsjuka, eller bara av någon form av vinning. En viktig förklaring finns på ett psykologiskt eller neurologiskt plan i och med att individer med problem eller störningar tenderar att anlägga bränder. Det är också viktigt att ha i åtanke att många bränder startas av barn som inte egentligen har något uppsåt att orsaka skada. Men bilden måste också kompletteras av variabler som kan få en förstärkande eller förmildrande effekt på mängden anlagda bränder, däribland alkohol, förekomsten av information och utbildning samt möjligen också eventuell förekomst av tidigare bränder som kunnat inspirera eller avskräcka. Mest intressant ur sammanhanget av sociala processer är dock rimligen de förklaringar som finns på en mer social eller strukturell nivå där oordning och social utsatthet är intressanta utgångspunkter. I kommande forskning från Göteborg (Ekbrand & Uhnöo)<sup>123</sup> visas också att ungdomar som begår upprepade allvarliga brott tenderar att också ha anlagt brand vilket pekar mot att ungdomars brandanläggelse kan förklaras på samma sätt som brottslighet i allmänhet. Ekbrand och Uhnöo identifierar inställning till skola samt fritidsaktiviteter som viktiga variabler för att förklara vilka som anlägger bränder.

## Vad kan göras för att minska anlagda bränder?

När det gäller möjliga åtgärder för att minska anlagda bränder kan dessa grovt sett delas in i tre olika typer; tekniska, individuella och samhälleliga.<sup>124</sup> Med *individuella lösningar* avses

---

<sup>123</sup> Preliminära resultat från forskningen i Göteborg har presenterats på Brandforsk-seminarier men resultaten är ännu ej publicerade.

<sup>124</sup> En annan vanligt indelning (se ex Sarnecki 2009: 483) är sociala och situationella faktorer. Sociala motsvaras där av åtgärder för att minska mängden förövare, både individuellt och i större kontexter medan situationella handlar om att minska tillfällena för förövare att begå brott genom ökad övervakning och/eller minskad mängd mål för brotten.

psykologiska, medicinska eller sociala insatser inriktade mot enskilda individer som kan tänkas anlägga bränder, eller mer vanligt, som redan har anlagt bränder. Detta handlar framför allt om den stora grupp brandanläggare som individuellt (eller i par) anlägger bränder som ett uttryck för att de mår dåligt, upplever frustration eller som ett rop på hjälp. Det kan handla om kognitiv terapi, empatiövningar, medicinering eller en mängd andra typer av behandlingar.<sup>125</sup> När det gäller barn och ungdomar är det särskilt viktigt att stärka barnens självkänsla, att förbättra deras självbild och ge dem en känsla av att vara kompetenta.<sup>126</sup> Föräldrar kan här också ha en nyckelroll, och föräldrautbildningar har visat sig ge resultat,<sup>127</sup> men det har upplevts som svårt att nå ut till dessa för svenska räddningstjänster.<sup>128</sup> Ett program som beskrivs som framgångsrikt har utgått från unga brandanläggare som fått delta i terapi och brandskyddskunskap med resultatet att 93 % inte återfallit i beteende med brandanläggelse.<sup>129</sup> En jämförande studie mellan brandmansbesök i hemmet, brandskyddsutbildning och kognitiv beteendeterapi för unga anläggare av bränder visade att samtliga metoder gav resultat men kbt gav delvis bättre resultat.<sup>130</sup> I fall där en brand anlagts i skola men ingen förövare är känd har försök med konsekvenslektioner för hela skolklasser genomförts enligt en Linköpingsmetod.<sup>131</sup>

Det finns *tekniska lösningar* som kan minska risken för brand eller åtminstone minska risken för att bränder blir allvarliga. Häribland kan nämnas att använda sig av material som inte är så brandfarliga, att ha brandvarnare

<sup>125</sup> Se Strandberg (2009: 19, 21); Lowenstein (2003: 196ff); jfr Sarnecki (2009: 508).

<sup>126</sup> Terjestam & Rydén (1999: 61).

<sup>127</sup> Sarnecki (2009: 503).

<sup>128</sup> Pettersson & Szymanski (2008: 40,50).

<sup>129</sup> Strandberg (2009: 22); se också sid. 23ff för fler exempel samt Pettersson & Szymanski (2008: 38); Andersson et al (2009: 17ff).

<sup>130</sup> Strandberg (2009: 30).

<sup>131</sup> Andersson et al (2009: 19)

samt att konstruera byggnader eller områden så att det inte skapas platser där det är lätt att anlägga bränder.<sup>132</sup> Ansvar för denna typ av lösningar ligger framför allt på fastighetsägare, som också bör ha ett egenintresse av att minska risken för bränder eller åtminstone minska effekterna av eventuella bränder.<sup>133</sup> I skärningspunkten mellan tekniska och *samhälleliga åtgärder* är den så kallade Karlstadsmodellen för att minska bränder och skadegörelse på skolor intressant.<sup>134</sup> Den bygger på att förebygga brott socialt, att minska brottsbenägenheten genom att förbättra de sociala förhållandena, och situationellt, att försvåra brott och minska incentiven för dessa (jfr rutinaktivitetsteori ovan). En aspekt på detta är CPTED, Crime Prevention Through Environmental Design, som handlar om att genom planering av miljön minska mängden brott. Även om det inte gjorts några studier av CPTED med bränder i skolor mer specifikt i fokus finns det belägg för att CPTED kan minska skadegörelse i skolor.<sup>135</sup> CPTED utgår från de tre huvudstrategierna naturlig tillträdeskontroll, naturlig övervakning samt försvarbart område.<sup>136</sup> Naturlig övervakning kan handla om att förbättra belysningen, sätta in ett fönster för att skapa insyn på annars dolda områden eller genom att ordna aktiviteter på en plats så att det finns folk i närheten som kan hålla platsen under uppsikt. Försvarbart område handlar om att genom inflytande och fysisk förbättring av ett område skapa en känsla av ägande till ett område som sänder ut signaler till potentiella förövare.<sup>137</sup> Karlstadsmetodens ansats för situationell prevention bygger på att för förövare öka ansträngningen, öka risken för upptäckt samt minska utbytet.

<sup>132</sup> Van Hees & Johansson (2010: 60); Blomqvist & Johansson (2008: 69-70); Pettersson & Szymanski (2008: 37).

<sup>133</sup> Pettersson & Szymanski (2008: 40).

<sup>134</sup> Anderson et al (2009: 20ff).

<sup>135</sup> Andersson et al (2009: 97).

<sup>136</sup> Ibid: 22.

<sup>137</sup> Andersson et al (2009: 22); jfr Taylor (1988).

Ökad ansträngning uppnås dels genom att försvåra tillträde till platser, dels genom om att avleda förövare genom att t ex skapa klotterväggar som kan locka potentiella förövare samt att försöka minska mängden alkohol på platsen.<sup>138</sup> Öka risken att bli upptäckt görs genom ökad kontroll och övervakning, både informell och formell. Minska utbytet innebär att undanröja stöldbegärliga föremål eller minska lockelsen till brott samt att införa regler som reglerar uppförandet på platsen. För att kunna genomföra den typen av situationella förbättringar genomförs utbildning av kommunalt ansvariga och sedan involveras hela skolor inklusive elever i arbetet. Enligt forskargruppen är det viktigt att fokusera på samarbete och informell social kontroll snarare än formell övervakning såsom med videokameror eftersom de bara har en begränsad verkningskraft.<sup>139</sup> Det situationella arbetet delas in i fyra delar; *fysisk miljö* som omfattar överblick och växtlighet; *tekniska lösningar* som omfattar belysning, lås, larm och kameror; *symboliska lösningar* som omfattar skyltar och staket samt *psykologiska lösningar* som omfattar saker som att ha det rent och snyggt eller musik för att ge lägre samtalston och lugnare atmosfär. Miljöinriktad brottsprevention har visat sig ge resultat, även om resultaten varierat beroende på implementering.<sup>140</sup>

Under samhällliga åtgärder finns också forskning som föreslår bland annat övergripande utbildningsåtgärder som kan minska mängden bränder som anläggs utan uppsåt att skada eller med oförståelse för konsekvenserna av branden.<sup>141</sup> En svensk studie har funnit visst stöd för att en ökning av intensitet och kontinuitet av informationsinsatser i skolor leder till färre anlagda bränder, och räddningstjänster

<sup>138</sup> Andersson et al (2009: 21); jfr Sarnecki (2009: 247).

<sup>139</sup> Andersson et al (2009: 26).

<sup>140</sup> Ibid: 29.

<sup>141</sup> Terjestam & Rydén (1999: 65ff); Pettersson & Szymanski (2008: 8).

med framgång i sitt förebyggande arbete pekar också på ett behov av att arbeta med tidiga insatser mot skadegörelse som kan eskalera.<sup>142</sup> En forskningsrapport drar slutsatsen att det systematiska brandskyddsarbetet på skolorna inte fungerar optimalt och att det är viktigt att skolpersonalen involveras i arbetet.<sup>143</sup> En annan viktig aspekt på samhällliga åtgärder handlar om att skapa sociala strukturer som fångar upp negativa tendenser och kan motverka de typer av brand som handlar om "ungdomsbrottslighet" eller "sociokulturell problematik" där bränder anläggs som ett sätt att få status, vinning eller andra positiva effekter i en mer social kontext av en grupp. Sett ur ett perspektiv av enbart bränder kan det handla om åtgärder för att sprida en känsla av ansvar genom samhällstjänst eller genom att förbättra brandutredningar så att risken för upptäckt ökas.<sup>144</sup> Ett relaterat förslag är att införa nolltolerans för bränder på skolor som ett sätt att visa på allvaret med bränder.<sup>145</sup> I ett något vidare perspektiv kan det också handla om samarbete mellan räddningstjänst och kommunala aktörer för att skapa effektiva nätverk kring den typen av frågor.<sup>146</sup> Ett ökat tvärsektorielt samarbete mellan aktörer som polis, skola, räddningstjänst och socialtjänst har visats korrelera med färre anlagda bränder.<sup>147</sup> Det kan också ses ur en mer generell kontext av alienation och social disorganisation där mer övergripande eller strukturella åtgärder behöver sättas in för att komma tillrätta med sociala problem.<sup>148</sup> Ett exempel som nämnts är att återinföra

<sup>142</sup> Pettersson & Szymanski (2008: 43ff).

<sup>143</sup> Van Hees & Johansson (2010: 60).

<sup>144</sup> Strandberg (2009: 19); Pettersson & Szymanski (2008: 31).

<sup>145</sup> Van Hees & Johansson (2010: 60).

<sup>146</sup> Strandberg (2009: 21); Pettersson & Szymanski (2008: 30ff); Myndigheten för samhällsskydd och beredskap: (32ff); Terjestam & Rydén (1999: 70-71).

<sup>147</sup> Pettersson & Szymanski (2008: 44).

<sup>148</sup> Sarnecki (2009: 493ff).

”hedervärdiga vaktmästare” som har god kontakt med ungdomar i området och bidrar till social kontroll i ”dess bästa bemärkelse”.<sup>149</sup> Mer generellt kan arbete med ”*empowerment*” för att skapa *säkra samhällen* vara intressant. Det handlar om att få individer på en plats eller i ett område att tillsammans bli engagerade i att förbättra sin omgivning.<sup>150</sup> Det påminner mycket om hur ett lokalsamhälle enligt amerikanska forskare kan stärka sin kollektiva förmåga och därmed minska brottslighet och andra problem.<sup>151</sup> Slutligen går det också att betrakta det hela ur ett strukturellt perspektiv där åtgärder för att minska anlagda bränder kan sättas in mot fattigdom eller för att förbättra boende och utbildningssituationen i utsatta områden generellt.<sup>152</sup> Den typen av åtgärder ska då ses i ett vidare perspektiv för att försöka minska känslor av alienation som leder till att marginaliserade grupper kan dras in i ett konfliktfyllt beteende gentemot företrädare för myndigheter och liknande. Den typ av sociala konflikter som setts i fattiga förorter världen över med brand som ett viktigt konfliktverktyg går rimligen inte att bemöta utan att ta ett helhetsgrepp över situationen för att minska den känsla av alienation som är närvarande i extremt utsatta områden.<sup>153</sup>

Sammanfattningsvis går det att finna möjliga vägar att gå för att minska bränder ur en mängd olika perspektiv och analysnivåer precis som när det gäller att finna anledningar till anlagda bränder. Uppföljning av förövare verkar kunna ge goda resultat när det gäller att minska risken för upprepning, och kontinuerliga utbildnings/informationsinsatser ger också

resultat liksom i viss mån tekniska eller miljömässiga åtgärder. För att åtgärda de problem som är specifikt knutna till socialt utsatta områden känns det dock rimligt att mer långtgående åtgärder inriktade mot sociala processer och strukturer måste användas.

