

Het waterbedeffect

Ruimtelijke neveneffecten van plaatsgebonden maatregelen tegen criminaliteit

Wim Bernasco, Henk Elffers en Gerben Bruinsma*

Landelijke en lokale overheden nemen voortdurend maatregelen om de misdaad tegen te gaan. Veel maatregelen zijn hoofdzakelijk bedoeld om de gelegenheid tot het plegen van misdrijven te beperken. Men plaatst camera's, verbetert verlichting en sloten, vervroegt de sluitingstijden van uitgaansgelegenheden of verhoogt de surveillance van de politie.

Tegen zulke gelegenheidsbeperkende maatregelen wordt vaak het bezwaar ingebracht dat zij geen soelaas bieden, omdat zij er uitsluitend toe zouden leiden dat de daders elders hun misdrijven gaan plegen. Dat veronderstelde verschijnsel wordt *verplaatsing* genoemd. Een populaire aanduiding is *waterbedeffect*: het uitoefenen van druk op één plek leidt tot daling op de plek zelf maar tot stijging elders, en het totale volume blijkt gelijk. Bij verplaatsing worden andere locaties dus de dupe van een effectieve maatregel tegen misdaad op de doelwitlocatie. Anderzijds kan het ook voorkomen dat andere locaties meeprofiteren van succesvolle maatregelen. We spreken dan van positieve uitstraling of *diffusion of benefits*. Ook dat effect is in de metafoor van het waterbed te vangen: wanneer we immers met een hand op het waterbed duwen, dan beweegt niet alleen het materiaal onder onze hand mee naar beneden, maar ook het materiaal direct daaromheen. Verplaatsing en uitstraling zijn beide ruimtelijke neveneffecten van plaatsgebonden maatregelen voor misdaadbestrijding.

Het is inmiddels ruim tien jaar geleden dat twee overzichtsstudies verschenen (Eck, 1993; Hesselings, 1994b) die beide tot doel hadden na te gaan hoe universeel het verschijnsel criminaliteitsverplaatsing is, en hoe frequent het omgekeerde effect, uitstraling, voorkomt. Dat roept de vraag op welke ontwikkelingen zich hebben voorgedaan en wat de huidige stand van zaken is in het onderzoek naar verplaatsing. Bij die vraag kunnen theoretische, methodologische en empirische aspecten worden onderscheiden. De methodologische aspecten van onderzoek naar verplaatsing zijn onlangs elders uitgebreid behandeld (Bernasco e.a., 2006).

In dit artikel gaat het om theoretische aspecten en om empirische bevindingen, en worden de volgende vragen gesteld. Bestaat er consensus over wat verplaatsing is en welke processen aan verplaatsing ten grondslag liggen? Weten we onder welke condities het wel en niet voorkomt, bij welke maatregelen, op wat voor soort plaatsen, bij welk soort misdrijven, daders en slachtoffers? En weten we waarom

* We danken de redactie van dit tijdschrift en twee anonieme reviewers voor commentaar op een eerdere versie, en Karin Wittebrood van het Sociaal en Cultureel Planbureau voor het ter beschikking stellen van een aantal moeilijk te bemachtigen 'grijze' publicaties.

dat zo is? In dit artikel proberen we een antwoord te vinden op deze vragen. We beschrijven de huidige stand van zaken rond de theorie van ruimtelijke effecten van plaatsgebonden interventies, vatten de uitkomsten samen van het empirische onderzoek naar het verschijnsel en sluiten af met conclusies en aanbevelingen.

Kernbegrippen

Om het verschijnsel ruimtelijke verplaatsing van misdaad te begrijpen, zijn drie kernbegrippen van belang. In de eerste plaats het kernbegrip *plaatsgebonden maatregelen*, die op een bepaalde plaats worden genomen met het doel om specifiek op die plaats misdrijven te voorkómen of te kunnen vervolgen. Voorbeelden zijn extra intensieve politiesurveillance in de buurt van hot spots, cameratoezicht op een plein of station, straatverlichting of detectiepoorten op scholen. Sommige maatregelen richten zich speciaal op bepaalde delicten, zoals geweld of inbraak, andere hebben een algemeen oogmerk. Zij zijn plaatsgebonden als ze betrekking hebben op een duidelijk afgebakend geografisch gebied. De grootte van het gebied is meestal niet in de definitie vastgelegd en verplaatsing kan op verschillende ruimtelijke schaalniveaus optreden. In de te bespreken studies worden maatregelen bestudeerd met een reikwijdte die varieert van een klein gebied (met een enkel object, zoals een station of flatgebouw) tot een hele woonbuurt.

Het tweede kernbegrip is *verplaatsing*. In navolging van Reppetto (1976) worden doorgaans vijf vormen van verplaatsing onderscheiden. Behalve verandering van locatie (ruimtelijke verplaatsing) zijn dat verandering van tijdstip, van doelwit, van methode en van type misdrijf. We zullen ons in deze bijdrage beperken tot *ruimtelijke* verplaatsing ten gevolge van een plaatsgebonden maatregel. Ruimtelijke verplaatsing komt meestal aan de orde in het kader van een evaluatiestudie waarin wordt nagegaan of de maatregel in het interventiegebied leidt tot een reductie in misdaad. De vraag naar verplaatsing komt dus alleen voor beantwoording in aanmerking als er sprake is van een primair geografisch effect: als de maatregel heeft geleid tot een reductie van misdaad op de plek waar de maatregel is ingevoerd.

Het kan gebeuren dat de gunstige effecten in het interventiegebied zich ook in nabijgelegen gebieden voordoen, hoewel daar geen maatregelen zijn ingevoerd. Die (positieve) uitstraling is de al genoemde *diffusion of benefits* (Clarke & Weisburd, 1994), het derde kernbegrip. Een mogelijke verklaring voor dit 'onlogische' uitstralings-effect is dat daders de reikwijdte van de interventies verkeerd percipiëren en ten onrechte de indruk hebben dat de interventies in hun 'werkgebied' zich ook richten op die omringende gebieden. Een andere verklaring kan zijn dat in die gevallen de nabijgelegen gebieden feitelijk door dezelfde daders worden bestreken die actief zijn in het interventiegebied. Als deze daders besluiten te stoppen met hun activiteiten in het interventiegebied, en er misschien helemaal niet meer te komen, dan profiteren de buurgebieden mee (Clarke & Weisburd, 1994).

Theorie betreffende ruimtelijke effecten

Situationele preventie, routineactiviteiten en rationele keuze

Het onderzoek naar ruimtelijke effecten van plaatsgebonden interventies vloeit voornamelijk voort uit de praktijk van situationele misdaadpreventie (Clarke, 1997) en is goed verenigbaar met twee theoretische perspectieven in de criminologie, de rationele-keuzetheorie (Cornish & Clarke, 1986; Elffers, 2005) en de routine-activiteitentheorie (Cohen & Felson, 1979).

