

# 2011

## Stedelijk groen: sociaal (on)veilig?



Scriptie

Master Grootstedelijke Vraagstukken en Beleid

Ingeborg Schuitemaker

Studentennummer: 253852

## Voorwoord

Het onderwerp van mijn scriptie groen in de stad en de sociale veiligheid is niet meteen het eerste waar je bij een studie sociologie aan denkt. Maar gezien mijn achtergrond, ik ben opgeleid als natuurbeheerder en landschapskundige, wel een logische keuze. Helemaal toen bleek dat er in Nederland wel veel onderzoeken zijn geweest naar groen en sociale cohesie, groen en gezondheid en de economische waarde van groen, maar nog niet naar groen en sociale veiligheid.

Deze scriptie is het slotstuk van een traject van ruim tweeënhalf jaar waarbij ik via een schakeljaar aan de Erasmus Universiteit in Rotterdam mijn master in de sociologie hoop te halen. Ik heb de studie met veel inzet en plezier gedaan, ook al vergde die naast een baan van eerst parttime naar later bijna fulltime en een gezin met twee kinderen in de laatste klassen van het middelbaar onderwijs en als eerstejaars student, veel planning. Daarnaast leidde de studie tot soms wat te weinig aandacht voor mijn gezin met name omdat de studie-uren voornamelijk in de avonden en het weekeinde vielen. Ik wil Tom, mijn man, en mijn kinderen Margot en Caroline heel hartelijk bedanken voor hun geduld en steun.

Ik wil verder mijn scriptiebegeleider Erik Snel bedanken voor zijn hulp bij deze scriptie.

Ingeborg Schuitemaker

## Samenvatting

De afgelopen kabinetten en ook het huidige kabinet beschouwen sociale veiligheid als een van de speerpunten van beleid. Zij zetten met name in op zwaardere straffen en lik-op-stuk-beleid. Uit sociologisch onderzoek blijkt echter dat meer ogen en oren op straat, ontmoetingen met mensen die je regelmatig tegenkomt en een goede sociale cohesie de sociale veiligheid in een buurt ten goede komen. Ook fysieke kenmerken van een buurt kunnen bijdragen aan de sociale veiligheid. In deze scriptie staat de relatie tussen groen in een buurt en de sociale veiligheid centraal. De hypothese is *dat meer groen in een wijk tot meer sociale veiligheid leidt*. Deze hypothese kan met dit onderzoek echter niet bevestigd worden.

Ik heb voor dit onderzoek de gegevens uit de veiligheidsmonitor van 2003 voor Den Haag en Rotterdam aangevuld met per postcodegebied de hoeveelheid groen per m<sup>2</sup> per woning, sociaaleconomische buurtkenmerken en woningdichtheid per ha uit 2003. Op deze gegevens heb ik een lineaire regressieanalyse uitgevoerd om te kijken in hoeverre groen de mate van vermogensdelicten, verkeersoverlast, verloedering, dreiging en gevoelens van onveiligheid verklaart. Het gaat daarbij om de indicatorscores uit de veiligheidsmonitor. In alle gevallen verklaart groen nog geen 1% van de variantie. Controleer ik ook voor sociaaleconomische kenmerken, persoonskenmerken en woningdichtheid per ha dan blijkt groen in beide steden samen alleen nog in beperkte mate de dreiging en gevoelens van onveiligheid te verklaren, waarbij geldt hoe meer groen hoe minder dreiging en hoe minder gevoelens van onveiligheid. Bij vermogensdelicten blijkt zelfs een positief verband: meer groen leidt tot meer vermogensdelicten. Woningdichtheid in ha verklaart behalve bij onveiligheid het grootste gedeelte van de variantie bij de verschillende indicatorscores.

Maak ik onderscheid tussen mannen en vrouwen dan blijkt er bij mannen weinig verband te bestaan tussen groen en de verschillende delicten, overlast en onveiligheid. Alleen bij vermogensdelicten doet zich wat bijzonders voor. Groen wordt alleen significant als gecontroleerd wordt voor persoonskenmerken, sociaaleconomische buurtkenmerken en dichtheid. Dan geldt hoe meer groen hoe meer vermogensdelicten. Vrouwen hebben bij een groene buurt minder last van delicten, totdat ik controleer voor dichtheid dan blijkt er alleen een significant verband tussen dreiging en gevoelens van onveiligheid en groen, waarbij voorzichtig gesteld kan worden hoe meer groen hoe minder dreiging en gevoelens van onveiligheid vrouwen ervaren. Dichtheid verklaart voor mannen en vrouwen het meeste van de variantie van de indicatorscores. Hoe meer dichtheid hoe meer overlast cq. delicten zowel mannen als vrouwen ervaren.

Vergelijk ik de steden Den Haag en Rotterdam met elkaar dat blijkt dat in Den Haag het groen nauw verbonden is met de sociaaleconomische status van een wijk. De betere wijken hebben ook het meeste groen. En het minste last van delicten, overlast en onveiligheid. In Rotterdam is het groen meer verdeeld over de verschillende wijken. Daarbij hebben de inwoners in de betere wijken niet veel minder last van delicten/overlast en onveiligheidsgevoelens dan die in de mindere wijken. In Den Haag geldt ook als ik controleer naast groen voor de andere onafhankelijke variabelen dat er een significant positief verband bestaat op het  $p < 0,001$ -niveau tussen groen en vermogensdelicten. Groen in een wijk leidt tot meer vermogensdelicten. In Rotterdam is dit verband veel minder sterk.

## Inhoudsopgave

Voorwoord .....	2
Samenvatting.....	3
Inleiding .....	6
2. Literatuuronderzoek.....	10
2.1 Ontmoetingen in de openbare ruimte .....	10
2.2 De betekenis van groen .....	12
2.3 Sociale veiligheid .....	19
2.4 Betekenis voor probleemstelling.....	26
3. Sociale veiligheid in Rotterdam en Den Haag. ....	29
3.1 Den Haag .....	29
3.2 Rotterdam .....	32
3.3 Vergelijking tussen Den Haag en Rotterdam.....	34
4. Groen in Den Haag en Rotterdam .....	35
4.1 Den Haag .....	35
4.2 Rotterdam .....	37
4.3 Betekenis voor probleemstelling.....	38
5. Het onderzoek .....	40
5.1 Politiemonitor bevolking 2003 .....	40
5.2 Groen .....	41
5.3 Buurtkenmerken.....	41
5.4 Postcodes .....	42
6. Relatie tussen groen en sociale onveiligheid in Den Haag en Rotterdam .....	43
6.1 Factoren die invloed hebben op de onveiligheidsbeleving.....	43
6.2 Relatie tussen groen en sociale onveiligheid .....	44
6.3 Conclusies .....	50
7. Relatie tussen sociale veiligheid en groen bij mannen en vrouwen .....	53
7.1 Vergelijking tussen vrouwen en mannen .....	53
7.2 Conclusies .....	58
8. Relatie groen en sociale veiligheid: Den Haag en Rotterdam met elkaar vergeleken .....	61
8.1 Situatie in Den Haag en Rotterdam .....	61
8.2 Vergelijking tussen Den Haag en Rotterdam.....	63
8.3 Conclusies .....	68

9. Conclusies en aanbevelingen .....	71
9.1 Conclusies .....	71
9.2 Aanbevelingen .....	73
Literatuurlijst .....	74

## Inleiding

Een van de centrale doelstellingen van de kabinetten Balkenende I, II en III was het bevorderen van een veiligere samenleving. Het huidige kabinet Rutte zet dit beleid met onverminderde kracht voort. Het regeerakkoord heeft het over *'het moet veiliger worden op straten, in wijken en de openbare ruimte.'* Het kabinet wil straatterreur, overlast, intimidatie, agressie, geweld en criminaliteit directer en effectiever aanpakken onder meer door zwaardere straffen en lik-op-stuk-beleid. (Rijksoverheid, 2010)

Ook gemeenten doen er van alles aan om de veiligheid op hun grondgebied te verbeteren. Zo stelt de gemeente Rotterdam in haar actieprogramma Veiligheid 2010-2014 gebiedsgericht werken centraal. De gemeente Rotterdam vindt dat het duurzaam aanpakken van veiligheid meer betreft dan het inzetten van politie en justitie. Er kan volgens de gemeente geen duurzaam veilige samenleving ontstaan zonder sociale, fysieke en economische maatregelen. Het actieprogramma bevat ook een aantal maatregelen om geweld aan te pakken. (Gemeente Rotterdam, 2009) De gemeente Den Haag pakt volgens eigen zeggen veiligheidsproblemen keihard aan door onder meer het ondersteunen van buurtinterventieteams, het aanpakken van enge en donkere plekken en cameratoezicht. (Gemeente Den Haag, 2010)

Toch is de vraag gerechtvaardigd of steeds strengere straffen en lik-op-stuk-beleid echt helpen om de onveiligheidsgevoelens weg te nemen. Jane Jacobs opperde bijvoorbeeld in 1960 al dat informele controle door buurtbewoners kleine criminaliteit en ander deviant gedrag kan voorkomen. Deze bewering vormt een belangrijk onderdeel van de delinquentietheorie van Shaw en McKay. Zij beweren dat gebrek aan sociale controle een van de oorzaken is van de hoge criminaliteit in Amerikaanse binnensteden. (Dijk en Jong, 2008, 128) Uit onderzoek van Van Dijk en De Jong blijkt verder dat sociale cohesie een belangrijke rol speelt bij het voorkomen van overlast en kleine criminaliteit. Dit effect blijkt trouwens sterker in wijken met lagere inkomens dan in wijken met hogere inkomens. (Dijk en Jong, 2008, 136)

## Groen in de stad

Uit een onderzoek van Alterra blijkt dat de aanwezigheid van groen in het algemeen en van buurtgroen in het bijzonder bijdraagt aan de sociale cohesie in een buurt en tot meer sociale contacten leidt. (Vreke et al, 2010, 9) Groen maakt volgens een ander onderzoek van Alterra het leven in de stad sowieso aangenamer. Er wordt een aantal positieve effecten op het welbevinden van de inwoners van steden aan groen toegeschreven, zoals een betere gezondheid, versterking van de regionale economie, hogere huizenprijzen en een beter stedelijk milieu door onder meer het afvangen van fijnstof en het tegengaan van hittewerking. (Vreke et al, 2006)

De rijksoverheid erkent het belang van groen in de stad en stimuleert met het programma 'Groen en de Stad' de realisatie van stadsparken, speelweiden, trapveldjes en natuurgebieden. In dit programma werkt het ministerie van Economie, Landbouw en Innovatie (EL&I) nauw samen met het ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M), gemeenten, provincies en maatschappelijke partners. (Programma Groen en de Stad). Het belang dat het vorige kabinet hechtte aan het groen in de stad

kan eveneens worden afgemeten aan de convenanten die Gerda Verburg, de laatste minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, in 2009 heeft afgesloten met verschillende gemeenten voor meer groen in de krachtwijken. Het gaat hierbij om 11,6 miljoen euro. Zij investeerde in krachtwijken omdat ze vond dat een vitale stad niet zonder vitaal groen kan.

Gemeenten erkennen eveneens het belang van groen op hun grondgebied. De gemeente Rotterdam heeft in het kader van het Groenjaar 2008 vier onderzoeken uitgevoerd om onderbouwd het bestaande groenbeleid aan te kunnen scherpen. Deze gemeente zet tot 2030 sterk in op binnenstedelijk bouwen. Dat vraagt om woonmilieus die aantrekkelijk zijn voor mensen die vrij kunnen kiezen op de woningmarkt. In een stad met een hoge bebouwingsdichtheid is hoogwaardig groen in de vorm van aantrekkelijk buurtgroen, parken, robuuste groenstructuren en landschappen rond de stad een belangrijke ruimtelijke component. (Gemeente Rotterdam, 2008, 7-9)

De gemeente Den Haag heeft begin dit jaar de nota 'Groen kleurt de stad' uitgegeven, een beleidsplan voor het Haagse Groen 2005-2015. In deze nota geeft de gemeente Den Haag antwoord op vragen als hoe belangrijk is groen voor de Hagenaars, welk groen moet extra beschermd worden, is er behoefte aan nieuw groen en wat is de waarde van groen voor de stad. (Gemeente Den Haag, 2011, 5)

### *Scriptie*

De vraag die in deze scriptie voorligt, is of de positieve effecten die aan groen in de stad worden toegeschreven, zich ook uitstrekken over de sociale veiligheid. Een van de positieve effecten van groen is dat het leidt tot meer sociale cohesie en meer contacten tussen buurtbewoners onderling, wat leidt tot meer sociale controle. Dit leidt op zijn beurt, volgens Jane Jacob (geciteerd in Dijk en De Jong, 2008, 128) weer tot minder criminaliteit en meer sociale veiligheid. Uit verschillende, vooral Amerikaanse onderzoeken, blijkt dat er een relatie bestaat tussen de aanwezigheid van groen, en dan met name afwisselend groen met doorzichten, en een sociaal veiligere buurt. (Kuo and Sullivan, 2001) Maar geldt dat ook voor Nederland? In ons land is wel veel onderzoek gedaan naar de relatie tussen groen en gezondheid, de economische waarde van groen en groen en sociale cohesie, maar de relatie tussen groen in stedelijke buurten en sociale veiligheid is naar mijn weten nauwelijks onderzocht.

### *Probleemstelling*

Dit onderzoek richt zich op de samenhang tussen groen in een wijk en sociale veiligheid. Er is echter in Nederland, naar mijn weten, nog geen onderzoek verricht naar de directe relatie tussen groen en sociale veiligheid. Een dergelijk onderzoek is belangrijk om duidelijkheid te verschaffen of groen in een buurt kan leiden tot veiligere buurten, een belangrijk item in het huidige politieke klimaat. Het kabinet wil straatterrorisme, overlast, intimidatie, agressie, geweld en criminaliteit directer en effectiever aanpakken. (Rijksoverheid, 2010) Als dat zou kunnen door (de aanleg van) meer groen zou dat meer doelen kunnen dienen, zowel meer veiligheid, als meer sociale cohesie, een betere gezondheid, versterking van de regionale economie en hogere huizenprijzen. (Vreke et al, 2006)

Ik wil nagaan of er een verband bestaat tussen de hoeveelheid groen in een wijk en het aantal delicten, de hoeveelheid overlast en gevoelens van onveiligheid. Er is naar mijn weten

Mijn hypothese is dat

*Groen in de wijk leidt tot meer ervaren sociale veiligheid.*

Om mijn hypothese te kunnen bevestigingen of te kunnen verwerpen heb ik de relatie onderzocht tussen het groen per m<sup>2</sup> per woning en de vermogensdelicten, verkeersoverlast, verloedering, dreiging en gevoelens van onveiligheid uit de Politie-monitor bevolking 2003 voor Den Haag en Rotterdam. In deze monitor staan per respondent de gegevens over het aantal en soort vermogensdelicten, gevallen van verkeersoverlast, gevallen van verloedering, gevallen van dreiging en hoe vaak en waarom men zich onveilig voelde. Van de respondenten zijn tevens de achtergrondkenmerken op individueel niveau bekend, zoals opleidingsniveau en of ze al dan niet betaald werk verrichten. Ook is bekend in welk viercijferig postcodegebied ze wonen.

Het gaat om de volgende probleemstelling:

*Is er een verband tussen de hoeveelheid groen in een wijk en de door de bewoners ervaren sociale veiligheid?*

1. *Is er sprake van minder vermogensdelicten, minder verkeersoverlast, minder verloedering, minder dreiging en minder gevoelens van onveiligheid bij bewoners als er meer groen is in een wijk?*
2. *Zijn die verschillen daadwerkelijk toe te schrijven aan de aanwezigheid van groen of spelen nog andere factoren een rol?*
3. *Hebben mannen of vrouwen minder vaak te maken met vermogensdelicten, verkeersoverlast, verloedering, dreiging en gevoelens van onveiligheid als er meer groen is in de wijk, of is er geen verschil?*
4. *Hebben de inwoners van Den Haag of van Rotterdam minder vaak te maken met vermogensdelicten, verkeersoverlast, verloedering, dreiging en gevoelens van onveiligheid als er meer groen is in de wijk, of is er geen verschil?*

In paragraaf 2.4 en 4.3 ga ik nader in waarom deze vragen mijn probleemstelling het beste kunnen beantwoorden.

### *Leeswijzer*

Mijn scriptie bestaat uit vier delen en negen hoofdstukken:

- een literatuuronderzoek (hoofdstuk 2), waarin ik allereerst ingaan op het begrip openbare ruimte. Daarna licht ik het verschijnsel ontmoetingen in relatie tussen sociale veiligheid verder toe. Vervolgens geef ik een overzicht van de betekenis van groen voor individuen, wijken en steden. Daarna behandel ik het begrip sociale veiligheid in het algemeen en in relatie tot openbare ruimte, waaronder het groen, in het bijzonder. Ik eindig waarom ik voor genoemde vragen van de probleemstelling heb gekozen.



- Een beschrijving hoe het met de sociale veiligheid in de steden Den Haag en Rotterdam gesteld is (hoofdstuk 3); een beschrijving hoe het groen er in deze steden uit ziet en welke doelstellingen die steden hebben voor het groen (hoofdstuk 4). Hoofdstuk vier eindigt met waarom ik voor de laatste vraag van de probleemstelling heb gekozen.
- Een kwantitatieve analyse (hoofdstuk 5 tot en met 8) waarbij ik, met behulp van SPSS, het verband leg tussen de gegevens van de Politiemonitor uit 2003 en het groen per m<sup>2</sup> per woning per viercijferig postcodegebied, de sociaaleconomische status per viercijferig postcodegebied, de woning dichtheid in ha per viercijferig postcodegebied, en de persoonskenmerken: opleidingsniveau en of iemand als dan niet betaald werk verricht. Ik doe dit zelfde voor vrouwen en mannen en vergelijk ook de steden Den Haag en Rotterdam in dit opzicht met elkaar.
- Conclusie en aanbevelingen voor eventueel vervolgonderzoek (hoofdstuk 9).

## 2. Literatuuronderzoek

Het literatuuronderzoek bestaat uit drie delen:

1. Een studie naar het belang van de openbare ruimte als ontmoetingsplaats.
2. Een studie naar groen en de betekenis daarvoor voor individuen, wijken en steden.
3. Een studie naar sociale veiligheid en de relatie tussen sociale veiligheid en de openbare ruimte, waaronder groen en woningdichtheid.

