

Var och när skjuts det?

MANNE GERELL

är docent vid Institutionen för kriminologi på Malmö universitet och forskare vid Universitetet i Oslo. Han forskar främst om brottslighetens geografi, utsatta områden och polisens arbete.
manne.gerell@mau.se

Skjutvapenvåldet har ökat kraftigt sedan 1990-talet, och särskilt under 2010-talet, men fram till de senaste åren har det funnits väldigt lite kunskap om hur ökningen sett ut samt var och när det skjuts. I denna artikel redovisas fynden från fyra deskriptiva studier om skjutvapenvåldet i Sverige, med ett särskilt fokus på möjligheten att identifiera platser och tider med förhöjd risk för skjutningar vilket kan användas i det förebyggande och brottsbekämpande arbetet. Utifrån en princip om att brott följs av nya brott inom korta avstånd i tid och rum kan prediktion av så ovanliga händelser som skjutningar bli möjligt.

Skjutningar, och gängvåld mer allmänt, är ett mycket omdiskuterat ämne i Sverige sedan flera år tillbaka. Brå (2021a) visade nyligen att Sverige sticker ut i en europeisk kontext med att ha en stigande trend av skjutvapenmord och att Sverige faktiskt är ett av de värsta länderna i EU. I Sverige är vi knappast vana vid att särskilja oss så negativt vad gäller våld, även om vår självbild kanske förändrats de senaste åren. BRÅ-rapporten byggde vidare på en studie jag och forskarkollegor publicerade för några år sedan, där vi studerade hur fyra olika mått på skjutvapenvåld utvecklats i Sverige och gjorde en jämförelse av skjutvapenmord i tretton europeiska länder (Sturup m fl 2019). Vi noterade då att Sverige var ett ganska genomsnittligt land vad gäller skjutvapenmord, men att vi i gruppen unga män var värst i klassen. Vi visade också att skjutvapenvåldet i Sverige ökat kraftigt sedan slutet på 1990-talet både vad gäller dödlig och icke-dödlig utgång. Det mesta av ökningen gällde också just gruppen unga män. Den utveckling som gjort att Sverige sticker ut handlar alltså till större delen om att män under 30 skjuter och blir skjutna mycket oftare nu än förr.

De ovan nämnda studierna studerar individdata. Individer som blivit skjutna eller som skjutit. Det är också av vikt att studera skjutningar som händelser. Den första studien vi publicerade på skjutvapenvåldstemat handlade också mycket riktigt om skjutningar som händelser (Sturup m fl 2018). När vi påbörjade det arbetet år 2016 fanns det mycket lite forskning publicerat om skjutvapenvåld och ingen nationell statistik (se dock Brå 2015). Det finns gott om brottsstatistik i Sverige som är lätt tillgänglig för forskare, men skjutningar har ingen egen brottskod så det går inte att följa dessa händelser i gängse register. Storstäderna Malmö, Göteborg och Stockholm hade dock alla börjat föra separata register över skjutvapenvåld under 2010, och från 2011 och framåt fanns det därför också ganska bra statistik. Ett problem var dock att Malmö hade en betydligt mer inkluderande statistik

än Stockholm och Göteborg. I Malmö togs allt som misstänkts kunnat vara en skjutning med, medan Stockholm och Göteborg ville ha bevis på att det faktiskt var en skjutning och att den begåtts med ett krutvapen och inte med en *soft air gun* eller liknande. Städerna var därmed ej jämförbara och även om vi fick hjälp av personal på underrättelseenheten i Malmö med att rensa datan från misstänkta skjutningar var vi noggranna med att påpeka att skillnader kunde finnas. För att uppnå bästa jämförbarhet fokuserade vi därför på skjutvapenmord, där mätfelen bör vara mycket mindre mellan olika städer (Sturup m fl 2018)

I studien visade vi hur skjutvapenvåldet fördelar sig över tid och rum under åren 2011–15. Detta var grundläggande deskriptiv statistik som tidigare aldrig sammanställts i Sverige för skjutningar. Incidenterna var ganska jämnt fördelade över veckans dagar, med lägst andel på onsdagar (12 procent) och högst på söndagar (16 procent). Det fanns också en säsongseffekt, med något fler skjutningar på sommaren (29 procent) än på vintern (22 procent). Säsongseffekter för våld är vanligt förekommande och vår uppmätta säsongseffekt för skjutningar är i ungefär samma storleksordning som den för gatuvåld mer allmänt. Vi noterade också att Malmö hade ca ett skjutvapenmord per år och 100 000 invånare, jämfört med Stockholms 0,42 och Göteborgs 0,66 (Sturup m fl 2018). Sverige som helhet hade under samma tidsperiod 0,25 skjutvapenmord per 100 000 invånare, men samtidigt en skarpt stigande trend där antalet nästan fördubblades mellan 2011 (17) och 2015 (33) (Brå 2021b).