In de routine-activiteitentheorie is een noodzakelijke en voldoende voorwaarde voor het plaatsvinden van een misdaad dat een gemotiveerde dader en een onbeschermde doelwit of slachtoffer zich op hetzelfde moment op dezelfde plaats bevinden. Volgens deze theorie is het plaatsvinden van misdaden op bepaalde plaatsen en tijdstippen dus vooral het gevolg van systematisch toeval. Om misdaad te bestrijden, kan men in theorie iets doen aan de motivatie van de dader, aan de mate van bescherming van het doelwit of slachtoffer, of aan de kans dat dader en doelwit in tijd en ruimte samenkomen. Situationele misdaadpreventie richt zich op deze laatste twee: ervoor zorgen dat die gemotiveerde dader op die plaats geen doelwit meer aantreft, of zorgen dat het doelwit beschermd is door toezicht of anderszins. Omdat de routine-activiteitentheorie niet erg specifiek is over de grondslagen van individueel gedrag van daders (of slachtoffers), vallen op grond van deze theorie geen specifieke voorspellingen te doen over het al dan niet optreden van verplaatsing. De theorie stelt vooral dat dadermotivatie alleen een onvoldoende voorwaarde is voor het plaatsvinden van misdrijven.

De rationele-keuzetheorie verklaart het plegen van misdrijven op bepaalde plaatsen en tijdstippen uit keuzes en gedragingen van daders. Volgens de rationele-keuzetheorie wordt een misdrijf gepleegd wanneer een dader verwacht dat het betreffende doelwit meer opbrengt dan kost, waarbij hij het gevolg van gepercipieerde rechtshandhaving (onderbreken van zijn misdrijf, arrestatie en bestrafing) onder de kosten meetelt. Bovendien moeten andere doelwitten minder aantrekkelijk zijn in termen van de kosten-batenbalans. Plaatsgebonden interventies verhogen de verwachte kosten van de doelwitten in een bepaald gebied. Niettemin kunnen de opbrengsten nog altijd hoog genoeg zijn om het uitvoeren van het misdrijf de moeite waard te maken, én nog steeds meer de moeite waard dan het verleggen van de aandacht naar andere doelwitten, buiten het gebied. In die omstandigheden gebeurt er, *ceteris paribus*, niets: de daders zullen gewoon doorgaan met hun criminele activiteiten in het doelgebied van de maatregel en de maatregel is dan dus niet effectief. Het kan ook zijn dat de dreiging die uitgaat van de interventie maatregelen zo groot is, dat de intrinsieke aantrekkelijkheid van het begaan van een misdrijf in het betreffende gebied negatief uitpakt. In dat geval stopt de misdaad in het interventiegebied. Of verplaatsing naar elders optreedt, hangt dan opnieuw af van de kosten-batenbalans van de voormalige daders. Als het plegen van misdrijven elders ondanks mogelijke andere extra kosten (reistijd, informatiekosten) nog steeds meer oplevert dan het kost, dan treedt verplaatsing op naar andere gebieden.

De rationele-keuzetheorie voorspelt dus wel onder welke voorwaarden verplaatsing optreedt. We zien dus in ieder geval dat volgens de rationele-keuzetheorie

behalve de aanwezigheid van gemotiveerde daders en het niveau van de afschrikking ook de beschikbaarheid van alternatieve doelen en hun ruimtelijke verdeling naar aantrekkelijkheid een rol speelt. Als buurgedieden geen of veel minder aantrekkelijke doelen bevatten, of moeilijk te bereiken zijn vanwege fysieke of sociale barrières (zie bijvoorbeeld Poot e.a., 2005) is verplaatsing niet te verwachten.

Ruimtelijke effecten en kenmerken van interventies, van alternatieven en van daders

Op grond van het voorafgaande is het aannemelijk dat het effect van interventies niet alleen afhangt van het karakter van die interventies, maar ook van aantrekkelijke alternatieven. Daarom kan het heel goed voorkomen dat een interventie in het ene gebied wel tot verplaatsing leidt en een identieke interventie in een ander gebied niet. Dat maakt het lastig om resultaten van onderzoek in een bepaalde situatie, hoe onberispelijk ook uitgevoerd, te generaliseren naar andere situaties. In het algemeen zal het niet eenvoudig zijn om goed inzicht te krijgen in de beschikbaarheid en verdeling van alternatieve doelwitten (vergelijk Elffers, 2004).

Het feit dat verdeling van de aantrekkelijkheid van doelwitten een belangrijke rol speelt bij de mogelijke ruimtelijke effecten van interventies, maakt ook duidelijk waarom verplaatsingsonderzoek zich vooral richt op misdrijven waarvan veel doelwitten beschikbaar zijn, zoals inbraak, autodiefstal, uitgaansgeweld, enzovoort. Wanneer het aantal voorhanden doelwitten veel bescheidener is, zoals bij liquidaties of kunstroof, ziet men nagenoeg geen verplaatsingsstudies: het keuzeproces wordt gedomineerd door dat ene doelwit. In zulke gevallen is er ook zelden sprake van gebiedsgebonden interventies, maar veelal van objectgebonden interventies. Verplaatsing naar andere doelwitten als gevolg van deze objectgerichte interventies is ook dan zeer wel denkbaar, maar veelal zullen de alternatieve doelwitten niet in de nabijheid van de oorspronkelijke liggen. Bovendien kunnen de verplaatsingskosten dan dermate hoog zijn dat verplaatsing niet lonend meer is. Verplaatsing houdt dus niet altijd in dat de dichtsbijzijnde gelegenheid wordt gekozen.

Er zijn overigens nog wel andere zaken die meespelen dan alleen de verdeling van doelwitten. Voor een goed begrip van verplaatsing is het essentieel zich het effect te realiseren van het afsluiten van mogelijkheden op het 'frame of mind' van een overtreder. Ook is het op voorhand erg moeilijk af te leiden wat voor effect dat zal zijn, vooral ook omdat het van zoveel omgevingsparameters afhankelijk is (Clarke, 1995).

Hesseling (1994b) wees er ook al op dat verplaatsing mede afhangt van kenmerken van de daders die verantwoordelijk zijn voor de misdrijven die met de maatregel worden bestreden. Zo stelt hij dat de kans op verplaatsing kleiner zal zijn als de criminele betrokkenheid van de daders gering is en wanneer zij sterk gespecialiseerd zijn in een bepaald type misdrijf. Zonder kennis van de daderpopulatie kan het lastig zijn om verplaatsingseffecten te begrijpen.

Ruimtelijke effecten en gedrag van daders

Ten slotte merken we op dat het er bij ruimtelijke effecten van plaatsgebonden interventies altijd om gaat dat dezelfde daders als gevolg van een interventie andere keuzes gaan maken. Dat geldt zowel voor verplaatsingseffecten als voor

uitstralingseffecten. Het op directe wijze vaststellen van ruimtelijke effecten van interventies vereist dus in eerste instantie onderzoek naar effecten van de interventies op het gedrag van daders. Dat is echter zelden het geval in reguliere effectevaluaties van maatregelen tegen misdaad. In de meeste evaluaties worden zowel de primaire effecten van de maatregelen (reductie van criminaliteit in de interventiegebieden) als eventuele verplaatsingseffecten gedefinieerd in termen van verandering van de omvang van misdaad op geaggregeerd niveau, dus los van de vraag wie de daders zijn en in hoeverre zij hun gedrag hebben veranderd (Hesseling, 1994b). We moeten wel kennis hebben van de beweegredenen van daders, maar zulke informatie ontbreekt vrijwel altijd in evaluatieonderzoek. Een probleem daarbij is dat voor de meeste misdrijven het ophelderingspercentage zo laag is dat noch de politie noch criminologen zicht hebben op wie de daders zijn. Bovendien bereikt de onderzoeker meestal vrijwel uitsluitend de mogelijk selecte groep van gearresteerde of gedetineerde daders.