## Slutsatser

Utifrån det begränsade material kring anlagda bränder och relaterade processer som studerats är intrycket att det finns gott om forskning kring medicinska och psykologiska förklaringar men inte lika mycket kring sociala orsaker. Väldigt lite forskning verkar finnas om anlagda bränder i en social kontext generellt, t ex nämner svenska forskare att det finns väldigt lite information om huruvida bränder anläggs av enskilda barn eller i grupplekar där grupstryck eller uppmärksamhet blir viktigt.<sup>154</sup> Denna forskning visar att det är vanligt att elda i grupp, men mer forskning behövs om de processer som omger detta.<sup>155</sup> Det skulle till exempel kunna vara intressant att studera de diskurser kring eld som finns eller hur eldande kan spridas genom socialt lärande mellan ungdomar i ett område.<sup>156</sup> Områdets kontext inverkar rimligen på benägenheten att elda, men också detta verkar vara ett underutforskat område. Den skillnad som finns mellan socioekonomiskt utsatta områden och mer välbärgade områden bör rimligen till en relativt stor del kunna förklaras genom att forska på sociala processer och kontexter. När det gäller den typen av social kontext finns det en hel del forskning av mer generell karaktär, men det kan också tänkas finnas vissa aspekter som är mer tydligt knutna till just bränder. Ett delområde där en del forskning

<sup>149</sup> Pettersson & Szymanski (2008: 31).

<sup>150</sup> Andersson et al (2009: 24); jfr Börtz (2007: 103-104).

<sup>151</sup> Sampson et al (1997); & Graif (2009). Jfr Gerell 2012.

<sup>152</sup> Sarnecki (2009: 503-504); Andersson et al (2009: 30).

<sup>153</sup> Hallin et al (2010); Börtz (2007).

<sup>154</sup> Terjestam & Rydén (1999: 16)

<sup>155</sup> Notera dock att Sara Uhnöo vid Göteborgs universitet inom ramen för brandforsks anlagd brandsatsning har forskat (ännu opublicerat) på co-offending avseende anlagd brand.

<sup>156</sup> Också avseende spridning av anlagd brand finns forskning från Göteborgs universitet inom ramen för Brandforsk, ännu ej publicerad av Micael Björk.



trots all finns behandlar sociala konflikter mellan alienerade ungdomar i socioekonomiskt utsatta områden och företrädare för myndigheter, särskilt polis, så som setts i Rosengård i Malmö liksom i såväl Göteborg som Stockholm samt i franska förorter under kravallerna 2005. Ett viktigt resultat av denna forskning är att den utbredda alienationen samt relationen till polis varit viktig för utvecklingen av konflikter i dessa områden där anlagda bränder i framför allt bilar och avfallsbehållare av olika slag blivit vanligt.<sup>157</sup> En annan tanke är att det verkar saknas forskning kring de sociala effekterna av bränder. Andersson et al rapporterar att det i vissa skolor är så vanligt med falska brandlarm att det betraktas som fejt att utrymma byggnaden, med potentiellt farliga konsekvenser vid en riktig brand.<sup>158</sup> Men vad innebär de faktiska bränderna för synen på skolan eller lokalsamhället? Inte minst torde bränder som markörer för oordning kunna få effekter på lokalsamhällens sociala strukturer. Många av de sociala aspekterna på anlagda bränder täcks rimligtvis in av mer generell forskning kring sociala strukturer och ordning/oordning, men det framstår ändå som förvånande att så lite forskning på sociala processer relativt anlagda bränder mer specifikt görs. Det som framstår som mest användbart för forskningsprojekten kring anlagda bränder i Malmö är ändå den mer generellt inriktade forskningen av kriminologisk eller sociologiskt snitt kring brottslighet, skadegörelse, ordning och oordning, kollektiv förmåga, ömsesidig territorialitet, empowerment och liknande i kombination med miljömässiga åtgärder såsom CPTED.

---

<sup>157</sup> Hallin et al (2010); Börtz (2007).

<sup>158</sup> Andersson et al (2009: 7).

## Referenser<sup>159</sup>

- Anderson, Björn; Dahl, Gunnar; Mårtensson, Ulf; Andersson, Ragnar, 2009, "Skolbränder och skolbrandsprevention – Underlag för planerade insatser enligt "Karlstadmodellen", Karlstad University studies 2009:51 åtkomst via [www.anlagdbrand.se](http://www.anlagdbrand.se)
- Anwar, Sophia; Långström, Niklas; Grann, Martin & Fazel, Seena, 2009, "Is arson the crime most strongly associated with psychosis? – A national case-control study of arson risk in schizophrenia and other psychoses", Oxford journals, Schizophrenia bulletin, Scizophr Bull (2009) doi: 10:1093/schbul/sbp098
- Blomqvist, Per & Johansson, Henrik, 2008, "Brandstatistik – Vad vet vi om anlagd brand", Sp Sveriges tekniska Forskningsinstitut, SP rapport 2008: 48, åtkomst via [www.anlagdbrand.se](http://www.anlagdbrand.se)
- Brady, J, 1983, "Arson, Urban Economy, and Organized Crime: The Case of Boston", Social problems, Vol. 31, No. 1, University of California Press
- Brantingham, Patricia L. & Brantingham, Paul J., 1993, "Nodes, paths and edges: considerations on the complexity of crime and the physical environment", Journal of environmental psychology (1993) 13, 3-28, Academic press ltd
- BRÅ, 2000, "Ungdomar som rånar ungdomar I Malmö och Stockholm (Brå-rapport 2000:6)", Brottsförebyggande rådet information och förlag, Stockholm
- Bunge, Mario, 2006, "A systemic perspective on crime", i *The explanation of crime: Context, Mechanisms and Development* editerad av Wikström, Per-Olof & Sampson, Robert J., Cambridge university press, Cambridge, sid 8-30
- Börtz, Torun, 2007, "Betongen brinner: Om utanförskap i upploppens Frankrike", Leopard förlag, Stockholm
- Cohen, LE & Felson, M. (1979). Social Change and Crime Rate Trends: A Routine Activity Approach", *American Sociological Review* [Vol. 44, No. 4, Aug., 1979](#), Pages 588-608
- Estrada, Felipe, 2007, "Ungdomsbrottslighetens utveckling, omfattning och struktur", i *Den svenska ungdomsbrottsligheten* editerad av Estrada, Felipe & Flyghed, Janne, 2007, Studentlitteratur, pp 23-56
- Franklin, Glen A.; Pucci, Pamela, S.; Arjadi, Saman; Brandt, Mary-Margaret; Wahl, Wendy; Taheri, Paul, 2002, "Decreased juvenile arson and firesetting recidivism after implementation of a Multidisci-

---

<sup>159</sup> NOT: För texterna från [www.anlagdbrand.se](http://www.anlagdbrand.se) har jag använt mig av det faktiska sidnumret snarare än eventuellt förekommande sidnumrering i dokumenten.

- plinary Prevention Program”, *Journal of Trauma-Injury Infection & Critical care*: August 2002, Vol. 53, Issue 2, pp260-266
- Gerell, Manne, 2010, “Bränder och stenkastning I Herrgården – en studie i betydelse av kollektiv förmåga”, Masteruppsats, Statsvetenskapliga institutionen, Lunds universitet
- Helms, Dan, 1999, “The use of dynamic Spatio-Temporal Analytical techniques to resolve emergent crime series”, Las Vegas Police Department
- Kolko, D (ed), 2002, ”Handbook on firesetting in Children and Youth. Boston, MA: Academic press
- Lichtenstein, Paul; Tuvblad, Catherine; Larsson, Henrik & Carlström, Eva, 2006, “The Swedish Twin study of Child and Adolescent Development: The T Chad study”, *Twin research and human genetics*, Vol. 10, Number 1, pp 66-73, åtkomst via Australian Academic press
- Lowenstein, L.F, 2003, “Recent research into Arson (1992-2000): Incidence, Causes and Associated features, predictions, comparative studies and prevention and treatment”, *Psychiatry, Psychology and Law*, 10:1, 192-198
- Meaney, Rebecca, 2004, ”Commuters and marauders: An examination of the spatial behavior of Serial Criminals”, *Journal of investigative Psychology and Offender Profiling*, 1: 121-137 (2004)
- Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB), (2010), “Observatörsrapport: Anlagda bränder och hot/våld mot räddningstjänsten”, MSB 0169-10
- Pettersson, Malin & Szymanski, Johan, 2008 ”Studie av sambandet mellan räddningstjänstens förebyggande insatser och anlagda skolbränder – analys av behovet av stöd och vägledning”, Rapport nr 5283, Brandteknik och riskhantering Lund Tekniska Högskola, åtkomst via [www.anlagdbrand.se](http://www.anlagdbrand.se)
- Putnam, Charles T. & Kirkpatrick, John T. (2005) *Juvenile Firesetting: A Research Overview*, U.S. Department of Justice (Office of Juvenile Justice and Delinquency Prevention).
- Raudenbusch, Stephen; Johnsson, Chris; Sampson, Robert J., 2003, “A multivariate, multilevel Rasch model with application to self reported criminal behavior”, *Sociological methodology* 33: 169-211
- Rutter, Michael, 2003, “Crucial paths from risk indicator to causal mechanism”, från “Causes of conduct disorder and juvenile delinquency” (2003) redigerad av Lahey, Benjamin B.; Moffit, Terrie E. & Caspi, Avshalom, Guilford press, New York
- Sampson, Robert J.; Raudenbusch, Stephen; Earls, Felton, 1997, “Neighborhoods and violent crime: A multilevel study of collective efficacy”, *Science* 277: 918-24
- Stark, Margret J. Abudu; Raine, Walter J.; Burbeck, Stephen L.; Davison, Keith K., 1974, “Some empirical patterns in a riot process” *American Sociological Review* 1974, Vol. 39 (December): 865-876, åtkomst via [jstor.org](http://jstor.org)

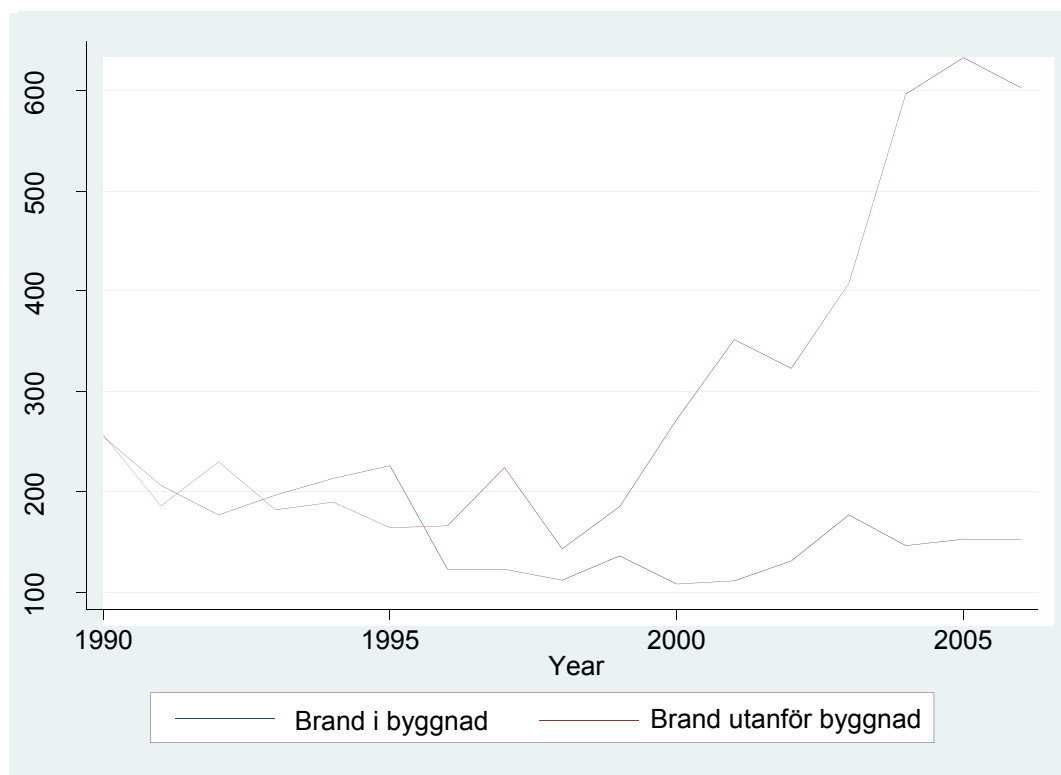
- Wikström, Per-Olof H. & Sampson, Robert J., 2003, "Social mechanisms of Community Influences on Crime and Pathways in criminality", från "Causes of Conduct disorder and juvenile delinquency", redigerad av Lahey, Benjamin B., Moffit, Terrie E & Caspi, Avshalom, Guilford Press, New York
- Sampson, Robert J. & Graif, Corina, 2009, "Neighborhood Social Capital as Differential Social Organization: Resident and leadership dimensions", *American Behavioral Scientist*, 2009: 52; 1579
- Sampson, Robert J., 2009, "Disparity and diversity in the contemporary city: social (dis)order revisited", *The british journal of sociology*, Vol 60 issue 1, pp 1-31, åtkomst via wiley online library
- Sarnecki, Jerzy, 2009, "Introduktion till kriminologi", Studentlitteratur AB, Lund
- Snyder, James; Reid, John & Patterson, Gerald, 2003, "A social learning model of child and adolescent antisocial behavior", från "Causes of Conduct disorder and juvenile delinquency" (2003), redigerad av Lahey, Benjamin B., Moffit, Terrie E & Caspi, Avshalom, Guilford Press, New York
- St Jean, PKB. (2007), *Pockets of crime: Broken windows, collective efficacy and the criminal point of view*, University of Chicago press, Chicago
- Strandberg, Lennart, 2009, "Förstudie till metodutveckling för identifiering och behandling av unga brandanläggare", Rapport nr 205-071, åtkomst via [www.anlagdbrand.se](http://www.anlagdbrand.se)
- Taylor, Ralph B., 1988, "Human Territorial Functioning: An empirical, evolutionary perspective on individual and small group territorial cognitions, behaviours and consequences", Cambridge university press, Cambridge
- Taylor, RB. (1997). Social order and disorder on street blocks and neighborhoods: Ecology, microecology, and the systemic model of social disorganization, *Journal of research in Crime and Delinquency* 34, 113-155
- Van Hees, Patrick & Johansson, Nils, 2010, "Fallstudier – vilka tekniska faktorer spelar en roll vid anlagd brand i skolor", Rapport nr 3148, Lund 2010 åtkomst via [www.anlagdbrand.se](http://www.anlagdbrand.se)
- Weisburd, David; Lum, Cynthia; Yang Sue-Ming, 2004, "Criminal careers of places: A longitudinal study", NCJRS 207824, (Mailad av Jerry, oklart vad jag ska ange för utgivare)
- Wierup, Lasse & Larsson, Matti, 2007, "Svensk maffia: En kartläggning av de kriminella gängen", Norstedts förlag, Stockholm

## 2. Orsaker bakom anlagda bränder: ett makroperspektiv

### - Helena Bohman

Antalet anlagda bränder steg kraftigt i Malmö stad steg kraftigt i början av 2000-talet. Jämfört med siffror från 1990-talet var antalet anlagda bränder nästan tre gånger så hög ett decennium senare. Figur 1 visar hur antalet bränder utvecklats mellan 1990 och 2008. Bränderna är å ena sidan koncentrerade till vissa geografiska områden, men samtidigt är det många områden som i olika utsträckning drabbats. I det här ka-

pitlet ligger fokus på hur man med hjälp av statistik från olika delområden kan analysera hur områdenas karakteristik kan förklara varför bränder bryter ut. Den statistiska analysen som beskrivs här kan ses som ett verktyg för att identifiera samband på en övergripande nivå och identifiera faktorer som är gemensamma för drabbade områden.



