

Preventiemaatregelen woninginbraken

Aandachtsgebied achterpaden

Colofon

ons kenmerk 13-0146/140/2012-0144/RvH
datum 18 maart 2013

auteur Robin Christiaan van Halderen

geanonimiseerd

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding en opdracht	3
1.2	Methoden	3
1.3	Leeswijzer	3
2	Maatregelen inbraakpreventie (achterpaden)	4
2.1	Schema maatregelen inbraakpreventie	4
2.2	Mechanische beveiliging	7
2.2.1	<i>Poort in het achterpad</i>	7
2.2.2	<i>Verlichting in het achterpad</i>	9
2.2.3	<i>Vandalismebestendige spiegels in het achterpad</i>	10
2.2.4	<i>Mechanische beveiligingsvoorzieningen in de woning</i>	11
2.3	Georganiseerde beveiliging	12
2.3.1	<i>Gerichte (politie-)surveillance</i>	12
2.3.2	<i>Voorlichting van de bewoners</i>	13
2.3.3	<i>Aanpak van meervoudige daders</i>	14
2.4	Natuurlijke beveiliging	15
2.4.1	<i>Inrichting van het achterpad</i>	15
2.4.2	<i>Permanent afsluiten van het achterpad</i>	17
2.4.3	<i>Routinematig onderhoud van de omgeving</i>	18
3	Conclusie	20
	Literatuur	21

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en opdracht

Voor u ligt een geanonimiseerd onderzoeksrapport naar maatregelen ter preventie van woninginbraken. De maatregelen zijn in het bijzonder gericht op het verbeteren van de veiligheid in achterpaden van woonbuurten, maar ook enkele meer algemene maatregelen komen in het rapport aan de orde.

Eind 2012 heeft een gemeente het Expertisecentrum Veiligheid van Avans Hogeschool verzocht om het onderzoek. De gemeente had enkele van haar buurten aangemerkt als 'hotspots woninginbraken'. Uit eerder onderzoek van het Expertisecentrum Veiligheid was gebleken dat vooral de achterpaden in deze buurten verbetering verdienden. Gemeente X formuleerde een tweeledige opdracht:

1. *Geef een voorzet voor een beleidskader met uitgangspunten op hoofdlijnen. Betrek daarbij voorbeelden uit het land voor wat betreft technische oplossingen (verlichting, afsluitingsmogelijkheden, et cetera).*
2. *Formuleer een concreet voorstel gericht op achterpaden in de buurten A en B.*

Gezien de vertrouwelijke aard van de informatie is het tweede deel van de opdracht niet in dit geanonimiseerde onderzoeksrapport opgenomen. In het rapport wordt enkel een beschrijving gegeven van maatregelen die in brede zin kunnen worden toegepast, de voorzet voor het beleidskader.

1.2 Methoden

Voor de voorzet voor het algemene beleidskader is een literatuurstudie naar de preventie van woninginbraken en het ontwerpen van veilige achterpaden verricht. Zowel wetenschappelijke literatuur als praktische handboeken zijn bestudeerd. Naast het literatuuronderzoek is een werkbezoek gebracht aan de gemeente Kerkrade. In deze gemeente is door diverse partijen (gemeente, woningbouwcorporatie, politie, et cetera) geïnvesteerd in het vergroten van de sociale veiligheid, door het aanpassen van gebouwen en buitenruimten (waaronder achterpaden) aan de eisen van het 'Politiekeurmerk Veilig Wonen'. Onder begeleiding van een preventie coördinator van het politiekorps Limburg-Zuid en een technisch beheerder van woningcorporatie Wonen-Zuid zijn verschillende buurten in de gemeente Kerkrade bezocht.

1.3 Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk wordt een uiteenzetting gegeven van de maatregelen die de gemeente X samen met veiligheidspartners en bewoners kan toepassen om het aantal woninginbraken te reduceren. Drie categorieën beveiligingsmaatregelen staan in het hoofdstuk centraal: 'mechanische beveiliging', 'georganiseerde beveiliging' en 'natuurlijke beveiliging'. De rapportage wordt afgesloten met een bondige conclusie en een literatuurlijst.

2 Maatregelen inbraakpreventie (achterpaden)

In dit hoofdstuk worden maatregelen aangedragen die de gemeente X in samenwerking met veiligheidspartners en bewoners kan nemen om het aantal woninginbraken te reduceren. Het accent ligt hierbij op de (her)inrichting van de achterpaden, maar ook aanvullende maatregelen worden voorgesteld om te komen tot inbraakpreventie van deugdelijk niveau. Deze paragraaf dient als input voor een algemeen beleidskader rond woninginbraken.

De maatregelen zijn voornamelijk onttrokken uit wetenschappelijke literatuur en praktische handboeken. In de handboeken worden uiteenlopende voorstellen gedaan ten aanzien van de inrichting en het beheer van gebouwen en buitenruimten (incl. achterpaden). De inhoud van de handboeken is concreet en gedetailleerd (Hagendijk e.a., 2011a,b; Luten, 2008). In de wetenschappelijke literatuur worden aanpassingen van de fysieke inrichting minder nauwgezet omschreven. De reikwijdte van, en eenduidigheid binnen, de literatuur groeit, maar is nog relatief bescheiden. Kennis over wat, wanneer, waar en tegen welk delict werkt is beperkt. De inrichting van achterpaden is in de wetenschap nauwelijks onderzocht. Veelal betreft het de evaluatie van algemeen toepasbare maatregelen, zoals verlichting en sloten. Een enkele keer is onderzoek gedaan naar het afsluiten van achterpaden (Bowers, Johnson & Hirschfield, 2004; Clarke, 2005; Cozens, Saville & Hillier, 2005; Haywood, Kautt & Whitaker, 2009; Rogers, 2007). Door in deze analyse zowel handboeken als wetenschappelijke literatuur te betrekken is het mogelijk om specifieke maatregelen aan te dragen, waarvoor sterke aanwijzingen bestaan dat ze bijdragen aan de reductie van het aantal woninginbraken.

Om een beeld te vormen van de preventiemaatregelen die met ogenschijnlijk succes in Nederland worden toegepast, is op advies van het Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid (CCV) een bezoek gebracht aan de gemeente Kerkrade. In deze gemeente is het 'Politiekeurmerk Veilig Wonen' op betrekkelijk grote schaal toegepast (zie: Hagendijk e.a., 2011a,b). Woningen, complexen en buitenruimten zijn op grond van het keurmerk grondig aangepast. De wijken Erensteinerveld en Chevremont zijn onder begeleiding van een preventiecoördinator van het politiekorps Limburg-Zuid en een technisch beheerder van woningcorporatie Wonen-Zuid bezocht. Er is uitvoerig gesproken over de getroffen maatregelen, waarbij vooral aandacht is besteed aan de samenwerking tussen de verschillende veiligheidspartners en het verkrijgen van draagvlak onder bewoners.¹

In de volgende paragraaf wordt een schematisch overzicht gegeven van de maatregelen die de gemeente X kan toepassen om woninginbraken te voorkomen (met de beveiliging van achterpaden als aandachtsgebied). In de daaropvolgende paragrafen worden de maatregelen nader beschreven.

2.1 Schema maatregelen inbraakpreventie

Een combinatie van maatregelen lijkt de meest effectieve manier om woninginbraken te voorkomen. Vooral situationele preventiemaatregelen gecombineerd met maatregelen gericht op de bewustwording onder bewoners blijkt succesvol. Ook een combinatie met specifiek politieoptreden zou doeltreffend zijn (Clarke, 2005; Peeters e.a., 2011; zie: Ekblom, Law &

¹ De maatregelen die in de wijken Erensteinerveld en Chevremont op basis van het Politiekeurmerk Veilig Wonen zijn getroffen werden in de regel gecombineerd met grootschalige renovatieprojecten.