1. Närliggande upprepning av brottslighet

I studien visade vi också att skjutvapenvåld är ojämnt fördelat inom städerna. De flesta bostadsområdena hade inga skjutningar alls under femårsperioden, medan somliga hade många. Huvudnumret i studien var att vi även beräknade vad som på engelska kallas *near repeat patterns* (ungefär ”nära återkommande mönster”, men kanske mer träffande ”närliggande upprepning av brottslighet”). Efter att ett brott har inträffat på en specifik plats ökar nämligen risken kraftigt för att ett nytt brott av samma typ ska ske i närheten. Mest känt är det gällande bostadsinbrott; om din granne har haft inbrott nyligen löper du själv en fördubblad risk att också drabbas (Hoppe och Gerell 2019). Metoden för att beräkna om sådana överrisker föreligger är mycket enkel. Först beräknas antalet skjutningar inom x meter och y dagar från varje skjutning fram. Därefter upprepas processen 1 000 gånger, men nu med slumpade datum i stället för de faktiska datumen. Skillnaden mellan de båda metoderna, dvs observerat antal skjutningar inom x antal meter och y antal veckor delat med förväntat (simuleringarna med framslumpade datum) ger oss ett mått på hur stor överrisken för en skjutning är inom x antal meter och y antal veckor. Här kan givetvis olika värden på x och y testas. I vår studie baserades huvudresultaten på 14 dagar och 100 meter. Vi testade dock sammanlagt fem intervall för tid och tio intervall för

rum; från 0–2 veckor upp till över åtta veckor, och från 0–100 meter upp till över 1 000 meter. Vi testade alla kombinationer av dessa intervall, totalt 55 beräknade överrisker.

Vi noterade starka överrisker inom korta tids- och rumsintervall. Risken är ungefär fyrdubblad för en ny skjutning efter en första skjutning på en plats i Malmö och Stockholm, medan Göteborg hade betydligt mindre tydliga överrisker. En del överrisker uppträdde också på längre avstånd i tid och rum. Till stor del fångar dessa överrisker upp konflikter mellan eller inom kriminella nätverk (Sturup m fl 2018). De flesta inblandade har ett behov av att upprätthålla sitt våldskapital. När en gruppering från område A skjutur någon i område B måste nätverket i område B hämnas för att upprätthålla sitt våldskapital. Men nätverket i område A måste såklart också hämnas på hämnden. Den första hämnden yttrar sig i något högre sannolikhet för följdskjutningar på ganska långa avstånd, medan hämnden på hämnden syns som kraftiga överrisker på korta avstånd – inom samma bostadsområde. Överrisker efter skjutningar har tidigare påvisats i USA, men detta var den första studien att beräkna överrisker för skjutningar utanför USA, och medan överrisken i Philadelphia var 33 procent (Ratcliffe och Rengert 2008) var den i Malmö 300 procent. Skjutvapenvåld är mycket ovanligare i Sverige än i USA, men det skjutvapenvåld som faktiskt sker är mer koncentrerat i tid och rum här än där. Det här är kunskap som kan vara av intresse för att förutspå var och när skjutningar ska äga rum och för att försöka förhindra att de överhuvudtaget sker, vilket vi kommer att återkomma till nedan.

Bomber och granater!