Figur 1. Antal anlagda bränder i Malmö. Källa: Räddningstjänsten Syd

### Vem anlägger bränder?

Enligt Myndigheten för samhällsskydd och beredskap utgör anlagda bränder ungefär en fjärdedel av samtliga bränder, och det är den vanligaste enskilda brandorsaken. Tidigare kriminologiska studier visar att förövaren bakom anlagd brand ofta är en ung person, och att motiven bakom att anlägga bränder i viss utsträckning

förändras beroende på förövarens ålder. Litteraturen skiljer mellan lek med eld, där det inte finns något uppsåt att skada, och anlagd brand. Bland barn är lek med eld en vanlig företeelse, och det är vanligt att det då snarast handlar om nyfikenhet från barnets sida och att det inte finns en insikt om brandens skadeverkningar. När det gäller anlagd brand brukar man avse

bränder där det finns en medvetenhet om brandens effekter och ett tydligare uppsåt, även om uppsåtets omfattning kan variera kraftigt. I en översikt av Putnam och Kirkpatrick<sup>160</sup> presenteras ett flertal olika teorier till anlagd brand och vilka motiv som kan ligga bakom fenomenet. Enligt dessa teorier kan branden både ha instrumentella motiv, alltså att branden leder till någon typ av maktutövande eller reaktion från omvärlden, såväl som att de kan vara ett utslag av nyfikenhet hos förövaren. Motiven kan även klassas om expressiva, alltså att förövaren ger uttryck för någon typ av oro eller stress genom att sätta eld på något. En del studier pekar på ett nära samband mellan ungdomar som anlägger bränder å ena sidan och vandalism och skadegörelse å andra.<sup>161</sup>

Psykologiska studier kring gärningsmännen<sup>162</sup> används i Putnam och Kirkpatrick för klassificera gärningsmännen i fyra olika, men ibland överlappande, typer av personligheter; nyfikna, patologiska, expressiva och brottsliga. Till de nyfikna räknar man barns lek med eld, och här drivs personen av fascination för eld.<sup>163</sup> Patologiska förövare är individer med någon typ av personlighetsstörning, inte sällan med någon typ av psykiatrisk diagnos. Till de expressiva räknar man beteenden där bränderna kan ses som ett rop på hjälp, medan de kriminellt betingade bränderna har ett mer direkt syfte att orsaka skada på människor eller egendom. De här fyra typerna är framför allt baserade i motiven bakom bränderna, men kan även säga en del om i vilka miljöer och socio-ekonomiska förhållanden förövarna verkar. Exempelvis pekar en del studier på bränder som ett sätt att

uppnå social acceptans bland sina jämnåriga.<sup>164</sup> I det fallet spelar alltså bekantskapskretsen och deras normer sannolikt en stor roll för utvecklingen.

I den statistiska analysen finns ingen möjlighet att identifiera processer på individuell nivå; däremot kan man använda den statistik som finns på delområdesnivå för att hitta mönster på en aggregerad nivå. En teori som utvecklats är den så kallade strain theory i vilken man ser brott som ett utfall av yttre och inre stressfaktorer och misslyckande med att uppnå satta mål.<sup>165</sup> Om exempelvis materiell framgång anses som det viktigaste i ett samhälle kan detta utgöra en stark press på de som inte förmågan att uppnå detta. Individens förmåga att uppnå framgång är både ett resultat av individuella och strukturella förutsättningar. De strukturella faktorerna kan delvis vara förknippade med området man bor eller vistas i.

Det finns en växande litteratur som behandlar de socio-ekonomiska förklaringarna för anlagd brand framför allt från storstäder i Storbritannien och Australien.<sup>166</sup> De områden som utsatts är i hög utsträckning marginaliserade områden som utmärks av exempelvis hög arbetslöshet och låg utbildningsnivå. De nämnda studierna ger en tydlig bild av att olika socio-ekonomiska faktorer korrelerar med antalet bränder, men däremot är det svårt att ur de genomförda studierna urskilja vilka av dessa faktorer som är de mest centrala. En översikt över resultaten finns i tabell 1. Som kan läsas av i tabellen används relativt olika förklaringsfaktorer i de olika studierna, även om de kan sammanfattas i större huvudgrupper. Exempelvis använder samtliga

---

<sup>160</sup> Putnam och Kirkpatrick (2005).

<sup>161</sup> T.ex. Lyng (1990).

<sup>162</sup> T.ex. Kolko (2002).

<sup>163</sup> Se exempelvis Kolko, Kazdin (1994).

---

<sup>164</sup> Swaffer och Hollin (1995).

<sup>165</sup> Se exempelvis Agnew et al. (2008), Agnew (1999).

<sup>166</sup> Corcoran et al. (2007), Corcoran, Higgs & Higginson (2011).

studier någon form av mått på arbetsmarknadsrelaterade faktorer, men det kan ibland handla

om arbetslöshet och ibland om arbetskraftens utbildningsnivå.

Tabell 1. Signifikanta variabler i tidigare studier

|                     | Chhetri et al. (Chhetri et al. 2010) | Corcoran et al. (Corcoran et al. 2007)            | Corcoran et al (Corcoran, Higgs & Higinson 2011) |
|---------------------|--------------------------------------|---|--|
| Typ av brand        | Brand i byggnad                      | Fast egendom, fordon, övergivna hus och falsklarm | Byggnader, fordon, falsklarm                     |
| Arbetslöshet        | Procent arbetslösa (+)               |   |  |
| Utbildningsnivå     |                                      | Andel högutbildade (-)                            | Högutbildade (-)                                 |
| Etnicitet           | Andel ursprungsbefolkning (+)        | Andel vit befolkning (-)                          | Icke-vita (+)                                    |
| Familjeförhållanden | Familjer i separata byggnader (+)    | Barnlösa par (-)                                  | Familjer med par (-)                             |
|                     | Ensamstående förälder (+)            |   |  |
|                     | Familjer med små barn (+)            |   |  |
| Bostad              |                                      | Trångboddhet (+)                                  | Egen ägd bostad (-)                              |
|                     |                                      | Andel äldre- och låginkomsttagare (+)             |  |
| Bil                 |                                      | Andel med egen bil (-)                            | Andel med egen bil (-)                           |

Internationella jämförelser är relativt svåra att göra eftersom både statistiken och samhällena runtomkring skiljer sig. Till exempel har många tidigare studier använt sig av totala siffror för bränder, vilket inkluderar olyckor.<sup>167</sup> I den här studien används dock, utifrån Räddningstjänstens definitioner, endast de bränder som be-

döms vara uppsåtliga. Även inom ett land eller område ändras statistiken över tid; områden och variabler definieras om, eller man ändrar insamlingsmetoder vilket gör att det kan vara svårt att studera hur fenomen ändras över tiden. Trots detta tyder dock den forskning som finns på ett kraftigt samband mellan områdets

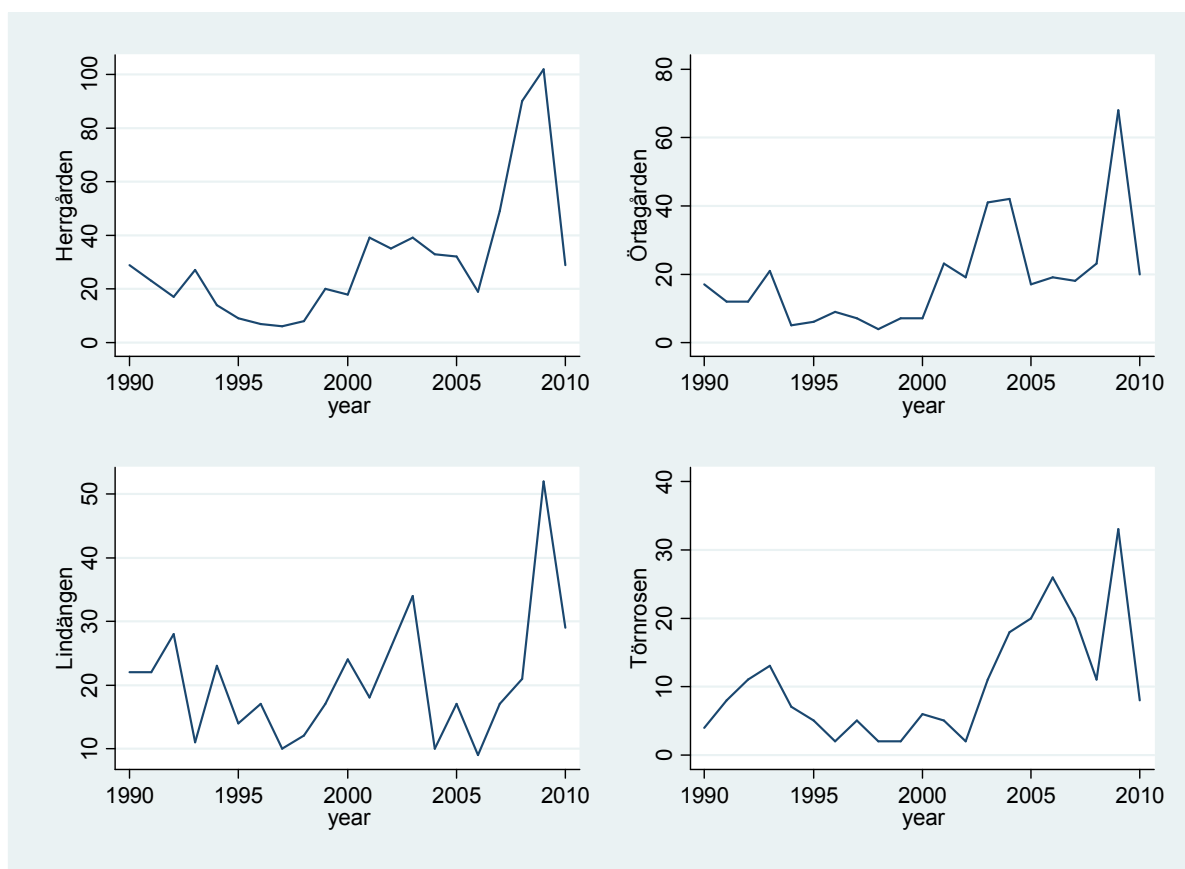
<sup>167</sup> Markowitz (2010)

socio-ekonomiska förhållanden och utbredningen av bränder.

### Anlagda bränder i Malmö

Situationen i Malmö förvärrades kraftigt under andra halvan av 00-talet. Räddningstjänstens statistik finns tillgänglig för respektive delområde i Malmö stad. Figur 2 visar de fyra områden som tydligast visar en uppgång under 2008. Av de fyra tillhör tre stadsdelen Rosengård, och

utgör ett geografiskt sammanhängande stråk längs med Amiralsgatan som är en infartsled. Det är inte möjligt att se exakt var inom delområdena som bränderna ägt rum, så det är inte i nuläget möjligt att se hur bränderna utvecklats i de närliggande områdena och hur de påverkat varandra, men däremot kan vi konstatera att det är enkelt att ta sig mellan de tre områdena. Lindängen är däremot ett geografiskt separat område.



Figur 2. Antal bränder 1990-2008 i de mest utsatta områdena.