Sutton, 1996). CPTED² gerelateerde maatregelen zijn onder te verdelen in drie categorieën: 'mechanische beveiliging' (technische maatregelen, zoals hang- en sluitwerk, camera's en verlichting), 'georganiseerde beveiliging' (formeel toezicht, bijvoorbeeld door de politie of stadswacht) en 'natuurlijke beveiliging' (het betrekken van beveiligingsconcepten bij de inrichting van de omgeving, zoals afscheidingen, toegangsroutes en aantrekkelijk materiaalgebruik) (CPU/CRS, 2005; Kolthoff, 2011; zie: Crowe, 2000).

De maatregelen in het onderstaande schema worden aangeraden ter inbraakpreventie. De focus ligt op de inrichting van de achterpaden.

Mechanische beveiliging	
1.	Poort in het achterpad
Kenmerken: - Niet zicht belemmerend (raster of spijlen met een tussenafstand van max. 15 cm) - Hoogte minimaal 180 cm - Zelfsluitend - Voorzien van flipperbeveiliging - Aan de binnenkant zonder sleutel te openen - Afgeschermd tegen manipulatie van buitenaf (bij een draaiknopcilinder een beschermingsplaat van minimaal 70 cm vanaf het bedieningspunt, een deurkruk vereist een kokervormige afscheiding) - Bevestig poort aan losse staanders en bevestig stootrubbers (reductie geluidsoverlast) - Bewoners en hulpdiensten in bezit van sleutels en geïnformeerd over gebruik.	
2.	Verlichting in het achterpad
Kenmerken: - Lichtpunten bij begin, hoeken en bochten (en andere onoverzichtelijke plekken) - Inschakeling door middel van een schemerschakelaar - Verlichting met een Ra-waarde van minimaal 60 - Afstand tussen de lichtpunten is maximaal 6 maal de lichtpunthoogte - Voorkeur: openbare verlichting met een gemiddelde horizontale verlichtingssterkte van minimaal 2 lux (Egem) en een gelijkmatigheid van tenminste 0,15 U_h - Alternatief, bij aanwezigheid van voldoende bergingen: aan iedere berging een lichtpunt, zo hoog mogelijk, max. 30 cm vanaf de grens van het achterpad en een maximale tussenafstand van 12 m.	
3.	Vandalismebestendige spiegels in het achterpad
Kenmerken: - Plaatsing op onoverzichtelijke hoeken in het achterpad - Alternatief voor 'onthoeking' - Voldoet aan SKG Kwaliteitseisen 572.	
4.	Mechanische beveiligingsvoorzieningen in de woning
Kernmerken: - Situatieafhankelijk, voldoen aan de eisen van het Politiekeurmerk Veilig Wonen.	

² Crime Prevention Through Environmental Design (zie: Cozens, Saville & Hillier, 2005 en Crowe, 2000)

Georganiseerde beveiliging		
1.	Gerichte (politie-)surveillance	
Kenmerken: - Verhoogde surveillance op hotspots en direct na een inbraak - Surveilleer op 'hot times'.		
2.	Voorlichting van de bewoners	
Kenmerken: - In hotspots of direct na een inbraak (omwonenden) - Voorlichtingsmiddag/-avond, presentaties toegespitst op gebied - Flyers of huisbezoek (bijv. gecombineerd met een buurtonderzoek door de politie) - Waarschuwen, adviseren en oproepen tot waakzaamheid - Attenderen op wijzigingen in de fysieke inrichting en de rol die bewoners kunnen spelen bij het voorkomen van inbraken (bijv. informele sociale controle).		
3.	Aanpak van meervoudige daders	
Kenmerken: - Geconcentreerde recherche inzet - Betrokkenheid van dader bij eerdere inbraken nagaan - Onopgeloste inbraken relateren aan bekende daders.		
Natuurlijke beveiliging		
1.	Inrichting van het achterpad	
Kenmerken: - Kort en recht - Max. 2 toegangen - Vanaf toegang(en) max. één hoek, splitsing of kruising - Min. 150 cm breed wanneer het achterpad aan één zijde max. 10 woningen ontsluit - Min. 180 cm breed wanneer het achterpad aan één zijde 11-20 woning ontsluit - Eén zijde ontsluit max. 20 woningen - Bij achterpaden met een hoek, splitsing of kruising de breedte aanhouden van het deel dat de meeste woningen ontsluit - L, T, H en Z-vormen of aanverwante varianten 'onthoeken' met een halve vierkante meter of voorzien van vandalismebestendige spiegels - Niet combineren met fietspaden of wandelroutes - Tuinafscheidingen in vormgeving op elkaar afstemmen.		
2.	Permanent afsluiten van het achterpad	
Kenmerken: - Doortrekken tuin(en) - Tegen elkaar plaatsen van bergingen - Plaatsen afscheiding met een hoogte van 180 cm (bijv. een raster- /spijlenhekwerk) - Bij meer dan twee in elkaar verlengde liggen achterpaden de doorgang ontbreken.		
3.	Routinematig onderhoud van de omgeving	
Kenmerken: - Repareren en vervangen defecten/verweerde elementen - Reinigen - Onderhoud van de openbare groenvoorziening en tuinen.		

2.2 Mechanische beveiliging

In deze paragraaf wordt nader ingegaan op de maatregelen die in het voorgaande schema zijn vermeld onder het thema 'mechanische beveiliging'.

2.2.1 *Poort in het achterpad*

De hoeveelheid onderzoeksliteratuur over het afsluiten van achterpaden door de plaatsing van een poort is gering. Dat projecten rond de plaatsing van poorten zelden worden geëvalueerd ligt hier mede aan ten grondslag. De evaluaties die zijn uitgevoerd tonen niettemin positieve effecten (Bowers, Johnson & Hirschfield, 2004; Clarke, 2005; Haywood, Kautt & Whitaker, 2009; Rogers, 2007).

In Nederland zijn voor zover bekend geen grootschalige projecten uitgevoerd rond het afsluiten van achterpaden. In Kerkrade zijn poorten geplaatst in onveilige achterpaden. Verschillende gemeenten (zoals Amstelveen, Groningen en Leiden) verstrekken subsidies aan bewoners die de paden achter hun woning beter willen beveiligen door het plaatsen van verlichting of een poort (zie: gemeente Amstelveen, 2012; gemeente Groningen, 2012; gemeente Leiden, 2012). Breed opgezette (en geëvalueerde) projecten waarin hele buurten worden voorzien van poorten bestaan in ons land echter (nog) niet. In Engeland zijn dergelijke projecten wel uitgevoerd. Een toepasselijk voorbeeld hiervan is Liverpool, een stad die aanzienlijk heeft geïnvesteerd in het zogenoemde 'alley-gating'.

Bowers, Johnson en Hirschfield (2004) hebben de effecten van de poorten in Liverpool geanalyseerd. In totaal betrokken zij 3.178 poorten in hun evaluatie. De situatie in Liverpool vertoont overkomsten met de omstandigheden in Nederland: geschakelde huizen met achterpaden, geforceerd binnentreden via de achterzijde van woningen en de installatie van robuuste afsluitbare poorten. De resultaten wezen op een inbraakreductie van in totaal 37%. Verplaatsing van het punt van binnentreden (naar de voorzijde of zijkant van de woning) was in de onderzochte periode licht gestegen, maar kon niet direct worden gerelateerd aan de plaatsing van de poorten. Het aantal woninginbraken in het omliggende gebied (in woningen die niet werden afgeschermd door de poorten) daalde eveneens door de plaatsing van de poorten. De geringe aanwijzingen voor geografische verplaatsing over een grotere afstand van de beveiligde achterpaden, wogen niet op tegen deze 'diffusion of benefit'.³ De kosten-baten verhouding van de poorten viel positief uit: iedere Engelse pond had na 12 maanden of langer circa 1,86 pond opgeleverd. De kosten-baten verhouding van poorten die korter stonden dan 12 maanden was aanzienlijk lager, hetgeen suggereert dat de preventieve werking kort na installatie niet afzwakt.