Vi följde upp studien presenterad ovan med en liknande studie, men där huvudfokus var på handgranatsdetonationer (Sturup m fl 2020). Liksom när vi började studera skjutningar fanns det inga studier och mycket begränsad statistik. Vi fick tillgång till ett nationellt register som polisen hade, men då vi upptäckte att det fanns en del avvikelser i registret dubbelkollade vi samtliga incidenter med medierapportering och (där medieuppgifter saknades) med lokalpolisområden. Vi visade att användningen av handgranater ökat kraftigt under 2010-talet. Från enstaka fall per år fram till 2012, till att nå toppnoteringen 38 detonationer under 2016. Liksom skjutvapenvåldet var händelsen per capita vanligast i Malmö, som hade ungefär fem gånger så hög frekvens som Stockholm och Göteborg. Tre av fem granater detonerade under natten och tvärt emot hur det såg ut med skjutningarna var söndag den dagen som hade lägst andel (fem procent) medan tisdag och onsdag hade högst (19 och 17 procent). Däremot var säsongeffekten ungefär densamma, med flest incidenter på sommaren. Vi kodade också tillvägagångssätt (s k *modus*) för samtliga incidenter och vi bedömde att 28 procent av detonationerna hade för avsikt att skada någon, medan 66 procent var riktade mot tomma lokaler och sju procent var på parkeringsplatser eller liknande där det ej gick att avgöra vad målet var (Sturup m fl 2020).

Vi relaterade också förekomsten av handgranatsdetonationer till skjutningar och fick i samband med denna delstudie motta ytterligare datajusteringar av underrättelseenheten i Malmö vilket resulterade i att 30 procent av de tidigare registrerade skjutningsincidenterna i staden inte längre klassades som bekräftade. Detta understryker hur stora skillnaderna var mellan städernas skjutningsregister från början. Inte förrän det nationella skjutningsregistret upprättades i slutet av 2016 fick vi ordentlig nationell statistik över skjutningar med en gemensam definition. Analysen visade att områden med fler handgranatsdetonationer också har fler skjutningar. När vi kombinerade skjutningar och handgranater i en *near repeat analys* stärktes dock inte mönstret. Granaterna och skjutningarna uppvisar likheter i mönster, de är starkt kopplade till våra utsatta områden. Samtidigt finns också skillnader, där en tydlig sådan är att granaterna ofta detoneras i centrum av städer, riktat mot restauranger, barer eller myndighetskontor (Sturup m fl 2020). Den typen av platser står däremot för en ganska liten andel av skjutningarna, vilka i stället är än mer tydligt kopplade till våra utsatta områden som har ca fem gånger så mycket skjutningar som resterande delar av storstäderna (Gerell m fl 2020).

2. Praktisk användbarhet? Fokus på högriskplatser

I samband med studien om handgranatsdetonationer hade vi fått fram ganska mycket deskriptiv information kring var och när det skjuts och sprängs. Det är kunskap som kan vara nyttig för att förstå gängvåldet, men samtidigt är gängvåld ändå så pass ovanligt att den praktiska användbarheten blir begränsad. Risken för en förnyad skjutning är förvisso fyrdubblad efter en första incident, men en fyrdubbling av en mycket låg risk är fortfarande en låg risk. Frågan är därför om studiens resultat är operativt användbara för polis eller andra myndigheter i deras arbete mot gängvåldet.