I tabell 2 visas två olika aspekter av anlagda bränder i de olika områdena upp; dels antalet bränder, men också hur mycket antalet varierar över åren. Tabellen handlar om att belysa två

olika aspekter av utvecklingen. Dels kan det finnas områden där ett stort antal bränder är förhållandevis normalt för området, men det kan också tänkas att bränderna är ett mer isole-



rat fenomen över tiden och blossar upp som en tillfällig förekomst. Örtagården, Herrgården och Lindängen är de tre mest utsatta områdena i bägge avseenden med både ett högt antal bränder och kraftiga svängningar. Andra stadsdelar visar däremot något olika mönster. Kroksbäck och Möllevången visar både höga genomsnittliga siffror, men däremot varierar inte antalet

bränder så kraftigt över tiden. Möllevången är också ett något annorlunda område än de tidigare nämnda områdena i och med att det är centralt beläget och ett område med mycket restauranger och nattliv. Medan de fyra andra områdena är utpräglade bostadsområden är Möllevången ett område som många passerar till och från centrum.

Tabell 2. Delområden med högst antal bränder<sup>a)</sup>

Högst antal bränder, genomsnitt

**Herrgården**

**Lindängen**

**Örtagården**

**Möllevången**

**Kroksbäck**

Högst standardavvikelse

Herrgården

Örtagården

Lindängen

Riseberga

Oxievång

<sup>a)</sup> Inkluderar inte områden med färre än 50 invånare.

Om man i stället väljer att fokusera på områdena med kraftigast varians över tiden framstår ett delvis avvikande mönster. Klart är att de mest drabbade områdena utmärker sig i bägge avseenden, men när det gäller hög varians är det i stället Oxievång och Riseberga, även dessa utpräglade bostadsområden, som kommer fram. Här har det tillfälligt uppstått problem med anlagda bränder.

## Empirisk analys

Tidigare studier visar på en mycket stor bredd i vilka förklarande variabler som tagits med för att förklara bränder på områdesnivå. Olika mått på socialt utanförskap och låg materiell standard har använts, men på ganska olika sätt. Analysen här kommer därför att byggas stegvis utifrån de variabler som kan anses vara mest

relevanta med ambitionen att tydliggöra de enskilda variabelernas effekt.

### Förklarande variabler

Tidigare beteendevetenskapliga studier framhåller att anlagda bränder i hög utsträckning begås av unga. Dels finns det redan i mycket tidiga ålder en tendens bland unga att leka med elden, men även uppsåtliga bränder begås ofta av yngre förövare. Det kan finnas flera motiv med i bilden; en del teorier framhåller gruppens betydelse och den enskilda individens intresse av att positionera sig i en grupp av jämnåriga. Andra teorier betonar den här typen av beteende som ett utslag av tidigare trauma och frustration kring individens livsvillkor. De mer instrumentella förklaringarna ser de anlagda

bränderna som en i hög utsträckning medveten handling där gärningsmannen är ute efter att framkalla en reaktion hos vuxna. Som tidigare nämnts är det inte här möjligt att urskilja några motiv, och det är mycket möjligt att olika motiv samverkar så att brandorsakerna i ett område är ett utslag av en komplex bakgrund. Det vi emellertid kan säga är att man kan förvänta sig att antalet unga i sig självt kan bidra till att problemet uppstår eller utvecklas. Om det finns många ungdomar samlade i ett geografiskt område ökar sannolikheten att ungdomar med benägenhet att anlägga eld träffas och fler tillfällen uppstår där det kan övergå i handling. Den första variabeln som inkluderas är därför antalet ungdomar i respektive område. Det som mäts är antalet individer mellan 16 och 18 år. En snabb titt på statistiken bekräftar också att flera av de områden som drabbats av kraftiga bränder har haft stora ungdomskullar som sammanfaller med brandvågorna.

Som antyds ovan är det dock inte bara antalet ungdomar som är av intresse. Det finns områden med stora ungdomskullar som inte uppvisat den här typen av problem, och de flesta ungdomar begår givetvis inte den här typen av brott. Däremot pekar tidigare studier på vikten av frustration, känslan av att inte kunna påverka sin egen livssituation samt omgivningens inflytande som förklaringar till varför en del individer utvecklar den här sortens beteende. En tänkbar faktor som skulle kunna ge utslag på områdesnivå är trångboddheten i ett område. Trångboddhet skattas här som antalet personer per rum. Bor man trångt är det svårt att ta hem kompisar, men det kan även vara så att man väljer att hålla sig hemifrån. Om många ungdomar i ett område bor trångt försvinner dessutom möjligheten att gå hem till någon annan, eftersom problemen är desamma hos de andra. Trångboddheten gör därför sannolikt att fler

ungdomar dras till offentliga ställen och samlingsplatser där det inte finns så mycket möjligheter till meningsfull sysselsättning. Tidigare studier framhåller anlagda bränder som ett brott som är väldigt enkelt, eftersom tändstickor, tändare och lättantändligt material finns i stort sett överallt. Kombinationen stora ungdomskullar och trångboddhet kan alltså antas skapa tillfällen för bränder.

De flesta tidigare områdesstudier framhåller utbildningsnivån i ett område som en förklarande variabel. Utbildningsnivån kan tänkas påverka på olika sätt. Den utbildningsstatistik som finns tillgänglig här baseras på utbildningar som är erkända i Sverige. Utbildningsnivån är kraftigt korrelerad med inkomstnivån, och även andra sociala faktorer. Barn till högutbildade barn läser i högre utsträckning vidare på universitet, men även utbildningsnivån i området kan förväntas spela in. Från tidigare studier är sambandet mellan utbildningsnivån och anlagda bränder tydligt. Utbildningsnivån kommer här att skattas som andelen individer med mindre än nio års skolgång. Ett alternativ mått, där man i stället mäter andelen högutbildade, är andelen med tre eller fler års högskoleutbildning. I bilaga 2 finns en översyn över hur variabelerna utvecklats över åren för samtliga delområden. En intressant observation är att andelen lågutbildade sjunker över åren för samtliga delområden utom för ett. Herrgården är det enda område där andelen ökat. Att andelen sjunker är ett naturligt och förväntat fenomen eftersom den generella utbildningsnivån hos befolkningen ökar. Dessutom kan en individ över åren inte bli mindre utbildad per definition. Enda sättet denna variabel kan minska är alltså på grund av in- och utflyttning. För socialt marginaliserade områden är det inte ovanligt att folk som får en bättre levnadsstandard och har möjlighet väljer att lämna området, och de som flyttar in är

personer med ganska dåliga ekonomiska och sociala förutsättningar.<sup>168</sup> Dessa flyttmönster kan då resultera i en självförstärkande effekt där utsatta områden får det svårt att utvecklas. Huruvida detta gäller för Herrgården kan dock inte utläsas i statistiken.

I den här typen av analyser brukar man använda någon typ av inkomststatistik. Problemet med denna statistik är dock att definitionerna ofta ändras under åren vilket gör det svårt att analysera trender över tiden. Detta gäller i ännu högre utsträckning för arbetslöshets- och sysselsättningsstatistik. Eftersom arbetslöshet och inkomster är kraftigt korrelerade och i hög utsträckning mäter samma fenomen räcker det med att använda den ena typen av mått. Den variabel som kommer att inkluderas är per-capita-inkomst eftersom andra tillgängliga mått inte finns för så många år som studien omfattar. Arbetslöshetsstatistiken har även det problemet att det bara omfattar personer som är registrerade som arbetssökande. Vissa grupper som står helt utanför arbetsmarknaden finns alltså inte med i statistiken.

Ytterligare en variabel som finns med i de flesta tidigare studier är olika mått på etnicitet. För australiensiska studier kan detta exempelvis innebära andelen ursprungsbefolkning, som är en i flera avseenden marginaliserad grupp. För svenska förhållanden är ett motsvarande mått andelen utlandsfödda. Ur teoretisk synvinkel är dock denna variabel något problematisk, för vad är det egentligen man förväntar sig fånga med den? Om etnicitet är ett alternativt mått på utanförskap borde det kanske vara bättre att använda inkomststatistik eller annan socio-ekonomisk data. Det mest rimliga är kanske att se etnicitet som en typ av social marginalisering *utöver* den ekonomiska. Måttet kommer alltså

att användas tillsammans med andra mått på marginalisering. Som mått på etnicitet kommer både andelen utlandsfödda samt andelen utlandsfödda eller barn till utlandsfödda föräldrar användas.

En del tidigare studier pekar på samband mellan etnisk fragmentering och hur olika samhällsfunktioner fungerar.<sup>169</sup> Tanken är då att det spelar roll hur många olika etnisk grupperingar det finns i ett samhälle och att en stor fragmentering kan leda till splittring och konflikter. Det är då inte nödvändigtvis andelen av en viss grupp som spelar roll, utan kombinationen och de relativa styrkeförhållanden mellan grupperna som kan påverka hur samhället som helhet fungerar. Som ett tredje, alternativt mått till de två andra måtten på etnicitet kommer därför även ett spridningsmått att användas. Ett vanligt sätt att mäta spridning är genom det så kallade Herfindahl-Hirshmann-index som definieras som:

$$HH_s = \sum_{i=1}^5 \frac{F_{i,s}}{F_{pop_s}}$$

$F_i$  är antalet utlandsfödda med födelse land  $i$ , och  $F_{pop}$  är totala antalet utlandsfödda i område  $s$ . Andelarna för de fem största grupperna summeras därför och ger ett värde mellan 0 och 1 där 1 är en helt homogen befolkning och 0 en etniskt mycket blandad befolkning.

---

<sup>168</sup> O'Sullivan (2012).

---

<sup>169</sup> T.ex. Alesina, Ferrara (2005).

Tabell 3. Deskriptiv statistik över delområden

|      | Antal unga 16-18 | Total Bef. | Socialt stöd | Per capita inkomst | Trångboddhet | Högutb. | Lågutb. | HH   | Utr. födda | Utl. bakgrund |
|------|------------------|------------|--------------|--------------------|--------------|---------|---------|------|------------|---------------|
| Mean | 78               | 2 454      | 173          | 111 943            | .71          | .23     | .32     | .076 | .23        | .32           |
| P50  | 60               | 1 881      | 62           | 109 600            | .69          | .21     | .30     | .064 | .18        | .25           |
| Min  | 0                | 51         | 1            | 0                  | .21          | 0       | 0       | .01  | .03        | .06           |
| Max  | 366              | 10 026     | 2 004        | 363 148            | 1.34         | 1       | 1       | .51  | .93        | 1.00          |

### Alla bränder är inte socialt betingade

Ett mönster som ganska snabbt blir tydligt är att flera av bränderna ägt rum i industri- och hamnområden. Det är alltså områden med liten eller ingen befolkning som ofta också ligger relativt avskilda från staden i övrigt. En närmare titt på statistiken visar att flera av dessa bränder är så kallade kabelbränder, alltså anlagda bränder med syfte att frigöra värdefulla metaller. I takt med att världsmarknadspriset på framför allt koppar stigit kraftigt har även stölderna av metall ökat kraftigt.<sup>170</sup> Eftersom koppar i hög utsträckning finns inplastade i ledningar, så är kabelbränder ett vanligt tillvägagångssätt för att frigöra metallen. Det finns alltså kraftiga ekonomiska motiv bakom den här typen av bränder, och det kan alltså betraktas som en annan typ av fenomen än vad som är fokus för den här studien. För syftet här är det av vikt att vi kan skilja mellan dessa olika fenomen.

En genomgång av statistiken visar att många bränder av Räddningstjänsten klassats som kabelbränder, vilket alltså kan antas handla om en annan typ av fenomen än de bränder som

här diskuteras som ett resultat av social oro. I de fall då brandorsaken finns nedskrivna kan den typen av bränder sorteras bort från statistiken, men eftersom insamlingen av statistik på den punkten skiljer sig mellan rapporteringarna är det inte möjligt att helt utesluta den typen av bränder. En del av problemet kan även lösas genom att utesluta delområden med mindre än 50 invånare, men eftersom Malmö är en stad med relativt många centralt belägna industriområden löser inte heller det hela problemet. Slutsatsen blir att det även efter en rensning av statistiken kommer att återstå vissa bränder som handlar om metallstölder snarare än ett utslag av social oro. För att kontrollera för det problemet kontrolleras i beräkningarna för kopparpriset, vilket innebär att vi ytterligare minskar risken för att felaktigt betrakta vissa bränder som socialt betingade på det sätt som avses här.

### Modellspecifikation

Statistiska analyser av bränder måste ta hänsyn till att bränder är ett generellt sett ovanligt fenomen – det vanliga är trots allt att det inte brinner. Statistiken över bränder följer vanligen

<sup>170</sup> Bennett (2008), Sidebottom et al. (2011).

någon typ av poissonfördelning (se Bilaga A), vilket gör att det inte är lämpligt att använda linjära modeller. Ett vanligt sätt att ta hänsyn till denna fördelning är att använda en negativ binomial-modell (NB-modell) som är mer generell än en poissonmodell.<sup>171</sup> Tester av fördelningen i den aktuella statistiken styrker att NB-modellen är lämplig även för dessa data. Men det finns även en mer teoretiskt betingad anledning att använda sig av NB-modellen i stället för den mer strikta poisson-modellen. Poisson-modellen kritiserar ofta för att inte ha något minne, så att varje händelse betraktas som enskilda händelser utan någon inbördes relation (Corcoran et al. 2007). NB-modellen används när händelserna kan antas vara klustrade, i den betydelsen att en händelse för effekter för sannolikheten att händelsen ska upprepas. Eftersom data finns över flera år kommer en panelskattning att användas.