De effecten van de poorten in Liverpool worden deels onderschreven door Haywood, Kautt en Whitaker (2009). Zij onderzochten de effecten van geïnstalleerde poorten in de Engelse plaats Oldham. Een kleiner aantal poorten werd in de studie meegenomen, maar er werd ook gekeken naar andere vormen van inbraak dan enkel woninginbraak (denk aan diefstal uit schuren of garageboxen). De bevindingen tonen een vermindering van het aantal inbraken in het afgeschermd en omringende gebied door de plaatsing van de poorten, verplaatsing van

³ Bowers, Johnson en Hirschfield (2004) wijzen er in hun artikel op dat de aanwijzingen voor geografische verplaatsing van de inbraken wel implicaties hebben voor het veiligheidsbeleid. Het lijkt bijvoorbeeld verstandig om na een afstand van 800 tot 1200 meter eveneens preventiemaatregelen te treffen. Hierdoor zou de mogelijk geringe geografische verplaatsing teniet kunnen worden gedaan en de effecten van de poorten nog verder worden vergroot.

het punt van binnentreden was niet aan de orde en geografische verplaatsing was minimaal. Bewoners gaven aan zich veiliger te voelen door de poorten en, naast een reductie van inbraken, niet langer last te hebben van vandalisme en personen die de achterpaden gebruikten als doorgaande route.

Rogers (2007) heeft zich nadrukkelijk gericht op de perceptie van bewoners op de effecten van de poorten, specifiek in de Engelse plaats Cadoxton. Op verschillende momenten zijn bewoners (een steekproef met een aantal van 100) gevraagd naar hun mening over de poorten die in het gebied waren geplaatst. De poorten bleken aan de verwachtingen van een aanzienlijke meerderheid van de bewoners te voldoen en ook op lange termijn als positief te worden geduid. Van de geselecteerde bewoners gaf 77% na 2 jaar aan de plaatsing van de poorten een goed initiatief te vinden. Wel bleek door de poorten een verplaatsing van jeugdoverlast van de achterpaden naar de straat en werden er problemen met afval ervaren.

In de onderzoeken wordt erop gewezen dat poorten voor een optimaal resultaat draagvlak en gedragsverandering onder bewoners verlangen (zie: *paragraaf 2.3.2 Voorlichting van de bewoners*). Diverse problemen kunnen zich bij het gebruik van de poorten voordoen: spanningen kunnen ontstaan tussen voor- en tegenstanders van de poorten (poorten kunnen worden ervaren als stigmatiserend, hinderlijk of lelijk); een dader kan in het afgesloten gebied wonen of via een bekende toegang verkrijgen; afgunst kan ontstaan bij bewoners uit andere buurten; hulpdiensten hebben bij slechte facilitering minder snel toegang; poorten kunnen worden beklommen of niet consequent worden afgesloten (Clarke, 2005; Haywood, Kautt & Whitaker, 2009; Rogers, 2007).

De plaatsing van poorten in achterpaden kan naar het zich laat aanzien ook in Nederland een aanzienlijk effect sorteren. Voor het optimale resultaat lijkt fysiek maatwerk, draagvlak en gedragsverandering onder bewoners noodzakelijk. In het voorgaande schema zijn onder meer de vereisten die het 'Handboek Politiekeurmerk Veilig Wonen, bestaande bouw 2011' en het 'Handboek Politiekeurmerk Veilig Wonen, nieuwbouw 2011' aan de poorten stellen opgenomen om duidelijkheid te geven over technische kenmerken.⁴

⁴ In deze handboeken wordt gesteld dat het afsluiten van een achterpad via het doortrekken van tuinen of het plaatsen van een afscheiding de voorkeur heeft boven een poort. Veel van de problemen rond het gebruik van de poort zouden hierdoor kunnen worden voorkomen (zie: *paragraaf 2.4 Natuurlijke beveiliging*).



Foto 1. Poort in het achterpad (Hagendijk e.a., 2011b)

2.2.2

Verlichting in het achterpad

Er zijn twee theorieën waarmee wordt verklaard waarom verlichting bij zou dragen aan de reductie van onveiligheid. In de eerste wordt geopperd dat verlichting leidt tot een toegenomen mogelijkheid om toezicht te houden en daardoor tot het afschrikken van eventuele daders. De tweede suggereert dat met goede verlichting een signaal van eigenaarschap wordt afgegeven. De betrokkenheid van bewoners bij de omgeving kan erdoor worden vergroot, dat zijn uitwerking heeft op de onderlinge cohesie en sociale controle. Waar de eerste theorie vooral een reductie van criminaliteit in de avond of nacht verklaart, voorspelt de tweede ook een vermindering overdag (Welsh & Farrington, 2008).

De effecten van verlichting op de veiligheid en veiligheidsbeleving zijn veelvuldig onderzocht. Cozens, Saville & Hillier (2005) geven een bondig overzicht van de onderzoeken die in Amerika en Engeland naar het thema zijn uitgevoerd. De methodologische kwaliteit van veel van deze studies laat echter te wensen over, waardoor bevindingen in twijfel kunnen worden getrokken. Van eenduidige onderzoeksresultaten is geen sprake: er worden verschillende conclusies getrokken over de effecten van verlichting. In een betrekkelijk recente studie hebben Welsh en Farrington (2008) 13 onderzoeken naar de effecten van straatverlichting opnieuw geanalyseerd (onderzoek met een degelijk ontwerp: minimaal een voor- en nameting in een experimentele en controle groep). Zij concluderen onder andere dat de verlichting criminaliteit vermindert en dat de reductie overdag gelijk is aan die in de nacht. Eerder zijn aanwijzingen gevonden voor de uitzonderlijk hoge kosteneffectiviteit van het plaatsen van openbare verlichting (Painter & Farrington, 2001).

Ondanks dat de genoemde studies niet in Nederland zijn uitgevoerd en de context verschilt (denk aan de locatie van de onderzochte verlichting en het type delict) is het aannemelijk dat het verlichten van achterpaden eveneens positieve effecten zal hebben op de reductie van het aantal inbraken. Inbrekers hebben immers een voorkeur voor locaties waar zij ongezien

kunnen blijven (Weisel, 2002). Het 'Handboek Politiekeurmerk Veilig Wonen, bestaande bouw 2011' is leidend geweest voor de vereisten die in het schema aan de verlichting worden gesteld.



Foto 2. Op iedere berging een lichtpunt (Hagendijk e.a., 2011b)

2.2.3

Vandalismebestendige spiegels in het achterpad

De plaatsing van vandalismebestendige spiegels wordt geopperd in het 'Handboek Politiekeurmerk Veilig Wonen, bestaande bouw 2011' en het 'Handboek Politiekeurmerk Veilig Wonen, nieuwbouw 2011'. De effectiviteit van de spiegels wordt op basis van het belang van zichtbaarheid (de mogelijkheid om toezicht te houden) veronderstelt. Installatie van de spiegels is vanzelfsprekend relevant in onoverzichtelijke hoeken of gedeelten van het achterpad die eerder gebruikt zijn om te schuilen of geforceerd toegang te krijgen tot woningen. Spiegels zouden tevens een alternatief zijn voor het 'onthoeken' van achterpaden (zie: *paragraaf 2.4.1 Inrichting van het achterpad*). In beide handboeken wordt erop gewezen dat de spiegels dienen te voldoen aan 'SKG Kwaliteitseisen 572'.

In de gemeente Kerkrade heeft men op diverse locaties roestvrijstalen spiegels geplaatst (de spiegels zijn niet gevoelig voor condens). Volgens de preventie coördinator van het politiekorps Limburg-Zuid en de technisch beheerder van woningcorporatie Wonen-Zuid zijn de spiegels zeer effectief en ervaren de bewoners het extra overzicht dat door de spiegels wordt verkregen als positief. In overeenstemming met het voorgaande wordt aangeraden om de onoverzichtelijke hoek waar de spiegels hangen te verlichten.