Empirische bevindingen

Hierna beschrijven we welke conclusies er op basis van empirisch onderzoek getrokken kunnen worden over ruimtelijke effecten van plaatsgebonden interventies tegen misdaad. Bij welke maatregelen treedt verplaatsing of uitstraling op, en bij welke niet? Welk soort misdrijven is gevoelig voor verplaatsingseffecten of uitstralingseffecten en welke niet? In wat voor soort omgeving treedt verplaatsing vooral op?

Werkwijze

Bij het zoeken naar relevante publicaties zijn we als volgt te werk gegaan. Allereerst is op basis van de twee bestaande overzichtstudies naar verplaatsing (Eck, 1993; Hesseling, 1994b) de stand van zaken anno 1994 op het terrein van theorie en empirie in kaart gebracht. Vervolgens hebben we halverwege het jaar 2005 diverse literatuurdatabases (NCJRS Abstracts database, WINSpirs, en catalogi van NSCR en WODC) doorzocht op de trefwoorden 'displacement' en 'diffusion of benefits', waar relevant aangevuld met 'crime' en Nederlandse equivalenten van deze trefwoorden. Op basis van de samenvattingen is een selectie gemaakt van publicaties die betrekking hadden op *ruimtelijke* verplaatsing en *ruimtelijke* uitstraling, ongeacht de onderzoeksmethode of de aanwezigheid van empirisch onderzoek. Op enkele uitzonderingen na werden publicaties van voor 1993 niet in het overzicht opgenomen.

Onderzoek naar de ruimtelijke effecten van maatregelen vormt vaak een onderdeel van onderzoek naar de primaire effecten van die maatregelen. Omdat ruimtelijke effecten in principe denkbaar zijn bij allerlei vormen van plaatsgebonden maatregelen, hebben we ook gezocht naar internationale overzichtsstudies van effectevaluaties van plaatsgebonden maatregelen tegen misdaad, in de verwachting dat deze overzichtsstudies ook aandacht aan eventuele ruimtelijke neveneffecten zouden besteden. Omwille van de efficiency beperken wij ons tot *overzichtsstudies van effectevaluaties*. We vertrouwen dus op de deskundigheid en volledigheid van de auteurs van de overzichtsstudies. Bij de bestudering van de overzichtsstudies

was steeds onze vraag: in hoeverre wordt in de besproken effectevaluaties onderzocht of er ruimtelijke effecten optraden, hoe is dat onderzocht en met welke uitkomsten? Het gaat om vijf overzichtsstudies: Knutsson (1998), Braga (2001), Eck (2002), Sherman & Eck (2002), Welsh & Farrington (2003; 2004).

Voor de Nederlandse literatuur hebben we wel de oorspronkelijke effectevaluaties van plaatsgebonden maatregelen tegen misdaad bestudeerd. De selectie hebben we echter niet zelf gemaakt: we beperken ons tot de 42 effectevaluaties die in de recente studie van Wittebrood en Van Beem (2004) werden beoordeeld. We merken op dat de omvangrijke Nederlandse literatuur betreffende persoonsgerichte aanpak van overlast, zoals bijvoorbeeld over de aanpak van drugs- en prostitutie-overlast, buiten beschouwing is gebleven.

De overzichten van verplaatsingsstudies van Eck en van Hesseling

Ongeveer tien jaar geleden verschenen vrijwel gelijktijdig twee overzichtsstudies (Eck, 1993; Hesseling, 1994b), waarin de vraag centraal staat in hoeverre interventiemaatregelen tot verplaatsing of uitstraling leiden. Vooral de Engelstalige versie van de studie van Hesseling (1994a) wordt internationaal veel geciteerd. Beide auteurs beperkten zich niet tot ruimtelijke verplaatsing, maar namen ook studies op over andere vormen van verplaatsing of tot een bepaald type maatregelen. De aard van de maatregelen in beide overzichten is dus zeer gevarieerd (locatiegebonden extra politie, invoering van stuursloten in auto's, helikopterpatrouilles, aanstelling van surveillancepersoneel, verbetering van hang- en sluitwerk of cameratoezicht).

Eck concludeerde op basis van 33 empirische studies dat in het merendeel daarvan geen enkele vorm van verplaatsing werd geconstateerd. Als wel verplaatsing werd vastgesteld, ging het meestal om geringe ruimtelijke verplaatsing en in ieder geval nooit om volledige verplaatsing.

Hesseling (1994b) besprak 56 empirische studies, waaronder een aanzienlijk aantal dat ook al door Eck was besproken, maar bijvoorbeeld ook etnografisch onderzoek onder misdadigers en een aantal studies waarover alleen in het Nederlands was gepubliceerd. Van de 56 trof hij in 18 studies een ruimtelijk verplaatsings-effect aan. In enkele gevallen signaleerde hij uitstralingseffecten. Hesseling concludeerde dat het optreden van verplaatsingseffecten niet samenhangt met de aard van de maatregel, maar vooral met de vraag of daders over veel alternatieve mogelijkheden beschikken om misdrijven te plegen, met de sterkte van hun criminele betrokkenheid en met hun mate van specialisatie.

Internationale overzichten van effectevaluaties

Er zijn in de afgelopen tien jaar diverse overzichten verschenen, waarin effectevaluaties worden geanalyseerd van plaatsgebonden maatregelen tegen misdaad. In deze overzichten wordt getracht om tot algemene uitspraken te komen over de effectiviteit van bepaalde maatregelen op basis van een (groot) aantal empirische studies naar een bepaalde categorie van maatregelen. Die categorie is soms breed, zoals in overzichten van situationele maatregelen van misdaadbesteding (Eck, 2002; Knutsson, 1998; Wittebrood & Van Beem, 2004) en soms smal, zoals in overzichten van effectstudies op het terrein van cameratoezicht en straatverlich-

ting (Welsh & Farrington, 2003: 2004) of van hot-spot policing (Braga, 2001). Het vaststellen van eventuele verplaatsings- of uitstralingseffecten van maatregelen staat daarbij niet noodzakelijkerwijs centraal. Deze overzichten stellen weliswaar allemaal op de een of andere manier verplaatsing en uitstraling aan de orde, maar in sommige (Braga, 2001; Welsh & Farrington, 2004) gebeurt dat systematisch. Dan wordt bij elke effectevaluatie vermeld of verplaatsing en uitstraling zijn onderzocht, en met welk resultaat. In andere wordt er alleen melding van gemaakt als ruimtelijke effecten daadwerkelijk zijn onderzocht en gerapporteerd.