Aan het einde van dit hoofdstuk ga ik in op de vragen die de literatuurstudie oproept voor mijn onderzoek naar het verband tussen groen en sociale veiligheid.

### 2.1 Ontmoetingen in de openbare ruimte

De openbare ruimte is belangrijk voor ontmoetingen en is voor iedereen toegankelijk. Autochtonen en allochtonen, ouderen, jongeren en kleine kinderen, iedereen komt elkaar daar tegen. De vraag is wanneer mensen zich veilig voelen in de openbare ruimte en wanneer niet. In deze paragraaf ga ik kort in op ontmoetingen in de openbare ruimte.

#### *Realms*

De openbare ruimte kan als iets fysieks beschouwd worden. Lyn H. Lofland gaat in haar boek 'The public realm, exploring the city's quintessential social territory' echter nog een stapje verder. Zij beschrijft drie soort 'realms'. Daar bedoelt ze niet alleen de geografische en fysieke ruimte mee maar ook de sociale interacties die in die ruimtes plaatsvinden. Realms zijn geen vaststaande gebieden, maar hebben vloeiende grenzen.

1. Als eerste onderscheidt ze de 'public realm'. Kenmerk van deze ruimte is dat de mensen die zich er in bewegen elkaar niet of slechts sporadisch kennen.
2. Daarnaast onderscheidt ze de 'private realm', een ruimte waarbinnen zich mensen bevinden die intieme banden met elkaar hebben, zoals gezinnen, families en intieme vrienden.
3. Daartussen in zit de 'parochial realm'. Deze ruimte is de wereld van de buurt, het werk en de kennissen, van mensen die je wel kent, waar je geen intieme banden mee hebt, maar die wel deel uit maken van een gemeenschap. (Lofland, 2009, 9)

In de public realm gelden principes net zoals in de rest van het sociale leven. Ze hebben volgens Lofland een aantal waarden. Het zijn onder meer 'plaatsen' waar mensen (en dan met name kinderen) leren hoe ze zich in de openbare ruimte moeten gedragen, hoe zich kunnen bewegen tussen allemaal verschillende mensen zonder zich verloren te voelen. Mensen die zich bewegen in de 'public realm' hebben symbolisch gezien een aantal 'reisgidsen' bij zich hoe ze zich daarin moeten bewegen en gedragen. (Lofland, 2009, 27-28) Een andere waarde is dat de 'public realms' fungeren als centra van communicatie. Door een doordachte inrichting kan de publieke ruimte of een deel ervan worden tot een soort huiskamer van de stad, waar mensen van allerlei slag elkaar tegenkomen en met elkaar in gesprek raken. (Lofland, 2009, 232-234)

Parken en ander openbaar groen kunnen beschouwd worden als 'public realm'. Als mensen elkaar daar regelmatig ontmoeten ontstaat er iets van vertrouwdheid en kunnen die plaatsen voor die mensen worden tot 'parochial realm'.

### *Publieke familiariteiten*

De parochial realms van Lofland vertoont veel overeenkomst met de publieke familiariteiten van Talja Blokland. In Bloklands ogen bestaan die uit twee dimensies: *publiek-private*, wat betekent in hoeverre de ruimte voor iemand al dan niet toegankelijk is en *anoniem-intiem*, waarbij mensen inschatten wanneer, hoe en welke informatie ze al dan niet over zichzelf geven. (Blokland, 2009, 27) Voor het beleven van de veiligheid is het belangrijk dat iemand weet wat hij of zij van anderen kan verwacht en waarop hij of zij die inschatting baseert. De meeste informatie of we mensen kunnen vertrouwen komt voort uit *private/intiem*, omdat we daarin de mensen tegenkomen die we het beste kennen zoals familie en vrienden en van wie we weten wat we aan ze hebben. Maar tussen *private/intiem* en *publiek/anoniem* zitten vele gradaties: van familie/gezin in de eigen woning tot volslagen vreemden die je bij de bushalte tegen komt of wanneer je in een vreemde wijk loopt. Voor de sociale veiligheid zijn met name de mensen van belang die we regelmatig in de buurt tegenkomen. Dit zijn geen vrienden of bekenden, we groeten ze misschien niet eens, maar ze hebben op den duur wel iets vertrouwd, waardoor we ons veiliger voelen in de openbare ruimte. (Blokland, 2009 28-34)

Uit onderzoek blijkt echter dat ruimtelijke menging niet vanzelf leidt tot sociale menging. Slechts als mensen elkaar herhaaldelijk op dezelfde plekken tegenkomen kunnen er verbindingen ontstaan. Ze herkennen elkaar en er ontstaan zogenoemde publieke familiariteiten. Mensen zijn dan niet anoniem voor elkaar maar ook niet intiem met elkaar. Publieke familiariteiten zorgen er voor dat mensen kunnen inschatten wie zij kunnen vertrouwen en wie niet. Die inschattingen hangen positief samen met de gevoelens van veiligheid. (RMO, 2005, 34)

Deze publieke familiariteiten, die herhaalde ontmoetingen, lijken van meer belang voor de veiligheid dan een lokaal sociaal netwerk. (Blokland, 2009, 198) Onveiligheidsgevoelens komen vooral tot stand bij mensen die het idee hebben dat ze niet op anderen kunnen terugvallen als hen iets overkomt. Zo iemand zal zelf ook niet snel anderen helpen. Zo leidt bijvoorbeeld een fysiek verloederde openbare ruimte tot een gevoel dat men er niet toe doet voor de betrokken instanties en dat ook de buurtbewoners niet om de buurt geven. Mensen die hier mee te maken hebben, zullen zich minder betrokken voelen bij hun buurt. Dit leidt weer tot een verminderde sociale controle en minder gevoel van veiligheid. (Blokland, 2009, 97)

Maar er zijn meer zaken die hun weerslag hebben op de publieke familiariteiten en dus ook op de sociale veiligheid. Zo leiden de schaalvergroting en de huidige stand van de technologie tot minder publieke familiariteiten dan vroeger, toen families nog dicht bij elkaar woonden en iemand via via veel mensen kenden. Ook een snelle demografische verandering van de buurt heeft dit effect. Dit geldt zowel voor de instroom van allochtonen als voor gentrification. (RMO, 2005, 34-35) (RMO, 2004, 34)

Tegenover publieke familiariteiten staat de publieke anonimiteit. Mensen kunnen van anderen niet inschatten of ze te vertrouwen zijn. Daarvoor in de plaats komen algemene stereotypen waarmee mensen wat ze ervaren ordenen. Dat gaat niet verder dan indelingen op uiterlijkheden, incidentele gebeurtenissen of uit de media opgepikte algemeenheden. Dit leidt tot onzekerheid en in het uiterste geval tot wantrouwen. Dit wantrouwen geeft een gevoel van onveiligheid als men zich in de openbare ruimte beweegt. (RMO, 2005, 34)(Blokland, 2009, 246)

## 2.2 De betekenis van groen

Groen behoort tot de openbare ruimten van een stad. Met name buurtparken en ander buurtgroen zoals groenstroken en waterkanten, kunnen bijdragen aan de publieke familiariteiten omdat groen ontmoetingen tussen buurtbewoners faciliteert. Naast deze mogelijkheid van ontmoeten heeft groen nog een aantal andere effecten op het welbevinden van de inwoners. Die effecten zijn op verschillende niveaus te onderscheiden: individueel niveau, buurt- en wijkniveau en het stadsniveau. In deze paragraaf behandel ik in het kort deze effecten op de verschillende niveaus. Daarnaast ga in of en in welke mate stadsbewoners gebruik maken van het groen en welke stadsbewoners dat zijn. Ik begin echt met een kort overzicht van de soorten stadsgroen.

### *Soorten groen*

Binnen een stad kunnen verschillende typen groen worden onderscheiden:

- kleine begrensde groene ruimten zoals groenstroken en perken met bloemen of planten die het stedelijke, ecologische leven verrijken,
- open publieke ruimten zoals parken die gebruikt worden voor recreatie,
- privétuinen, privéruimten die horen bij publieke instellingen bijvoorbeeld scholen en ziekenhuizen.

Al deze ruimten geven een gevoel van openheid en natuurlijkheid. (Leeuwen et al, 2009, 1)

De CBS-bodemstatistiek van 2003 deelt het groen in in de volgende types: parken en plantsoenen, sportvelden, volkstuinten, bos, overig agrarisch gebruik, nat natuurlijk terrein, droog natuurlijk terrein en begraafplaatsen. (CBS, 2003) Daarnaast komen er in een stad nog lijnbeplantingen voor (Visschedijk, 2009, 17) zoals laanbomen en middenbermen, en postzegelparken, kleine recreatieve buiten- en binnenruimten van ongeveer een perceel groot. Hieronder vallen overhoekjes, binnenplaatsen, pleintjes ed. (Witsenburg, 2001, 7). Ook water kan onder het groen geschaard worden. Al deze elementen dragen bij aan het groene karakter van een wijk en een stad.

### *Voorkeur voor groen*

In het rapport 'Recht op groen' van de Raad voor het Landelijk Gebied (RLG) wordt een aantal onderzoeken genoemd waaruit blijkt dat inwoners van steden hechten aan groen in hun wijk. De nationale VROM-enquête uit 2005 gaf aan dat bewoners groen in hun wijk het belangrijkste vonden, belangrijker dan 'omgang met mensen in de buurt' (sociaal klimaat) en de aanwezigheid van voorzieningen. Uit een ouder onderzoek van Wassenberg (1994) komt hetzelfde naar voren. Burgers vinden groenvoorzieningen belangrijker dan winkels en parkeergelegenheid. (RLG, 2005, 30-31) Te weinig groen leidt zelfs tot ontevredenheid over de woonomgeving zoals blijkt uit het VROM-onderzoek van 2005. (Ministerie van LNV, 2007, 9)

De RLG gaat ook in op de kwaliteit van het groen. Burgers hebben geen idee over de hoeveelheid groen maar hebben wel hun gedachten over de kwaliteit ervan. Het gaat om de onmiddellijke nabijheid van groen in de openbare ruimte. Mensen hebben daarom een voorkeur voor bomen, struiken en bloemperken verspreid over de stad boven parken op een paar plekken. (RLG, 2005, 32)

### *Effecten van groen*

De effecten van groen op wijken, steden en het welbevinden van de bewoners kunnen onderverdeeld worden in verschillende categorieën op basis van de aard van effecten. Het rapport 'Potenties van Groen' (Vreke et al, 2006, 19) hanteert de volgende indeling:

1. Individueel niveau: gezondheid, welzijn, recreatie en vrije tijd
2. Wijk- en buurniveau: sociale cohesie, sociale veiligheid
3. Stadsniveau: identiteit&oriëntatie, economie en planologie

Voor mijn onderzoek zijn met name het wijk- en buurniveau van belang en in mindere mate het individueel niveau en het stadsniveau. In het navolgende beschrijf ik in het kort de effecten van het groen op de verschillende niveaus.

#### Ad 1 Individueel niveau

##### EFFECT OP DE GEZONDHEID

Een belangrijk effect van groen op individueel niveau is het effect op de gezondheid. Daar zijn diverse onderzoeken naar gedaan. Het onderzoek 'Vitamine G' constateert dat mensen zich gezonder voelen naarmate ze meer groen in de buurt hebben. Daarbij speelt de kwaliteit van het groen, met name van het straatgroen, een belangrijke rol. De gezondheid van mensen neemt toe naarmate de hoeveelheid groen toeneemt. (Berg en De Ronde, 2009, 6-8) Het rapport 'Natuur en Gezondheid' van de Gezondheidsraad en de inmiddels opgeheven Raad voor Ruimtelijk Milieu-, en Natuuronderzoek (RMNO) uit 2004 behandelt verschillende mogelijke positieve effecten van groen op de gezondheid van het individu:

- De natuur kan helpen bij het verminderen van stress en aandachtsstoornissen. Verblijf in een stadspark en zelfs kortdurend uitzicht op groen blijken een positief effect te hebben op onder meer stemming, concentratie, zelfdiscipline en fysiologische stress. (Gezondheidsraad en RMNO, 2004, 36) Uit onderzoeken, die in dit rapport worden aangehaald, blijkt dat er significant positieve effecten zijn op de stemmingen van volwassenen die kortdurend in contact komen met de natuur. Verder blijkt dat zowel het kijken naar natuur als het wandelen in de natuur de stemming verbetert. Het maakt daarbij niet uit of mensen in de stadsparken of in de vrije natuur wandelen. Tevens blijkt er een significant positief effect van contact met de natuur op het cognitief functioneren, waaronder aandacht en zelfdiscipline. Verder heeft natuur een gunstige uitwerking op fysiologisch herstel van stress. De effecten treden al op bij een kortdurende blootstelling. (Gezondheidsraad en RMNO, 2004, 57-60) Het onderzoek 'Vitamine G2' toont eveneens een duidelijke relatie aan tussen groen en mentale gezondheid die het best kan worden verklaard uit de stressreducerende werking van groen. (Berg en De Ronde, 2009, 11)
- Groen kan leiden tot meer beweging. Bewegen heeft een positief effect op de gezondheid van mensen. Het leidt onder meer tot vermindering van overgewicht, hart- en vaatziekten en diabetes. Bewegen heeft verder een gunstige uitwerking op het verloop van chronische ziekten. (Gezondheidsraad en RMNO, 2004, 36-37) In het rapport 'Potenties van Groen' wordt aannemelijk gemaakt dat de aanwezigheid van groen tot een reductie leidt van het percentage kinderen met overgewicht in postcodegebieden waar groen aanwezig is. Dat

groen moet dan wel een minimale omvang hebben, de mogelijkheid bieden om te spelen, gemakkelijk bereikbaar en veilig zijn. (Vreke et al, 2006, 57) Verder blijkt uit evaluaties van programma's voor bewegingsstimulatie dat mensen in een aantrekkelijke groene omgeving dicht bij huis of de werkplek eerder gaan wandelen of op de fiets stappen. (Vreke et al, 2006, 21) Toch zijn er ook andere geluiden. Uit ander onderzoek blijkt dat er geen duidelijke relatie bestaat tussen groenvoorzieningen in de buurt en wandelen en fietsen. (Gezondheidsraad en RMNO, 2004, 64) Dit wordt ook bevestigd door het 'Vitamine G' onderzoek. Groen blijkt volgens dat onderzoek nauwelijks een stimulerende invloed op beweging te hebben. (Berg en De Ronde, 2009, 11)

- Groen kan het sociaal contact vergemakkelijken. Mensen met veel sociale contacten voelen zich over het algemeen gezonder, dit geldt ook voor ouderen, en hebben een kleinere kans op het krijgen van hart- en vaatziekten. Daarbij leven ze langer. (Vreke et al, 2006, 21) Drie Amerikaanse onderzoeken laten een zwak verband zien tussen groen en de sociale integratie van mensen in armoedige omstandigheden. De onderzoekers veronderstellen dat dit komt door dat mensen elkaar ontmoeten in het groen. Het is echter de vraag of deze uitkomsten ook voor Nederland gelden. (Gezondheidsraad en RMNO, 2004, 72) Ik ga hier op pagina 16 nader op in.
- Groen kan invloed hebben op de ontwikkeling van kinderen. Kinderen hebben steeds minder mogelijkheden om zelfstandig buiten te spelen. Het aantal binnenkinderen neemt toe. De stad wordt daarbij steeds voller en parken zoals het Vondelpark worden steeds meer ingenomen door (sportende) volwassenen. (Karsten, 2011, 9) Uit veelal kwalitatief en beschrijvend onderzoek kan worden afgeleid dat de groene ruimte bijdraagt aan de motorische, cognitieve en sociaal-emotionele ontwikkeling van kinderen. Groen biedt niet alleen ruimte, maar natuurlijke plekken kunnen de verbeeldingskracht van kinderen prikkelen. De verbondenheid met dergelijke plekken draagt bij aan de ontwikkeling van hun identiteit. Speelbossen en parken dagen kinderen uit zelfstandig, onderzoekend en creatief te spelen. (Vervoort et al, 2009, 19 en 20) Uit onderzoek komt ook naar voren dat groen in achterstandswijken leidt tot meer sociale contacten, betere concentratie en meer zelfdiscipline bij kinderen. Groen blijkt bij kinderen ook invloed te hebben op het herstellen van stressvolle gebeurtenissen. (Gezondheidsraad en RMNO, 2004, 81)
- Groen kan invloed hebben op persoonlijke ontwikkeling en zingeving bij volwassenen. Uit onderzoeken blijkt dat er een relatie bestaat tussen gezondheid en zingeving en tussen zingeving en natuurbeleving. Door wandelingen, fietstochten of alleen al het buiten zijn kunnen mensen in contact komen met en reflecteren op zich zelf. Vrijtijdsbestedingen in de natuur leiden namelijk tot ontspanning, autonomie en competenties die weer zorgen voor reflectie op de belangrijkste levensdoelen. Mensen kunnen zo tot zingeving komen. Dit is weer zeer belangrijk voor het fysiek, psychisch en sociaal welbevinden. (Vervoort et al, 2009, 21) (Vreke et al, 2006, 21)

#### EFFECT OP VRIJETIJDGEDRAG

Naast invloed op de gezondheid heeft groen in de stad ook invloed op het recreatie- en vrijetijdsgedrag. Groen in de directe woonomgeving stimuleert mensen om er op uit te trekken. Veel mensen maken regelmatig een korte wandeling in hun directe woonomgeving. Hoewel uit

onderzoeken geen directe relatie blijkt tussen groen en bewegen. (Gezondheidsraad en RMNO, 2004, 64) Daarbij recreëert de stedelijke bevolking in het groen in de eigen stad. Mensen bezoeken het groen in de stad voor ontspanning en rust. Hieraan is een groeiende behoefte gezien de hectiek van het dagelijks leven. (Vreke et al, 2006, 22)

#### GROEN ALS ONTMOETINGSPLEK

Tot slot dient het groen als ontmoetingsplek. Parken, speelveldjes en groenstroken zijn plaatsen in de openbare ruimte waar mensen elkaar kunnen ontmoeten. De beschikbaarheid van groen en dan met name groen met bomen in de openbare ruimte leidt tot meer contact tussen bewoners en tot een groter gevoel van eigenheid. Daarbij geeft groen een gevoel van ruimte in een dichtbevolkt gebied. (Coley et al, 1997, 469)