Foto 3. Vandalismebestendige spiegels in een achterpad in de gemeente Kerkrade

2.2.4 *Mechanische beveiligingsvoorzieningen in de woning*

Het beveiligen van woningen door de toepassing van mechanische voorzieningen, zoals gecertificeerd hang- en sluitwerk, dubbelglas en inbraakwerende deuren is een voor de hand liggende manier om succesvolle inbraken te voorkomen. Het maakt onderdeel uit van een preventiestrategie die in de literatuur wordt aangeduid als 'target hardening': het door fysieke barrières beperken van de toegankelijkheid. Het aantal pogingen tot inbraak hoeft door de preventiemaatregelen niet direct af te nemen, maar het succesvol binnentreden zal aanzienlijk worden belemmerd. Daar kan op (langere) termijn een afschrikwekkende werking van uit gaan (Cozens, Saville & Hillier, 2005; Peeters e.a., 2011).

Er is discussie of 'target hardening', waaronder bijvoorbeeld ook het plaatsen van hekken, rolluiken en alarminstallaties valt, tegenstrijdig is met preventiemaatregelen die zich baseren op uitstraling van de ruimte, betrokkenheid van bewoners en sociale controle. Wanneer personen zich terugtrekken in overdadig beveiligde woningen zou dit het effect van de laatste methoden kunnen verminderen (Cozens, Saville & Hillier, 2005). Dat zou ook kunnen gelden voor aanpassingen die leiden tot overzichtelijke achterpaden en bewustwording onder bewoners over de rol van informele sociale controle.

Een onderzoek naar de 'modus operandi' van inbrekers in Nederland toont niettemin het belang van mechanische beveiligingsvoorzieningen. Inbrekers hanteren diverse methoden om toegang te verkrijgen tot een woning, zoals het ingooien van ramen, verwijderen van glaslatten, de kerntrekmethode (de cilinder wordt door middel van een schroef uit de deur getrokken), flipperen (het met een stuk plastic tussen deur en deurpost opendrukken van het slot) of de Bulgaarse methode waarbij het deurbeslag wordt verwijderd en de cilinder wordt afgebroken. Het open wrikken van deuren en ramen met behulp van schroevendraaiers, beitels of koevoeten komt in de onderzochte regio's (Utrecht, Rotterdam-Rijnmond, Gelderland-Midden en -Zuid) het meeste voor (Van den Handel e.a., 2009). Het is aannemelijk dat het toepassen van moderne en gecertificeerde mechanische voorzieningen veel van de gehanteerde methoden bemoeilijkt of onmogelijk maakt.

Verschillende onderzoeken wijzen op de gunstige effecten van 'target hardening'. Uit een studie van Tilley en Webb (1994) naar de effecten van verschillende projecten rond dit type maatregelen in Engeland, komt naar voren dat 'target hardening' kan leiden tot vermindering van het aantal inbraken. Vooral het aanbrengen van extra beveiligingsmaatregelen in woningen waar is ingebroken blijkt succesvol om nieuwe inbraken (herhaald slachtofferschap) te voorkomen. De mechanische beveiliging van de woning dient na de inbraak zo snel mogelijk te worden verbeterd. Ook het onderzoek van Budd (1999), op basis van een grootschalige slachtofferenquête in Engeland, bevestigt de werking van 'target hardening'. Woningen waar niet is ingebroken, of waar slechts een poging tot inbraak is gedaan, waren vaker voorzien van deugdelijk hang- en sluitwerk en een inbraakalarm. Nauta (2004) toonde via een statistische berekening de positieve effecten van het Politiekeurmerk Veilig Wonen in Nederland, dat vooral draait om 'target hardening' (zie: Hagendijk e.a., 2011a,b). Per 1.000 gecertificeerde woningen vinden 1,4 succesvolle inbraken plaats ten opzichte van 6,3 geslaagde inbraken per 1.000 niet gecertificeerde woningen. Procentueel gezien zijn dit enorme effecten: de kans op een geslaagde inbraak neemt volgens de auteur met 78% af wanneer de woning aan de vereisten van het keurmerk voldoet.

2.3 Georganiseerde beveiliging

In deze paragraaf wordt achtereenvolgens aandacht besteed aan: de toepassing van gerichte surveillance in een gebied met een verhoogd inbraakrisico; het voorlichten van bewoners; en de aanpak van meervoudige daders.

2.3.1 Gerichte (politie-)surveillance

Peeters e.a. (2011) wijzen op grond van een inventarisatie van criminologische literatuur rond woninginbraken, op het belang van verhoogde politiesurveillance na een woninginbraak, rondom 'hotspots' en op 'hot times'.

Inbraken zijn te relateren aan geografische patronen. Ten eerste is bekend dat een woning waar is ingebroken een verhoogd risico loopt op een nieuwe inbraak, het zogenoemde 'herhaald slachtofferschap'. Het blijkt voor een inbreker vaak gunstig om nogmaals in dezelfde woning in te breken. De dader heeft kennis van de spullen die hij de eerste keer niet heeft meegenomen (bijvoorbeeld omdat hij ze destijds niet kon vervoeren, nog geen potentiële koper had gevonden of ze simpelweg was vergeten) en kan ervan uit gaan dat een deel van de goederen op kosten van de verzekering zal zijn vervangen. Tevens kent de inbreker de route door de woning, weet op welke wijze hij de woning het beste kan betreden en is bekend met vluchtroutes en specifieke risicofactoren (Kleemans, 2001). De duur van het verhoogde risico op een herhaalde inbraak is onduidelijk: het zou per gebied verschillen (Peeters e.a., 2011). Kleemans (2001) geeft voor de gemeente Enschede aan dat circa 10% van het herhaald slachtofferschap voor komt binnen een maand, ongeveer 30% binnen een halfjaar, een kleine 50% binnen een jaar en iets minder dan 70% binnen twee jaar. De kans op herhaald slachtofferschap neemt daarmee over langere termijn gestaag af.

Ten tweede is er sprake van een zekere besmettelijkheid. Ook huizen in de buurt van een woning waar recent is ingebroken, lopen een verhoogd inbraakrisico. De wetenschappelijke literatuur wijst er op dat dit 'bijna herhaald slachtofferschap' in sommige gevallen wordt begaan door dezelfde dader (Bernasco, 2008; Peeters, e.a., 2011). De tijdsperiode waarin de kans op dit 'bijna herhaald slachtofferschap' is verhoogd is niet voor iedere locatie gelijk. Ook de relatie tussen de afstand tot de woning waar is ingebroken en het verhoogde risico

verschilt per gebied. Johnson e.a. (2007) wijzen er in hun (deels in Nederland uitgevoerde) onderzoek op dat woningen op een afstand van 200 meter en gedurende 14 dagen na de inbraak, in ieder geval een verhoogd risico lopen.

De fenomenen 'herhaald slachtofferschap' en 'bijna herhaald slachtofferschap' kunnen in verband worden gebracht met zogenoemde 'hotspots': geografische gebieden waar veel criminaliteit en/of leefbaarheidsproblematiek voor komt. Zowel 'herhaald slachtofferschap' als 'bijna herhaald slachtofferschap' kunnen in deze gebieden aan de orde zijn, maar kunnen ook worden voorspeld op basis van een enkele inbraak (Peeters e.a., 2011).