Plaatsgebonden maatregelen

Eck's overzicht van 109 effectevaluaties van plaatsgebonden preventiemaatregelen (Eck, 2002) is ingedeeld naar object of gebied: woningen, winkels, banken en financiële instellingen, uitgaansgelegenheden, openbaar vervoer, parkeerplaatsen, vliegvelden en de openbare ruimte. Hoewel Eck niet van elke evaluatie aangeeft of verplaatsing en uitstraling zijn onderzocht – en dus het vraagstuk van ruimtelijke neveneffecten niet systematisch benadert – meldt hij dat dit zelden gebeurt en dat studies waar het wel gebeurt methodologisch veel te wensen overlaten. Inhoudelijk concludeert Eck dat als het al onderzocht wordt, verplaatsing zelden voorkomt. Ook is een uitstraling van het effect van plaatsgebonden interventies naar omliggende objecten en gebieden waarschijnlijker dan verplaatsing. Een andere conclusie is dat de resultaten van de directe effectiviteit van de maatregelen en van de ruimtelijke neveneffecten bijzonder moeilijk generaliseerbaar zijn. Dezelfde maatregelen (cameratoezicht) blijken bij dezelfde misdrijven (inbraak in auto's) op functioneel vergelijkbare plaatsen (parkeergarages) soms wel en soms niet effectief te zijn, en soms wel en soms niet tot verplaatsing te leiden. In een overzicht van negen Zweedse evaluatiestudies naar diverse soorten situationele misdaadpreventiemaatregelen constateert Knutsson (1998) dat in drie studies onderzoek naar ruimtelijke neveneffecten is gedaan. Het ging om studies naar effecten van tijdelijke vrijheidsberoving, zaterdagssluiting van drankwinkels en extra politieursurveillance tegen openbare ordeverstoringen, alcoholgerelateerde misdrijven en openbare dronkenschap, en drugshandel. In alle drie de gevallen trad onvolledige verplaatsing op: het voorkomen van overtredingen en misdrijven gaat gepaard met een minder grote stijging elders. In het algemeen valt bij effectevaluaties van plaatsgebonden interventies op dat onderzoek naar verplaatsing of uitstraling vaak achterwege blijft, zelfs als deze verschijnselen te verwachten zijn en ook onderzocht kunnen worden. Daar waar wel onderzocht wordt of ruimtelijke neveneffecten optreden, is het onderzoek volgens de auteurs van de overzichtsstudies veelal gering (bijvoorbeeld Knutsson, 1998, 200).

Inzet en werkwijze van de politie

Maatregelen op het terrein van de inzet en werkwijze van de politie zijn vaak ook plaatsgebonden. In de overzichtsstudie van Sherman en Eck (2002) van tientallen evaluatiestudies naar de effectiviteit van allerlei vormen van politie-inzet, zoals versnelde reactie op noodoproepen, random surveillance, gerichte (hot-spot) surveillance, reactieve en proactieve arrestatie, gebiedsgebonden politiezorg (community policing) en probleemgeoriënteerde politie-inzet wordt geen

verplaatsingseffect gevonden. Sherman en Eck besteden helaas bijzonder weinig aandacht aan ruimtelijke neveneffecten. Zij beperken zich tot een verwijzing naar het negen jaar eerder verschenen overzicht van Eck: 'The retort to these findings is that crime simply moved elsewhere (...). Neither empirical evidence nor theory supports such universal pessimism (Eck, 1993)'. (Sherman & Eck, 2002, 309)

Meer empirische kennis over ruimtelijke effecten van gerichte (hot-spot) politie-surveillance is te vinden in het aanzienlijk minder omvangrijke maar wel meer gerichte overzicht van negen studies van Braga (2001). Primaire en neveneffecten zijn daarin beoordeeld op grond van veranderingen in aantallen bij de politie binnengekomen meldingen van misdrijven en overlast, en aantallen aangiften van misdrijven, in een aantal gevallen nader uitgesplitst naar aard van de gemelde of aangegeven incidenten. In één studie ging het specifiek om wapenbezit en -gebruik. Braga neemt de vraag naar ruimtelijke neveneffecten systematisch onder de loep. In een tabel wordt van elke studie aangegeven of verplaatsing werd gemeten, hoe die werd gemeten en wat de bevindingen waren. In zeven van de negen studies bleek gerichte surveillance effectief. In vijf studies werd meer dan minimale verplaatsing geconstateerd, terwijl in drie studies enige evidentie voor lichte uitstralingseffecten was.

Andere effectevaluaties op het gebied van politie-inzet en werkwijze ondersteunen deze conclusie. Zo blijkt uit een gerandomiseerd experiment naar de probleemgeoriënteerde politieaanpak (Braga e.a., 1999) dat deze methode op de doelwitlocaties effectief was zonder dat er noemenswaardige verplaatsing naar de directe omgeving werd geconstateerd. Een vergelijkbare conclusie werd ook getrokken over onderzoek naar de directe en verplaatsingseffecten van agressief politioptreden (crackdowns) op overvallen en inbraak (Novak e.a., 1999).

In een recente studie die niet primair bedoeld was om de effectiviteit van politioptreden te evalueren, maar juist speciaal was opgezet om ruimtelijke neveneffecten in kaart te brengen, concluderen de auteurs dat er ten gevolge van verhoogde politie-inzet geen verplaatsing van drugshandel en prostitutie was naar nabijgelegen locaties, maar dat juist sprake was van ruimtelijke uitstraling van de effectiviteit van de verhoogde politie-inzet (Weisburd e.a., in druk). De uitkomsten van het empirische onderzoek wijzen erop dat effectieve lokale verhoogde politie-inzet nauwelijks tot verplaatsing leidt, maar vaak juist wel tot uitstraling naar nabijgelegen gebieden. Dat komt vermoedelijk doordat daders voor kortere of langere tijd gedetineerd worden. In hoeverre een dergelijk incapacitatie-effect de effectiviteit en de ruimtelijke uitstraling ervan verklaart, is vooralsnog onduidelijk.

Cameratoezicht en verlichting

Welsh en Farrington (2004) publiceerden een overzicht van Engels en Amerikaans onderzoek naar de effecten van cameratoezicht en van straatverlichting in de openbare ruimte. In 11 van de 19 effectevaluaties van cameratoezicht en in 12 van de 13 effectevaluaties van straatverlichting werden verplaatsingseffecten en uitstralingseffecten onderzocht. In alle studies werden effecten vastgesteld op basis van aantallen door de politie geregistreerde misdrijven en/of meldingen van misdrijven of overlast (alle categorieën, en veelal daarnaast geselecteerde misdrijf- of overlastcategorieën), en in een studie op basis van een survey onder de bevolking.