Ett problem med många socio-ekonomiska variabler är att de ofta är kraftigt korrelerade. Till exempel så är områden med låg inkomst också ofta områden med låg utbildningsnivå, vilket då kan innebära att det blir svårt att separera de effekterna man är ute efter att förstå. I analysen kommer variablerna att introduceras stegvis, så att effekterna av varje ny variabel lättare kan observeras. Resultaten från analysen presenteras i tabell 4. Första variabeln är antalet unga, eftersom denna variabel är väldigt central i litteraturen kring anlagd brand. Sedan introduceras trångboddhet, och bägge variabler är signifikanta på 1-procentnivån. När vi sedan introducerar fler variabler är det tydligt att trångboddhetsvariabeln är korrelerad med andra socio-ekonomiska data. Det är knappast förvånande, men gör att trångboddhet inte

längre blir signifikant när man även kontrollerar för t.ex. utbildning. Antalet ungdomar påverkas dock inte i någon större utsträckning av att fler variabler läggs till, utan är robust i olika skattningar.

Utbildningsnivån är den andra variabeln som ger signifikanta resultat i flera olika modellformuleringar. Det spelar inte någon roll om vi möter utbildningsnivån i ett område genom att titta på andelen högutbildade eller andelen lågutbildade; effekten kvarstår men är förstås omvänd. En låg utbildningsnivå i områden ökar risken för anlagda bränder, och spegelvänt så minskar risken för anlagda bränder då utbildningsnivån i området är hög. Av utrymmesskäl presenteras dock endast resultat där andelen högutbildade mäts.

Däremot ger varken inkomstnivån eller utbredningen av beroende av socialt stöd något signifikant utslag. Inte heller arbetslöshetsnivån blir signifikant. En tolkning av detta är att utbildningsvariabeln redan kontrollerar för den effekten som dessa variabler innehåller. Som tidigare nämnts är den här typen av variabler ofta korrelerade med varandra (se bilaga C för en korrelationsmatris). Resultaten betyder alltså inte att inkomstnivån är irrelevant, men eftersom områden med låga inkomstnivåer även är områden med låg utbildningsnivå har modellen redan tagit hänsyn till detta genom att vi introducerat utbildningsnivån som förklarande variabel.

Tidigare studier har funnit signifikanta resultat för olika mått av etnicitet, och här använder vi oss därför av de tre mått som tidigare diskuteras. Endast ett av de tre måtten blir något signifikant, men endast på 5%-nivån. I de olika skattningar som körts och som av utrymmesskäl inte kan redovisas här, är dock denna signifikans inte robust utan försvinner vid mindre justeringar av modellen. Även här kan detta tolkas

---

<sup>171</sup> Hausman, Hall & Griliches (1984), White, Bennetts (1996).

som ett resultat av multikollinearitet, det vill säga att den information som finns i dessa variabler redan förklaras genom de andra socio-ekonomiska variablerna. Detta gäller dock inte Herfindahl-Hirshman-indexet, som inte är korrelerat med någon annan variabel i någon högre utsträckning. Slutligen bör nämnas att den genomförda analysen skulle kunna utvecklas ur geografiskt perspektiv.

## Slutsatser

De statistiska resultaten av anlagda bränder i Malmö tyder på ett mönster som både ligger i linje med men delvis skiljer sig från tidigare internationella studier. Mönstren kan sägas vara liknande i den utsträckning att de områden som varit hårdast drabbade är socialt utsatta områden.

Tabell 4 Regressionsresultat från negativ binomialmodell, panelskattning.

|                     | (i)               | (ii)              | (iii)              | (iv)              | (v)                | (vi)               | (vii)              | (viii)             | (ix)               | (x)                |
|---------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Ungdomar 16-18 år   | 0.005<br>(8.83)** | 0.004<br>(6.12)** | 0.005<br>(5.18)**  | 0.005<br>(5.08)** | 0.004<br>(4.01)**  | 0.003<br>(2.56)*   | 0.004<br>(2.65)**  | 0.004<br>(2.91)**  | 0.005<br>(2.71)**  | 0.006<br>(4.38)**  |
| Trångboddhet        |                   | 0.969<br>(2.82)** | 0.913<br>(2.11)*   | 0.756<br>(1.80)   | 0.808<br>(1.85)    | -0.203<br>(0.26)   | 0.390<br>(0.49)    | 0.861<br>(1.15)    | 2.353<br>(2.69)**  | 1.797<br>(2.47)*   |
| Andel högutbildade  |                   |                   | -3.226<br>(6.50)** |                   | -2.397<br>(4.09)** | -2.533<br>(2.97)** | -2.683<br>(2.75)** | -2.494<br>(2.83)** | -3.534<br>(3.29)** | -4.257<br>(4.23)** |
| Andel lågutbildade  |                   |                   |                    | 2.107<br>(5.84)** |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
| Per capita-inkomst  |                   |                   |                    |                   |                    |                    |                    |                    |                    | 0.000<br>(0.11)    |
| Socialt stöd        |                   |                   |                    |                   |                    |                    |                    |                    | 0.000<br>(1.31)    |                    |
| HH                  |                   |                   |                    |                   |                    |                    |                    | 3.328<br>(1.85)    |                    |                    |
| Andel utr. födda    |                   |                   |                    |                   |                    |                    | 0.633<br>(1.03)    |                    |                    |                    |
| Andel utl. bakgrund |                   |                   |                    |                   |                    | 1.754<br>(2.37)*   |                    |                    |                    |                    |
| CU-priser           |                   |                   |                    |                   | 0.000<br>(2.57)*   |                    |                    |                    |                    |                    |
| Constant            | 0.625<br>(6.73)** | 0.056<br>(0.24)   | 0.812<br>(2.40)*   | -0.464<br>(1.52)  | 0.672<br>(1.95)    | 1.130<br>(2.22)*   | 0.963<br>(1.85)    | 0.559<br>(1.05)    | 0.176<br>(0.29)    | 0.440<br>(0.62)    |
| N                   | 1613              | 1443              | 975                | 975               | 975                | 589                | 578                | 553                | 456                | 687                |
| Antal delområden    | 103               | 100               | 100                | 100               | 100                | 99                 | 97                 | 93                 | 93                 | 100                |

Beroende variable: totalt antal anlagda bränder. Absoluta värden av  $\chi^2$ -statistik i parentes. \* signifikant på 5%; \*\* signifikant på 1%

De statistiska resultaten här tyder dock på att den kanske viktigaste förklaringsfaktorn är antalet ungdomar som finns i ett område under en viss tidsperiod. Tidigare studier har intressant nog inte inkluderat denna variabel, så det går därför inte att säga om detta mönster gäller även andra städer som haft liknande problematik. Däremot kan det sägas ligga väl i linje med den beteendevetenskapliga och sociologiska forskning som finns inom ämnet. Antalet ungdomar är dock i sig inte en tillräcklig förklaring, utan resultaten kan snarare tolkas som att det är antalet unga i kombination med andra socioekonomiska förutsättningar i området. I denna studie är det framför allt utbildningsnivån som

framkommer som en tydligt bidragande förklaringsfaktor. Ytterligare ett intressant resultat här är att denna studie, till skillnad från de tidigare internationella studierna, inte kan se någon, eller möjligen en mycket begränsad och osäker, effekt av etnicitet.

Inom ramen för denna studie är det framför allt de mer statiska effekterna som spelar roll, och ett sätt att bygga vidare på resultaten är att utveckla det geografiska perspektivet. Den geografiska aspekten skulle bidra till en ökad förståelse för områdenas inbördes relationer och hur utvecklingen i ett område kan påverka utvecklingen i ett annat.

## Referenser

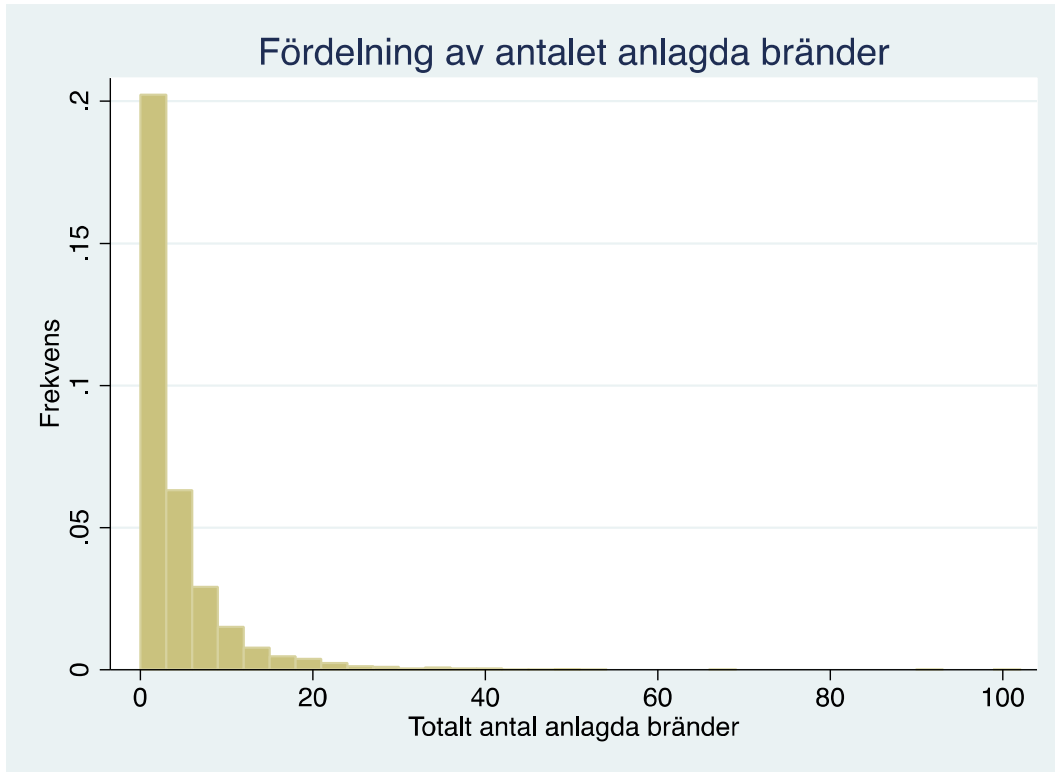
- Agnew, R., Matthews, S.K., Bucher, J., Welcher, A.N. & Keyes, C. 2008, "Socioeconomic Status, Economic Problems, and Delinquency", *Youth & Society*, vol. 40, no. 2, pp. 159-181.
- Alesina, A. & Ferrara, E.L. 2005, "Ethnic Diversity and Economic Performance", *Journal of Economic Literature*, vol. 43, no. 3, pp. 762-800.
- Bennett, L. 2008, "Assets under attack: metal theft, the built environment and the dark side of the global recycling market", *Environmental law and management*, vol. 20, pp. 176-183.
- Chhetri, P., Corcoran, J., Stimson, R.J. & Inbakaran, R. 2010, "Modelling Potential Socio-economic Determinants of Building Fires in South East Queensland", *Geographical Research*, vol. 48, no. 1, pp. 75-85.
- Corcoran, J., Higgs, G., Brunsdon, C., Ware, A. & Norman, P. 2007, "The use of spatial analytical techniques to explore patterns of fire incidence: A South Wales case study", *Computers, Environment and Urban Systems*, vol. 31, pp. 623.
- Corcoran, J., Higgs, G. & Higginson, A. 2011, "Fire incidence in metropolitan areas: A comparative study of Brisbane (Australia) and Cardiff (United Kingdom)", *Applied Geography*, vol. 31, pp. 65.
- Hausman, J., Hall, B.H. & Griliches, Z. 1984, "Econometric Models for Count Data with an Application to the Patents-R & D Relationship", *Econometrica*, vol. 52, no. 4, pp. 909-938.
- Kolko, D.J. (ed) 2002, *Handbook on firesetting in children and youth*, Academic Press, San Diego.
- Kolko, D.J. & Kazdin, A.E. 1994, "Childrens description of their firesetting incence - Characteristics and relationship to recidivism", *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, vol. 33, no. 1, pp. 114.
- Lyng, S. 1990, "Edgework: A Social Psychological Analysis of Voluntary Risk Taking", *American Journal of Sociology*, vol. 95, no. 4, pp. 851-886.
- Markowitz, S. 2010, "Where there's smoking, there's fire: The effects of smoking policies on the incidence of fires in the United States", *NBER Working Papers*, vol. 16625.
- O'Sullivan, A. 2012, *Urban economics*, 8th edn, McGraw-Hill, Boston.
- Putnam, C.T. & Kirkpatrick, J.T. 2005, "Juvenile Firesetting: A Research Overview", *Juvenile Justice Bulletin*, US Department of Justice, vol. May.
- Sidebottom, A., Belur, J., Bowers, K., Tompson, L. & Johnson, S.D. 2011, "Theft in Price-Volatile Markets: On the Relationship between Copper Price and Copper Theft", *Journal of Research in Crime and Delinquency*, vol. 48, no. 3, pp. 396-418.