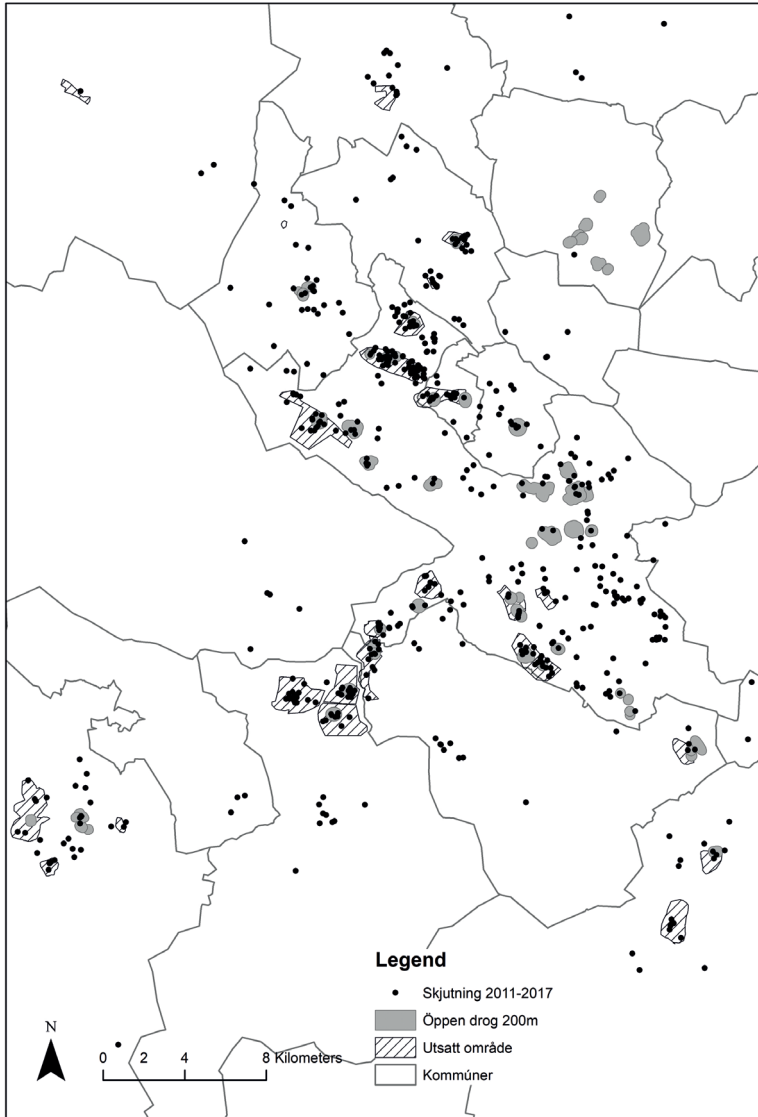
För att nå en bättre precision i vår förståelse av var och när det skjuts – och för att kunna börja röra oss mot en användbar prediktion av skjutningar – byggde vi därför vidare på vår analys genom att differentiera överriskerna för skjutningar baserat på om en första incident skedde på en högriskplats eller inte. Hur många följskjutningar sker inom x meter och y dagar från en första skjutning om den första skjutningen sker på en plats med hög risk för skjutningar jämfört med en plats med låg risk för skjutningar? För att genomföra en sådan analys behövde vi på något sätt kunna generera geografiska variabler över platser med förhöjd risk för skjutningar. Som nämnts ovan har utsatta områden väldigt höga nivåer av skjutningar och dessa områden överensstämmer också ganska väl med vad som i internationell forskning brukar beskrivas i termer av gängområden eller gängterritorier. Kärnan i definitionen av ett utsatt område är att det där finns ett kriminellt nätverk som påverkar lokalsamhället. Klassificeringen av en plats som utsatt område borde därför också fungera som mått på högriskplats.

Ytterligare en ledtråd kring vad som kan vara en högriskplats för skjutvapenvåld fanns i den första *near repeat*-studien om skjutningar. Ratcliffe och Rengert (2008) pekade ut gatuhörn där droger säljs som en högriskplats eftersom den illegala verksamheten gör att konflikter inte kan hantteras inom ramen för rättsväsendet samtidigt som de gäng som säljer droger är beroende av att uppfattas som farliga, med ett högt våldskapital. Under 2017 genomförde mina medförfattare inom polisen, Mia-Maria Magnusson och Kim Nilvall, två separata datainsamlingar för att identifiera platser med öppen drogförsäljning i Stockholms län (Magnusson) samt i Malmö kommun (Nilvall). Data för Stockholm utgick från stora, välkända platser med öppen drogförsäljning som identifierats genom att polisen regionalt bad polisen lokalt om att fylla i enkäter kring sina drogsccener. Data för Malmö var betydligt mer detaljerad och utgick från att områdespoliserna ombads rita in på kartor exakt var drogförsäljningen pågick. Vi testade båda metoderna i Botkyrka och kunde notera att de gav liknande resultat, men att den ena metoden gav många små platser medan den andra gav få stora (Gerell m fl 2021).

Utsatta områden, platser med öppen drogförsäljning och skjutningar

När vi så geografiskt kunde koppla alla skjutningar till huruvida de låg i ett utsatt område eller inte och om de låg nära en plats med öppen drogförsäljning eller inte kunde vi också ta fram siffror på hur mycket mer skjutningar det är på högriskplatser än på andra platser och hur många följskjutningar som sker efter en initial skjutning på de olika typerna av platser. Det visade sig att skjutningarna är tydligt koncentrerade till både utsatta områden och platser med öppen drogförsäljning och allra tydligast till platser med kombinationen av öppen drogförsäljning och utsatt område; se figur 1 för Stockholms län. Längst ner i sydväst ser vi Södertälje, som har ganska mycket skjutningar, ett par utsatta områden och ett par drogsccener. Nordöst om Södertälje kommer Botkyrka, med tre utsatta områden, och två drogsccener som är svåra att urskilja då det är många skjutningar på de platserna. Rakt norr om Botkyrka, ganska centralt på kartan i den övre halvan ser vi ett stort utsatt område, Hässelby-Vällingby med relativt många skjutningar. Nordost om Hässelby-Vällingby kommer sedan Rinkeby-Tensta, som har den starkaste koncentrationen av skjutningar i Stockholm. Liksom för Botkyrka gör de många markeringarna för skjutningar att det är svårt att urskilja den öppna drogsccen som också finns på denna plats.