Met name mensen die niet zo gauw het groen buiten de stad opzoeken, zoals jongeren en allochtonen, maken gebruik van parken en andere groenvoorzieningen in de stad om elkaar te ontmoeten. Zij bezoeken de parken vooral omdat ze dichtbij zijn en omdat ze allerlei activiteiten kunnen ondernemen op de ligweiden, zoals picknicken, vliegeren en sporten. Daarnaast worden de grote parken vaak gebruikt voor allerlei evenementen (Vreke et al, 2006, 22) en in toenemende mate voor werk en studie. (Smeets en Gadet, 2008, 10-11)

Ook het programma Groen en de Stad geeft dit aan: buurtgroen dicht bij de woning speelt een belangrijke rol bij het ontstaan van gemeenschapszin. Een goed toegankelijk buurtpark dat regelmatig gebruikt wordt, zorgt er voor dat bewoners vertrouwd raken met die plek en er een band mee ontwikkelen. En dan gaat het vooral om groen dat op 150-300 meter van de woningen ligt. Een voorwaarde voor mogelijke ontmoetingen is wel dat er veel aandacht is besteed aan de inrichting en het onderhoud. (Groen en de Stad, 2007, 23) Dit is in de lijn met wat Blokland zegt dat mensen zich gemakkelijker thuis voelen in de openbare ruimte waar ze enige publieke familiariteit met elkaar hebben. (Blokland, 2009, 28) Voorwaarde is wel dat die ruimten, dus ook het groen, er fysiek gezien verzorgd uitzien. (Blokland, 2009, 99)

#### NEGATIEVE EFFECTEN VAN GROEN

De positieve effecten van groen op mensen voeren tegenwoordig de boventoon. Dit laat onverlet dat natuur ook een negatieve betekenis voor mensen kan hebben. Mensen hebben nog steeds een diepgewortelde angst voor donkere bossen en moerassen. Uit laboratoriumexperimenten blijkt dat mensen grotendeels onbewust en automatisch angst voor de natuur ontwikkelen. Mensen die bang zijn voor de natuur, ervaren ook niet de positieve effecten die er van de natuur kunnen uitgaan. Uit onderzoeken naar Amerikaanse wilderniservaringen blijkt daarbij dat mensen vooral bang zijn voor natuurlijke objecten en situaties die ooit zeer belangrijk zijn geweest voor het overleven. (Berg en Heijne, 2004, 137) Ook in Nederland blijkt de confrontatie met de natuur soms angstaanjagend. Deze ervaringen gaan vaak gepaard met intense emotie die mensen zeer betekenisvol vinden. Daarnaast vinden angstige ervaringen in de natuur vaak plaats in dichte bossen en vlak bij het water, maar dat hoeft niet. Er kan ook angst optreden op meer geciviliseerde plaatsen. (Berg en Heijne, 2004, 144) Daarnaast houdt verblijven in de natuur ook enkele gezondheidsrisico's in, zoals het krijgen van ziektes door contact met ziekteverwekkers. Een bekend voorbeeld daarvan is de ziekte van Lyme die overgebracht wordt door besmette teken. (Gezondheidsraad en RMNO, 2004, 110)

## Ad 2Wijk- en buurtniveau

### GROEN EN SOCIALE COHESIE

Op wijkniveau speelt met name het verband tussen groen en sociale cohesie een rol. Onder sociale cohesie wordt volgens het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) verstaan: *'de mate waarin mensen in gedrag en beleving uitdrukking geven aan hun betrokkenheid bij maatschappelijke verbanden in hun persoonlijk leven, als burger in de maatschappij en als lid van de samenleving.'* (SCP, 2008, 17)

Sociale cohesie heeft met name betrekking op kleinere territoriale eenheden zoals buurten en wijken. Het gaat om het niet uitsluiten van mensen, integratie en samenhang tussen mensen. Sociale cohesie is zowel een subjectief begrip omdat het te maken heeft met de perceptie van mensen als ook objectief begrip dat meetbaar is op wijk en buurtniveau. (Vreke et al, 2006, 24) Zoals ik al bij het individueel niveau heb aangegeven speelt het openbaar groen en dan met name kleinschalig openbaar groen een belangrijke rol bij ontmoetingen tussen mensen en dus ook bij sociale cohesie.

Uit onderzoek van Sullivan en Kuo in Chicago blijkt dat in een groene omgeving meer mensen op straat lopen. (Sullivan en Kuo, 2001, 689) Door te wandelen, te fietsen, te picknicken, hun hond uit te laten ed. in het groen, komen mensen andere mensen tegen, ook uit andere culturen. Dit bevordert de integratie. Kleinschalig groen of een klein parkje in een buurt is dan ook meer bevorderlijk voor de sociale cohesie dan een groot park. Zelfs bomen in een straat zorgen ervoor dat mensen meer gebruik maken van de openbare ruimte. Uit proefprojecten in Venray, Venlo en Utrecht blijkt verder dat de sociale cohesie toeneemt als buurtbewoners worden betrokken bij de inrichting en het beheer van het groen. (Vreke et al, 2006, 24)

Deze relatie tussen sociale cohesie en groen blijkt ook uit een ander onderzoek van Sullivan. Hij heeft met anderen de bijdrage van de natuur en groenvoorzieningen aan de sociale kwaliteit van de woonomgeving bestudeerd in achterstandswijken in Chicago. Zij kwamen tot de conclusie dat de aanwezigheid van bomen en gras leidt tot meer gebruik van de openbare ruimte, er meer sociale activiteiten plaatsvinden, dat groen een belangrijke rol speelt in vitale ruimten in een buurt. (Sullivan et al, 2004, 696) De Gezondheidsraad en de RMNO vragen zich wel af of deze conclusies één op één overgenomen kunnen worden voor Nederland. Het onderzoek vond plaats in een arme hoogbouwwijk met heel weinig groen. In Nederland is er over het algemeen meer groen, ook in de armere wijken, waardoor de uitkomsten anders kunnen zijn. (Gezondheidsraad en RMNO, 2004, 72)

Sociale cohesie blijkt eveneens een belangrijke rol te spelen in de relatie tussen groen en gezondheid. Uit het 'Vitamine G' onderzoek blijkt dat ongeveer een kwart van de gevonden relaties tussen groen en gezondheid verklaard kan worden door sociale cohesie. Door het groen meer te gebruiken voor mogelijkheden voor ontmoetingen en voor buurt evenementen wordt niet alleen de sociale cohesie bevorderd, maar ook de gezondheid van de buurtbewoners. (Berg en De Ronde, 2011, 11-12)

### GROEN EN LEEFBAARHEID

Sociale cohesie vormt een van de aspecten van leefbaarheid van een wijk. De Raad voor het Landelijk Gebied noemt leefbaarheid, naast gezondheid, economie en natuur, een van de motieven van mensen om groen in hun buurt te hebben: *De groene kwaliteit in de openbare en zichtbare ruimte is*



*van eminent belang voor de leefbaarheid.* (RLG, 2005, 13) De Raad staft deze bewering met uitkomsten uit een aantal onderzoeken. Zo rapporteerden mensen in de wijk Crooswijk in Rotterdam bij en na de aanleg van een nieuw groen parkje dat er in hun beleving een verbetering was opgetreden van het sociaaleconomisch leefklimaat. In de stad Chicago heeft het gemeentebestuur om het fysieke en sociale stedelijke klimaat te verbeteren bomen aangeplant. De Raad noemt verder in het kort een aantal manieren, blijkend uit onderzoek, waarop groen bijdraagt aan de kwaliteit van de omgeving. Enkele van deze manieren, zoals recreatie en ontmoetingsplaats, heb ik al behandeld bij de invloed van groen op het individu. Daarnaast noemt de Raad nog sportbeoefening, dat kan niet zonder een groene ruimte, architectonische vormgeving van de woonomgeving, natuurbeleving en natuureducatie, en cultuurhistorisch besef. (RLG, 2005, 13-14) Ook heeft de Raad het over vermindering van de sociale veiligheid en misdaad in het algemeen. (RLG, 2005, 13) In paragraaf 2.3 ga ik nader in op de sociale veiligheid in het algemeen en de relatie tussen sociale veiligheid en de fysieke ruimte, waaronder groen in het bijzonder en dan komt ook aan de orde of andere onderzoekers deze bewering, die het hart vormt van mijn onderzoek, onderschrijven.

#### PROBLEMEN MET GROEN

Een van de grootste problemen met groen in de wijk is niet het gebrek aan groen, maar de inrichting, het onderhoud en het gevoel dat de openbare ruimte van niemand is. Goed onderhoud en een aantrekkelijke inrichting kunnen het gebruik bevorderen. (Groen en de Stad, 2007, 23) Slecht onderhouden en verloederd groen kunnen, net als in de rest van de openbare ruimten, er toe leiden dat de bewoners zich niet serieus genomen voelen en dat de autoriteiten zich weinig aan hen gelegen laten liggen. Hierdoor voelen de bewoners zich niet geroepen zich in te zetten voor de buurt en sociale controle uit te oefenen, want anderen doen het ook niet. (Blokland, 2009, 98)

### Ad 3 Stadsniveau

#### GROEN EN IDENTITEIT EN ORIËNTATIE

Op het niveau van de stad gaat het in relatie tot groen met name om identiteit en oriëntatie. Groen, vooral groen dat er al lange tijd is, versterkt het karakter van de leefomgeving en draagt zo bij aan de kwaliteit van het leven en de aantrekkelijkheid van de stad. (Leeuwen, 2009, 2) Oude lanen, singels en groenstructuren hebben cultuurhistorische waarden en versterken daarmee het karakter en de identiteit van de stad. Dit leidt tot positieve betrokkenheid van bewoners.

Groen draagt eveneens bij aan de herkenbaarheid van de wijk en geeft structuur aan een stad. Een voorbeeld hiervan zijn bepaalde looplijnen. Mensen kunnen zich daarop oriënteren, ze weten waar ze zich bevinden en kunnen gemakkelijker de weg vinden. Het blijkt dat mensen die zich niet kunnen oriënteren de omgeving minder aantrekkelijk en minder veilig vinden. (Vreke et al, 2006, 25)

#### GROEN EN ECONOMISCHE WAARDE

Groen heeft ook een economische waarde, zowel voor bedrijven als voor particulieren. Groen kan een stad aantrekkelijk maken voor recreatie en toerisme en dus voor bedrijven in die sector. Daarnaast kan het een reden zijn voor bedrijven om zich juist daar te vestigen. Het geeft een 'luxe' uitstraling. Tot slot leidt groen tot waardevermeerdering van huizen en biedt planologische zekerheid. Het veranderen van een groene bestemming in een andere bestemming stuit over het algemeen op veel weerstand. (Vreke et al, 2006, 26) De waardevermeerdering leidt ook tot hogere

ozb-inkomsten voor de betreffende steden en voor een hogere belastingopbrengst uit onroerend goed. (RLG, 2005, 16) Maar er zijn meer economische effecten aan groen toe te schrijven. De Raad voor het Landelijk Gebied heeft berekend dat 100 straatbomen gedurende hun leven 70.000 euro kosten maar 170.000 euro opbrengen omdat ze meehelpten aan een gezondere bevolking, de luchtvervuiling te verminderen, leiden tot energiebesparing, water vasthouden en zorgen voor waardevermeerdering van het onroerend goed. (RLG, 2005, 16-17) Verder zorgt groen voor een beter (woon)milieu, minder luchtverontreiniging, warmtereductie in de zomer, bufferwerking tegen risico en overlastgevende activiteiten, bufferwerking tegen geluid. Ook draagt groen in de stad bij aan de biodiversiteit. (RLG, 2005, 17) (Vreke et al, 2006, 27)

Deze economische voordelen laten onverlet dat bouwers, projectontwikkelaars, gemeenten, provincies en het Rijk groen zien als een kostenpost. Dit komt omdat de baten van groen niet duidelijk zijn en moeilijk meetbaar zijn. De organisaties die de kosten maken voor bijvoorbeeld aanleg en onderhoud, vaak de overheden, zijn in veel gevallen niet diegenen die profiteren van de economische voordelen, zoals hogere huizenprijzen. (Ministerie LNV, 2007, 10).

### *Het gebruik van groen*

Uit onderzoek komen de effecten van groen duidelijk naar voren. Maar wat vinden inwoners zelf van het groen en waarom bezoeken ze het groen? De gemeente Amsterdam en Rotterdam hebben daar onderzoek naar gedaan.

#### AMSTERDAM

Tot rust komen en lekker buiten zijn, zijn belangrijke motieven om naar het groen te gaan. Stadsbewoners gaan ook naar de groengebieden om mensen te ontmoeten en samen met bekenden te zijn. Groen is voor hen dus een plaats om mensen te ontmoeten. (Boode et al. 2009, 21) Uit onderzoek naar het gebruik van groen in Amsterdam komt ook als voorzichtige conclusie naar voren dat het ontmoeten van mensen een van de belangrijkste motieven is om het groen te bezoeken. Andere motieven zijn het hebben van kinderen en koopkracht. Dit houdt in dat bezoekers gebruik maken van de voorzieningen in het park zoals horeca. (Smeets en Gadet, 2008, 36)

Het Amsterdamse groenonderzoek kent in vergelijking met een eerder onderzoek in 1996 een zeer opvallende bevinding, namelijk dat het bezoek aan de parken enorm is gestegen. Deze groeispurt van het bezoek aan de parken is een typisch Amsterdams verschijnsel en heeft zich bijvoorbeeld niet in Rotterdam voorgedaan. 89% van de Amsterdammers komt wel eens in het Vondelpark, ongeveer de helft heeft wel eens een bezoek gebracht aan het Oosterpark, het Sarphatipark en het Westerpark. Wel is het zo dat hoe verder het park van het centrum aflight, hoe geringer de groei van het aantal bezoekers. Daarbij geldt de groei voor de buurtoverstijgende parken. In de buurtparken is de groei gering. Ook de recreatiegebieden buiten Amsterdam mogen zich in een groeiende populariteit verheugen, vooral van hooggeleiden. (Smeets en Gadet, 2008, 9)

Opvallend uit het Amsterdamse onderzoek is dat Amsterdammers de parken steeds meer voor anderen dingen gebruiken dan voor wandelen, fietsen, zitten en zonnen. Lunchen, lezen, studeren en werken zijn enkele van die nieuwe activiteiten. Daarbij geven de Amsterdamse respondenten aan dat het park een belangrijke reden is om zich in de stad te vestigen of er hun bedrijf te vestigen. De parken die de grootste groei in bezoekersaantallen lieten zien, liggen in de meest succesvolle

buurten. Randvoorwaarden zijn dat er geïnvesteerd is in de kwaliteit van de parken. (Smeets en Gadet, 2008, 10-11)

#### ROTTERDAM

Uit het onderzoek naar het gebruik van het Rotterdams groen blijkt dat zeven op de acht Rotterdammers wel eens naar een groengebied gaat met een gemiddeld bezoek van ongeveer één keer per week. Toch gaat 13% nooit naar een groengebied. Meest populaire gebieden zijn de stadsparken, met het Kralingse bos als absolute topper. In 2007 had bijna de helft van de Rotterdammers dit park wel eens bezocht. Vaak meer keren per jaar. Buurtparken en andere groenvoorzieningen in de buurt worden het meest gebruikt, vooral door gezinnen met kinderen en jongeren. Uit het Rotterdamse onderzoek blijkt verder dat lager opgeleiden veel vaker groenvoorzieningen in de buurt bezoeken en dat geldt ook voor niet-westerse Rotterdammers; hoog opgeleiden en autochtonen Nederlanders gaan juist vaker wat verder weg, ook naar gebieden buiten de stad. Stadsparken zijn bij Nederlanders en allochtonen even populair. Opvallend is dat Rotterdammers de groengebieden wel gebruiken voor een wandeling, maar minder voor ontmoetingen en sport. (Gemeente Rotterdam, 2009, 11-13)

### 2.3 Sociale veiligheid

In de vorige paragraaf heb ik het uitgebreid gehad over de invloed van groen op het individuele, het wijk en het stadsniveau en wie er gebruikt maakt van het stadsgroen en op welke manier. In deze paragraaf komt de sociale veiligheid aan bod. Ik ga eerst in op de definitie van sociale veiligheid. Daarna behandel ik welke factoren zowel in positieve als in negatieve zin invloed hebben op die sociale veiligheid. Tot slot ga ik in op de relatie tussen sociale veiligheid en de openbare ruimte in het algemeen en die met groen in het bijzonder.

#### *Definitie sociale (on)veiligheid*

Het is zowel in de wetenschappelijke literatuur als in het gewone spraakgebruik vaak niet geheel duidelijk wat er onder (sociale) veiligheid wordt verstaan. Het begrip heeft in de loop van de tijd een ruimere betekenis gekregen. Tot ongeveer 1940 spraken de mensen vooral over veiligheid in verband met mogelijke natuurrampen. Daarna tot ongeveer 1990 werd het begrip vooral in verband gebracht met de dreiging van de koude oorlog. Aan het eind van de vorige eeuw werd onze veiligheid bedreigd door gevaren die met de ondergang van de wereld te maken hadden zoals kernenergie en een milieuramp. Tot dan toe ging altijd om fysieke onveiligheid. (Bruinsma en Bernasco, 2004, 1) Het begrip veiligheid heeft deze eeuw echter een ruimere betekenis gekregen. Tegenwoordig gaat het vooral om sociale veiligheid, waarbij ik in deze scriptie uitga van definitie van Bruinsma en Bernasco. Zij definiëren sociale onveiligheid als een *'bedreiging van de veiligheid die niet van buiten komt (vanuit andere landen, vanuit de natuur of vanuit de technologie) maar van binnen: misdrijven en overtredingen die tot conflicten leiden tussen (groepen) burgers onderling'*. Ze maken daarbij onderscheid tussen objectieve sociale onveiligheid, hieronder verstaan zij mensen die het slachtoffer zijn van daden van anderen, en subjectieve sociale onveiligheid, waarbij mensen bang zijn zelf slachtoffer te worden. (Bruinsma en Bernasco, 2004, 1) Het RMO-advies 'Sociale veiligheid organiseren' voegt aan de definitie van Bruinsma en Bernasco nog een derde vorm van sociale (on)veiligheid toe. Zij stellen dat *'burgers zich ook onveilig voelen als ze last hebben van ernstige overlast'*. Het gaat dan onder andere om rondhangende groepen jongeren en dan met name groepen

allochtonen jongeren (dit komt vaak voor in woonbuurten), geluidsoverlast, onbeleefdheid, wildplassen, zwerfvuil, bedreigingen en scheldpartijen. Dit gedrag is op zich niet strafbaar, maar leidt wel tot onveilige gevoelens bij burgers. (RMO, 2004, 13)

### *Maatschappelijke veranderingen en sociale factoren die invloed hebben op sociale (on)veiligheid*

Sociale (on)veiligheid heeft zowel te maken met slachtofferschap als met de angst zelf slachtoffer te worden van misdrijven of overtredingen. De gevoelens van onveiligheid hebben niet alleen te maken met de toegenomen criminaliteit, maar ook met de ingrijpende veranderingen die zich de afgelopen decennia in de maatschappij hebben voorgedaan. Verder hebben ook demografische en sociaaleconomische factoren, plaats en tijd, de mate van sociale cohesie, de aanwezigheid van groepen jongeren en persoonskenmerken invloed op de onveiligheidsgevoelens.