Inbraken blijken naast locatiegebonden ook tijdsgebonden. Het onderzoek van Van den Handel e.a. (2009) naar de werkwijze van inbrekers ondersteunt dit. Uit de registratiesystemen van de politieregio's Amsterdam-Amstelland, Brabant Zuid-Oost, Drenthe, Flevoland en Utrecht blijkt dat in 2007 vooral op vrijdagen en tussen 18:00 en 00:00 uur werd ingebroken. Op zondagen en tussen 07:00-11:00 uur vinden de minste inbraken plaats. De verschillen in dagen van de week zijn gering, het verschil in tijdstip komt duidelijker uit de gegevens naar voren. De onderzochte regio's zijn niet eenduidig in de maanden van het jaar waarop het grootste aantal inbraken voorkomt. Van december t/m maart lag het aantal inbraken over het totaal van de regio's niettemin boven het maandelijks gemiddelde. Uit interviews met inbrekers wordt duidelijk dat de voorkeur voor bepaalde dagen of periodes per persoon verschilt. Uit de interviews blijkt wel, in overeenstemming met de politiecijfers, dat inbrekers in de ochtend het minst actief zijn. Het tijdstip van inbraak lijkt vooral af te hangen van de (ingeschatte) aanwezigheid van de bewoners. Hoewel met het betrekken van de vijf politieregio's in de analyse is gestreefd naar een representatief beeld voor Nederland, lijkt het verstandig aan de hand van de registratiesystemen van de politie te bezien welke dagen, periodes en tijdstippen geldig zijn voor de gemeente X.

Kennis van 'herhaald slachtofferschap', 'bijna herhaald slachtofferschap', 'hotspots' en 'hot times' maakt het mogelijk politieursurveillance's zeer gericht in te zetten. Het zal volgens Peeters e.a. (2011) de preventie van inbraken en de opsporing van daders ten goede komen. De auteurs raden aan zowel zichtbaar (met een opvallende auto, in uniform, et cetera) als onopvallend (in burger) te surveilleren. De eerste zou potentiële daders kunnen afschrikken en oplettendheid van bewoners kunnen stimuleren (naast wellicht een reductie van onveiligheidsgevoelens), de laatste zou vooral ten goede komen aan de opsporing.

2.3.2

Voorlichting van de bewoners

Onderzoek wijst erop dat bewustwordingscampagnes, waarbij bewoners worden geattendeerd op het risico van inbraken, vooral in combinatie met situationele criminaliteitspreventie kunnen bijdragen aan de preventie van inbraken (Ekblom, Law & Sutton, 1996). Peeters e.a. (2011) spreken over 'slachtoffergerichte preventie', waarbij potentiële slachtoffers worden gewaarschuwd voor de kans op een inbraak en gemotiveerd om te letten op verdachte omstandigheden. Voorlichting is van belang, omdat een wezenlijk deel van de inbraken te wijten is aan nalatigheid en onzorgvuldigheid van bewoners (zie: Nauta, 2004; Van den Handel e.a., 2009). Het is waardevol bewoners te adviseren over het gebruiken van mechanische voorzieningen (sloten, alarminstallaties, et cetera) en over eventuele aanvullende beveiligingsmaatregelen.

De bewustwordingscampagnes dienen zich vooral te richten op slachtoffers van een inbraak en omwonenden. De kans dat die (weer) in aanraking komen met een inbraak is immers het grootst. Het is van belang dat de potentiële slachtoffers zo vroeg mogelijk na de inbraak

worden benaderd. De politie kan de bewoners bezoeken of folders uitdelen met de boodschap dat de huishoudens een verhoogd inbraakrisico lopen, met preventieadviezen en de oproep tot alertheid. De bezoeken kunnen eventueel worden gecombineerd met het buurtonderzoek naar de inbraak. Vanzelfsprekend is het van belang dat de politie snel op meldingen van bewoners reageert en dat zij opvallend in het gebied surveilleert (zie: Peeters e.a., 2011). Allicht kan ook de gemeente besluiten de bewustwordingscampagne uit te voeren.

In de bewustwordingscampagne dienen bewoners evengoed te worden gewezen op eventuele aanpassingen die ter preventie van inbraken zijn gedaan in de openbare ruimte (zie: *paragraaf 2.2 Mechanische beveiliging* en *paragraaf 2.4 Natuurlijke beveiliging*). Schneider (2001) wijst op basis van verschillende studies in Canada op het wezenlijk belang van bewustwording onder bewoners over CPTED gerelateerde maatregelen en op welke wijze zij zelf kunnen bijdragen aan het optimaliseren van het effect van de maatregelen (Schneider 2001 in Cozens, Saville & Hillier, 2005, p. 340). Het lijkt verstandig bewoners in gebieden waar dergelijke maatregelen worden getroffen hier altijd over te informeren.

Naast het voorlichten van slachtoffers en direct omwonenden kunnen aanvullend algemene informatiemiddagen of -avonden worden georganiseerd. Dit lijkt vooral toepasselijk in gebieden die aangewezen zijn als hotspot en waar zodoende een groter aantal potentiële slachtoffers woont. In de gemeente Kerkrade zijn dergelijke bijeenkomsten erg succesvol gebleken. De presentaties van onder meer de preventiecoördinator van de politie, waren nadrukkelijk gericht op de situatie in de wijken. Aandacht werd besteed aan specifieke veiligheidsrisico's, toepasselijke maatregelen en de professionals die zich in de wijk gezamenlijk met de problematiek bezighielden. Bewustwording en draagvlak voor het Politiekeurmerk Veilig Wonen werden hierdoor vergroot.⁵

2.3.3

Aanpak van meervoudige daders

Een volstrekt andere aanpak dan het treffen van fysieke aanpassing of het voorlichten van bewoners, is het inzetten van researchcapaciteit op de gepleegde inbraken. De fenomenen 'herhaald slachtofferschap' en 'bijna herhaald slachtofferschap' wijzen erop dat het totaal aan inbraken wordt gepleegd door een beperkt aantal daders. Met de opsporing van de daders zullen zodoende aanzienlijke veiligheidseffecten kunnen worden bereikt (Bernasco, 2008; Kleemans, 2001; Peeters e.a., 2011).

Om het oplossingspercentage te verhogen kan de recherche zich bedienen van een tweetal benaderingen. Ten eerste kan de recherche om een dader op te sporen zoeken naar gelijkenissen met eerdere delicten/inbraken. Het zicht op een mogelijke dader neemt hierdoor toe, hetgeen vanzelfsprekend de kans op een succesvolle aanhouding vergroot. Ten tweede kan de politie, wanneer een dader voor een inbraak is aangehouden, de betrokkenheid bij eerdere onopgeloste inbraken nagegaan. Stelselmatige daders worden daarbij in beeld

⁵ In de gemeente Kerkrade is veel gedaan om bewoners (en overige veiligheidspartners) te betrekken bij het wegnemen van veiligheidsproblemen (incl. woninginbraken) in de wijken. Er is onder meer een enquête uitgezet onder bewoners waarin zij konden aangeven welke problemen zij in hun buurt ervoeren. Per straat is inzichtelijk gemaakt welke veiligheids-/leefbaarheidsproblemen aan de orde waren. Deze problemen zijn vervolgens gezamenlijk, en waar mogelijk op korte termijn, door de verantwoordelijke veiligheidspartners aangepakt. Naast inbraken betrof het bijvoorbeeld ook verkeersproblematiek, jeugdoverlast en drugsoverlast. De veiligheidspartners hadden hun gezamenlijke streven vastgelegd in een convenant. In de media is eveneens publiciteit gegenereerd voor de veiligheidsproblemen in de wijk en de getroffen maatregelen. In de lokale krant, tv en radio-omroep is meermaals over de ontwikkelingen in de wijken bericht. De aanpassingen die zijn gedaan waren ook aanzienlijk: miljoenen zijn geïnvesteerd in gebouwen en buitenruimten om de leefbaarheid en de veiligheid te vergroten.

gebracht en kunnen worden veroordeeld voor meerder delicten. Naast een verhoging van het oplossingspercentage zullen beide benaderingen de beeldvorming rond de politie ten goede komen, daders door meervoudige veroordelingen langer uit de samenleving houden en afschrikken tot het plegen van nieuwe inbraken (Peeters e.a., 2011).