De resultaten van cameratoezicht zijn zeer wisselend: soms is sprake van (lichte) verplaatsing, soms van uitstraling en soms van geen van beide. Voor straatverlichting lijken de resultaten erop te wijzen dat verplaatsing onwaarschijnlijk is en uitstraling soms kan optreden. De auteurs zelf menen echter dat conclusies over verplaatsing of uitstraling voorbarig zijn gezien de slechte methodologische kwaliteit van veel effectevaluaties. Tot die conclusie komt ook Geelhoed (2005) in haar overzichtsstudie van twaalf Nederlandse evaluatiestudies van cameratoezicht, waarin zij overigens geen selectie vooraf maakte op grond van methodologische kwaliteit, zoals wel gebeurde in Welsh en Farrington (2004). Een voor cameratoezicht interessante studie is het onderzoek van Short en Ditton (1998), dat als een van de weinige onderzoeken gebruik maakt van interviews met gearresteerde daders. Zij hebben zich veelal voor het oog van de camera's aan misdrijven of wangedrag schuldig gemaakt. Daders weten zeer goed waar camera's staan en hoe ze werken. Zij vertellen vooral dat zij zich aan de camera aanpassen (door te bezien of de beweegbare camera zich niet net op hen richt). Zij rapporteren over hun eigen gedrag vooral in termen van kleine verplaatsingen (om de hoek, achter een bushokje).

Ruimtelijke effecten in Nederlandse effectevaluaties

Om recht te doen aan Nederlandse effectevaluaties, die meestal in Engelstalige overzichtsstudies ontbreken, is voortgebouwd op Wittebrood en Van Beem's (2004) overzichtsstudie naar de effectiviteit van gelegenheidsbeperkende overheidsmaatregelen tegen sociale onveiligheid. Het criterium 'gelegenheidsbeperkende maatregel' sluit goed aan bij het criterium 'plaatsgebonden maatregel'. De 42 door Wittebrood en Van Beem bestudeerde effectevaluaties hadden namelijk alle betrekking op maatregelen met een plaatsgebonden karakter. Zoals ook in de eerder besproken internationale overzichtsstudies het geval is, staan in het overzicht van Wittebrood en Van Beem de primaire effecten van de genomen preventiemaatregelen centraal. Verplaatsingseffecten of uitstralingseffecten worden sporadisch vermeld, maar er is niet systematisch geïnventariseerd of er ruimtelijke neveneffecten zijn onderzocht, hoe ze zijn onderzocht en wat de bevindingen waren. Om die reden hebben wij als aanvulling op het werk van Wittebrood en Van Beem de door hen bekeken 42 studies opnieuw onder de loep genomen. Waar effectevaluaties zonder controlegroep al niet toereikend zijn om primaire effecten op het spoor te komen, zijn ze volledig ongeschikt om ruimtelijke neveneffecten vast te stellen. Daarom hebben we uitsluitend de rapportages bestudeerd van die 26 effectevaluaties die door Wittebrood en Van Beem met een score van 2B of hoger op de Maryland Scientific Methods schaal (Farrington e.a., 2002) zijn beoordeeld. Dat wil zeggen dat er sprake is van tenminste een voormeting en een naming met een experimentele conditie en een controleconditie. We hebben deze 26 effectevaluaties beoordeeld aan de hand van de vraag of ruimtelijke neveneffecten op een adequate manier onderzocht zijn, en zo ja, wat de bevindingen waren. In aansluiting op ons recente overzicht van methodologische ontwikkelingen op het terrein van verplaatsingsonderzoek (Bernasco e.a., 2006) hebben wij gesteld dat ruimtelijke neveneffecten pas op een adequate manier worden onderzocht als er minimaal sprake is van een voormeting en een naming in zowel het experimen-

tele gebied (waar de maatregel is ingevoerd) en een vergelijkbaar controlegebied (als referentie voor de criminaliteitsontwikkeling in het experimentele gebied) en een verplaatsings- of uitstralingsgebied (om verplaatsing of uitstraling vast te stellen) is onderzocht. De resultaten van die inventarisatie zijn samengevat in tabel 1.

Tabel 1: Ruimtelijke effecten in Nederlandse effectevaluaties

	Auteur(s) en jaar effectevaluatie	Soort maatregel	Methode geschikt	Conclusie ruimtelijk effect
1	Algemene Rekenkamer, 2004	convenant veilig uitgaan	nee	--
2	Bieleman, Kruize & Snippe, 2002	cameratoezicht	nee	--
3	Bieleman & Snippe, 1995	kaartcontrole bus	nee	geen verplaatsing
4	Bos & Geveke, 1990	bewaakte fietsenstalling	nee	geen verplaatsing
5	Boumeester & Wassenberg, 1996	cameratoezicht en flatwachten	nee	geen verplaatsing
6	Burik, 1995	conducteur op tram	nee	--
7	Overbeeke, 1996	flatwachten	nee	--
8	Burik & Dijk, 1988	buurtpreventie	nee	--
9	Dienst Sociale Zaken, 1988	verlichting (straten)	nee	--
10	Ferwerda & Beke, 1997	cameraproject (in bussen)	nee	--
11	Flight, Heerwaarden & Soomeren, 2003	cameratoezicht	ja	geen verplaatsing
12	Gemeente Utrecht, 2002	cameratoezicht	nee	--
13	Hesseling, Wees, Dalen, & Maas	huismeesters	nee	--
14	Kees, 1990, 1992	stadswachten	nee	lichte verplaatsing
15	Korterik, 2000	cameratoezicht	nee	mogelijk verplaatsing
16	Leiden & Ferwerda, 2002	cameratoezicht	nee	lichte verplaatsing
17	Lokale Gezagsdriehoek Rotterdam, 2003	preventief fouilleren	nee	--
18	Savornin Lohman & Dijk, 1988	buurtpreventie	nee	--
19	Spickenheuer, 1983	voetsurveillance en voorlichting	ja	mogelijk uitstraling
20	Toornvliet, Hauber & Zandbergen, 1991	station Amsterdam	nee	--
21	Terpstra & Bakker, 2002	Justitie in de Buurt	nee	--
22	Snippe, Spijkers & Bieleman, 2001	aanpassingen horecabeleid	nee	--
23	Veghel & Wassenberg, 1999	intensief beheer flat	nee	--
24	Hesseling & Aron, 1995	politie-surveillance, bewaking	ja	nee
25	Wassenberg, 1991	avondconciërges	nee	geen verplaatsing
26	Kesselaar & Mutsaers, 1996	veiligheidscoördinator	nee	--

Concluderend kan worden gesteld dat in de bestudeerde Nederlandse effect-evaluaties van plaatsgebonden maatregelen nauwelijks systematisch onderzoek naar ruimtelijke effecten is verricht. In veel effectevaluaties wordt de mogelijkheid van verplaatsing of uitstraling uitsluitend in de kantlijn genoemd. In andere evaluaties wordt de mogelijkheid van ruimtelijke verplaatsing of uitstraling tevens of uitsluitend in kwalitatieve zin onderzocht, bijvoorbeeld door politie-agenten of andere betrokkenen naar hun *mening* over verplaatsingseffecten te vragen (Gemeente Utrecht, 2002; Korterik, 2000).