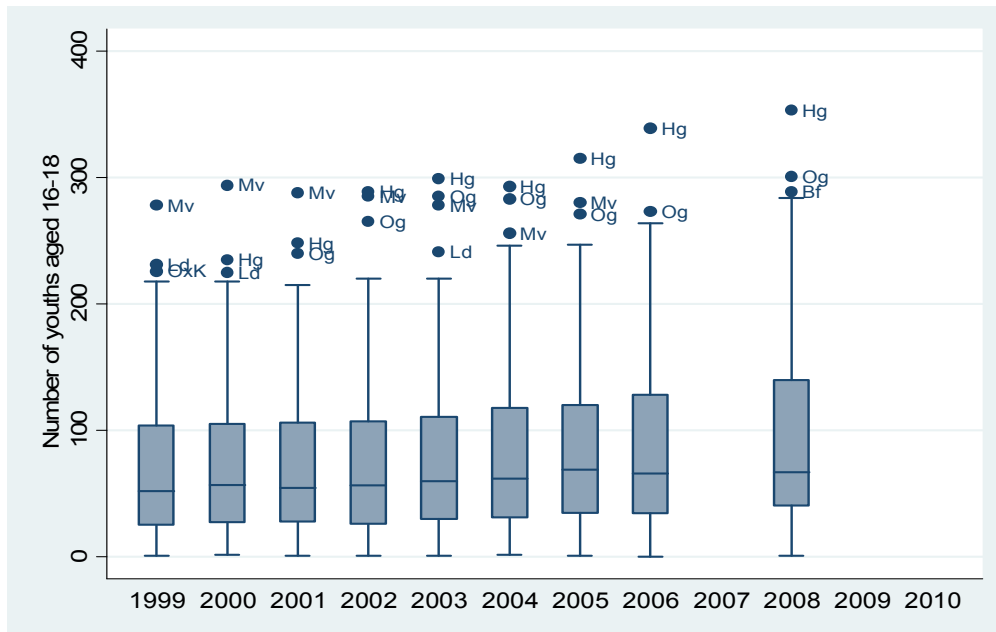
Swaffer, T. & Hollin, C.R. 1995, "Adolescent firesetting: why do they say they do it?", *Journal of adolescence*, vol. 18, no. 5, pp. 619-623.

White, G.C. & Bennetts, R.E. 1996, "Analysis of Frequency Count Data Using the Negative Binomial Distribution", *Ecology*, vol. 77, no. 8, pp. 2549-2557.

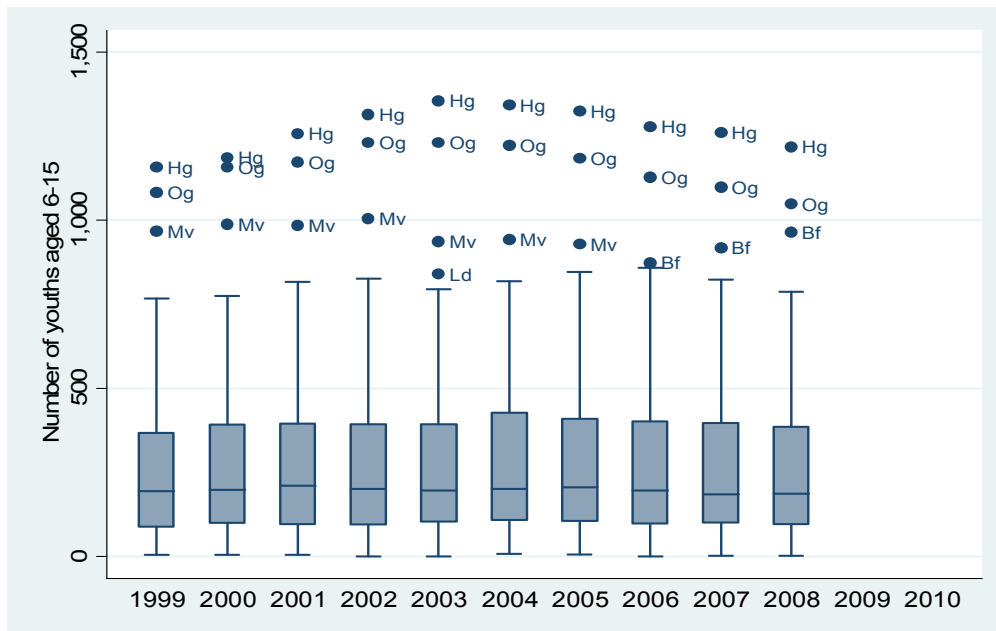
Bilaga A. Deskriptiv statistik av anlagda bränder



## Bilaga B. Deskriptiv analys av förklarande variabler

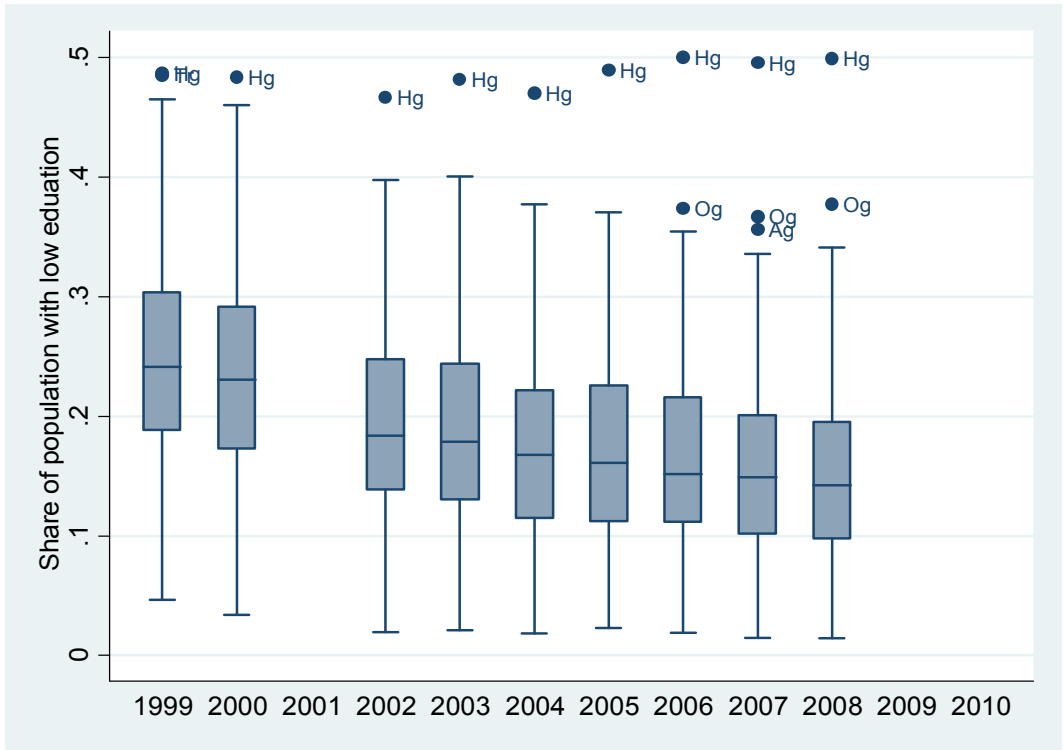


Figur B1. Distribution av antalet ungdomar mellan 16-18 år per delområde.<sup>172</sup>



Figur B2. Distribution av antalet unga mellan 6-15år i varje delområde

<sup>172</sup> Förkortningar: Herrgården(Hg), Örtagården (Og), Möllevången (Mv), Lindängen (Ld), Törnrosen (Tr), Almgården, (Ag), Kroksbäck (Kb), Oxie Kyrkby(OxK), Bunkeflostrand(Bf), Nydala(Nd)



Figur B3. Andel av befolkningen med maximalt nio års skolgång per delområde.

Bilaga C. Korrelation mellan förklarande variabler

|                          | Ungdomar<br>16-18 år | Trångboddhet | Andel hög-<br>utbildade | Andel låg-<br>utbildade | Andel utr. födda | Andel utl. bakgrund | HH       | Arbetslöshet<br>18-24 år | Socialt stöd | Per capita-<br>inkomst | CU-pris |
|--------------------------|----------------------|--------------|-------------------------|-------------------------|------------------|---------------------|----------|--------------------------|--------------|------------------------|---------|
| Ungdomar<br>16-18 år     | 1.00                 |              |                         |                         |                  |                     |          |                          |              |                        |         |
| Trångboddhet             | 0.4068*              | 1.00         |                         |                         |                  |                     |          |                          |              |                        |         |
| Andel hög-<br>utbildade  | 0.2639*              | 0.4204*      | 1.00                    |                         |                  |                     |          |                          |              |                        |         |
| Andel låg-<br>utbildade  | -0.1918*             | -0.3038*     | -0.8462*                | 1.00                    |                  |                     |          |                          |              |                        |         |
| Andel utr. födda         | 0.3686*              | 0.6048*      | 0.6503*                 | -0.4666*                | 1.00             |                     |          |                          |              |                        |         |
| Andel utl. bakgrund      | 0.3680*              | 0.6175*      | 0.7163*                 | -0.5212*                | 0.9794*          | 1.00                |          |                          |              |                        |         |
| HH                       | -0.0604              | 0.3341*      | 0.3116*                 | -0.2423*                | 0.2214*          | 0.2185*             | 1.00     |                          |              |                        |         |
| Arbetslöshet<br>18-24 år | 0.5404*              | 0.0647       | 0.3224*                 | -0.2536*                | 0.4125*          | 0.4205*             | -0.1187* | 1.00                     |              |                        |         |
| Socialt stöd             | 0.6126*              | 0.4560*      | 0.4891*                 | -0.2809*                | 0.6739*          | 0.6898*             | 0.0102   | 0.8145*                  | 1.00         |                        |         |
| Per capita-<br>inkomst   | -0.1127*             | 0.0374       | -0.5276*                | 0.5367*                 | -0.4821*         | -0.4733*            | -0.0048  | -0.4311*                 | -0.4810*     | 1.00                   |         |
| CU-pris                  | 0.0708*              | 0.1346*      | -0.2903*                | 0.3008*                 | 0.0979*          | 0.0176              | -0.0308  | -0.1183*                 | -0.0572      | 0.1955*                | 1.00    |

\* signifikant på 1%-nivån.

### 3. Motiv att anlägga bränder på högstadieskolor

- Jonas Lundsten, Mona Tykesson

Att finna motiv hos ungdomar att anlägga bränder på högstadieskolor är svårt då det i många fall är omöjligt att veta vilka som är gärningsmännen. Det finns några undersökningar gjorda i bl. a. USA där gärningsmännen har identifierats och man har kunnat intervjua dem. Vandalism visade sig vara det vanligaste motivet. I 49 % av fallen angavs vandalism som den huvudsakliga orsaken. I 25 % av fallen var spänningssökande den angivna orsaken. Bakom vandalism visade det sig ligga en vilja att trotsa auktoriteter eller att uppnå stimulans i en ostimulerande situation. Dessa olika motiv kan kopplas till behov av spänning. Att anlägga en brand är en handling som innebär ett spänningmoment, men också en prestation som kräver mod. Den som anlägger en brand kan få en upplevelse av att kunna påverka sin omgivning, ha kompetens och betyda något för andra.

Känsla av att kunna påverka sin situation, känsla av kompetens och känsla av att betyda något för andra är grundläggande psykologiska behov. De flesta av oss tillfredsställer dessa behov genom vårt arbete, hobbies, sporter och/eller aktiviteter med våra familjer. Många högstadieelever tillfredsställer behoven i skolarbetet. Det finns också många högstadieelever som tillfredsställer behoven genom idrottsaktiviteter eller andra aktiviteter på fritiden.

När högstadieelever själva ser effekterna av, eller hör talas om, skadegörelse kan de se detta som en möjlighet också för dem själva att få stimulans i en tråkig tillvaro. Om de inte får sina psykologiska behov tillfredsställda i skolarbetet försöker de istället få behoven tillfredsställda på annat sätt. Skadegörelse är ett sätt. Anlagd brand är dessutom ett sätt att göra skada där skadan blir påtaglig. Ju mer påtaglig skadan blir för en skolas elever och personal, desto mer utgör skadan

bevis för anläggarens kompetens. En brand kan sprida sig, vilket gör att skadegörelsen har större möjligheter att bli effektiv... effektiv i meningen att den påvisar skadegörarens förmåga. Varför väljer då vissa ungdomar att anlägga bränder istället för att visa sin kompetens i skolarbetet?

#### En social problematik

Den brittiske kulturvetaren Paul Willis genomförde på 1970-talet en undersökning där han följde ett antal elever på en högstadieskola i Birmingham under en tid och intervjuade dem under undersökningens gång. De elever som Willis följde kom från Birminghams arbetarklass och just att de kom från arbetarklassen var något som visade sig ha stor betydelse för deras relation till skolan. Dessa elever kände sig främmande inför skolmiljön och de jämnåriga kamraterna från medelklassen. De upplevde att medelklasseleverna anpassade sig till skolan, eller rättare sagt: redan var anpassade, medan de själva inte hörde hemma i skolans värld. En av eleverna formulerade situationen på följande sätt i en intervju:

*Skolan har aldrig haft någon vidare effekt på någon, tror jag. Man lär sig grunderna. Skolan, menar jag, det är fyra djävla timmar om dagen. Men det är inte lärarna som formar dig. Det är killarna som man träffar. Man är bara med lärarna 30 procent av tiden i skolan. De andra två tredjedelarna är bara att man pratar, muckar gräl och går och skrotar.*

Det är alltså inte lärarna som formar eleverna, utan andra elever. Vad menar då denne elev med "forma"? Vad är det som formas? Eftersom eleven senare berättar hur mycket tid som spenderas med lärarna och hur mycket tid som spenderas på andra aktiviteter kan man koppla "formandet" till elevens anpassning till skolan. Det är inte skolan eleven anpassas till, utan andra ele-

ver. Detta kommer som resultat av att eleven inte känner sig hemma i skolmiljön. Som ett resultat av detta kommer också att lärandet i skolan att bli begränsat - "Man lär sig grunderna", men inte mer. Genom intervjuer och observationer visade Willis undersökning att bakom olika prestationsnivåer i skolan låg en social problematik, men också att denna sociala problematik gjorde att många av de elever som inte kände sig hemma i skolvärlden började försöka visa sin kompetens på andra områden än de som rörde skolarbetet. Eleverna drogs till gäng där t ex slagsmål mellan gäng och mellan individer gav status. Genom slagsmål, kriminell verksamhet, sexuella "erövringar" kunde dessa elever bevisa sin kompetens; den kompetens de inte fann meningsfull att bevisa i skolarbetet. Genom de aktiviteter de ägnade sig åt, istället för skolan, kunde de också påverka sin omgivning och få en känsla av att ha betydelse för andra, nämligen gänget.