2.4 Natuurlijke beveiliging

Hieronder wordt ingegaan op de laatste drie onderdelen van het schema: de inrichting van achterpaden; het afsluiten van achterpaden op andere wijzen dan het plaatsen van een poort; en het onderhoud van de omgeving.

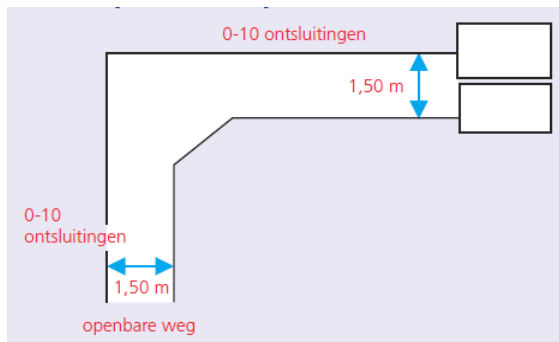
2.4.1 Inrichting van het achterpad

In de wetenschappelijke literatuur is voor zover bekend niet tot nauwelijks geschreven over de specifieke inrichting van achterpaden (met uitzondering van de toepassing van concrete beveiligingsvoorzieningen, zie: *paragraaf 2.2 Mechanische beveiliging*). Onderzoek naar de lengte, breedte of route van een achterpad lijkt (nog) niet te zijn uitgevoerd. De wetenschap houdt het voornamelijk bij ontwerpvariabelen die algemeen toepasbaar zijn bij het inrichten van stedenbouwkundige ruimtes, denk aan het creëren van een overzichtelijke situatie waarin gebruikers elkaar kunnen zien; het aangeven van de status en functie van een ruimte; en het bewerkstelligen van een aantrekkelijke uitstraling (Cozens, Saville & Hillier, 2005).⁶ Praktische handboeken rond het ontwerp van buitenruimten gaan wel in op de inrichting van de achterpaden. De adviezen in het schema zijn dan ook ontleend aan verschillende handboeken (Hagendijk e.a., 2011a, b; Luten, 2008).

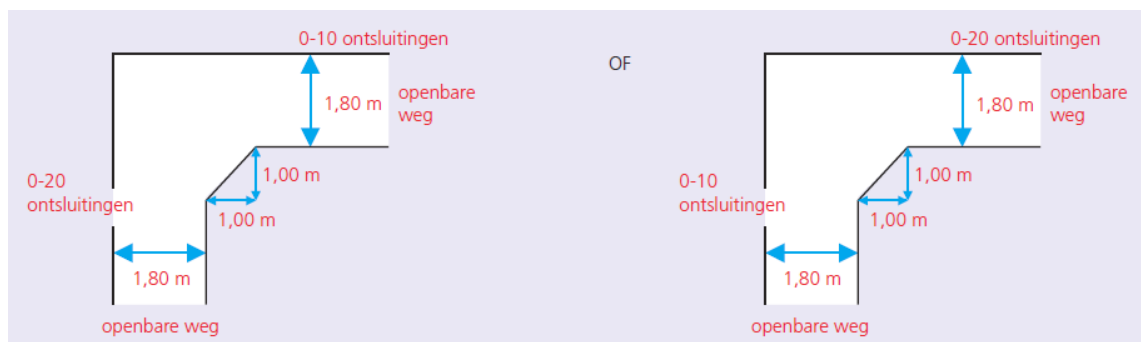
Vooraf het 'Handboek Keurmerk Veilig Wonen, nieuwbouw 2011' geeft heldere vereisten rond de inrichting van een achterpad. Aangeraden wordt om bij nieuwbouwprojecten wanneer mogelijk geen achterpaden in het ontwerp te verwerken, eventuele problemen/risico's worden dan bij voorbaat voorkomen. Wanneer achterpaden toch worden aangelegd dan is de kern van het ontwerp gelegen in het creëren van een zeer overzichtelijk achterpad door het wegnemen van hoeken en nissen, en met een beperkte toegankelijkheid om vluchtroutes te beperken en ontsluitingsverkeer te ontmoedigen (achterpaden zijn bij voorkeur doodlopend).

De meeste voorstellen die in het schema rond de inrichting van het achterpad worden gedaan spreken voor zich. Om echter het aspect van breedte in combinatie met vorm en het 'onthoeken' van achterpaden te verduidelijken, zijn hieronder enkele illustratieve tekeningen uit het 'Handboek Keurmerk Veilig Wonen, nieuwbouw 2011' weergegeven.

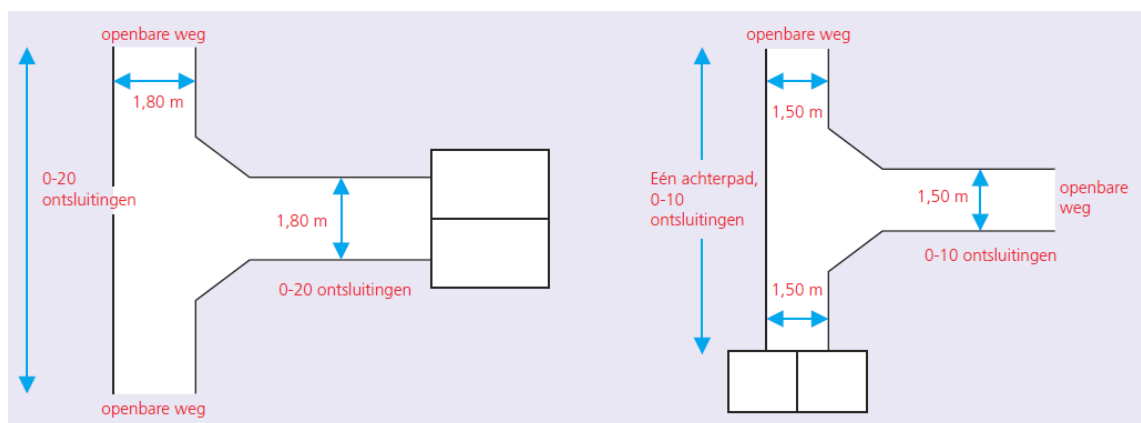
⁶ Specifiek gaat het over de CPTED-principes: zichtbaarheid, eenduidigheid, toegankelijkheid en aantrekkelijkheid (zie: Cozens, Saville & Hillier, 2005 en Luten, 2008).



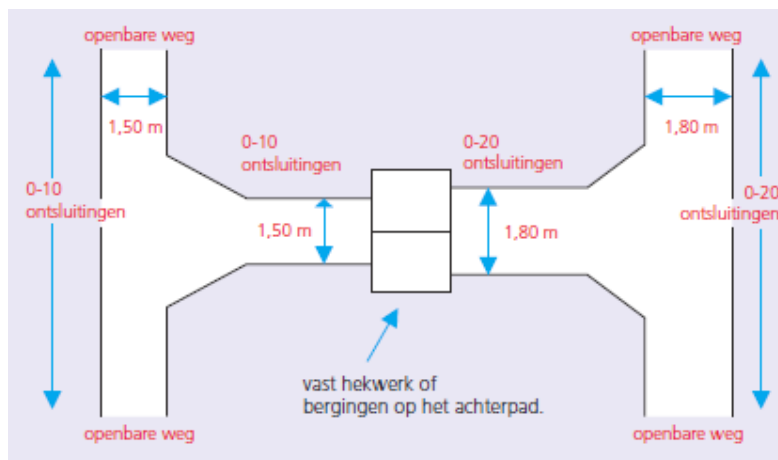
Figuur 1. Doodlopend achterpad in L-vorm, max. 10 ontsluitingen per zijde (Hagendijk e.a., 2011b)



Figuur 2. Doodlopend achterpad in L-vorm, max. 20 ontsluitingen per zijde (Hagendijk e.a., 2011b)



Figuur 3. T-splitsing met twee toegangen (Hagendijk e.a., 2011b)



Figuur 4. Achterpad met een H-structuur, afsluiting in het midden (Hagendijk e.a., 2011b)

Het aantal ontsluitingen wordt geteld aan één van de twee zijdes van het achterpad. Een achterpad van 150 cm breed, kan zodoende 20 woningen ontsluiten. Meer dan 20 woningen aan een zijde wordt in het 'Handboek Keurmerk Veilig Wonen, nieuwbouw 2011' afgeraden (afkeuringsgrond certificaat). Een 'onthoeking' dient precies 50 cm te bedragen: te veel creëert een klein 'pleintje', minder maakt het achterpad niet veel overzichtelijker. Het 'onthoeken' kan achterwege blijven wanneer één deel van het achterpad breder is dan 400 cm. Het plaatsen van spiegels is een goed alternatief voor het 'onthoeken' (Hagendijk e.a., 2011b).