I Malmö kommun är det 19 gånger fler skjutningar per kvadratkilometer på en plats i utsatt område med drogförsäljning än i staden som helhet och i Stockholms län 98 gånger fler. Här ska det dock betonas att det blir lite missvisande för Malmö, där en ganska stor andel av ytan utgörs av åkermark med väldigt få skjutningar och än mer missvisande för Stockholms län där en stor del av ytan utgörs av skog. Vi jämförde därför koncentrationen av skjutningar på dessa högriskplatser med platser där det är starka koncentrationer av busspassagerare – i praktiken i centrum och fann



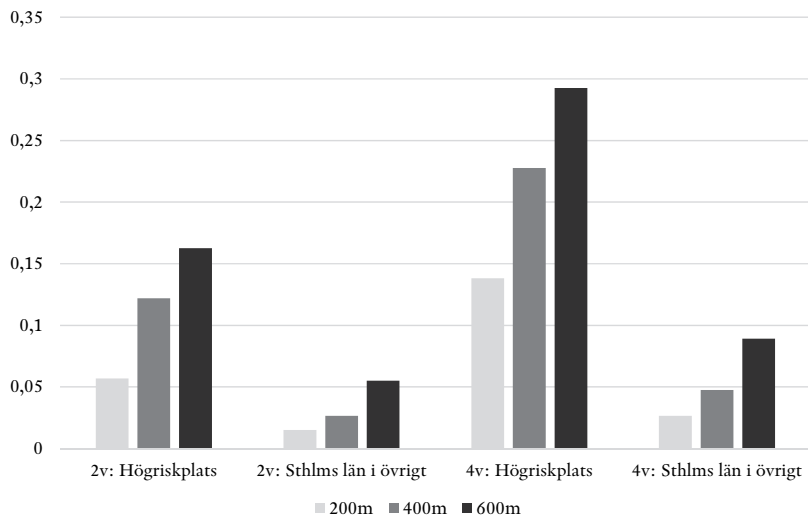
Figur 1
Skjutningar i
Stockholms län
2011-17

Källa: Gerell m fl (2021).

då att det var 12 gånger fler skjutningar vid platser med öppen drogförsäljning i utsatta områden (Gerell m fl 2021). Det skjuts väldigt mycket på högriskplatserna, men nästa fråga blir då hur många följdskjutningar det sker på sådana platser.

För att avgöra det kopplade vi alla skjutningar till andra skjutningar inom x meter och y dagar, i huvudanalysen använde vi inom 200, 400 respektive 600 meter samt inom 14 eller 28 dagar. Helt deskriptivt räknade vi sedan hur många skjutningar som följde efter en första skjutning och kategoriserade dem baserat på om den första skjutningen skedde på en högrisk-

Figur 2
Antal följdskjutningar efter en skjutning i Stockholms län 2011–17



Källa: Gerell m fl (2021).

plats eller inte. Antalet följdskjutningar var högst i Malmö, men skillnaden mellan högriskplatser och andra platser var större i Stockholm. I figur 2 visas mönstret för Stockholm, där vi kan se att det t ex sker 0,23 följdskjutningar inom 400 meter och fyra veckor efter en skjutning på högriskplats, men bara 0,05 följdskjutningar på andra platser. I Malmö är motsvarande siffra 0,4 följdskjutningar på högriskplats jämfört med 0,16 på andra platser. Fyra veckor är en ganska lång tidsperiod att arbeta med, men med så pass höga nivåer av följdskjutningar börjar det bli operativt meningsfullt att använda informationen då skjutningar trots allt är mycket allvarliga brott.