#### DEMOGRAFISCHE FACTOREN

Demografische factoren, zoals de vergrijzing en immigratie uit niet-westerse landen, kunnen bijdragen aan het ontstaan van onveiligheidsgevoelens. Ouderen voelen zich vaker onveilig, terwijl ze gemiddeld genomen minder vaak kans hebben om het slachtoffer te worden van criminaliteit. (Bruinsma en Bernasco, 2004, 11) Maar ouderen zijn over het algemeen minder mobiel en daardoor meer aangewezen op hun eigen buurt, waardoor ze eerder last hebben van de achteruitgang van hun buurt. Het gevoel van zich thuis voelen neemt daardoor af, ook al omdat ze de sociale codes niet meer kunnen lezen. Verder verhuizen of overlijden vrienden en bekenden, waardoor ze zich steeds minder kunnen beroepen op publieke familiariteiten. Daarmee neemt het gevoel van onveiligheid toe. (Blokland, 2009, 141) Ook lager opgeleiden, mensen die gepensioneerd zijn, mensen die huishoudelijk werk verrichten, alleenstaanden en mensen uit eenoudergezinnen voelen zich vaker onveilig. (Maas - de Waal, 2002, 254) Dat geldt ook voor mensen met een lage sociaaleconomische status en dan vooral voor allochtonen en flatbewoners. Hun gevoel van onveiligheid kan mede verklaard worden omdat deze mensen over het algemeen in slechtere buurten wonen. (Oppelaar en Wittebrood, 2006, 44) Persoonskenmerken als leeftijd, opleidingsniveau en of men al dan niet betaald werk verricht hebben dus invloed op het (on)veiligheidsgevoel.

#### VERANDERING IN SAMENSTELLING VAN EEN WIJK

Daarbij kan een snelle verandering in de samenstelling van de wijk leiden tot gevoelens van onveiligheid. (Blokland, 2009, 43) Hoe sneller een buurt van kleur verandert, hoe onveiliger mensen zich voelen. (Oppelaar en Wittebrood, 2006, 11) Maar ook de komst van de middenklasse die zijn intrek neemt in de nieuwe en duurdere woningen (gentrification) kan tot gevoelens van onveiligheid leiden. Dit komt omdat de herkenbaarheid van de wijk afneemt en men minder vaak mensen tegenkomt waarmee men vertrouwd is. Ik ben in paragraaf 2.1 nader op dit onderwerp ingegaan. Onveiligheid heeft eveneens te maken met het overschrijden van normen zowel wettelijke als sociale normen. Mensen maken zich tegenwoordig de normen niet meer eigen; tevens neemt door de veranderende samenstelling van de wijk de informele en formele controle af. (RMO, 2004, 20)

#### SOCIAALECONOMISCHE STATUS VAN EEN WIJK

Verder blijkt de sociaaleconomische status van wijken van belang bij het hebben van gevoelens van onveiligheid en daadwerkelijk slachtofferschap. In buurten met veel bewoners met een lage sociaaleconomische status voelen mensen zich over het algemeen onveiliger dan in andere wijken.

Het gaat hierbij om buurten met een relatief groot aandeel huishoudens onder het sociaal minimum, werklozen en mensen in de bijstand. Deze wijken hebben vaak ook relatief veel eenoudergezinnen, veel allochtonen, jonge alleenstaanden en mensen die graag willen verhuizen. (Oppelaar en Wittebrood, 2006, 38) De bewoners van deze wijken hebben er niet helemaal ongelijk in dat ze zich onveilig voelen. Misdrijven worden vooral gepleegd in relatief arme buurten en wijken, met weinig sociale samenhang en vaak door mensen die in die buurten wonen. (Bruinsma en Bernasco, 2004, 6) Toch blijkt uit onderzoek dat mensen zich over het algemeen het veiligst voelen in hun eigen wijk, ook al staat die als slecht bekend. (Oppelaar en Wittebrood, 2006, 58)

Opvallend is dat in de wijken met een lagere sociaaleconomische status het aandeel allochtonen bewoners een minder grote rol speelt in de onveiligheidsbeleving. (Maas-deWaal, 2002, 265) Wel blijken veel mensen met een andere etnische achtergrond in een buurt tot onveiligheidsgevoelens bij anderen te leiden. Vaak berusten die op vooroordelen, hoewel bepaalde allochtonen, zoals Antillianen en Marokkanen, oververtegenwoordigd zijn in de criminaliteitscijfers. (Bruinsma en Bernasco, 2004, 10)

Voorgaande kan verklaard worden door de sociale desoriëntatietheorie. Deze theorie beschrijft de relatie tussen buurtkenmerken en criminaliteit. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat hoe meer een buurt sociaal gedesoriënteerd is, hoe meer criminaliteit er is. De grondleggers van deze theorie gingen er vanuit dat buurten met een lage sociaaleconomische status, veel emigranten en een snel veranderende bevolkingssamenstelling weinig sociale controle kennen, waardoor er weinig tot geen remmingen zijn op criminaliteit. Daarbij is de sociaaleconomische status van een buurt ook direct van invloed op de criminaliteit, omdat dergelijke buurten over minder culturele en materiële hulpbronnen beschikken met als gevolg een lagere organisatiegraad en minder sociale controle. Daarnaast leidt een veelheid aan etnische groeperingen ook tot minder sociale controle en dat geldt ook als er veel verhuizingen van en naar de buurt plaatsvinden. Een sterke sociaaleconomische verbetering van de buurt leidt in eerste instantie tot meer slachtoffers, juist omdat de sociale controle in deze buurten zich pas later manifesteert. (Wittebrood, 2006, 87-89)

#### MINDER GEBONDEN AAN DE WIJK

Een andere maatschappelijke verandering die een rol speelt bij het ontstaan van gevoelens van onveiligheid is dat mensen veel minder dan vroeger gebonden zijn aan een bepaalde wijk of buurt. Werk, scholen, sportverenigingen, clubs, ziekenhuizen en dergelijke, maar ook familie en vrienden bevinden zich vaak buiten de directe woonomgeving. Daarbij zijn mensen mobieler geworden. Hierdoor hebben bewoners minder binding met hun buurt, waardoor er minder sociale controle is en ze minder op steun vanuit hun omgeving kunnen rekenen, kortom minder publieke familiariteiten. Dit leidt tot meer gevoelens van onveiligheid. Deze ontwikkeling heeft ook een keerzijde. Mensen komen vaker op plaatsen die hun 'vreemd' zijn en die ook vervreemdend werken, zoals luchthavens, grote winkelcentra en snelwegen. Ze voelen zich daar in veel gevallen niet thuis en dus onveilig, terwijl ze hun eigen wijk wel als veilig beoordelen, ook al staat die objectief als niet zo veilig te boek. (RMO, 2004, 36)

#### MINDER VERTROUWEN IN INSTITUTIES

Een maatschappelijke verandering is ook dat burgers minder vertrouwen hebben gekregen in instituties met name in politieke en aanverwante instituties. Hierdoor voelen ze zich onveiliger.

Daarbij hebben burgers het idee dat de overheid ze in de steek laat. De politie komt niet bij overlast! (RMO, 2004, 30-31)

#### PLAATS EN TIJD

Niet alleen maatschappelijke veranderingen, zoals hiervoor behandeld, hebben invloed op de onveiligheidsbeleving. Angstgevoelens hebben ook te maken met de plaats waar mensen zich bevinden en op welk tijdstip ze zich daar bevinden. Overdag voelen mensen zich over het algemeen veilig in hun huis en in de buurt, in de avond nemen de veiligheidsgevoelens af. (Oppelaar en Wittebrood, 2006, 27) Het RMO rapport spreekt in dit verband over 'bekende plekken': *plekken waar we regelmatig zijn om te leven, te werken, te leren of te recreëren, waar mensen betekenisvol hun tijd doorbrengen en sociale relaties onderhouden met anderen*. En onbekende plekken: *'plaatsen waar mensen niet zo vaak komen of onderdeel vormen van een massa, de non-plaatsen, waar mensen anoniem zijn'*. (RMO, 2004, 41- 42) Groene plekken horen over het algemeen tot bekende plekken, maar kunnen ook gemeden worden, met name in het donker. (VROM, 2009, 74) Ook is het zo dat mensen de veiligheid in de eigen buurt vaak als beter inschatten dan de veiligheid in andere buurten ook al zijn die objectief gezien gelijk. (Eysing Smeets et al, 2009, 14)

#### SOCIALE RELATIES EN SOCIALE COHESIE

Ook het hebben van sociale relaties en de mate van sociale cohesie in een buurt hebben invloed op de veiligheidsbeleving. Jane Jacobs beweerde al in 1961 dat de aanwezigheid van informele controle door buurtbewoners kleine criminaliteit en overlast kan voorkomen. In haar ogen weten de overlastplegers dan dat ze in de gaten worden gehouden en aangesproken kunnen worden op hun gedrag. Dat weerhoudt ze van overlastgevend gedrag. (Jane Jacobs, geciteerd in Dijk en De Jong, 2008, 128) Sociale cohesie speelt, blijkt uit onderzoek van Van Dijk en De Jong, een belangrijke rol bij het voorkomen van overlast en kleine criminaliteit. Dit effect is trouwens sterker in wijken met lagere inkomens dan in wijken met hogere inkomens. (Dijk en De Jong, 2008, 136)

#### VROUWEN, OUDEREN EN MENSEN UIT LAGERE SOCIAALECONOMISCHE KLASSEN

In 2004 en 2005 bleek een kwart van de Nederlandse bevolking zich wel eens onveilig te voelen. Naast mensen die slachtoffer waren geweest van geweld, voelden ook vrouwen zich relatief onveilig. En dan gaat het met name om de jongere vrouwen van 15-24 jaar. Vrouwen van boven de 65 voelen zich vaak relatief veilig. (Oppelaar en Wittebrood, 2006, 10). Ook verschillen in inschatting om zelf het slachtoffer te worden van criminaliteit, de inschatting van mogelijke consequenties, zowel psychisch als fysiek en de inschatting van de mate van hulpeloosheid bij een delict, hebben invloed op de angst die mensen en dan vooral vrouwen hebben voor criminaliteit. Als mensen denken dat ze kwetsbaar zijn, zullen ze ook angstiger zijn. Over het algemeen voelen ouderen, vrouwen en mensen uit de lagere sociaaleconomische klassen zich kwetsbaar en daardoor angstig. De kans dat ouderen en vrouwen het slachtoffer worden van een misdaad is relatief klein, maar bij een daadwerkelijke daad van geweld kunnen ze zich maar moeilijk verdedigen, helemaal als die gepaard gaat met ernstige fysieke dreigingen, zoals verkrachting. Dit zou kunnen verklaren dat vrouwen over het algemeen meer onveiligheidsgevoelens hebben dan mannen. Bij mensen uit de lagere sociaaleconomische klasse kunnen de onveiligheidsgevoelens veroorzaakt worden door economische motieven. Als ze aangevallen en/of beroofd worden hebben ze geen geld voor nieuwe dingen of voor

eventuele medische kosten. Dit kan met name mannen uit de lagere sociaaleconomische klasse angstig maken. (Oppelaar en Wittebrood, 2006, 36)

#### AANWEZIGHEID SPECIFIEKE GROEPEN

Tot slot wordt een gevoel van sociale onveiligheid opgeroepen door de aanwezigheid van specifieke groepen (junks, hangjongeren, Antillianen e.d.) die mensen associëren met gevaar: overlast, bedreiging, beroving enzovoort. Deze overlast door groepen jongeren zien steeds meer Nederlanders als een probleem (Oppelaar en Wittebrood, 2006, 27) Dit gevoel van sociale onveiligheid wordt mede veroorzaakt doordat men zich niet kan identificeren met die specifieke groepen waardoor het 'lezen' van hun bedoelingen moeilijker wordt en het gevoel van thuis zijn afneemt. (Blokland, 2009, 141)

Een deel van het gevoel van sociale onveiligheid kan weggenomen worden als elke groep een vaste stek krijgt. Op die manier gaan ze tot de 'vaste' kern behoren en kan er iets ontstaan van een publieke familiariteit. (Blokland, 2009, 249)

#### ANGST ZONDER REDEN

Toch past bij dit alles ook een kanttekening. Het is zo dat veel mensen angst voelen voor dingen die nog moeten gebeuren of die op gevaar wijzen, zoals rondhangende jongeren en het passeren van donkere plekken (SCP, 2006, 18), of bang zijn terwijl ze daar geen enkele reden voor hebben. (RMO, 2004, 29) Mensen die de meeste angst voor criminaliteit hebben, blijken vaak de minste kans te hebben ook daadwerkelijk slachtoffer te worden van diezelfde criminaliteit. (Eysink Smeets et al, 2009, 5) Algemene gevoelens van onveiligheid, zo stelt Wittebrood (2006, 190, geciteerd in Blokland), zeggen eerder iets over het gevoel van onbehagen en onzekerheid dan over de angst voor criminaliteit. (Blokland, 2009, 21). Daarbij hangen deze gevoelens ook af van de persoon in kwestie, hoe die tegen dingen aankijkt en ervaart. De ene ziet de hangjongeren niet staan, de tweede merkt ze alleen op en heeft er geen last van, de derde is er bang van. (Eysink Smeets et al, 2009, 9) Ook specifieke achtergrondkenmerken zoals cultuur en geslacht, spelen hierbij een rol. Gesproken wordt van *feargap het verschil tussen de feitelijk beleefde criminaliteit en de veiligheidsbeleving onder de bevolking*. Deze kan worden verminderd door het aanpakken van bepaalde incidenten of verschijnselen die impliciet de boodschap in zich dragen dat de sociale, fysieke of morele orde in gevaar is. Een voorbeeld hiervan is een verloederde en vuile omgeving. Die geeft de buurtbewoners het gevoel dat de buurt en dus zichzelf er niet toe doen. Als de overheid snel zorgt voor een nette, schone en hele omgeving geeft die het signaal af dat de buurt en dus de mensen er toe doen. (Blokland, 2009, 122) Ook het aanpakken van overlast gevende jongeren is daar een voorbeeld van. Het is wel zaak de bevolking nauw te betrekken bij het 'opruimen cq. schoonvegen' van de buurt, omdat de bewoners kunnen aangeven welke incidenten hen angst of vrees inboezemen, bijvoorbeeld groepen jongeren, verloedering of de vele leegstaande gebouwen. Dan kunnen die zaken het eerst worden aangepakt. (Eysink Smeets et al, 2009, 23)

#### *Sociale veiligheid en de fysieke omgeving*

Naast maatschappelijke veranderingen en een aantal sociale factoren die tot gevoelens van onveiligheid leiden, speelt ook de fysieke omgeving een belangrijke rol bij de gevoelens van onveiligheid en het daadwerkelijk aantal delicten en overlast.