Er zijn ook nogal wat effectevaluaties waarin op basis van betwistbare argumenten conclusies worden getrokken over het al dan niet bestaan van ruimtelijke effecten. Zo wordt soms het uitblijven van een misdaadtoename in het controlegebied geïnterpreteerd als een aanwijzing voor de afwezigheid van een verplaatsingseffect (bijvoorbeeld Boumeester & Wassenberg, 1996). Dat is ten onrechte, omdat het controlegebied in een effectevaluatie juist fungeert om te bepalen of een eventueel effect specifiek aan de maatregel is te wijten. Ook worden soms conclusies over verplaatsing of uitstraling getrokken in situaties waarin geen sprake lijkt te zijn van een primair effect van de maatregel (bijvoorbeeld Van Leiden & Ferwerda, 2002). In deze publicatie wordt overigens wel beargumenteerd dat de stijging van het aantal geregistreerde misdrijven na installatie van cameratoezicht een effect is van de registratie door de camera's, maar wordt niets vermeld over het werkelijke misdaadremmende effect van de camera's op de plaats waar zij hangen.

Tot slot van deze paragraaf gaan we nader in op drie effectevaluaties uit tabel 1, waarin naar ons oordeel wel op zorgvuldige wijze aandacht is besteed aan het onderzoeken van de mogelijkheid van ruimtelijke verplaatsing of uitstraling. De studies zijn geen modelstudies die op alle fronten voldoen aan de gebruikelijke methodologische eisen, maar ze kunnen wel beschouwd worden als geslaagde pogingen om de weerbarstige methodologische problemen van dit soort onderzoek serieus aan te pakken. De eerste Nederlandse studie waarin ruimtelijke effecten van misdaadpreventie onderzocht werden, is het WODC-onderzoek naar de effecten van voetsurveillance en preventievoortlichting in Amsterdam-Osdorp (Spickenheuer, 1983). De maatregelen waren bedoeld om de relatie tussen politie en publiek te verbeteren en om de kleine criminaliteit in de wijk te doen verminderen. Met betrekking tot woninginbraak is nagegaan of de maatregelen tot verplaatsingseffecten (in het rapport als 'verschuivingseffecten' aangeduid) leiden door de inbraakcijfers in het experimentgebied te vergelijken met die in de (vergelijkbare) controlewijk en in de buurten rondom de experimentele wijk (het mogelijke verplaatsingsgebied). Omdat de percentuele stijging van het aantal woninginbraken in zowel de experimentwijk als de omliggende wijken sterk achterblijft bij de stijging in de controlewijken, concludeert Spickenheuer dat er sprake was van een primair effect in de experimentwijk met een uitstralingseffect naar de omliggende wijken.

Het tweede onderzoek betreft een WODC-studie naar de effectiviteit van maatregelen tegen auto-inbraken (Hesseling & Aron, 1995). Dit onderzoek maakte deel uit van een overkoepelende studie naar criminaliteitspreventie en verplaatsing, waarvan ook de literatuurstudie van Hesseling (1994b) deel uitmaakte.

Maatregelen tegen auto-inbraak in het centrum van Rotterdam blijken effectief, vooral door het vastzetten van daders. Hoewel het aantal auto-inbraken in andere wijken van Rotterdam toeneemt, wordt dit door de auteurs om drie redenen niet toegeschreven aan verplaatsingseffecten. Allereerst voeren zij aan dat de toename geringer is dan de afname in het (experimentgebied) centrum. Dat is geen afdoende argument, omdat deze uitkomst wel met een gedeeltelijke verplaatsing is te rijmen. Verder werd beargumenteerd dat het patroon van toename in de andere Rotterdamse wijken past in een langlopende trend van toenemende aantallen inbraken in auto's. Ten slotte blijkt uit interviews met 81 verdachten van auto-inbraken dat zij hun werkgebied niet veranderen. Het onderzoek had geen design met duidelijk onderscheiden experiment-, verplaatsings- en controlegebieden. Het is vooral de toevoeging van kwalitatieve informatie uit de eerste hand (interviews met verdachten) over ruimtelijke verplaatsingseffecten die deze studie interessant maakt, naast het feit dat ook andere verplaatsingseffecten onderzocht zijn (verplaatsing van auto-inbraak naar andere typen vermogensmisdrijven).

Als derde onderzoek noemen we een studie van de effecten van cameratoezicht op drie locaties in Amsterdam (Flight & Heerwaarden, 2003; Flight e.a., 2003). In de nabijheid van een van de drie locaties (August Allebéplein) is een gebied vastgesteld waarnaar de criminaliteit en overlast zich zou kunnen verplaatsen. Uit de analyse van totaalcijfers blijkt niet dat het cameratoezicht tot verplaatsing naar het potentiële verplaatsingsgebied leidt. Opsplitsing naar delicttype suggereert echter dat de zwaardere misdrijven (bedreiging, beroving en diefstal uit auto's) zich (deels) naar het potentiële verplaatsingsgebied verplaatsen en dat een positief uitstralingseffect optreedt voor de lichtere misdrijven zoals fietsendiefstal, en voor overlast door groepen jongeren.

Conclusie en discussie: kennisaccumulatie en randvoorwaarden verplaatsingsonderzoek

De overzichtsstudies naar verplaatsing van Hesseling en van Eck zijn inmiddels ruim tien jaar oud en de vraag komt naar voren wat de theoretische stand van zaken is, en in hoeverre kennisaccumulatie heeft plaatsgevonden op basis van empirische onderzoeksresultaten.

Vastgesteld kan worden dat het werk van met name Hesseling in *theoretische* zin nog even actueel is als tien jaar geleden. Een belangrijke reden voor de afwezigheid van nieuw theoretisch of theoriegestuurd onderzoek naar verplaatsing is de gangbare inbedding van verplaatsingsonderzoek in effectevaluaties waarin de vaststelling van primaire effecten centraal staat. In de praktijk van de effectevaluatie krijgen ruimtelijke neveneffecten weinig aandacht, al was het maar omdat die neveneffecten pas kunnen optreden als de maatregel zelf effectief is (en dat is maar een enkele keer het geval). Dat gegeven is ook waarneembaar in de methodologie van verplaatsingsonderzoek. Vaak wordt het onderzoek zo opgezet dat de primaire effecten beter geanalyseerd kunnen worden dan de neveneffecten (Bernasco e.a., 2006; Weisburd e.a., in druk).

Heeft er dan *empirische kennisaccumulatie* plaatsgevonden? Weten we inmiddels beter dan in 1994 welke maatregelen onder welke condities bij welke soorten misdrijven tot verplaatsing zullen leiden of tot een uitstraling van het primaire effect? Hesseling concludeerde tien jaar geleden dat ruimtelijke verplaatsing lang niet altijd optreedt, dat verplaatsing als deze optreedt veelal niet volledig is, en dat verplaatsing even waarschijnlijk is als uitstraling. Die algemene conclusie geldt nog steeds, maar kan nauwelijks verder worden gepreciseerd. De literatuur van de afgelopen tien jaar overziend, moeten we tot de conclusie komen dat er weliswaar nieuwe studies zijn verricht waarin ruimtelijke verplaatsing centraal staat, maar dat er nog weinig lijn in de resultaten is. Er kan dus nauwelijks van kennisaccumulatie worden gesproken. Op grond van de bestudeerde literatuur kan niet voorspeld worden of een bepaalde interventie op een bepaalde plaats wel of niet tot verplaatsingseffecten of uitstralingseffecten zal leiden. Een complicerende factor daarbij is dat telkens nieuwe maatregelen tegen misdaad worden bedacht. Zo zijn bijvoorbeeld alleen al in Nederland in de afgelopen jaren twaalf evaluaties van cameratoezicht verricht (Geelhoed, 2005), een maatregel die in 1994 nog nauwelijks werd toegepast.