Foto 4. 'Onthoeking' achterpad (Hagendijk e.a., 2011b)

2.4.2

Permanent afsluiten van het achterpad

Het afsluiten van een achterpad door middel van een poort is aan het begin van dit hoofdstuk uitvoerig beschreven. De positieve effecten van het afsluiten worden in meerdere onderzoeken aangetoond (zie: Bowers, Johnson & Hirschfield, 2004; Haywood, Kautt & Whitaker, 2009; Rogers, 2007). Achterpaden kunnen echter ook worden afgesloten door het doortrekken van tuinen, het tegen elkaar plaatsen van bergingen of het plaatsen van een afscheiding (zoals een hekwerk).⁷ De verschillen tussen deze vormen van afsluiting en het

⁷ Een hek valt specifiek onder de categorie 'mechanische beveiliging', maar wordt hier gemakshalve besproken met andere soorten afscheidingen die de toegang permanent blokkeren. Voorbeelden van het afsluiten van een achterpad met een muur zijn in de handboeken en wetenschappelijke literatuur niet gevonden. Toepassing lijkt voorstelbaar en heeft ogenschijnlijk dezelfde voor- en nadelen als de andere vormen van permanente afsluiting.

plaatsen van een poort omtrent de reductie van het aantal inbraken zijn (nog) onduidelijk. Onderzoek heeft zich vooral gericht op grootschalige projecten met poorten. In hoeverre andersoortige afsluitingen beter of slechter functioneren dient nog te worden onderzocht.

De auteurs van het 'Handboek Keurmerk Veilig Wonen, nieuwbouw 2011' en het 'Handboek Keurmerk Veilig Wonen, bestaande bouw 2011' geven echter expliciet de voorkeur aan het afsluiten van het achterpad door meer permanente afscheidingen dan een poort. Ter onderbouwing wijst men erop dat een poort organisatorische aanpassingen verlangt van bewoners, mogelijk geluidsoverlast kan veroorzaken, uitsluitend te plaatsen is in een ommuurd gedeelte van het achterpad, spelende kinderen in hun vrijheid kan beperken, en na verloop van tijd niet automatisch meer zou sluiten door slijtage van de drangers. Afsluiten met een poort zou vooral werken in bestaande bouw, bewoners kennen elkaar al waardoor het eenvoudiger is om afspraken te maken over het gebruik. Het effect van de poort staat of valt, zoals eerder vermeld, met draagvlak onder de bewoners.

Dat verschillende manieren van afsluiten onderling afwijkende effecten zullen hebben op de reductie van het aantal inbraken en/of veiligheidsgevoelens van bewoners is voorstelbaar. Poorten en hekken zullen nadrukkelijker het signaal afgeven dat er in veiligheidsvoorzieningen is geïnvesteerd, dan een doorgetrokken tuin of strategisch geplaatste berging. Het is dit signaal dat wellicht verbonden is met de reikwijdte van de inbraakreducerende capaciteiten van de voorziening (denk aan het eerder omschreven fenomeen 'diffusion of benefit'). Een poort of een hek leidt wellicht sneller tot de verwachting dat de woningen in het afgesloten gebied goed zijn beveiligd en er mogelijk nog aanvullende beveiligingsvoorzieningen zijn getroffen. Een poort of een hek heeft zo beschouwd een afschrikwekkende werking, zelfs voor de omliggende woningen die niet door de poort worden afgesloten (zie: Bowers, Johnson & Hirschfield, 2004). Een doorgetrokken tuin kan echter vriendelijker zijn van uitstraling en betreding effectiever voorkomen doordat het achterpad altijd is afgesloten.

De gemeente X zal er verstandig aan doen met de bewoners in gesprek te gaan om te bepalen welke oplossing de voorkeur geniet. Draagvlak onder de bewoners voor de gekozen oplossing is essentieel om het aantal inbraken te verminderen. Het zal bijdragen aan het goed functioneren van de getroffen voorziening, de sociale binding tussen bewoners en het creëren van betrokkenheid bij de omgeving. De bevindingen die zijn gedaan in de gemeente Kerkrade ondersteunen dit. De behoeften van de bewoners zijn in deze gemeente centraal gesteld.

2.4.3

Routinematig onderhoud van de omgeving

Routinematig onderhoud blijkt van groot belang bij het verminderen van onveiligheids- en leefbaarheidsproblematiek in een gebied. Het effect van de uitstraling van een omgeving op de veiligheid en veiligheidsbeleving is al veelvuldig onderzocht. Cozens, Saville en Hillier (2005) geven een overzicht van onderzoeken waaruit blijkt dat een onderhouden omgeving bijdraagt aan het terugdringen van leefbaarheids- en veiligheidsproblematiek. Onderzoek toont bijvoorbeeld aan dat goed onderhouden huurpanden leiden tot een reductie van drugsdelicten (Eck, 1997) en het verwijderen van graffiti verdere bekladding doet afnemen (Cozens, Saville en Hillier, 2005 over Sloan-Howitt & Kelling, 1990). Kelling en Wilson (1982) beschouwen in hun 'Broken Windows' theorie het onderhoudsniveau van de omgeving als indicator voor de sociale cohesie en informele sociale controle in het gebied. Vormen van verloedering en overlast nodigen volgens de theorie uit tot normloosheid en criminaliteit (zie: Kolthoff, 2011). Sporen van verwaarlozing bieden potentiële daders een indicatie van de mate waarin zij door bewoners zullen worden gehinderd in hun daden (Clarke, 2005).

Onderhoud van de achterpaden en de rest van de omgeving zal structureel moeten plaatsvinden. De omgeving dient er verzorgd uit te zien. Verouderde of vernielde elementen in de ruimten moeten worden vervangen, de omgeving dient schoon te zijn en de groenvoorziening moet worden bijgehouden. Dit laatste heeft logischerwijs ook betrekking op de tuinen van de woningen, inclusief eventueel overhangend groen in de achterpaden (zie: Hagendijk e.a., 2011a). Betrokkenheid van de bewoners bij de omgeving zal eventueel moeten worden gestimuleerd. Het is echter te verwachten dat bewoners aanvullende zorg zullen besteden aan het onderhoud van hun woningen en tuinen wanneer zij actief worden ingelicht over het bestaande inbraakrisico, worden betrokken bij de ruimtelijke aanpassingen (inclusief mechanische beveiligingsvoorzieningen) in hun omgeving, gewezen worden op de rol die zij spelen bij de preventie van inbraken (waaronder het verzorgen van de omgeving) en expliciete ondersteuning door politie, gemeente en woningcorporatie ervaren.