#### RUIMTELIJKE STRUCTUUR

Uit verschillende in de afgelopen jaren gehouden studies blijkt dat de invloed van de fysieke omgeving op het sociaal welbevinden behoorlijk groot is. De fysieke ruimte vormt de context waarbinnen mensen met elkaar omgaan en zich gedragen of misdragen. De ruimtelijke structuur kan het verzamelen van de zo belangrijke kennis over het gedrag van anderen ondersteunen, bevorderen of juist bemoeilijken. Een inrichting die het terloopse contact bevordert draagt bij aan de sociale veiligheid. (Verweij, 2010) Inrichting van de openbare ruimte blijkt een belangrijke rol te spelen bij gevoelens van angst. Bepaalde plaatsen of situaties zoals duisternis of de mate waarin mensen overzicht hebben, kunnen signalen afgeven die op gevaar wijzen. Van de omgeving, zoals leegstaande panden, graffiti, vervuiling en verval, kan dreiging uitgaan, vooral voor mensen die niet bekend zijn in de buurt. Ook het gedrag van mensen kan duiden op een veilige of onveilige plek. (VROM, 2009, 73) Tevens kan de tijd een functie doen veranderen van een ongevaarlijke in ene gevaarlijke plek. Zo kunnen buurtbewoners een winkelcentrum op zaterdagavond als gevaarlijk beoordelen terwijl ze het 's middags heel plezierig vinden om in te verblijven. (Oppelaar en Wittebrood, 2006, 38)

#### VERLOEDERING EN FYSIEKE TEKENEN VAN VERVAL

Bepaalde plekken in een buurt of wijk kunnen het predicaat gevaarlijk krijgen of de naam krijgen dat zich daar gevaarlijke mensen ophouden. Ook de inrichting van de openbare ruimte kan bijdragen aan gevoelens van angst, zoals vrijliggende fietspaden. (Oppelaar en Wittebrood, 2006, 37) Goede en goed onderhouden voorzieningen verminderen het gevoel van onveiligheid. Mensen die verblijven in een omgeving waarin ze zich prettig voelen, vinden overlast en zelfs criminaliteit vaak minder erg. Verloedering, fysieke tekenen van verval, weinig sociale controle, gebrek aan relaties en het zich niet houden aan de geldende normen en waarden verhogen het gevoel van onveiligheid. (RMO, 2004, 52) Dit kan verklaard worden met de broken windows theorie. Daarin wordt gesteld dat verloederde buurten tot verhoogde criminaliteit leiden omdat een dergelijk omgeving tekenen afgeeft aan mensen die plannen hebben die buiten de wet vallen, dat zo'n buurt er niet toe doet. Onveiligheid hangt in de ogen van de bedenkers van deze theorie Wilson en Kelly, zowel samen met criminaliteit als met de angst te worden lastiggevallen door gestoorde mensen. Blokland heeft zo haar bedenkingen tegen deze theorie. Het is in haar ogen allemaal iets te simpel gesteld dat er een direct verband is tussen fysieke verloedering en wangedrag door individuen (Blokland, 2009, 96)

De WRR heeft voor het rapport 'Vertrouwen in de buurt' onderzoek gedaan naar het belang van fysieke aspecten in een buurt. Het blijkt dat bewoners hechten aan het uiterlijk van hun buurt, de inrichting van hun straat en het voorzieningenniveau. Verloedering van de openbare ruimte leidt tot een onveilig gevoel. Daarbij heeft een sociaal sterke buurt behoefte aan ontmoetingsplaatsen. Mensen willen zich graag thuis voelen in een buurt en dat kan volgens de WRR als de fysieke omgeving daartoe uitnodigt. (WRR, 2005, pag. 53)

#### WONINGDICHTHEID

De woningdichtheid vormt een belangrijk kenmerk van de fysieke omgeving. Het voormalige ministerie van VROM heeft onder meer onderzoek gedaan naar de relatie tussen woningdichtheid en leefbaarheid. Bij woningdichtheid gaat het dan om feitelijke dichtheid (aanwezigheid voortuinen,



eengezinswoningen, water, flats, groen). Een woonomgeving met hoge dichtheden ervaren mensen over het algemeen als negatief. Maar dit is wel afhankelijk van de perceptie. Zo kunnen inwoners een wijk met veel flats en veel groen die dezelfde woningdichtheid heeft als een wijk met eengezinshuizen zonder groen maar met voortuinen, toch negatiever beoordelen. (Verweij, 2010) Er is een duidelijk relatie tussen woningdichtheid zoals mensen die ervaren, en het meer algemene oordeel over de leefbaarheid, inclusief de sociale veiligheid, in de buurt. Hoe meer men het eens is met de stelling, 'de woningen staan te dicht op elkaar' hoe negatiever men over het algemeen is over de leefbaarheid in de buurt. Daarbij is er een duidelijk relatie tussen de feitelijke woningdichtheid en de ervaren woningdichtheid. De aanwezigheid van water en groen leidt tot de vermindering van de ervaren woningdichtheid. Deze positieve effecten gelden vooral bij hogere dichtheden. Het soort contacten dat men heeft, met name met de burens, heeft ook invloed op de ervaren woningdichtheid. Mensen die ruzie met hun burens hebben, ervaren meer woningdichtheid dan mensen die normaal met hun burens omgaan. Ook vervuiling en verrommeling hebben een negatieve invloed op de ervaren woningdichtheid. (VROM, 2009, 16-22)

#### GROEN

Een ander belangrijk aspect van de fysieke omgeving is het groen. In Nederland is er weinig onderzoek gedaan naar de relatie tussen veiligheid en groen, hoewel investeren in groen en water wel bij de maatregelen hoort waarvan is vastgesteld dat ze een positieve invloed hebben op leefbaarheid in wijken die deel uitmaken van het grotestedenbeleid. (Leidelmeijer et al, 2010, 39) De Raad voor het Landelijk gebied spreekt in dit verband over *'de beschikbaarheid van parken en recreatiefaciliteiten leidt tot verbetering van de veiligheid in de openbare ruimte. Het bieden van sportieve tijdbestedingsmogelijkheden en ontmoetingsmogelijkheden aan jeugdigen, leidt samen met andere maatregelen tot vermindering van de onveiligheid.'* (Raad van het Landelijk Gebied, 2005, 13)

Ook in het rapport 'Potenties van Groen' van Alterra wordt op een aantal plaatsen verwezen naar de relatie tussen groen en sociale veiligheid. Het gaat daarbij in de meeste gevallen om een indirecte relatie. Kleinschalig groen en dan met name kwalitatief goed groen in de directe leefomgeving blijkt tot meer sociale contacten te leiden. Sociaal contact gaat eenzaamheid tegen, en mensen met veel sociale contacten krijgen eerder steun en hulp en voelen zich daardoor ook veiliger, zoals uit eerder beschreven onderzoek blijkt. Daarbij leiden meer sociale contacten tussen buurtbewoners tot meer sociale controle, worden mensen eerder aangesproken op ongewenst gedrag en zoeken ze vaker naar oplossingen voor problemen. Dit komt de ervaren sociale veiligheid ten goede. Daarbij blijkt uit onderzoek van Wageningen Universiteit dat de groene openbare ruimte van grote betekenis is voor het buurtleven. (Vreke et al, 2006, 21-24)

Het rapport heeft het ook over een daadwerkelijke relatie tussen groen en veiligheid. De uitspraken daarover ontlent ze echter aan onderzoeken hiernaar uit de Verenigde Staten. Zo hebben Kuo en Sullivan onderzoek gedaan naar 98 appartementsgebouwen in een achterstandswijk in Chicago (50% van de mensen is werkeloos en 50% maakt gebruik van het 'Aid To Family with Children Program'). Hun hypothese was dat gebouwen waar om heen meer groen stond met minder misdaad te maken hadden dan gebouwen met minder groen. Het ging hierbij om groen bestaande uit verspreid staande bomen en grasveld. Ze hebben gedurende twee jaar de hoeveelheid groen rond de appartementsblokken vergeleken met de misdaadcijfers zoals die gemeld zijn bij de politie. Het bleek

dat de appartementsgebouwen met het meeste groen het minste last van misdaad hadden. Dat komt volgens hen omdat er meer mensen op straat lopen, daardoor is er meer (vermeende) sociale controle. Een bevestiging van wat Jane Jacobs al in 1961 beweerde (zie paragraaf 2.3.) Daarbij vermindert groen de stress. Dit leidt tot minder agressief gedrag en minder misdaad. Groen is, volgens hen, echt de onderscheidende factor. Dit geldt ook als gecontroleerd was voor de hoeveelheid appartementen, de leegstand, de hoogte van het gebouw en de bezettingsgraad. (Kuo en Sullivan, 2001)

Een ander onderzoek van Kuo laat hetzelfde beeld zien. Daarin heeft hij onderzocht of bomen effect hebben op het sociale ecosysteem. Hierbij linkte hij bomen en gras aan een groot aantal indicatoren van het sociale ecosysteem, zoals sterkere sociale cohesie, groter gevoel van veiligheid, meer toezicht op kinderen, minder geweldsmisdrijven etc. Het blijkt dat ruimten zonder bomen en gras tot niemandsland worden verklaard, ruimten met bomen en gras zijn plezierig om in te verblijven en worden veel gebruikt en dragen bij aan sterkere sociale banden, dus ook aan meer veiligheid. (Kuo, 2003)

De Gezondheidsraad en het RMNO zetten wel enkele vraagtekens bij deze onderzoeken. Ze sluiten niet uit dat andere factoren dan de hoeveelheid groen mede verantwoordelijk zijn voor de verschillende uitkomsten. Het gaat daarbij zowel om sociale en psychologische factoren, de architectuur, de mate van onderhoud, individuele factoren als om de fysieke omgeving. Daarbij werd het de gezondheidsraad en de RMNO niet duidelijk hoe het verband tussen openbare groenvoorzieningen en sociale integratie nu eigenlijk werkt. Zoals al gezegd op pagina 15, vragen de onderzoekers zich af of de conclusies wel opgaan voor de Nederlandse situatie. In Nederlandse stadskernen en rijke Nederlandse nieuwbouwwijken zou de situatie wel eens heel anders kunnen liggen dan in verarmde Amerikaanse buurten met hoogbouw. Een ander punt van kritiek was de hoeveelheid groen die is onderzocht, wat bomen en grasveldjes in een verder stenige omgeving. Volgens de Gezondheidsraad en het RMNO kunnen de verbanden met meer en uitgebreider groen wel anders liggen. Het is volgens hen niet ondenkbaar dat meer groen juist leidt tot een toename van gevoelens onveiligheid en vermindering van sociale contacten. (Gezondheidsraad en RMNO, 2004, 72)

Elders in het rapport van de Gezondheidsraad en het RMNO wordt melding gemaakt van een Zweeds onderzoek, waarin 70% van de ondervraagden aangeeft meer gebruik te willen maken van openbaar groen. Als een van de belangrijkste obstakels voor een bezoek noemen de Zweden onveiligheid, vooral 's avonds. (Gezondheidsraad en RMNO, 2004, 65). Uit een Nederlands onderzoek in het dorp Maarn blijkt dat de kinderen wel veel buiten spelen, maar dat ze van hun ouders niet in het bos mogen spelen, dat bijna tot het dorpscentrum reikt, omdat de ouders dat te onveilig vinden. (Karsten, 2011, 13-14)

## 2.4 Betekenis voor probleemstelling

De literatuurstudie laat zien dat er, wetenschappelijk gezien, geen duidelijk beeld is over de relatie tussen groen en delicten, overlast en sociale (on)veiligheid. De relatie die wordt verondersteld komt uit Amerikaanse onderzoeken die volgens de Gezondheidsraad en de RMNO niet één op één voor de

Nederlandse situatie kunnen worden overgenomen. Meer groen zou volgens die organisaties wel eens tot meer onveiligheid kunnen leiden. Er is echter in Nederland, naar mijn weten, nog geen onderzoek verricht naar de directe relatie tussen groen en sociale veiligheid. Een dergelijk onderzoek is belangrijk om duidelijkheid te verschaffen of groen in een buurt kan leiden tot veiligere buurten, een belangrijk item in het huidige politieke klimaat. Het kabinet wil straatterrorisme, overlast, intimidatie, agressie, geweld en criminaliteit directer en effectiever aanpakken. (Rijksoverheid, 2010) Als dat zou kunnen door (de aanleg van) meer groen zou dat meer doelen kunnen dienen, zowel meer veiligheid, meer sociale cohesie, een betere gezondheid, versterking van de regionale economie en hogere huizenprijzen. (Vreke et al, 2006)

Uit de studie naar sociale onveiligheid blijkt dat met name sociaaleconomische buurtkenmerken en persoonskenmerken van belang zijn bij gevoelens van onveiligheid en ook daadwerkelijk slachtofferschap van delicten en overlast. Ook het geslacht van iemand doet er toe. Vrouwen voelen zich over het algemeen kwetsbaarder dan mannen en hebben daardoor meer gevoelens van onveiligheid. Ze voelen zich ook onveiliger. Naast groen hebben ook fysieke kenmerken van de buurt invloed bij delicten, overlast en onveiligheidsgevoelens. Vooral woningdichtheid speelt een belangrijke rol bij de leefbaarheid van een buurt. Dit alles in ogenschouw nemend kom ik tot de volgende probleemstelling:

*Is er een verband tussen de hoeveelheid groen in een wijk en de door de bewoners ervaren sociale veiligheid?*

1. *Is er sprake van minder vermogensdelicten, minder verkeersoverlast, minder verloedering, minder dreiging en minder gevoelens van onveiligheid bij bewoners als er meer groen is in een wijk?*

Bepaalde kenmerken uit de directe omgeving kunnen gevoelens van onveiligheid oproepen zoals de inrichting van de publieke ruimten. (Oppelaar en Wittebrood, 2006, 37) Meer groen in de buurt leidt tot meer sociale cohesie en tot meer sociale contacten (Vreke et al, 2010, 9) Sociale cohesie heeft op zijn beurt weer een positieve invloed op de hoeveelheid criminaliteit en overlast. (Dijk en De Jong, 2008, 136). Ontbreken van de sociale cohesie kan juist leiden tot onveiligheid. (Oppelaar en Wittebrood, 2006, 37) Kuo and Sullivan kwamen na een onderzoek in een getto van Chicago tot de conclusie dat flats met groen er om heen minder met criminaliteit te maken hebben dan flats zonder groen (2001). De Gezondheidsraad en RMNO betwijfelen of dit onderzoek ook voor Nederland geldt, (2004, 72) maar dit is nog niet nader onderzocht.

2. *Zijn die verschillen daadwerkelijk toe te schrijven aan de aanwezigheid van groen of spelen nog andere factoren een rol?*

Naast groen hebben ook andere factoren invloed op het ontstaan en de omvang van een effect in dit geval sociale onveiligheid. (Vreke et al, 2010, 9) Een van die factoren is de sociaaleconomische status van een wijk. Deze heeft invloed op de criminaliteit, overlast en gevoelens van onveiligheid. In buurten met veel inwoners met een lage sociaaleconomische status voelen mensen zich over het algemeen onveiliger dan in andere wijken. Het blijkt ook dat misdaden met name gepleegd worden in relatief arme buurten en/of wijken. (Bruinsma

en Bernasco, 2004, 6) Mensen met een lagere sociaal economische status voelen zich over het algemeen onveiliger; dit kan ook voortkomen uit economische motieven dat ze bij een aanval of een beroving geen geld hebben voor nieuwe dingen of de gezondheidszorg. (Oppelaar en Wittebrood, 2006, 36) Ook het opleidingsniveau is van belang. Mensen met een lagere opleiding voelen zich over het algemeen onveiliger en dat geldt ook voor mensen die gepensioneerd zijn. (Maas-de Waal, 2002, 254) Verder heeft de fysieke omgeving invloed. Zo ervaren mensen een woonomgeving met een hoge dichtheid over het algemeen als minder leefbaar, inclusief minder veilig. De aanwezigheid van groen en water vermindert de ervaren woningdichtheid. (VROM, 2009,16-22)

3. *Hebben mannen of vrouwen minder vaak te maken met vermogensdelicten, verkeersoverlast, verloedering, dreiging en gevoelens van onveiligheid als er meer groen is in de wijk, of is er geen verschil?*

In 2004 en 2005 bleek een kwart van de Nederlandse bevolking zich wel eens onveilig te voelen. Naast mensen die slachtoffer waren geweest van geweld voelden vrouwen zich relatief onveilig. En dan gaat het met name om de jongere vrouwen van 15-24 jaar. Vrouwen van boven de 65 voelen zich vaak relatief veilig. (Oppelaar en Wittebrood, 2006, 10). Daarbij voelen vrouwen zich vaak onveiliger omdat ze kwetsbaarder zijn. De vraag is of vrouwen zich veiliger of juist onveiliger voelen als er meer groen is in een wijk. En of er verschil is tussen hun gevoel van veiligheid en die van mannen.

De laatste vraag vloeit niet voort uit de literatuurstudie naar sociale onveiligheid, maar meer uit het verschil in ruimtelijke opbouw en de sociale veiligheid van de steden Den Haag en Rotterdam, zie de vraag en het waarom van die vraag paragraaf 4.3.

### 3. Sociale veiligheid in Rotterdam en Den Haag.

In het vorige hoofdstuk heb ik het theoretisch kader geschetst van sociale (on)veiligheid. In dit hoofdstuk behandel ik de sociale (on)veiligheidssituatie in Den Haag en Rotterdam, die steden die centraal staan in mijn onderzoek naar de relatie tussen groen en sociale onveiligheid.

#### 3.1 Den Haag

Den Haag is qua inwonertal de derde gemeente van Nederland. Begin 2003 woonden er in deze stad 463.754 inwoners. Uit de Leefbaarheids- en Veiligheidsmonitor Den Haag 2004 (gemeente Den Haag, 2004, 12-13) blijkt dat voor de gemeente Den Haag de veiligheidssituatie in 2004<sup>1</sup> op sommige punten iets verbeterd is ten opzichte van 2002. Zo is het aantal mensen dat zich wel eens onveilig voelde in de buurt met 3% gedaald tot 25% en ook de perceptie van dreiging is afgenomen, evenals de perceptie van verloedering en het aantal inbraken in woningen. Meer bewoners voelden zich verantwoordelijk voor hun buurt en waren gehecht aan hun buurt. Daarnaast toonden de Hagenaars zich in 2004 meer tevreden over de speelmogelijkheden, de winkels, het basisonderwijs en bij de beoordeling van woning en woonomgeving. (zie tabel 3.1)

Tabel 3.1 Kengetallen: leefbaarheid en veiligheid in Den Haag (gemeente Den Haag, 2004, 12)

		2002	2004
<b>Kwaliteit woonomgeving</b>			
Evaluatie eigen woning	Score <sup>1</sup>	7,1	7,3
Perceptie sociale kwaliteit van de buurt	Score <sup>1</sup>	5,8	5,9
Algemene evaluatie van de buurt	Score <sup>1</sup>	6,9	7,0
<b>Voorkomen buurtproblemen</b>			
Perceptie verloedering	Score <sup>2</sup>	5,4	5,1
Perceptie overlast	Score <sup>2</sup>	3,3	3,2
<b>Veiligheid</b>			
Perceptie vermogensdelicten	Score <sup>2</sup>	5,2	5,2
Perceptie dreiging	Score <sup>2</sup>	1,9	1,6
% dat zich (wel eens) onveilig voelt in eigen buurt	%	28%	25%
<b>Trots, zelfrespect en vertrouwen</b>			
% dat zich medeverantwoordelijk voelt voor buurt	%	88%	88%
% dat (zeer) gehecht is aan buurt	%	72%	71%
Perceptie over ontwikkelingen in de buurt afgelopen jaar	saldo	-13	-11
Perceptie over ontwikkelingen buurt komende jaren	saldo	-2	0
<b>Slachtofferschap in eigen buurt</b>			
Autodelicten	%	34%	35%
Inbraak in woningen	%	13%	11%
Vernielingen	%	11%	11%
Geweld	%	7%	7%
Diefstal tas/portemonnee	%	6%	5%
Andere dingen gestoten	%	15%	15%

Score<sup>1</sup> 0='slecht', 10='goed'; score<sup>2</sup> 0='gunstig', 10='ongunstig'

<sup>1</sup> Ik heb voor Den Haag geen veiligheidsgegevens uit 2003 kunnen vinden, vandaar dat ik verwijs naar de jaren 2002 en 2004

Toch hebben veel inwoners ook te maken gehad met delicten: 11% van de Hagenaars was in 2004 slachtoffer geworden in eigen buurt van vermogensdelicten, ook 11% was slachtoffer van vernielingen en verstoring van de openbare orde, 28% voelde zich wel eens onveilig in het algemeen, 25% voelde zich wel eens onveilig in eigen buurt. (zie tabel 3.1)

Toch gold dit niet voor de hele stad. De circa 30 aandachtsbuurten en wijken, die vallen onder het lokale Haagse gebiedsgericht beleid dat past binnen de termen van de tweede Convenantsperiode van het Grote Stedenbeleid, lieten een ander beeld zien. Het gevoel van onveiligheid lag in deze gebieden in 2004 zo'n 6% hoger dan in de rest van de stad. Ook voor wat betreft verloedering gaven de bewoners in de 30 aandachtswijken aan dat er sprake was van een toename ten opzichte van 2000, terwijl er voor Den Haag in het geheel sprake was van een afname. (Gemeente Den Haag, 2004, 18 -19).