Hoewel uit de literatuurstudie niet onomstotelijk naar voren komt waaraan die wisselende resultaten te wijten zijn, denken wij dat de aangetroffen variëteit aan resultaten vooral toe te schrijven is aan de sterke lokale verschillen in doelwitten en daders. De ruimtelijke verdeling van alternatieve doelwitten is vaak dermate specifiek voor de lokale situatie, dat zelfs éénzelfde maatregel bedoeld voor éénzelfde probleem toch op verschillende locaties tot verschillende uitkomsten zal leiden.

Als het gaat om de lokale bijzonderheden van daders heeft Hesseling al benadrukt dat er grote verschillen in criminele betrokkenheid en in specialisatie van de lokale daderpopulatie mag worden verwacht. Als dat het geval is zullen al om deze reden de effecten van plaatsgebonden maatregelen op verschillende plaatsen verschillend uitpakken.

Is er uitzicht op kennisaccumulatie in de nabije toekomst? Wat zou er nodig zijn opdat over tien jaar een overzicht van verplaatsingsstudies een helderder en eenduidiger beeld te zien geeft? We moeten onder ogen zien dat dat mogelijk niet het geval zal zijn, als inderdaad de idiosyncrasie van lokale omstandigheden de boventoon voert. Dan zal er weinig vooruitgang kunnen worden geboekt: het verschijnsel is immers essentieel verschillend op verschillende locaties.

Maar als dat verhoudingsgewijs minder van belang is, kan vooruitgang op twee manieren worden geboekt. In de eerste plaats dient de beschikbare methodologische kennis beter te worden benut. Onderzoek naar ruimtelijke neveneffecten vraagt een eigen methodologie waarin voormeting en nameting niet alleen in de experimentele gebieden en in controlegebieden, maar ook in de potentiële verplaatsings- en/of uitstralingsgebieden moeten plaatsvinden. De kennis hierover is inmiddels wel aanwezig, maar wordt te weinig toegepast in onderzoek naar verplaatsing, en kan beter benut worden, niet alleen in Nederland. Deze constatering geldt ook voor een deel van de door ons besproken studies waar de onderzoekers kansen hebben laten liggen. In de tweede plaats zou onderzoek naar ruimtelijke

verplaatsing en uitstraling moeten worden losgekoppeld van reguliere effect-evaluaties (Weisburd & Green, 1995; Weisburd e.a., in druk). Weisburd en Green (1995, 358) stellen zelfs dat vooruitgang in het onderzoek naar verplaatsing en uitstraling alleen dan geboekt kan worden als deze verschijnselen als kernvragen van het onderzoek behandeld worden, in plaats van als nevengeschikte onderwerpen.

Literatuur

- Algemene Rekenkamer (2004). *Convenanten uitgaansgeweld* (Tweede Kamerstukken, 29 661, nrs. 1-2). Den Haag: Sdu Uitgevers.
- Bernasco, W., Elffers, H. & Bruinsma, G.J.N. (2006). De methodologie van onderzoek naar ruimtelijke neveneffecten van plaatsgebonden maatregelen tegen criminaliteit. *Panopticon*, 27(1), 31-45.
- Bieleman, B., Kruize, A. & Snippe, J. (2002). *Evaluatie cameratoezicht Groningen: eindrapportage*. Groningen-Rotterdam: Intraval.
- Bieleman, B. & Snippe, J. (1995). *Veilig op weg: evaluatie veiligheidsmaatregelen Groninger vervoerbedrijf*. Groningen: Intraval.
- Bos, J.M. & Geveke, H.G. (1990). Criminaliteitsbestrijding met bewaakte fietsenstalling: een empirisch onderzoek naar de effectiviteit van de bewaakte fietsenstalling als criminaliteitsbestrijdingsmiddel. In: A.M.G. Smit (red.), *Kleine criminaliteit en overheidsbeleid*. Arnhem: Gouda Quint.
- Boumeester, H. & Wassenberg, F. (1996). *Video voor veiligheid? Effecten van cameratoezicht in de Bijlmermeer*. Delft: Delftse Universitaire Pres.
- Braga, A.A. (2001). The Effects of Hot Spots Policing on Crime. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 578, 104-124.
- Braga, A.A., Weisburd, D.L., Waring, E.J., Green Mazerolle, L., Spelman, W. & Gajewski, F. (1999). Problem-Oriented Policing in Violent Crime Places: A Randomized Controlled Experiment. *Criminology*, 37, 541-580.
- Burik, A.E. van (1995). *Evaluatie van de terugkeer van de conducteur op lijn 7: effectmeting onder reizigers*. Amsterdam: DSP.
- Burik, A.E. van & Dijk, A.G. van (1988). *Proefproject buurtpreventie in Arnhem (eindrapport)*. Amsterdam: Van Dijk & Van Soomeren.
- Clarke, R.V. (1995). Situational Crime Prevention. In: D.P. Farrington (ed.), *Building a Safer Society: Strategic Approaches to Crime Prevention*. Chicago: University of Chicago Press, 91-150.
- Clarke, R.V. (ed.). (1997). *Situational Crime Prevention; Successful Case Studies*. New York: Harrow and Heston.
- Clarke, R.V. & Weisburd, D. (1994). Diffusion of Benefits. In: R.V. Clarke (ed.), *Crime Prevention Studies Volume 2*. Monsey, NY: Criminal Justice Press, 165-184.
- Cohen, L.E. & Felson, M. (1979). Social Change and Crime Rate Trends: A Routine Activity Approach. *American Sociological Review*, 44(4), 588-608.
- Cornish, D.B. & Clarke, R.V. (Red.). (1986). *The reasoning criminal: rational choice perspectives on offending*. New York: Springer Verlag.
- Dienst Sociale Zaken. (1988). *Evaluatie van het projectplan auto-inbraken*. Nijmegen: Gemeente Nijmegen.
- Eck, J.E. (1993). The Threat of Crime Displacement. *Criminal Justice Abstracts*, 25, 527-546.
- Eck, J.E. (2002). Preventing crime at places. In: D. Layton MacKenzie (ed.), *Evidence-Based Crime Prevention*. London/New York: Routledge, 241-294.