Efter att en skjutning skett på en högriskplats kan det enligt vår mening vara motiverat med förstärkt polisnärvaro för att försöka avskräcka/förhindra följdskjutningar, alternativt för att öka möjligheterna till ett gripande om en följdskjutning ändå sker. I amerikanska studier har det visats att den typen av insatser faktiskt kan minska antalet följdskjutningar – genom att gripa någon för en skjutning kan sannolikheten för kommande följdskjutningar minskas (Wheeler m fl 2021).

Att det finns en stark koppling till platser med öppen drogförsäljning behöver inte ha med drogförsäljningen som sådan att göra, men där drogförsäljning pågår finns också personer i kriminella nätverk som ofta är måltavlorna för skjutvapenvåldet. Vi misstänker att liknande mönster kan finnas för andra högriskplatser – vi har baserat våra beräkningar på data över utsatta områden och öppen drogförsäljning, men polisen har mängder med underrättelser över var gängen vistas och verkar. De platser där ett gäng som är involverat i en aktiv konflikt vistas kan nog också tänkas ha förhöjd risk för skjutningar och polisen har där goda möjligheter att arbeta proaktivt för att förhindra brott eller ingripa mot sådant som sker.

3. Sammanfattning

Att veta var och när det skjuts, och att kunna ha en hygglig förmåga att förutsäga sannolikheten för var det kommer att skjutas i närtid, är nyttig deskriptiv kunskap. När det gäller ”ny” brottslighet som skjutningar och sprängningar, för vilka det tidigare inte funnits någon tydlig statistik, forskning eller kunskap, blir det av extra stor vikt att ta fram deskriptiv statistik. Vi tror också att det grundjobb vi gjort i och med de studier som presenterats i denna artikel kunnat bereda vägen för nya insatser och åtgärder från myndigheternas sida – men också för framtida studier. I nästa steg hoppas vi på fler kausala studier av hur vi faktiskt kan minska skjutvapenvåldet här i Sverige och där har troligen läsare av *Ekonomisk Debatt*, och ekonomiskt inriktade forskare mer generellt, en mycket viktig roll att spela. Ett exempel på det från en icke-svensk kontext finns också i detta nummer, i och med Magdalena Domínguez studie av effekten av insatser mot gäng i Barcelona.

Brå (2015), ”Kortanalys 7/2015. Skjutningar 2006 och 2014 – omfattning, spridning, skador”, Brottsförebyggande rådet, Stockholm.

Brå (2021a), ”Dödligt skjutvapenvåld i Sverige och andra europeiska länder – en jämförande studie av nivåer, trender och våldsmetoder”, Brottsförebyggande rådet, Stockholm.

Brå (2021b), ”Kriminalstatistik 2020 – konstaterade fall av dödligt våld. En granskning av anmält dödligt våld 2020”, Brottsförebyggande rådet, Stockholm.

Gerell, M, P O Hallin, K Nilval och S Westerdahl (2020), *Att vända utvecklingen – från utsatta områden till trygghet och delaktighet*, Malmö University Publications in Urban Studies, MAPIUS 26.

Gerell, m fl (2021), ”Open Drug Markets, Vulnerable Neighbourhoods and Gun Violence in Two Swedish Cities”, *Journal of Policing, Intelligence and Counter Terrorism*, vol 16, s 223–244.

Hoppe, L och M Gerell (2019), ”Near-repeat Burglary Patterns in Malmö: Stability and

Change over Time”, *European Journal of Criminology*, vol 16, s 3–17.

Ratcliffe, J H och G F Rengert (2008), ”Near-repeat Patterns in Philadelphia Shootings”, *Security Journal*, vol 21, s 58–76.

Sturup, J, M Gerell och A Rostami (2020), ”Explosive Violence: A Near-repeat Study of Hand Grenade Detonations and Shootings in Urban Sweden”, *European Journal of Criminology*, vol 17, s 661–677.

Sturup, J, A Rostami, M Gerell och A Sandholm (2018), ”Near-repeat Shootings in Contemporary Sweden 2011 to 2015”, *Security Journal*, vol 31, s 73–92.

Sturup, J m fl (2019), ”Increased Gun Violence among Young Males in Sweden: A Descriptive National Survey and International Comparison”, *European Journal on Criminal Policy and Research*, vol 25, s 365–378.

Wheeler, A, J Riddell och C Haberman (2021), ”Breaking the Chain: How Arrests Reduce the Probability of Near Repeat Crimes”, *Criminal Justice Review*, vol 46, s 236–258.

REFERENSER