In 2004 vond 86% van de Hagenaars hun buurt prettig om te wonen. Opvallend is dat de mensen die zeiden het prettig in hun buurt te vinden, daar onder meer als redenen voor op gaven dat ze goed contact hadden met de burens en dat er veel groen in de buurt was. Mensen die het niet prettig vonden in hun buurt, laakten de verloedering, het slechte contact en de onveiligheid. Meer veiligheid en beter groen (8% van de mensen noemt dit) werd ook genoemd als redenen waarom de buurt er op vooruit was gegaan, terwijl rommel op straat en vervuiling de belangrijkste redenen waren waarom mensen vonden dat hun buurt erop achter uit was gegaan.

Er zijn wel verschillen per stadsdeel: zo vond 97% van de mensen die in Loosduinen en Leidschenveen/Ypenburg woonden het daar prettig, tegen 71% van de mensen die in het Centrum woonden en 76% van de mensen in Laak. De inwoners van het Centrum noemden als reden voor het minder prettige wonen drugs- en alcoholoverlast en (geluids)overlast van hangjongeren. Bewoners van Laak vonden hun buurt minder schoon en verwezen naar enkele delen van hun wijk die achteruit waren gegaan. (Gemeente Den Haag, 2004, 30)

### *Activiteiten die de buurt verbeteren*

In de Leefbaarheids- en Veiligheidsmonitor Den Haag 2004 konden de inwoners ook voorbeelden noemen van gemeentelijke activiteiten waardoor hun buurt verbeterd was. Bijna zes van de tien ondervraagden kon dat. Buurtvernieuwing (gebied, straat, wegen, plein verbeterd/opgeknapt) werd met 20% het vaakste genoemd, gevolgd door meer/beter onderhoud van groenvoorzieningen (16%); op plaats vier stond meer aandacht voor veiligheid, preventie, bestrijding (8%).) Ook hier waren er verschillen per stadsdeel. De respondenten uit Scheveningen, het Centrum, Segbroek en Haagse Hout noemden het vaakst buurtverbetering, die in Loosduinen en Leidschenveen/Ypenburg een verbeterde groenvoorziening. Het rapport gaat tevens in op hoe de respondenten in 2004 over hun eigen buurt dachten en dan met name over de Haagse buurten die extra aandacht hadden. De rangorde is gebaseerd op vier stellingen: 'De mensen in de buurt blijven hier graag wonen', 'Het is vervelend om in deze buurt te wonen', 'Als het enigszins mogelijk is ga ik uit deze buurt verhuizen', 'Als je in deze buurt woont heb je het goed getroffen'. Daaruit bleek dat de inwoners Nieuw Waldeck, Uilebomen, Duindorp, Heesterbuurt, Morgenstond en Bezuidenhout-West het best beoordeelden. Transvaal, Groente- en Fruitmarkt, Schildersbuurt, Schipperskwartier/Laakhaven-oost, Spoorwijk en Dreven/Gaarden Uithof kregen de laagste beoordeling. (Gemeente Den Haag, 2004, 13-14)

**Figuur 1. Haagse wijken** (bron CBS)



### *Haagse Stadsdelen*

De Leefbaarheids- en Veiligheidsmonitor Den Haag 2004 geeft verder een overzicht van de leefbaarheid en veiligheid in 2004 in de Haagse stadsdelen: Loosduinen, Escamp, Segbroek, Scheveningen, Centrum, Laak, Haagse Hout en Leidschenveen/Ypenburg.

**Figuur 2 Haagse stadsdelen** (bron Leefbaarheids- en Veiligheidsmonitor Den Haag 2004)



In tabel 3.2 staan de cijfers hierover voor 2002 en 2004. De beleving van verloedering (hondenpoep, rommel op straat, vernieling tramhokjes en graffiti) was in vergelijking met 2002 afgenomen of gelijk

gebleven, de beleving van overlast (geluidsoverlast, overlast door groepen jongeren en overlast omwonenden) was in Haagse Hout en Scheveningen licht toegenomen, in de andere stadsdelen was er sprake van een verbetering. Het belangrijkste probleem van de Hagenaars bleek in 2004 de hondenpoep, gevolgd door rommel op straat.

**Tabel 3.2 Verloedering, overlast en netheid buurt in de Haagse stadsdelen (gemeente Den Haag, 2004)**

	Rapportcijfer woon omgeving		Beleving verloedering <sup>1</sup>		Beleving van overlast <sup>1</sup>		Schoonheid/netheid van de buurt in %	
	2002	2004	2002	2004	2002	2004	2002	2004
Den Haag totaal	6,9	7,0	5,4	5,1	3,3	3,2	53%	53%
Loosduinen	7,6	7,6	4,7	4,6	2,6	2,5	76%	72%
Escamp	6,6	6,8	5,4	5,2	3,5	3,3	49%	48%
Segbroek	7,1	7,1	5,2	5,0	2,9	2,8	58%	55%
Scheveningen	7,6	7,6	5,4	5,4	2,6	3,2	67%	64%
Centrum	6,1	6,3	6,3	5,9	4,5	4,2	33%	31%
Laak	6,2	6,5	6,1	5,7	3,9	3,7	36%	33%
Haagse Hout	7,5	7,6	4,3	4,3	2,3	2,6	69%	73%
Leidschenveen/Ypenburg	6,9	7,5	4,3	3,3	2,7	2,2	66%	85%

<sup>1</sup> 0=gunstig, 10=ongunstig

Voor wat betreft veiligheid, (zie tabel 3.3) blijken de gevoelens van veiligheid in 2004 ten opzichte van 2002 in alle stadsdelen ongeveer gelijk gebleven behalve in Scheveningen. Daar waren ze verslechterd. Scheveningen, (evenals Loosduinen) scoorde in 2004 ook slechter op het gebied van vermogensdelicten (fietsendiefstal, diefstal uit auto, beschadiging auto en woninginbraak). De bewoners van het Centrum ervoeren de meeste dreiging (drugoverlast, dronken mensen, geweldsdelicten, tasjesroof, bedreiging en lastiggevallen), maar er was in dit stadsdeel vergeleken met 2002 een afnemende tendens.

**Tabel 3.3 Onveiligheid en dreiging in de Haagse stadsdelen (gemeente Den Haag, 2004)**

	% dat zich wel eens onveilig voelt in eigen buurt		Beleving aanwezigheid vermogensdelicten <sup>1</sup>		Beleving dreiging <sup>1</sup>	
	2002	2004	2002	2004	2002	2004
Den Haag totaal	28%	25%	5,2	5,2	1,9	1,6
Loosduinen	17%	17%	3,9	4,3	1,0	0,9
Escamp	29%	27%	5,2	5,2	1,7	1,5
Segbroek	28%	20%	5,1	5,3	1,5	1,4
Scheveningen	14%	19%	4,3	4,9	1,3	1,4
Centrum	42%	36%	6,8	6,7	3,6	3,1
Laak	38%	32%	6,2	6,0	6,0	2,3
Haagse Hout	19%	20%	4,8	4,7	1,2	1,0
Leidschenveen/Ypenburg	14%	8%	1,9	1,9	4,3	0,5

<sup>1</sup> 0=gunstig, 10=ongunstig

## 3.2 Rotterdam

Rotterdam is de op een na grootste gemeente van Nederland. In de stad woonden begin 2004 599.544 inwoners, 315 minder dan begin 2003. De mensen die in 2004 in Rotterdam kwamen wonen, waren over het algemeen jong, alleen, arm en allochtoon, die mensen die vertrokken oud(er), rijk, autochtoon en samen. Rotterdam kende in 2000 relatief meer huishoudens met een laag inkomen dan de vier andere Nederlandse grote steden. (Rode en Rhee, 2004, 11)

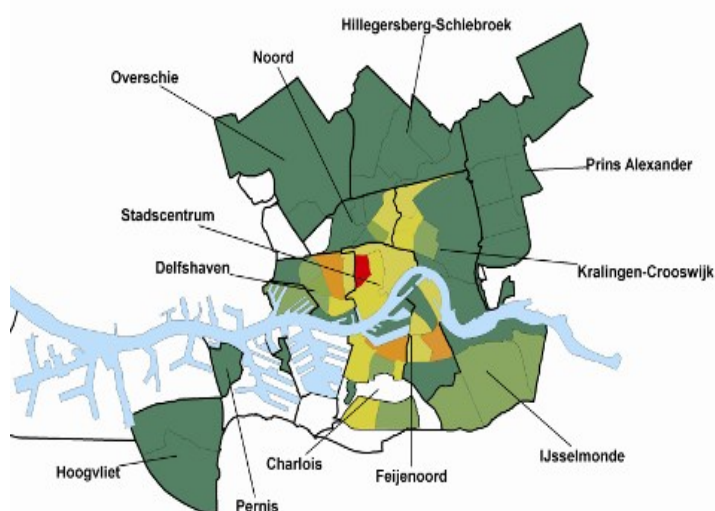


Bijna 80% van de Rotterdammers vond in 2003 de openbare orde en veiligheid een probleem, het op een na grootste probleem was het milieu. Iets meer dan 30% van de Rotterdammers noemde dit item. 60% vond dat er in 2003 een verschuiving van overlast was opgetreden naar andere buurten doordat het centrum en de buurt van het Centraal Station veiliger waren geworden. Volgens de Rotterdammers was de belangrijkste prioriteit van het toenmalige gemeentebestuur schoon en heel op straat. Bijna 60% noemde dit in 2003, gevolgd door veiliger openbaar vervoer (bijna 55%), en veiligheid rondom Centraal Station. In 2004 noemde bijna 60% schoon en heel nog als belangrijkste prioriteit gevolgd door het terugdringen van overlast door verslaafden en jongeren; iets meer dan 50% noemde deze onderwerpen. (Rode en Rhee, 2004, 22-24)

### *Veiligheid in Rotterdam*

Volgens de Staat van Rotterdam 2004 was een veiliger Rotterdam zowel subjectief als objectief de eerste prioriteit van het toenmalige college. De centrale thema's daarbij waren: wijkveiligheid, jeugd, geweld en drugs, naast toezicht en schoon. De gemeente Rotterdam heeft een speciale veiligheidsindex ontwikkeld die inzicht geeft in de sociale veiligheid op buurt-, wijk- en stadsniveau. Deze veiligheidsindex bestaat uit: diefstal, drugsoverlast, geweld, inbraken, vandalisme, schoon en heel, overlast en verkeer. Voor de objectieve gegevens maakte de gemeente gebruik van de politiemonitor, voor de subjectieve gegevens van een bevolkingsonderzoek. In 2003 bedroeg de index voor de hele stad 6,2 (1 staat voor onveilig, 10 voor veilig), een stijging van 0,6 ten opzichte van 2001. De stad is in die periode dus iets veiliger geworden. Het aantal onveilige buurten is in de periode tussen 2001 en 2003 afgenomen van 12 naar 5 buurten, het aantal veilige buurten nam toe van 15 in 2001 en 2002 naar 24 in 2003. Rotterdammers hadden in 2003 met name last van diefstal en overlast. Het meest genoemde buurtprobleem is schoon en heel, ruim 40% van de Rotterdammers vonden dat een probleem in hun eigen buurt. (Rode en Rhee, 2004, 31-33) In de tabellen 3.4 en 3.5 staat per buurtprobleem het percentage inwoners dat vaak last had van dat bepaalde probleem in de Rotterdamse deelgemeenten.

**Figuur 3 Rotterdamse Deelgemeenten** (bron: Gemeente Rotterdam)



**Tabel 3.4 Tevredenheid met eigen buurt, veiligheidsindex, verloedering, aantal aangiften en overlast Rotterdamse deelgemeenten in 2002 en 2003 (gemeente Rotterdam, 2011)**

	% personen, dat tevreden is met eigen buurt		Veiligheidsindex <sup>1</sup>		% dat last heeft van verloedering <sup>2</sup>		% aangiften criminaliteit tov bevolking		% meldingen overlast tov bevolking	
	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003
Rotterdam totaal	68	74	6,0	6,2	37	35	13	12	25	24
Stadscentrum	69	75	2,3	3,0	44	41	76	56	80	70
Delfshaven	54	64	4,2	4,8	38	37	11	10	26	23
Overschie	76	84	7,0	7,9	36	25	8	9	24	22
Noord	66	75	4,8	5,8	39	36	14	13	27	25
Hillegersberg-Schiebroek	84	86	7,9	8,3	33	25	6	6	15	15
Kralingen-Crooswijk	65	72	5,2	5,5	38	35	14	14	27	27
Prins Alexander	82	89	7,5	8,2	31	27	7	7	13	13
Feyenoord	57	64	4,9	5,2	43	41	10	10	22	21
Ijsselmonde	70	78	6,2	6,6	42	40	9	8	17	17
Charlois	55	59	4,7	5,1	42	39	11	12	26	25
Pernis	83	87	8,3	8,8	35	33	5	6	25	24
Hoogvliet	77	82	6,6	7,3	33	30	8	8	16	16
Hoek van Holland	86	91	8,8	9,5	20	30	8	8	8	12

<sup>1</sup> 1=onveilig 10 = veilig <sup>2</sup> graffiti, vernieling, hondenpoep op straat, rommel op straat

**Tabel 3.5 Vermogensdelicten en dreiging in Rotterdamse deelgemeenten in 2002 en 2003 (gemeente Rotterdam, 2011)**

	% dat vaak last heeft van vermogensdelicten <sup>1</sup>		% dat vaak last heeft van dreiging <sup>2</sup>	
	2002	2003	2002	2003
Rotterdam totaal	26	24	11	16
Stadscentrum	39	35	20	18
Delfshaven	30	29	15	12
Overschie	22	17	4	4
Noord	28	27	11	8
Hillegersberg-Schiebroek	16	16	4	4
Kralingen-Crooswijk	33	31	11	11
Prins Alexander	19	15	5	4
Feyenoord	30	30	13	12
Ijsselmonde	22	19	9	7
Charlois	26	26	15	16
Pernis	19	20	4	3
Hoogvliet	25	18	2	4
Hoek van Holland	18	15	2	3

<sup>1</sup> fietsendiefstal, diefstal uit auto, beschadiging vernieling van auto en inbraak in woningen

<sup>2</sup> bedreigingen, geweldsdelicten, tasjesroof, drugsoverlast

### 3.3 Vergelijking tussen Den Haag en Rotterdam

Vergeleken met Den Haag had Rotterdam in 2002 meer geweldsdelicten, 14 tegen 11 per 1.000 inwoners en evenveel vermogensdelicten. Verder was in 2002 tweederde van de Rotterdammers tevreden over de groenvoorziening tegen 70% in Den Haag. Voor wat betreft de sociale cohesie scoorde Rotterdam gemiddeld in 2002 wat lager dan Den Haag. Ongeveer 60% van de Rotterdammers en de Hagenaars vond begin 2004 de buurt schoon. Ook voor tevredenheid met de eigen woonomgeving, inclusief groenvoorzieningen, scoorden Rotterdam en Den Haag in 2002 nagenoeg gelijk.

## 4. Groen in Den Haag en Rotterdam

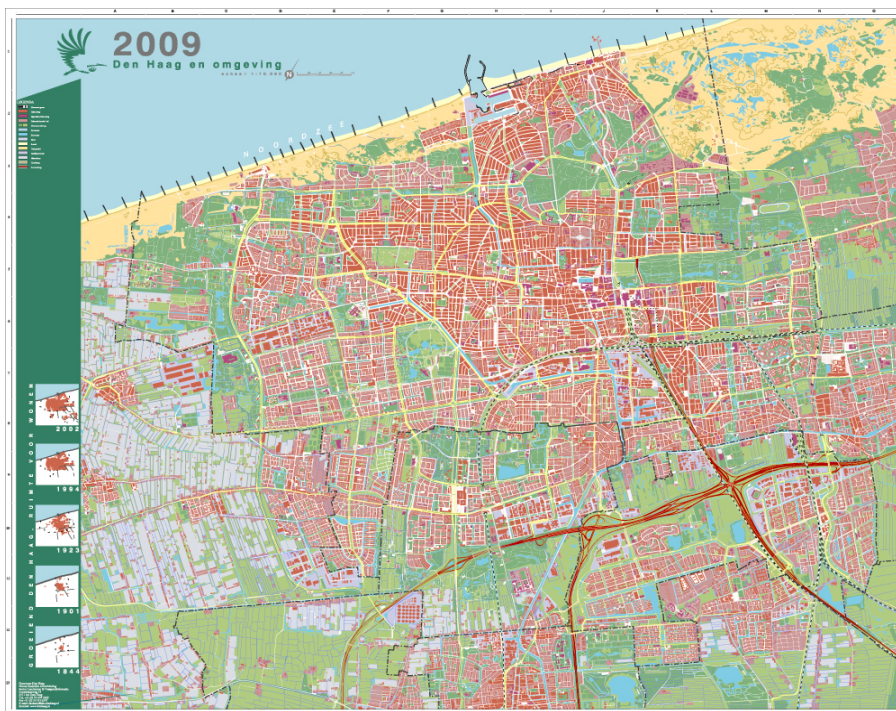
In het vorige hoofdstuk heb ik de sociale veiligheidssituatie behandeld in beide steden. Voor mijn scriptie is ook de aanwezigheid van groen van belang. Hierna volgt een kort overzicht van de hoeveelheid groen, het soort groen en de plannen voor het groen in Den Haag en Rotterdam.