- Elffers, H. (2004). The rational offender under a CCTV-camera: Conceptual clarification. In: J. Wójcikiewicz (ed.), *Forensic Psychology and law. Facing the challenges of a changing world*. Kraków: Institute of Forensic Research Publishers, 92-99.
- Elffers, H. (2005). *De rationele regelovertreder* (oratie). Den Haag: Boom Juridische uitgevers.
- Farrington, D.P., Gottfredson, D.C., Sherman, L.W. & Welsh, B.C. (2002). The Maryland Scientific Methods Scale. In: D. Layton MacKenzie (ed.), *Evidence-Based Crime Prevention*. London/New York: Routledge, 13-21.
- Ferwerda, H.B. & Beke, B.M.W.A. (1997). 'Action'. *Meekijken in de bus – cameraproject ZWN Openbaar Vervoer (eindrapportage)*. Arnhem: Beke.
- Flight, S. & Heerwaarden, Y. van (2003). *Evaluatie cameratoezicht Amsterdam: effectmeting August Allabéplein, Belgiëplein en Kraaijenest*. Amsterdam: DSP Groep.
- Flight, S., Heerwaarden, Y. van & Soomeren, P. van (2003). Does CCTV Displace Crime? An evaluation of the evidence and a case study from Amsterdam. In: M. Gill (ed.), *CCTV*. Leicester: Perpetuity Press.
- Geelhoed, F. (2005). Verbeelde veiligheid: over effecten van cameratoezicht in het publieke domein. *Tijdschrift voor Veiligheid en Veiligheidszorg*, 4, 3-27.
- Gemeente Utrecht. (2002). *Geweld(ig) bekeken: eindmeting experiment videocameratoezicht*. Utrecht: Bestuursinformatie Utrecht.
- Green, L. (1995). Cleaning Up Drug Hot Spots in Oakland, California: The Displacement and Diffusion Effects. *Justice Quarterly*, 12, 738-754.
- Hesseling, R.B.P. (1994a). Displacement: A Review of the Empirical Literature. In: R.V. Clarke (red.), *Crime Prevention Studies, Volume 3*. Monsey, NY: Criminal Justice Press.
- Hesseling, R.B.P. (1994b). *Stoppen of verplaatsen? Een literatuuronderzoek over gelegenheidsbeperkende preventie en verplaatsing van criminaliteit* (Vol. 137). Den Haag/Arnhem: WODC/Gouda Quint.
- Hesseling, R.B.P. & Aron, U. (1995). *Autokraak verminderd of verplaatst? De effecten van een Rotterdams project tegen diefstal uit auto*. Arnhem: Gouda Quint.
- Hesseling, R.B.P., Wees, E.H.M.van, Dalen, B.M.van & Maas, R.A.W.M. (1991). *Huismeesters in problematische woningcomplexen: het effect van huismeesters op criminaliteit en verhuurbaarheid in de na-oorlogse etagebouw*. z.pl.: z.n.
- Kees, P.E. (1990). *Stadswachten in Dordrecht; Een onderzoek naar de effecten van het project "Stadswachten" in het centrum van Dordrecht*. Dordrecht: Sociaal Geografisch Bureau, Gemeente Dordrecht.
- Kees, P.E. (1992). *Stadswachten in Dordrecht*. Dordrecht: Sociaal Geografisch Bureau, Gemeente Dordrecht.
- Kesselaar, B. & Mutsaers, P. (1996). *Ouderen en veiligheid: een evaluatie van het project Ouderen en Veiligheid in Tilburg*. Den Haag: Eysink Smeets & Etman.
- Knutsson, J. (1998). The Swedish Experience of Situational Crime Prevention. *Studies on Crime and Crime Prevention*, 7, 189-212.
- Kortkerik, M. (2000). *Ogen in de nacht: evaluatie cameratoezicht Ede*. Ede: Gemeente Ede.
- Leiden, I. van & Ferwerda, H.B. (2002). *Cameratoezicht. Goed bekeken? Zeist: Kerckebosch* (Politie & Wetenschap; vol.2).
- Lokale Gezagsdriehoek Rotterdam. (2003). *Wapenstilstand: evaluatie preventief fouilleren*. Rotterdam: Gemeente Rotterdam.
- Novak, K.J., Hartman, J.L., Holsinger, A.M. & Turner, M.G. (1999). The effects of aggressive policing of disorder on serious crime. *Policing: An International Journal of Police Strategies & Management*, 22, 171-190.
- Overbeeke, R. van (1996). *Het flatwachtenproject in de Bijlmermeer*. Amsterdam: DSP Groep.

- Poot, C. de, Luykx, F., Elffers, H. & Dudink, C. (2005). Hier wonen en daar plegen? Sociale grenzen en locatiekeuze. *Tijdschrift voor Veiligheid en Veiligheidszorg*, 47, 255-268.
- Repetto, T.A. (1976). Crime prevention and the displacement phenomenon. *Crime and Delinquency*, 22, 166-177.
- Savornin Lohman, P.M. de & Dijk, A.G. van (1988). *Buurtpreventie in Nederland: de lessen uit zes projecten*. Amsterdam: Bureau Criminaliteitspreventie.
- Sherman, L.W. & Eck, J.E. (2002). Policing for crime prevention. In: D. Layton MacKenzie (ed.), *Evidence-Based Crime Prevention*. London/New York: Routledge, 295-329.
- Short, E. & Ditton, J. (1998). Seen and now heard – Talking to the targets of open street CCTV. *British Journal of Criminology*, 38(3), 404-428.
- Snippe, J., Spijkers, E. & Bieleman, B. (2001). *Evaluatie aanpassingen Amsterdams horecabeleid*. Groningen-Rotterdam: IntraVal.
- Spickenheuer, J.L.P. (1983). *Voetsurveillance en preventievoorlichting in Amsterdam-Osdorp: een onderzoek naar de effecten op de criminaliteitsontwikkeling (incl. tabellenbijlage)*. Den Haag: Ministerie van Justitie, WODC.
- Terpstra, J. & Bakker, I. (2002). *Met recht lokaal: Evaluatie van Justitie in de Buurt*. Enschede: IPIT.
- Toornvliet, L.G., Hauber, A. & Zandbergen, J.G.A. (1991). *Evaluatie-onderzoek sociale veiligheid Centraal Station Amsterdam*. Leiden: Criminologisch Instituut Leiden.
- Veghel, M. van & Wassenberg, F. (1999). *Intensiefbeheer en participatie: evaluatie proefproject leefbaarheid in de Bijlmermeer*. Delft: Delftse Universitaire Pers.
- Wassenberg, F. (1991). *Conciërges in de Bijlmermeer, effect op criminaliteit, veiligheid en leefbaarheid*. Delft: Delftse Universitaire Pers.
- Weisburd, D. & Green, L. (1995). Measuring immediate spatial displacement: Methodological issues and problems. In: D. Weisburd (ed.), *Crime and Place. Crime Prevention Studies Vol. 4*. New York: Criminal Justice Press.
- Weisburd, D., Wyckoff, L.A., Ready, J., Eck, J., Hinkle, J.C. & Gajewski, F. (in press). Does Crime Just Move Around the Corner?: A Controlled Study of Spatial Displacement and Diffusion of Crime Control Benefits in Two Crime Hot Spots. *Criminology*.
- Welsh, B.C. & Farrington, D.P. (2003). Effects of Closed Circuit Television on Crime. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 587, 110-135.
- Welsh, B.C. & Farrington, D.P. (2004). Surveillance for Crime Prevention in Public Space: Results and Policy Choices in Britain and America. *Criminology & Public Policy*, 3, 497-526.
- Wittebrood, K. & Beem, M. van (2004). *Sociale veiligheid vergroten door gelegenheidsbeperking. Wat werkt en wat niet?* Den Haag: Raad voor Maatschappelijke Ontwikkeling.