Foto 5. Een achterpad zonder verlichting en met te veel beplanting (Hagendijk e.a., 2011a)

3 Conclusie

In het vorige hoofdstuk zijn diverse maatregelen naar voren gebracht die bijdragen aan de reductie van het aantal woninginbraken, met als aandachtsgebied de veilige inrichting van achterpaden. Wetenschappelijke literatuur, praktische handboeken en ervaringen uit de praktijk wijzen op het belang van mechanische veiligheidsvoorzieningen (poorten, verlichting, spiegels en gecertificeerd hang- en sluitwerk), georganiseerde beveiliging (gerichte surveillance, voorlichting van bewoners en de aanpak van meervoudige daders) en natuurlijke beveiliging (het overzichtelijk inrichten en afsluiten van achterpaden en de noodzaak van routinematig onderhoud) bij het voorkomen van woninginbraken. Het is de combinatie van deze verschillende soorten maatregelen waarmee het grootste effect kan worden bereikt. Het vergroten van de bewustwording onder bewoners over woninginbraken en de bijdrage die zij zelf kunnen leveren aan het verkleinen van de kans op een succesvolle inbraak, dient samen te gaan met het treffen van aanpassingen in de fysieke omgeving. Cruciaal is het draagvlak onder bewoners voor de aanpassingen die worden getroffen.

Het verminderen van het aantal woninginbraken staat of valt met de samenwerking tussen veiligheidspartners en bewoners. Gemeente, politie, woningbouwcorporatie en bewoners dienen te investeren in inbraakpreventie. De ruimtelijke inrichting moet worden aangepast, veiligheidsvoorzieningen dienen te worden getroffen en de waakzaamheid dient te worden vergroot. Bewoners dienen een gevoel van eigenaarschap te ervaren met als gevolg een toename van de sociale controle. Door bewoners voor te lichten over het bestaande inbraakrisico en de rol die zij kunnen vervullen bij de preventie van inbraken, door hen te betrekken bij de keus voor specifieke aanpassingen in de omgeving en door actieve ondersteuning te bieden waar nodig zal dit gevoel van eigenaarschap worden gestimuleerd.

Literatuur

Bernasco, W. (2008). 'Them Again? Same-Offender Involvement in Repeat and Near Repeat Burglaries', *European Journal of Criminology*, jrg. 5, nr. 4, p. 411-431.

Bowers, K.J., S.D. Johnson & A.F.G. Hirschfield (2004). 'Closing Off Opportunities for Crime: An Evaluation of Alley-Gating', *European Journal on Criminal Policy and Research*, jrg. 10, nr. 4, p. 285-308.

Budd, T. (1999). *Burglary of Domestic Dwellings. Findings From the British Crime Survey*. Londen: Home Office Research Development and Statistics Directorate.

Clarke, R.V. (2005). 'Closing Streets and Alleys to Reduce Crime: Should You Go Down This Road?', *Problem-Oriented Guides for Police. Response Guides Series No. 2*. Washington: U.S. Department of Justice, Office of Community Oriented Policing Services.

Cozens, P.M., G. Saville & D. Hillier (2005). 'Crime prevention through environmental design (CPTED): a review and modern bibliography', *Property Management*, jrg. 23, nr. 5, pp. 328-356.

CPU/CRS (2005). *CPTED Essentials. Crime prevention through environmental design: participant workbook*. Adelaide: Crime Prevention Unit, SA Attorney-General's Department/Crime Reduction Section, South Australia Police.

Crowe, T.D. (2000). *Crime prevention through environmental design: Applications of architectural design and space management concepts (2nd ed.)*. Oxford: Butterworth-Heinemann.

Eck, J.E. (1997). 'Preventing crime at places', in: L.W. Sherman, D. Gottfredson, D. Mackenzie, J. Eck, P. Reuter & S. Bushway (red.). *Preventing crime: what works, what doesn't, what's promising*. Maryland: University of Maryland, Department of Criminology and Criminal Justice, url.: <https://www.ncjrs.gov/works/chapter7.htm> (20/11/2012).

Eckblom, P., H. Law & M. Sutton (1996). *Safer Cities and domestic burglary*. Home Office Research Study 164. Londen: Home Office.

Gemeente Amstelveen (2012). 'Subsidie (kleine) veiligheidsprojecten voor particulieren', url: <http://www.amstelveen.nl/web/show?id=373593&langid=43&dbid=917&typeofpage=44744> (05/12/2012).

Gemeente Leiden (2012). 'Subsidie achterpaden en portiek beveiligen', url: <http://gemeente.leiden.nl/loket/inhoud/pdc/p/toon/product/186/> (05/12/2012).

Gemeente Groningen (2012). 'Subsidie voor afsluiten brandgangen en binnenterreinen', url: <http://gemeente.groningen.nl/de-wijert/subsidie-afsluiten-brandgangen-en-binnenterreinen/> (05/12/2012).

- a. Hagendijk, J., J. van Leeuwen, H. Schelvis, M. Willemse (red.) (2011). *Bestaande Bouw 2011. Handboek Politiekeurmerk Veilig Wonen*. Utrecht: Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid (CCV).
 - b. Hagendijk, J., J. van Leeuwen, H. Schelvis, M. Willemse (red.) (2011). *Nieuwbouw 2011. Handboek Politiekeurmerk Veilig Wonen*. Utrecht: Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid (CCV).
- Handel, C. van den, O. Nauta, P. van Soomeren & P. van Amersfoort (2009). *Hoe doen ze het toch? Modus Operandi Woninginbraak*. Amsterdam: DSP-groep.
- Haywood, J., P. Kautt & A. Whitaker (2009). 'The Effects of "Alley-Gating" in an English Town', *European Journal of Criminology*, jrg. 6, nr. 4, p. 361-381.
- Johnson, S.D., W. Bernasco, K.J. Bowers, H. Elffers, J. Ratcliffe, G. Rengert & M. Townsley (2007). 'Space-Time Patterns of Risk: A Cross National Assessment of Residential Burglary Victimization', *Journal of Quantitative Criminology*, jrg. 23, nr. 3, p. 201-219.
- Kelling, G.L. & J.Q. Wilson, (1982). 'Broken windows. The police and neighbourhood safety', *The Atlantic Monthly*, url.: <http://www.theatlantic.com/magazine/archive/1982/03/broken-windows/304465/> (20/11/2012).
- Kleemans, E.R. (2001). 'Repeat Burglary Victimization. Results of Empirical Research in the Netherlands', in: G. Farrell & K. Pease (red.). *Repeat Victimization. Crime Prevention Studies (jrg. 12)*. Monsey: Criminal Justice Press/Willow Tree Press, p. 53-68.
- Kolthoff, E. (2011). *Basisboek criminologie*. Den Haag: Boom Lemma uitgevers.
- Luten, I. (red.) (2008). *Handboek veilig ontwerp en beheer. Sociale veiligheid in buitenruimten, gebouwen en woningen*. Bussum: Uitgeverij THOTH.
- Nauta, O. (2004). *De effectiviteit van het Politiekeurmerk Veilig Wonen®*. Amsterdam: DSP-groep.
- Painter, K.A. & D.P. Farrington (2001). 'The financial benefits of improved street lighting, based on crime reduction', *Lighting Research and Technology*, jrg. 33, nr. 1, p. 3-10.
- Peeters, M.P., H. Elffers, J.J. van der Kemp & W.M.E.H. Beijers (2011). *Evidence-based aanpak van woninginbraak. Enkele voorstellen voor een intensievere aanpak van woninginbraak, op basis van een inventarisatie van de criminologische literatuur*. Reeks Criminologie, nr. 4. Amsterdam: Vrije Universiteit Amsterdam, Faculteit der Rechtsgeleerdheid.
- Rogers, C. (2007). 'Alley-Gates: Theory and Practice - A Perspective from Urban South Wales', *Crime Prevention and Community Safety: an International Journal*, jrg. 9, nr. x, p. 179-200.
- Weisel, D.L. (2002). 'Burglary of Single-Family Houses', *Problem-Oriented Guides for Police Series. Guide No. 18*. Washington: U.S. Department of Justice, Office of Community Oriented Policing Services.

Welsh, B.C. & D.P. Farrington (2008). *Effects of Improved Street Lighting on Crime*. Campbell Systematic Reviews, nr. 13. Oslo: The Campbell Collaboration.

Tilley, N. & J. Webb (1994). 'Burglary reduction: findings from safer cities schemes', *Crime prevention unit series: paper no.51*. Londen: Home Office Police Research Group.