### 4.1 Den Haag

In 2003 had Den Haag 48,3 m<sup>2</sup> groen per woning binnen de bebouwde kom, in totaal had Den Haag 2.115,8 ha oppervlakte groengebied. 37% van het groen in Den Haag bestond uit parken, 20% uit bos en 21% uit sportterrein. Hagenaars die in de wijken achter het Centraal Station en rond Holland Spoor woonden, hadden niet binnen 500 meter van hun woonhuis groen liggen. En dat gold ook voor een gebied ten noorden van het centrum. (Visshedijk en Huizinga, 2009, 48)

Van al het groen was op 1 juli 2004 1543,4 ha in het bezit van de gemeente Den Haag. Dit groen bestond uit onder meer landgoederen, de grote stadsparken zoals het Zuiderpark, en wijk- en buurtgroen. De rest was onder andere eigendom van Staatsbosbeheer (Haagse Bos, Malieveld en Koekamp), het Rijk, enkele particuliere eigenaren en Duinwaterbedrijf Zuid-Holland. De gemeente had ook nog eens 81.177 straatbomen in bezit en 1.300 monumentale bomen. Het totale gemeentelijk oppervlakte (inclusief water) bedroeg in juli 2004 8.565 ha. (Gemeente Den Haag, 2011, 16 en 84)

**Figuur 4** Plattegrond Den Haag (bron denhaag.nl)



### *Indeling en waarden groen*

De gemeente Den Haag kent het groen de volgende waarden toe:

- Recreatieve waarden: hierbij gaat het vooral om de mogelijkheden die de groengebieden geboden voor wandelen, fietsen, genieten, paardrijden, hardlopen, varen etc.
- Educatieve waarden: opdoen van kennis over planten, dieren en de opbouw van het landschap door amateurtuincomplexen, begraafplaatsen, heemtuinen, stadsboerderijen, landgoederen, het arboretum, de eendenkooi in het Zuiderpark, het tracé van de Haagse beek en de Japanse tuin in Clingendael.
- Natuurwaarden: deze worden bepaald door de soortenrijkdom en de omvang van planten- en diersoorten en door de manier waarop de gebieden met elkaar in verbinding staan.
- Ruimtelijke betekenis: groen speelt een belangrijke rol bij de identiteit, herkenbaarheid en de kwaliteit van de openbare ruimte en bepaalt in hoge mate de sfeer van een wijk of buurt en een plein.
- Cultuurhistorische waarde, zoals periode van aanleg, zeldzaamheid en relatie groen en bebouwing.

### *Ambities*

Het gemeentebestuur van de Den Haag kiest in de 'Structuurvisie 2020' voor de profilering van Den Haag als internationale stad van recht en als regeringsstad. Verder zijn belangrijke thema's voor de komende jaren promoten van de culturele diversiteit, van de ligging aan zee en van de sterke stad binnen de regio. Door de nadruk te leggen op deze thema's kan het voor komen dat er in gebieden andere prioriteiten worden gesteld. Dit kan verlies aan groen betekenen of juist een grotere druk op het groen. (Gemeente Den Haag, 2011, 57)

De Haag afficheert zich graag als groene stad aan zee, maar de gemeente moet ook keuzes maken en soms kunnen die keuzes het groen raken. Om die keuze goed te kunnen funderen heeft de gemeente in het beleidsplan voor het Haagse groen de volgende ambities geformuleerd: *'Ruimte voor groen in en om de stad, aandacht voor toegankelijkheid, gebruik en beleving van de stad, duurzaamheid in inrichting, beheer en onderhoud van het groen en samen groen beheren.'* Bezoekers van het Haagse groen gaan niet alleen meer gebruik maken van het groen, maar gaan het groen ook op een andere manier gebruiken. Het groen evolueert steeds meer van kijkgroen naar gebruiksgroen. Meer gebruik van het groen leidt ook tot meer aandacht voor de sociale veiligheid, een van de aandachtspunten bij de inrichting van grote groengebieden, wijk- en buurtgroen, en semiopenbaar groen zoals begraafplaatsen en sportvelden. (Gemeente Den Haag, 2011, 39-41 )

Ook belangrijk voor de sociale interactie en ontmoetingen is de ambitie van de gemeente Den Haag om inwoners meer te betrekken bij de inrichting, beheer en onderhoud van het groen. Daarnaast zet de gemeente in op 'schoon, heel en veilig', waarbij het gemeentebestuur streeft naar een vereenvoudiging van de inrichting van het groen maar wel met meer sfeer en een hogere belevingswaarde samen met een verbetering van de fysieke en sociale veiligheid. (Gemeente Den Haag, 2005, 45) Den Haag noemt het verbeteren van de veiligheid in relatie tot een meer sobere inrichting van het groen.

### *Tevredenheid inwoners over groen*

De tevredenheid over de groenvoorziening onder de Hagenaars is hoog. 71% van de inwoners van Den Haag was in 2004 (in 2002 69%) tevreden over de groenvoorzieningen, 4% was neutraal en 25% ontevreden. De circa 30 aandachtsbuurten en wijken, die vallen onder het lokale Haagse

gebiedsgericht beleid dat past binnen de termen van de tweede Convenantsperiode van het Grote Stedenbeleid, laten een ander beeld zien. Hiervan was in 2004 69% tevreden over het groen (in 2002 66%). In stadsdeel Haagse Hout waren de meeste inwoners (85%) tevreden over de groenvoorzieningen, gevolgd door de inwoners van het stadsdeel Loosduinen (83%); van de inwoners van het Centrum was slechts 57% tevreden over de groenvoorzieningen, zie tabel 4.1. (gemeente Den Haag, 2004, 57)

**Tabel 4.1 Tevredenheid met groenvoorzieningen per stadsdeel in % in 2002 en 2004**

	2002	2004
Den Haag als geheel	69%	71%
Loosduinen	85%	83%
Escamp	76%	79%
Segbroek	68%	63%
Scheveningen	66%	67%
Centrum	52%	57%
Laak	67%	68%
Haagse Hout	83%	85%
Leidschenveen/Ypenburg	51%	72%

<sup>1</sup>Exclusief de Uithof <sup>2</sup>Inclusief Haagse Bos van 2769 m<sup>2</sup>

## 4.2 Rotterdam

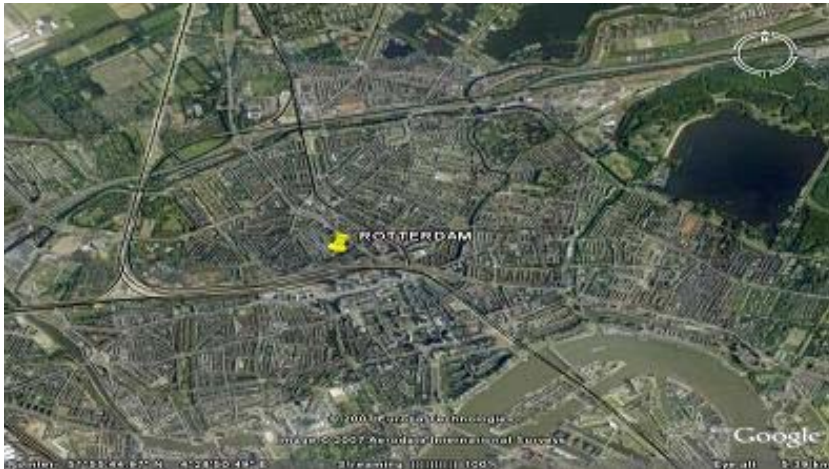
In 2003 had Rotterdam binnen de bebouwde kom 74,1 m<sup>2</sup> groen per woning, ruim 6.000 ha. Dit groen is te vinden in een aantal grote centrale parken zoals het Kralingse bos en Zuiderpark. In de meeste wijken liggen groenstroken, sportvelden en wijk- en buurtparken. Het centrum en de wijken die daaraan grenzen hebben weinig groen en de inwoners hebben ook geen groen binnen 500 m van hun woning. 56% van het groen ligt in parken en 21% in sportvelden. (Visschedijk en Huizinga, 2009, 72) Het groen in de oude stadswijken wordt intensief gebruikt door kinderen, jongeren en allochtone moeders; het is over het algemeen nog al stenig van karakter. In de tuinsteden is veel groen aanwezig. Dit groen wordt echter minder druk gebruikt dan in de oude wijken. Maar ook hier ontbreekt het aan een zekere differentiatie in het groen. De inwoners van Rotterdam vonden in 2007 dat er teveel speelpleinen, grasveldjes, kleine bomen en struiken waren en te weinig kleine parken, bloemen en kleur, avontuurlijk speelgroen en daktuinen. (Gemeente Rotterdam, 2009, 26-32)

In 2003 had 46% van de Rotterdammers wel eens een park in de buurt bezocht, 27% bezocht een kinderboerderij en nog eens 27% een plein in de buurt. 50% bracht een bezoek aan het Kralingse Bos, 36% het park bij de Euromast en 18% het Zuiderpark. Bezie ik de cijfers van 2007 dan blijkt de Rotterdammer gemiddeld twee keer per maand een groenvoorziening in de buurt te bezoeken en gaat hij/zij 10 keer per jaar naar het Kralingse Bos. 79% van de Rotterdammers gaf in genoemd jaar (2007) aan dat hij of zij groen in de buurt verreweg het belangrijkste vindt.

Met name alleenstaanden met een laag inkomen en een lage opleiding brachten in 2007 niet of nauwelijks een bezoek aan het groen. Rotterdammers gaven in 2007 het Kralingse Bos en de kinderboerderij in de buurt met een 7,4. Speelveldjes en pleintjes in de buurt gaf men slechts een 6,3. Over het algemeen waardeerde de Rotterdammer de verderweg gelegen groengebieden hoger dan de gebieden dichtbij huis. Misschien omdat hij/zij daar meer moeite voor moet doen om er te komen. Bezoekers vonden wel dat er geïnvesteerd moet worden in beheer en onderhoud van vooral

de buurtvoorzieningen en dan met name in de kleinere buurtparken en plantsoenen. (Gemeente Rotterdam, 2009, 12-13)

**Figuur 5** Plattegrond Rotterdam (bron earthview.nl)



### **Stadsvisie Rotterdam 2030**

In 2007 heeft de gemeenteraad van Rotterdam de 'Stadsvisie Rotterdam 2030' vastgesteld. Versterking van de economie en het creëren van een aantrekkelijke woonstad zijn de centrale thema's in deze ruimtelijke ontwikkelingsstrategie. Om een aantrekkelijke woonstad te worden wil de gemeente meer woningen bouwen in de stad. Dit vraagt echter forse investeringen in de openbare ruimte, waaronder kwalitatief hoogwaardig groen. Het is de bedoeling dat niet alleen de kwaliteit van het binnenstedelijk groen omhoog gaat maar dat er meer groen rond de stad komt, er meer verschillende soorten groen komen en dat er goede verbindingen komen tussen de stad en het omringende land. (Gemeente Rotterdam, 2009, 7-8)

De gemeente Rotterdam zet de komende jaren in op het creëren van meer variatie in het groen, het realiseren van een aantrekkelijk netwerk van verbindingen tussen de stad en het landschap en geeft invulling aan zogenoemde metropolitane parken waarin stadslandbouw een rol speelt. (Gemeente Rotterdam, 2009)

### **4.3 Betekenis voor probleemstelling**

Hagenaars hebben gemiddeld minder groen in hun woonomgeving dan Rotterdammers, 48 m<sup>2</sup> groen per woning tegen 74,1 m<sup>2</sup>. Het Haagse groen is ook nog eens ongelijk over de stad verdeeld. Het meeste groen ligt langs de duinrand en in de oude landgoederen. Hier bevinden zich ook de meest welvarende wijken. Het minste groen bevindt zich in de wijken die in de 19<sup>e</sup> eeuw rond het centrum zijn gebouwd, dit zijn de minst welvarende wijken. Het groen in Rotterdam is veel meer over de stad en de verschillende wijken verdeeld. Alleen in het centrum is weinig groen te vinden. De tuinsteden daarentegen hebben veel groen. (geschiedenis.vpro.nl)

Uit hoofdstuk 3 blijkt dat Rotterdam een armere bevolking heeft dan Den Haag en ook een andere samenstelling van de bevolking. Ook qua sociale veiligheid blijken er verschillen tussen beide steden. Zo kende Rotterdam in 2002 meer geweldsdelicten. Dit leidt tot mijn vierde deelvraag:

4. *Hebben de inwoners van Den Haag of van Rotterdam minder vaak te maken met vermogensdelicten, verkeersoverlast, verloedering, dreiging en gevoelens van onveiligheid als er meer groen is in de wijk, of is er geen verschil?*

De verdeling van het groen in Den Haag en Rotterdam is anders. Den Haag heeft 48,3 m<sup>2</sup> groen per woning. Dit groen concentreert zich langs de duinen en de oude landgoederen. (Visschedijk en Huizinga, 2003, 48) Hier bevinden zich ook de buurten met de hoogste sociaaleconomische status. De inwoners van deze buurten voelden zich in 2004 minder onveilig dan de bewoners van de aandachtsbuurten (Gemeente Den Haag, 2004,18-19) Rotterdam heeft veel meer groen, 74,1 m<sup>2</sup> per woning. Dit groen ligt verspreid over de stad in een aantal grote centrale parken, met verder in de wijken groenstroken, sportvelden en wijk- en buurtparken. (Visschedijk en Huizinga, 2009,72) Rotterdam kende in 2004 meer geweldsdelicten dan Den Haag. (Roode en Rhee, 2004)

## 5. Het onderzoek

In de vorige hoofdstukken heb ik het theoretisch kader geschetst. In dit hoofdstuk beschrijf ik welke gegevens ik heb gebruikt voor het uiteindelijke onderzoek en hoe ik aan die gegevens ben gekomen.

### 5.1 Politiemonitor bevolking 2003

Voor mijn onderzoek had ik de beschikking over de Politiemonitor bevolking 2003 voor de steden Den Haag en Rotterdam. Deze veiligheidsmonitor bevat per respondent onder meer persoonsgegevens zoals leeftijd, opleidingsniveau, of de man of vrouw betaald werk verricht, de gezinsamenstelling en het geboorteland van beide ouders. Verder is per respondent de viercijferige postcode opgenomen. Respondenten konden onder meer aangeven of ze in hun buurt vaak, soms of niet te maken hadden gehad met:

- vermogensdelicten (fietsendiefstal, diefstal uit auto, diefstal of beschadiging vanaf auto en inbraak in woning)
- verkeersoverlast (agressief verkeersgedrag, te hard rijden, geluidsoverlast door verkeer, aanrijdingen)
- verloedering (hondenpoep, rommel op straat, andere vormen van geluidsoverlast, bekladding van muren en gebouwen, vernieling van telefooncellen, bus- of tramhokjes, overlast van groepen jongeren, overlast van omwonenden)
- dreiging (dronken mensen op straat, mannen en vrouwen op straat lastig gevallen, bedreiging, geweldsdelicten, drugoverlast)
- ervaren onveiligheid (zich onveilig voelen uitgesplitst naar vaak, soms en zelden, bepaalde plekken in hun woonplaats mijden, 's nachts of 's avonds de deur niet open doen, waardevolle spullen thuis laat voor roef buiten, omrijden of omlopen om onveilige plekken te vermijden en kinderen niet ergens naar toe laten gaan)

Deze variabelen zijn als volgt gecodeerd: 1 komt vaak voor, 2 komt soms voor, 3 komt nooit/ bijna nooit voor en 4 weet niet/geen mening. (Projectbureau Politiemonitor, 2003, deel 4)

Uit genoemde variabelen zijn in de politiemonitor vijf indicatorscores geconstrueerd: vermogensdelicten, verkeersoverlast, verloedering, dreiging en gevoelens van onveiligheid. Hierbij is steeds de code 'weet niet' gehercodeerd naar code 3 'komt nooit/bijna nooit voor'. Daarbij zijn de codes van de variabelen ook gehercodeerd. Als voorbeeld hoe dat gegaan is geef ik de hercodering waarmee de indicatorscore vermogensdelicten is bepaald:  $\text{recode VAR0024 tm. VAR0027 } (-1 = 3)$ .  $\text{Compute VAR0028} = 10 - ((\text{VAR0024} + \text{VAR0025} + \text{VAR0026} + \text{VAR0027} - 4) * 10/8)$ . Voor de indicatorscores geldt hoe lager hoe minder vaak de respondent te maken heeft gehad met vermogensdelicten, verkeersoverlast, verloedering, dreiging en gevoelens van onveiligheid. (Codeboek politiemonitor, 2003, 5, 10)

De eerste vier indicatorscores zijn objectieve indicatoren, ze hebben het aantal gevallen van vermogensdelicten, verkeersoverlast, verloedering en dreiging gemeten. De laatste indicatorscore is een subjectieve indicator, hierbij worden de gevoelens van onveiligheid gemeten.



Verder heb ik voor mijn onderzoek uit de politiemonitor het opleidingsniveau van de respondenten of de respondenten wel of geen betaald werk hebben gebruikt. Bij opleidingsniveau geldt hoe hoger de score, hoe hoger de opleiding. Deze variabele 'verricht betaald werk' heb ik gehercodeerd, zodat geen werk is 1 en wel werk is 2.

## 5.2 Groen

Voor de gegevens over het groen per wijk in 2003 in de beide steden heb ik contact gezocht met de gemeenten Rotterdam en Den Haag. Voor De Haag staan deze gegevens op de gemeentelijke website bij 'Den Haag in cijfers'; van de gemeente Rotterdam kreeg ik de gegevens uitgesplitst naar soort groen per wijk.

Om de buurten met elkaar te kunnen vergelijken heb ik de hoeveelheid groen per m<sup>2</sup> in de betreffende buurt gedeeld door het aantal huizen in die buurt, zo heb ik het aantal m<sup>2</sup> groen per woning in de betreffende buurt verkregen. Dit getal heb ik gebruikt in de lineaire regressieanalyse. Het aantal m<sup>2</sup> groen per woning is een maat die wordt gebruikt om de hoeveelheid groen in steden met elkaar te kunnen vergelijken. (Visschedijk en Huizinga, 2009)

Omdat mijn onderzoek over groen in de woonomgeving gaat, heb ik de postcodes die in industriegebieden te vinden zijn, uit de monitor gehaald.

## 5.3 Buurtkenmerken

Omdat opleidingsniveau en verricht betaald werk persoonskenmerken zijn en geen buurtkenmerken heb ik via CBS Statline voor Rotterdam en Den Haag een aantal buurtkenmerken opgezocht voor 2003.