I Malmö har Rosengård blivit beryktat för att vara ett område där skadegörelse förekommit frekvent. För att klargöra de sociala orsakerna genomförde Per Olof Hallin, Alban Jashari, Carina Listerborn och Margareta Popoola vid Malmö Högskola en undersökning som presenterades i skriften "Det är inte stenarna som gör ont".<sup>173</sup> I samband med denna undersökning gjordes bl a intervjuer med ungdomar i Rosengård. I en av dessa intervjuer sägs följande:

*Jag är 16 år gammal och jag erkänner jag är kriminell. Det var jag inte innan. Men det finns inget annat, mannen. Alla är det här. Ja, jag är liten, du ser. Folk tror inte jag kan göra något. Men jag kan bråka.*

Ovanstående är ett exempel på en beskrivning som visar en uppfattning om att det inte finns något val i personens livssituation. I det här fallet kan personen "bråka", d v s den har en kompetens, kan påverka sin omgivning och få en betydelse. I andra intervjuer, där det är högstadieelever som intervjuats framkommer att beteendet

att anlägga bränder inte är socialt accepterad av andra ungdomar. Beteendet ses som "dampigt" och har egentligen låg status. Även en elev som själv anlagt en brand intervjuades. Denne menade att branden inte var speciellt planerad, utan han och några kompisar lekte med eld, sedan började elden sprida sig av en händelse. Den anlagda branden hade alltså, enligt denna beskrivning, inte kommit som resultat av att någon avsiktligt planerat den. Den anlagda branden verkar ha haft sin orsak i att en grupp elever varit understimulerade och försökt sysselsätta sig med något. I det intervjuematerial vi har nämnt här ser vi icke-accepterat beteende, såsom kriminell verksamhet och anläggande av bränder, som något som uppkommer för att gärningspersonerna måste sysselsätta sig med något och inte för att de skall "hämnas" på samhället. Det handlar inte om att öka sin status inför andra. Det handlar om att man visar att man kan åstadkomma något överhuvudtaget. Bristen på möjligheter att påverka sin egen situation är något som återkommer i intervjuerna, inte bara hos ungdomar, utan även vuxna kvinnor och män. Hos de vuxna handlar bristen på möjligheter att påverka i hög utsträckning möjligheterna att komma ut på arbetsmarknaden. I intervjuerna med högstadieelever framkommer en påtaglig likhet med intervjuerna i Willis studie: Skolvärlden känns främmande.

Att gängbildning bland högstadieelever utgör en inkörsport till kriminalitet har bekräftats i ett flertal undersökningar efter Willis. Dessa undersökningar visar att den bekräftelse eleverna inte får i skolmiljön söker de i gäng, där andra normer än skolans gäller. Att betyda något för andra är ett psykologiskt behov, som vi nämnt ovan, och som vi kommer att återkomma till. Men om högstadieelever kan få sina psykologiska behov tillfredsställda i gängbildningar – Varför drar sig inte alla högstadieelever till gängbildningar? En av anledningarna kan vara att de får sina psykologiska behov tillfredsställda i skolarbetet. Willis undersökning är ett exempel som visar att sådana

<sup>173</sup> Hallin m.fl. (2010).

möjligheter inte är öppna för alla elever. Men det finns fler undersökningar som visar samma resultat.

## Motivation

Sedan 1970-talet har mycket forskning genomförts som rör vad som motiverar oss människor i olika sammanhang. Fram till 1970-talet trodde man att det enda som motiverar människor är yttre belöningar eller bestraffningar; man arbetar för att få en lön eller för att undvika bestraffningen i form av att bli arbetslös och man sköter skolarbetet för att få högt betyg eller för att undvika en bestraffning i form av t ex förlöjligande från en lärare. I så fall skulle anlagd brand uppkomma för att gärningspersonerna får en belöning, som skulle kunna vara status på skolan, eller för att undvika bestraffning, som skulle kunna vara lägre status. Som vi skall se finns det andra förklaringar på motiv som hänger bättre samman med forskning kring anlagd brand.

Den ungersk-amerikanske psykologen Mihaly Csíkszentmihályi började under 1970-talet undersöka vad som gör oss människor lyckliga. Ett antal försökspersoner hade en klocka på sig som gav signaler med några timmars mellanrum varje dygn, förutom nattetid. När klockan gav signal svarade varje försöksperson på ett frågeformulär som handlade om vilka känslor de hade för tillfället och vad de var sysselsatta med. Vad Csíkszentmihályi upptäckte var, till sin förvåning, att försökspersonerna inte var som mest lyckliga vid de tillfällen de trodde att de skulle vara det. Att sitta och titta på TV gav inte speciellt mycket tillfredsställelse. Något som många av oss ofta klagat över är att vårt jobb är tråkigt, stressigt och/eller att det inte ger oss den stimulans vi skulle vilja ha. Csíkszentmihályis undersökningar visade att de flesta försökspersoner var lyckligare än vad de själva kunnat förvänta sig när de var på jobbet. De var faktiskt lyckligare på jobbet än framför TV-soffan hemma. Csíkszentmihályi fann ett samband: När försökspersonerna var aktiva med något som utmanade dem var de lyckligare.

När de var passiva var de mindre lyckliga. Det visade sig att de aktiviteter försökspersonerna var sysselsatta med måste ha en rimlig grad av utmaning i sig. Om utmaningen var för stor kunde försökspersonen ge upp och tycka att aktiviteten var för svår att utföra. Om utmaningen var för liten blev försökspersonerna uttråkade. Vad som var en rimlig grad av utmaning var olika för olika försökspersoner beroende på vilken kompetens de hade för den aktivitet de var sysselsatta med. I uppgifter som försökspersonen hade låg kompetens för och utmaningen samtidigt var låg kunde lyckotillstånd infinna sig för försökspersonen. Om kompetensen var högre och utmaningen samtidigt var högre kunde också lyckotillstånd uppkomma. Csíkszentmihályi kallar detta lyckotillstånd *Flow*.

Att vara i ett flow-tillstånd innebär att vi lär oss nya saker; vi utvecklar vår kompetens och kan anta utmaningar på högre nivåer. Att flow har med lärande att göra ledde till att man började studera flow-tillstånd hos skolelever. Det har visat sig att skolarbetet innebär många tillfällen då flow-tillstånd uppkommer, för en del elever, nämligen de som får utmaningar i skolan som ligger väl i linje med deras kompetens. Det ligger nära till hands att tänka sig att de som inte uppnår flow-tillstånd i skolarbetet uppnår detta på andra sätt, t ex inom fritidsaktivitet. Detta har föranlett Csíkszentmihályi och andra forskare att undersöka flow-tillstånd inom idrottsaktivitet. Det har i dessa undersökningar visat sig att flow-tillstånd uppkommer när utmaningen står i rimlig relation till kompetensen. Det finns givetvis ett stort antal skolelever som uppnår flow-tillstånd både i skolarbetet och i idrottsaktiviteter. Finns det då områden där de elever som inte har utmaningar som går i linje med deras kompetens varken i skolan eller inom idrott kan uppnå flow? Csíkszentmihályi har skrivit om flow-tillstånd inom kriminell verksamhet och menar att t ex en inbrottstjuv säkert upplever flow vid ett flertal tillfällen under ett inbrott. Under själva inbrottet sätts inbrottstjuvens kompetens på prov; kompe-



tenserna att röra sig tyst, att vara vaksam, att veta var man skall leta efter värdefulla föremål. Om då utmaningen i inbrottet ligger på en nivå som stämmer väl överens med inbrottstjuvens kompetens borde flow-tillstånd uppkomma, menar Csíkszentmihályi. På samma sätt kan vi utgå från att beteendet att anlägga brand kan ge flow-tillstånd. Det finns ett spänningsmoment i utmaningen att dölja själva anläggandet av brand och att få igång elden. Upplever personen sig behärska detta i den givna situationen kan en lyckokänsla infinna sig.

Samtidigt som Csíkszentmihályi började genomföra sina undersökningar försökte en amerikansk forskare vid namn Edward Deci utveckla metoder för att öka skolelevs motivation för skolarbetet. Deci utformade experiment där ett antal försökspersoner fick i uppgift att lägga ett pussel. Deci ville testa om man med belöningar kunde få försökspersonerna att fokusera mer på uppgiften och därmed prestera bättre. Han delade därför upp försökspersonerna i två grupper: en experimentgrupp som fick en belöning för sina prestationer och en kontrollgrupp som inte fick någon belöning. Experimentet visade, vilket Deci redan hade misstänkt, att en del försökspersoner var fokuserade på uppgiften oavsett om de fick en belöning för den eller inte. De var motiverade av sig själva. Detta fenomen kallades för *Inre motivation* och en del forskare hade vid denna tid resonerat kring att vi människor kan ha inre drivkrafter som får oss motiverade utan yttre belöningar. Frågan är då vad som ligger bakom dessa drivkrafter. Deci, och senare även hans nära medarbetare Richard Ryan, utvecklade en teori de kallar *Self Determination Theory*, som ibland översatts till svenska som *Självbestämmandeteorin* eller *Självdeterminationsteorin*. Förkortningen är *SDT* och det är denna vi kommer att använda oss av i fortsättningen av kapitlet. SDT har sedan kunnat bekräftas i flera undersökningar. Enligt SDT har vi människor tre grundläggande psykologiska behov, som nämnts ovan:

1) Behov av känsla av självständighet. Vi har behov av att känna att vi påverkar vår situation och vår omgivning. Vi vill helst inte att det är någon eller något utanför oss själva som styr oss.

2) Behov av känsla av kompetens. Vi har behov av att känna att vi utvecklas och lär oss nya saker. Det är på detta behov som vi kan känna oss understimulerade vid t ex enahanda och monotona arbetsuppgifter.

3) Behov av relationer till andra. Till detta behov hör att vi vill bli bekräftade av personer i vår omgivning.

Om dessa tre behov tillfredsställs i en aktivitet upplever vi tillfredsställelse när vi utför den och vi har en inre motivation. Inre motivation gör att vi är mer fokuserade på det vi är sysselsatta med, vilket i sin tur förbättrar våra prestationer. Den aktivitet vi är engagerade i påverkas positivt av våra prestationer, vilket vi märker och då bibehålls eller ökar den inre motivationen. Detta åskådliggörs i Figur 2. Vi kan också vara motiverade att utföra en aktivitet om dessa behov inte tillfredsställs. Då motiveras vi av yttre belöning och har en *yttre motivation*. Vi skall strax återkomma till yttre motivation, men först skall vi förklara hur inre motivation kan vara en avgörande faktor för att högstadiel elever ägnar sig åt att anlägga brand.

Om en högstadiel elev upplever att hen kan påverka sitt eget skolarbete genom att klara av att göra de uppgifter som ingår i detta och till på köpet utvecklas och lära sig något, vilket ju är tanken bakom skolan, upplever eleven att situationen i själva skolarbetet är något som hen kontrollerar själv. I och med att eleven upplever sig utvecklas och inhämtar värdefull kunskap upplever hen att kompetensen utvecklas. Bekräftelse får eleven från lärare och kanske även från andra elever (i slutändan vet de flesta att bra resultat i skolan kommer att ge större möjligheter i framtiden). På detta sätt uppkommer inre motivation i skolarbetet. Om inre motivation inte uppkommer

i skolarbetet kan det uppkomma på andra sätt i aktiviteter på fritiden, t ex i idrottsaktivitet. Hen kan uppleva sig styra situationen i aktiviteten, utveckla sin förmåga att prestera inom idrotten och får bekräftelse från tränare och eventuella lagkamrater.

Undersökningar har visat att många högstadieelever varken känner sig hemma i skolan eller ägnar sig åt någon idrott på fritiden eller någon annan specifik fritidsaktivitet. Får då dessa elever inte sina psykologiska behov tillfredsställda och är därmed aldrig inre motiverade?

Såsom vi har antytt ovan kan de få sina psykologiska behov tillfredsställda genom skadegörelse. I själva skadegörelseprocessen kan eleven uppleva ett tillstånd av kontroll – hen kontrollerar ju något genom att kunna skada det. Det krävs kompetens för att utföra skadegörelse, dels i form av att praktiskt kunna genomföra skadegörelsen, dels i form av modet att göra det. Skadegörelsen kan leda till bekräftelse från kamrater som deltar i skadegörelsen eller bara ser på. Undersökningar har visat att anlagd brand på en skola brukar föregås av en viss tids mindre omfattande skadegörelse. Det ligger då nära till hands att anta att den inre motivation som kan uppkomma vid skadegörelse blir starkare om skadegörelsen är större, som vid brand, och att detta är förklaringen till att skadegörelsens omfattning ökar.

Det är inte personliga egenskaper, personlig kapacitet eller förmåga som är den avgörande faktorn för att inre motivation skall uppkomma i en aktivitet, utan vad individen själv *uppfattar* som sina egenskaper, sin kapacitet och sin förmåga. Elever som inte känner sig hemma i skolvärlden kommer därför att i mindre utsträckning än andra att ha en inre motivation i skolarbetet. De som inte känner sig hemma i skolarbetet är de som kommer från miljöer som avviker från den medelklassmiljö som uppfattas som förhärskande i skolan.

Det har gjorts undersökningar av faktorer som leder till våldsamt beteende i skolmiljö. Man har kunnat identifiera en rad faktorer: 1) Hög grad av risktagande (är en personlig egenskap), 2) Aggressivitet (vilket också räknas som en personlig egenskap; vissa personer har större tendens än andra att bli aggressiva), 3) Familjerelationer, 4) Boendemiljö (större omfattning av kriminalitet i bostadsområdet har visat sig ha samband med våldsamt beteende i skolan). Störst roll spelar något som kallas *akademisk identifikation*, vilket innebär att skolarbetet upplevs relevant för den enskilde eleven. De elever som upplever skolarbetet som relevant för dem själva utövar inget eller lägre grad av våld än de elever som inte upplever skolarbetet som relevant för dem själva. Många elever i den senare gruppen presterar inte något i skolan om de inte tvingas till det. Undersökningar har visat att låg grad av akademisk identifikation leder till skadegörelse. Om skolan upplevs som relevant för eleven ökar också möjligheterna för inre motivation att uppkomma. Den forskning om akademisk identifikation som presenterats ovan säger inget om de psykologiska faktorer som gör att akademisk identifikation minskar risken för våld och skadegörelse i skolmiljön. Det är rimligt att akademisk identifikation ökar chanserna för inre motivation, vilket i sin tur minskar riskerna för våld och skadegörelse, då eleverna inte behöver tillfredsställa sina psykologiska behov genom detta.

Enligt Deci och Ryan, som nämnts ovan, kan en person motiveras genom yttre belöning om det inte finns någon inre motivation hos personen. Det finns olika säs ”typer” av yttre motivation:

1) Motivation i delmål. Även om en aktivitet inte ger inre motivation, kan den upplevas som väsentlig för personen. Det kan handla om att man vill göra ett bra jobb för att kunna göra karriär hos sin arbetsgivare eller kunna få bra referenser för att söka ett bättre jobb. En högstadielev kan vara motiverad att prestera bra i skolarbetet för att få bra betyg och komma in på ett speciellt program på gymnasiet. De elever som inte upple-

ver att de har några möjligheter att klara gymnasieskolan eller att de inte kommer att kunna åstadkomma något med en specifik gymnasieutbildning, kommer inte att kunna drivas genom denna typ av motivation.

2) Motivation av identifikation. En person kan identifiera sig med en aktivitet, t ex sitt arbete och strävar därför efter att göra ett "bra jobb". Om jobbet är väl utfört är som utfört det personen också duglig som person. De elever som inte identifierar sig med skolan kommer inte att motiveras genom identifikation. De har ju ingen självuppfattning som kan kopplas till skolan.

3) Motivation av beröm. Andras beröm, eller bedömningar, kan ha en positiv effekt på motivationen. Vi tycker om att höra att vi har presterat bra. Vi känner oss duktiga av det. Värt att nämna är att effekten av beröm är väldigt kortvarig om inte andra motivationsfaktorer finns.

4) Motivation av konkret belöning eller bestraffning. Att vi får lön för att vi arbetar är kanske det första vi tänker på om vi får frågan varför vi arbetar. Forskning visar, som nämnts, att det ofta inte är detta som motiverar oss. I skolan är det svårt, för att inte säga omöjligt, att motivera med lön. Däremot kan elever bestraffas och, såsom vi sett ovan, pekar vissa undersökningar på att tvång är det enda som fungerar för de elever som har låg akademisk identifikation. Vi ifrågasätter om detta är den bästa lösningen. Tvång i skolarbetet leder inte nödvändigtvis till att skadegörelse minskar. En effekt av att ha varit tvingad till skolarbete kan bli att eleverna upptäcker att de kan lyckas kontrollera sin skolsituation och uppnå kompetens, men tvång minskar samtidigt den inre motivationen. Att försöka införa mer tvång i skolan riskerar leda till sjunkande inre motivation bland eleverna.

## Undersökningen av Malmös högstadieskolor

Syftet med den undersökning som presenteras i detta kapitel är att få svar på frågan om inre mo-

tivation leder till färre antal anlagda bränder.<sup>174</sup>

För att få svar på denna fråga samlades material in från Malmös högstadieskolor. För att göra en statistisk analys över skolorna i Malmö krävdes att antalet anlagda bränder på varje skola under perioden 2005-2011 lades ihop till en siffra för varje skola. Malmö Stad genomför varje år en *Attitydundersökning* bland kommunens högstadieskolor och var tredje år en *Levnadsundersökning*. Attitydundersökningen rör attityder och värderingar i relation till skolarbetet, men också i förhållande till elevernas liv och samhället i övrigt. Levnadsundersökningen rör elevernas vanor, relation till skolan, kamraterna och personalen. Material från attitydundersökningarna 2005-2011 och material från levnadsundersökningen 2009 användes i denna undersökning.<sup>175</sup>

Att inte känna sig hemma i skolmiljön borde ha samband med upplevd trygghet i skolan. Om en elev inte identifierar sig med skolan tenderar hen, enligt tidigare forskning som gjorts, att dra sig till gäng, som i sin tur ökar risken för kriminellt beteende eller annat beteende som inte är socialt önskvärt. Enligt levnadsundersökningen är det i hög grad samma elever som upplever otrygghet i skolan, som också använder sig av narkotika regelbundet och dricker sig berusade på alkohol. Båda dessa beteenden kan kopplas till kriminalitet då bruk av narkotika är olagligt (om det inte skrivs ut av läkare), liksom att förse minderårig med alkohol. Värt att notera är att alkoholkonsumtion i sig inte var kopplat till upplevd otrygghet i skolan. Det var dock svårt att finna samband mellan upplevd otrygghet i skolan och anlagd brand.

Statistiken över föräldrars utbildningsnivå och andelen elever behöriga till gymnasiet visade starka samband med anlagd brand. Föräldrarnas utbildningsnivå påverkar sannolikt barnens möj-

<sup>174</sup> Resultaten av studien kommer att presenteras i en artikel, *Motives behind arsons in schools*.

<sup>175</sup> Utifrån korrelationskoefficienter (pearsons r) gjordes en path-modell med syftet att utröna orsakssambandens riktning.

ligheter att identifiera sig med skolmiljön. Genom föräldrarna kan barn lära sig hur de skall förhålla sig till skolarbetet. Har då föräldrarna själva s k "låg" utbildning påverkas barnens förhållnings-sätt till skolan. Statistiken visade att skolor där andelen barn med föräldrar med förgymnasial utbildning (och inte mer) var mer utsatta för anlagd brand än andra skolor.<sup>176</sup> Starkare samband fanns mellan andelen elever som inte var behö-riga till gymnasiet och anlagd brand; skolor med en större andel elever som inte var behöriga till gymnasiet var mer utsatta för anlagd brand.<sup>177,178</sup> Utifrån levnadsundersökningen kunde statistik tas fram som rörde andelen elever födda i Sverige och andelen födda utomlands. Statistik kunde också tas fram om hur länge eleverna bott i Sve-rige. Det fanns ingen skillnad mellan skolor med hög andel elever födda utomlands och skolor med låg andel elever födda utomlands avseende utsattheten för anlagd brand<sup>179</sup>. Anlagd brand var alltså inte vanligare på skolor med högre andel elever födda utomlands. För att förtydliga var det alltså föräldrars utbildningsnivå och andelen ele-ver som inte var behöriga till gymnasiet som hade betydelse – Inte s k "etnicitet".

I de frågeformulär som användes i attitydunder-sökningarna fanns frågor som rörde elevers infly-tande i skolarbetet, d v s frågor som rör upple-velse av kontroll och det fanns frågor som rörde elevers uppfattning om deras kunskapsutveckl-

ing, d v s frågor som rör upplevelse av kompe-tensutveckling. Statistiken visade att bland de skolor där andelen elever som inte hade behörig-het till gymnasiet kunde upplevelse av kontroll och upplevelse av kompetensutveckling minska frekvensen av anlagd brand.<sup>180</sup>

### Slutsats

Utifrån statistiken tyder mycket på att den social-grupp elever kommer från har avgörande effekt på risken för anlagd brand på skolan. Genom att främja elevers inflytande i skolarbetet och deras upplevelse av kompetensutveckling skulle antalet anlagda bränder kunna minska, då eleverna får en ökad motivation i skolarbetet och inte behö-ver söka tillfredsställelse av sina psykologiska behov genom skadegörelse.

---

<sup>176</sup> Korrelationskoefficienten (pearsons r) var 0,41.

<sup>177</sup> Korrelationskoefficienten (pearsons r) var 0,69.

<sup>178</sup> I den slutliga path-modellen räknades andelen ej behöriga till gymnasiet som en oberoende variabel. När andra variabler tagits med saknade föräldrarnas utbildningsnivå effekt (ej signifikant).

<sup>179</sup> Födelseland togs aldrig med i den slutliga path-modellen då data endast fanns för år 2009. Korrelat-ionen (pearsons r) mellan andelen elever födda utom-lands och anlagd brand var 0,09, vilket inte var signifi-kant ( $p > 0,05$ ). När variabeln födelseland togs med i tidigare path-modell (tillsammans med andel ej behö-riga till gymnasiet (som oberoende variabel), upple-velse av kontroll och upplevelse av kompetensutveckl-ing (som mellankommande variabler), fick födelsel-se-land en negativ path-koefficient (som dock inte var signifikant) i relation till anlagd brand.

---

<sup>180</sup> Upplevelse av kontroll och anlagd brand hade path-koefficienten -0,45 och upplevelse av kompetensut-veckling hade pathkoefficienten -0,31 i en pathmodell där andel behöriga till gymnasiet inkluderats.

## Referenser

- Anderson, Björn; Dahl, Gunnar; Mårtensson, Ulf; Andersson, Ragnar, 2009, "Skolbränder och skolbrandsprevention – Underlag för planerade insatser enligt "Karlstadmodellen", Karlstad University 2009:51 åtkomst via [www.anlagdbrand.se](http://www.anlagdbrand.se)
- Barker, A. F. (1994). *Arson: A Review of the Psychiatric Literature*. Oxford: Oxford University Press. I Etsinger (2006).
- Betsinger, S. (2006). Arson. I *Different Crimes, Different Criminals: Understanding, Treating And Preventing Criminal Behavior*. Mackenzie, D. L., O'Neill, L., Poitsky, W. & Acevedo, S. (red.). Newark: Anderson Publishing, LexisNexis Group.
- Carrol, AM., Green, S., Houghton, S., & Wood, R. (2003). Reputation Enhancement and Involvement in Delinquency Among High School Students. *International Journal of Disability, Development and Education*. Vol. 50, No 3.
- Csikszentmihályi, M. (1990). *Flow: the psychology of optimal experience*. New York: Harper & Row.
- Gagné, M. & Deci, E.L. (2005). Self determination theory and work motivation. *Journal of organizational behavior*. 26, 331-362.
- Greenberg, J., Solomon, S., Pyszczynski, T., Rosenblatt, A., Burling, J., Lyon, D., et al. (1999). Why do people need self-esteem? Converging evidence that self-esteem serves an anxiety-buffering function. In R. F. Baumeister (Ed.), *The self in social psychology* (pp. 105–118). Philadelphia: Psychology Press.
- Harakiewicz, J. M., Durik, A. M., & Barron, K. E. (2005). Multiple Goals, Optimal Motivation, and the development of Interest. In *Social Motivation: conscious and unconscious processes*. J. P. Forgas, K. D. Williams, & S. M. Laham (Eds.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Hawkins, J. D., Herrenkohl, T. I., Farrington, D. P., Brewer, D., Catalano, R. F., Harachi, T. W., & Cothorn, L. (2000). *Predictors of youth violence*. Washington, DC: Office of Juvenile Justice and Delinquency Prevention.
- Hershkowitz, A. (1980) A phenomenological approach to a theory of motives. *The Annals of the New York Academy of science*, 340, 16-44.
- Icove, D. J. & Estep, M. H. (1987). Motive-Based Offender Profiles of Arson and Fire-Related Crime. *FBI Law Enforcement Bulletin*, 56: 17-23. I Betsinger, S. (2006). *Arson*.
- Op de Beeck, H., Lieven, Pauwels, J. R., & Put, J. (2012). Schools, strain and offending: Testing a school contextual version of General Strain Theory. *European Journal of Criminology*. 9 (1), 52-72.
- Osborne, J. W. (2004). Identification With Academics and Violence in Schools. *Review of General Psychology*, Vol 8. No 3. 147-162.
- Steele, C. M. (1988). The psychology of self-affirmation: Sustaining the integrity of the self. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 21, pp. 261–302). San Diego, CA: Academic Press.
- Tesser, A. (1988). Toward a self-evaluation maintenance model of social behavior. In L. L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 21, pp. 181–228). San Diego, CA: Academic Press.

Vardi, Y. & Wiener, Y. (1996). Misbehavior in Organizations: A Motivational Framework. *Organization Science*, 7, 151-165.

Willis, P. (1981). *Fostran till lönearbete*. Göteborg: Röda Bokförlaget. Svensk översättning av *Learning to labour*.