Het eerste buurtkenmerk is het gemiddelde inkomen per inwoner in 1.000 euro per postcodegebied/buurt. Om tot een buurscore te komen heb ik de gemiddelde inkomens verdeeld in tien klassen (x 1.000 euro), waarbij buurten/postcodegebieden met het laagste gemiddelde inkomen de laagste score krijgen en die met het hoogste gemiddelde inkomen de hoogste:  $1 \leq 10$  (x 1.000 euro) en  $10 > 18$  (x1.000 euro); de gemiddelde inkomens lagen in 2003 tussen de 8.000 en 23.000 euro per inwoner.

Het tweede buurtkenmerk is het aandeel uitkeringsgerechtigden in procenten van het aantal personen tussen de 15-65 jaar. Dit kenmerk heb ik ook verdeeld in 10 klassen, waarbij de buurten/postcodegebieden met het laagste percentage de hoogste score krijgen ( $10 = <8$ ) en met het hoogste percentage de laagste score ( $1 > 32$ ); de percentages variëren van 6% tot 36%.

Op deze manier worden inkomen en percentage werkelozen op dezelfde manier gecodeerd. Daarna heb ik de scores voor inkomen en aandeel uitkeringsgerechtigden bij elkaar opgeteld en gedeeld door twee, of in het geval dat een postcode meer scores heeft gedeeld door een veelvoud van twee.

Het derde buurtkenmerk dat van belang is, is de dichtheid van de bebouwing. Dit geeft de mate van verstedelijking aan. Via internet heb ik voor Den Haag in de betreffende wijk cq. postcode de bruto woningdichtheid in 2003 opgezocht. Voor Den Haag staan deze cijfers op Den Haag buurtmonitor.nl. Voor Rotterdam heb ik ze opgevraagd bij het COS. Ik heb van deze organisatie het aantal woningen

per buurt gekregen plus de oppervlakte landoppervlakte. Door deling heb ik de woningdichtheid per ha gekregen.

## 5.4 Postcodes

Omdat de respondenten in de politiemonitor per postcode zijn gegroepeerd en de gegevens van de gemeenten per wijk moest ik de wijken koppelen aan de postcodes. Hiervoor heb ik via 'CBS Statline kerncijfers wijken en buurten 2003-2009' de meest voorkomende postcode per wijk opgezocht en het dekkingpercentage van die postcode voor de betreffende wijk. Het CBS hanteert hiervoor de volgende klassen:

- 1: > 90% van de adressen heeft dezelfde vermelde numerieke postcode;
- 2: 81-90% van de adressen heeft dezelfde vermelde numerieke postcode;
- 3: 71-80% van de adressen heeft dezelfde vermelde numerieke postcode;
- 4: 61-70% van de adressen heeft dezelfde vermelde numerieke postcode;
- 5: 51-60% van de adressen heeft dezelfde vermelde numerieke postcode;
- 6: 50% of minder van de adressen heeft dezelfde vermelde numerieke postcode. (CBS Statline, 2010)

In Rotterdam vallen bijna alle buurten in klasse 1, dat wil zeggen dat meer dan 90% van de adressen dezelfde numerieke postcode heeft. In Den Haag heeft een beperkt aantal buurten een of meer postcodes. De meeste daarvan vallen in klasse 2. Dit probleem heb ik opgelost door ook de betreffende postcodes in de Veiligheidsmonitor samen te nemen en het groen, cq buurtcores en dichtheid bij elkaar op te tellen en te delen door het aantal buurten.

## 6. Relatie tussen groen en sociale onveiligheid in Den Haag en Rotterdam

In dit hoofdstuk staan de resultaten van het onderzoek centraal of er een significant verband bestaat tussen groen in m<sup>2</sup> per woning en de indicatorscores vermogensdelicten, verkeersoverlast, verloedering, dreiging en ervaren onveiligheid voor beide steden samen.

### 6.1 Factoren die invloed hebben op de onveiligheidsbeleving

De vraag is of er nog andere factoren zijn die invloed hebben op de onveiligheidsbeleving van de inwoners. (Vreke et al, 2010, 9) Een van die factoren is de sociaaleconomische status van een wijk. Deze heeft invloed op de criminaliteit, overlast en gevoelens van onveiligheid. In buurten met veel inwoners met een lage sociaaleconomische status voelen mensen zich over het algemeen onveiliger dan in andere wijken. Het blijkt ook dat misdaden met name gepleegd worden in relatief arme buurten en/of wijken. (Bruinsma en Bernasco, 2004, 6) Mensen met een lagere sociaal economische status voelen zich over het algemeen onveiliger; dit kan ook voortkomen uit economische motieven dat ze bij een aanval of een beroving geen geld hebben voor nieuwe dingen of de gezondheidszorg. (Oppelaar en Wittebrood, 2006, 36) Ook het opleidingsniveau is van belang. Mensen met een lagere opleiding voelen zich over het algemeen onveiliger en dat geldt ook voor mensen die gepensioneerd zijn. (Maas-de Waal, 2002, 254) Verder heeft de fysieke omgeving invloed. Zo ervaren mensen een woonomgeving met een hoge dichtheid over het algemeen als minder leefbaar, inclusief minder veilig. De aanwezigheid van groen en water vermindert de ervaren woningdichtheid. (VROM, 2009,16-22)

Daardoor heb ik deze factoren opgenomen bij mijn analyse. In de veiligheidsmonitor zijn de respondenten onder meer gevraagd naar opleidingsniveau, en of ze al dan niet betaald werk verrichten. Ik heb zelf de scores voor de sociaaleconomische buurtkenmerken berekend, evenals voor de woningdichtheid van de bebouwing, zie hoofdstuk 5.

**Tabel 6.1** Correlatie tussen groen in ha, dichtheid, sociaaleconomische buurtkenmerken, opleidingsniveau, en of iemand al dan niet betaald werk verricht van de respondenten bij N= 15039 (bij opleidingsniveau is N 14937 en bij verricht betaald werk 15017) voor Den Haag en Rotterdam samen.

	Groen in m <sup>2</sup> per woning	Woningdichtheid in ha	SES buurt	Opleiding	Betaald werk
Groen in m <sup>2</sup> Pearson's R	xx	-,29***	,02*	-,03***	-,03***
Dichtheid in ha Pearson's R	-,29***	xx	-,45***	ns	,06***
SES buurt Pearson's R	,02*	-,45***	xx	,25***	,06***
Opleiding Pearson's R	-,03***	ns	,25***	xx	,42***
Betaald werk Pearson's R	-,03***	,06***	,06***	,42***	xx

\*\*\* p<0,001, \*\* p<0,01 \* p<0,05

Allereerst heb ik bepaald of er een correlatie bestaat tussen de verschillende onafhankelijke variabelen. Er blijkt een correlatie van een Pearsons R van  $-,29^{***}$  tussen groen in  $m^2$  per woning (in het vervolg spreek ik over groen) en woningdichtheid in ha (in het vervolg spreek ik over dichtheid). Dat houdt in hoe meer groen hoe minder dichtheid.

Er is ook een correlatie tussen dichtheid en de sociaaleconomische buurtkenmerken van  $R = -,45^{***}$ . Hoe hoger de dichtheid hoe lager de sociaal-economische situatie. Dichtheid heeft dus zowel een relatie met groen, de ruimtelijke component, als met sociaaleconomische buurtkenmerken, de sociale component. Er is slechts een zeer beperkte relatie tussen groen en de sociaaleconomische buurtkenmerken en tussen groen en opleidingsniveau en of mensen als dan niet betaald werk verrichten. Dit betekent dat er zowel in wijken met een lage sociaaleconomische status als in wijken met een hoge sociaaleconomische status groen voorkomt.

## 6.2 Relatie tussen groen en sociale onveiligheid

De veiligheidsmonitor bevat een hiërarchische structuur. De respondenten zijn verdeeld over twee steden Den Haag en Rotterdam en wonen ook nog eens in verschillende postcodegebieden. Door deze hiërarchische opbouw van de data had ik voor mijn berekeningen ook gebruik kunnen maken van een multilevelanalyse. Een multilevel analyse wordt gebruikt wanneer de gegevens op meer niveaus zijn verzameld (in mijn geval steden en viercijferige postcodes) en er kan onderscheid mee aangegeven worden tussen en binnen groepen. Het kan voor de veiligheidsbeleving bijvoorbeeld uitmaken in welke postcodegebied de respondent woont. Het grote aantal clusters (viercijferige postcodegebieden) rechtvaardigt echter het gebruik van een meervoudige lineaire regressie analyse. Die laten betrouwbare uitkomsten zien bij een groot aantal clusters. Door dit grote aantal clusters worden de standaardfouten tot een minimum teruggebracht. (Stata Library)

Ik heb via een lineaire regressieanalyse onderzocht in welke mate groen de indicatorscores vermogensdelicten, verkeersoverlast, verloedering, dreiging en ervaren onveiligheid verklaart in de gemeente Den Haag en Rotterdam tezamen. En of die relatie verandert als ik controleer voor sociaaleconomische buurtkenmerken, woningdichtheid in ha en de persoonskenmerken opleidingsniveau en of iemand al dan niet betaald werk verricht. In deze paragraaf staan de uitkomsten van dit onderzoek centraal.

### *Vermogensdelicten*

Allereerst heb ik de relatie onderzocht tussen groen en de indicatorscore vermogensdelicten. (m1 in tabel 6.2) Uit de berekening blijkt dat er weliswaar een significant negatief verband op het  $p < 0,001$ -niveau bestaat tussen groen en de indicatorscore - hoe meer groen, hoe minder vermogensdelicten – maar dat deze uitspraak met de nodige voorzichtigheid moet worden gedaan, omdat groen slechts 0,1% van de variantie verklaart.

Controleer ik voor de sociaaleconomische buurtkenmerken (m2 in tabel 6.2) dan verandert het verband tussen groen en de vermogensdelicten niet; er is wel een significant negatief verband op het  $p < 0,001$ -niveau tussen het aantal vermogensdelicten en de sociaaleconomische buurtkenmerken (hoe beter de buurt sociaaleconomisch gezien, hoe minder vermogensdelicten). Dit verband is wel sterker dan dat tussen groen en het aantal vermogensdelicten, maar beide variabelen verklaren nog slechts 1,1% van de variantie.

Controleer ik naast groen en sociaaleconomische buurtkenmerken ook nog voor dichtheid (m3 in tabel 6.2) dan is het verband tussen groen en vermogensdelicten minder sterk geworden. Het is nu slechts significant op het  $p < 0,05$ -niveau. De berekening laat echter nu een positief verband zien, dat wil zeggen dat meer groen leidt, zij het beperkt, tot meer vermogensdelicten. Bij de toegevoegde controle voor dichtheid wordt het verband tussen vermogensdelicten en sociaaleconomische buurtkenmerken zwakker, significant op het  $p < 0,01$  niveau. Uit de berekening blijkt een significant positief verband op het  $p < 0,001$ -niveau tussen dichtheid en het aantal vermogensdelicten, hoe meer dichtheid hoe meer vermogensdelicten. Maar de drie variabelen verklaren nog maar 3,1% van de variantie. Hiervan verklaart dichtheid het meeste.

**Tabel 6.2** De mate waarin de indicatorscore verloedering verklaard wordt door groen per m<sup>2</sup> per woning, sociaaleconomische buurtkenmerken, woningdichtheid in ha, opleidingsniveau van de respondent, of iemand wel of niet betaald werk verricht, in Den Haag en Rotterdam samen

	m1	m2	m3	m4
Groen per m <sup>2</sup> per woning	-,03***	-,03***	,02*	,02*
SES Buurt		-,10***	-,03**	-,05***
Woningdichtheid in ha			,17***	,15***
Opleiding				,06***
Betaald werk				,07***
R <sup>2</sup>	,001	,011	,031	,043
Df	15038	15038	14929	14929

\*\*\* $p < 0,001$ , \*\*  $p < 0,01$  \* $p < 0,05$  NS Niet significant

Voeg ik aan de controle daarna nog de persoonskenmerken opleiding en of iemand al dan niet betaald werk verricht toe (m4 in tabel 6.2), dan verandert de relatie tussen groen en het aantal vermogensdelicten niet; de relatie tussen de sociaaleconomische buurtkenmerken en de vermogensdelicten blijft negatief maar wordt sterker  $p < 0,001$ -niveau (hoe beter de buurt sociaaleconomisch gezien hoe minder vermogensdelicten). De relatie tussen dichtheid en vermogensdelicten neemt een fractie af. Beide persoonskenmerken hebben een significant positief verband op het  $p < 0,001$ -niveau met de indicatorscore vermogensdelicten, dat wil zeggen mensen met een hogere opleiding en betaald werk hebben vaker te maken met vermogensdelicten. De vijf variabelen verklaren slechts ruim 4% van de variantie, waarvan dichtheid het grootste gedeelte voor zijn rekening neemt.

### Verkeersoverlast

Onderzoek ik in welke mate groen invloed heeft op verkeersoverlast (m1, in tabel 6.3) dan blijkt uit de lineaire regressieanalyse dat er een weliswaar een significant negatief verband (hoe meer groen hoe minder verkeersoverlast) bestaat op het  $p < 0,001$ -niveau, maar dat groen slechts 0,1% van de variantie verklaart en dus moet de uitspraak hoe meer groen hoe minder verkeersoverlast met de nodige restrictie worden gedaan.

Controleer ik naast groen ook voor de sociaaleconomische buurtkenmerken (m2 in tabel 6.3) dan verandert het verband tussen groen en de indicatorscore verkeersoverlast niet. Er blijkt wel een

significant negatief verband tussen sociaaleconomische buurtkenmerken en de indicatorscore verkeersoverlast op het  $p < 0,001$ -niveau, hoe hoger de sociaaleconomische situatie van de buurt, hoe minder, zij het beperkt, verkeersoverlast, want beide variabelen verklaren nog geen 0,5% van de variantie.

**Tabel 6.3** De mate waarin de indicatorscore verkeersoverlast verklaard wordt door groen per  $m^2$  per woning, sociaaleconomische buurtkenmerken, woningdichtheid in ha, opleidingsniveau van de respondent, of iemand wel of niet betaald werk verricht, in Den Haag en Rotterdam samen.

	m1	m2	m3	m4
Groen per $m^2$ per woning	-,03***	-,03***	,01(ns)	,01(ns)
SES Buurt		-,06***	-,01(ns)	-,05***
Woningdichtheid in ha			,12***	,10***
Opleiding				,09***
Betaald werk				,09***
$R^2$	,001	,005	,016	,035
Df	15038	15038	14929	14929

\*\*\* $p < 0,001$ , \*\*  $p < 0,01$  \* $p < 0,05$  NS Niet significant

Voeg ik aan de controle ook nog dichtheid toe (m3 in tabel 6.3), dan hebben zowel het groen als de sociaaleconomische buurtkenmerken geen significant verband meer met de indicatorscore verkeersoverlast. Dichtheid kent wel een significant positief verband op het  $p < 0,001$ -niveau (hoe meer woningen per ha, hoe meer de mensen te maken hebben gehad met verkeersoverlast). De drie variabelen verklaren echter nog maar 1,0% van de variantie.

Voeg ik aan de controle nog de persoonskenmerken opleidingsniveau en of iemand al dan niet betaald werk verricht toe (m4 in tabel 6.3), dan is er geen significant verband tussen groen en de indicatorscore verkeersoverlast. Er is wel weer een significant negatief verband op het  $p < 0,001$ -niveau tussen de sociaaleconomische buurtkenmerken en verkeersoverlast (een buurt met een hogere sociaaleconomische situatie heeft iets minder vaak te maken met verkeersoverlast). Het positieve significante verband op  $p < 0,001$ -niveau tussen woningdichtheid en de indicatorscore verkeersoverlast blijft bestaan. De berekening wijst ook uit dat er een positief verband bestaat tussen het opleidingsniveau en of iemand als dan niet betaald werk verricht op het  $p < 0,001$ -niveau. Mensen met een hogere opleiding en een betaalde baan hebben iets vaker te maken gehad met verkeersoverlast. De vijf variabelen verklaren echter maar 3,5% van de variantie, waarbij de persoonskenmerken samen het grootste gedeelte voor hun rekening nemen.

### Verloedering

Uit de regressieanalyse waarbij de mate van verloedering verklaard wordt door groen (m1 in tabel 6.4) blijkt dat er een significant negatief verband bestaat tussen groen en verloedering op het  $p < 0,001$ -niveau, hoe meer groen, hoe minder verloedering. Maar groen verklaart slechts 0,1% van de variantie, waardoor de uitspraak hoe meer groen hoe minder verloedering met de nodige voorzichtigheid moet worden gedaan.

Controleer ik naast groen ook voor de sociaaleconomische buurtkenmerken (m2 in tabel 6.4) dan verandert het verband tussen groen en verloedering niet ten opzichte van m1. De

sociaaleconomische buurtkenmerken hebben echter veel meer invloed dan groen op verloedering. Er is een significant negatief verband (hoe betere de sociaaleconomische situatie in de buurt, hoe minder verloedering) op het 0,001-niveau. Beide onafhankelijke variabelen verklaren 3,6% van de variantie, waarbij de sociaaleconomische buurtkenmerken het grootste gedeelte van de variantie voor hun rekening nemen.

**Tabel 6.4** De mate waarin de indicatorscore verloedering verklaard wordt door groen per m<sup>2</sup> per woning, sociaaleconomische buurtkenmerken, woningdichtheid in ha, opleidingsniveau van de respondent, of iemand wel of niet betaald werk verricht, in Den Haag en Rotterdam samen.

	m1	m2	m3	m4
<b>Groen per m<sup>2</sup></b>	-,03***	-,03***	-,01(ns)	,01(ns)
<b>Buurtkenmerken</b>		-,19***	-,12***	-,15***
<b>Woningdichtheid in ha</b>			,14***	,13***
<b>Opleiding</b>				,07***
<b>Betaald werk</b>				,04***
<b>R<sup>2</sup></b>	,001	,036	,051	,059
<b>Df</b>	15038	15038	14929	14929

\*\*\*p<0,001, \*\* p< 0.01 \*p<0.05 NS Niet significant

Breid ik de controle uit met dichtheid (m3 in tabel 6.4) dan is er geen significant verband meer tussen groen en de indicatorscore verloedering. Het negatieve verband tussen verloedering en de sociaaleconomische buurtkenmerken neemt wel af maar blijft significant op het p<0,001-niveau. Dichtheid is significant op het p<0,001-niveau (hoe meer dichtheid, hoe meer verloedering). De drie variabelen verklaren 5,1% van de variantie.

Voeg ik bij de controle ook nog de persoonskenmerken van de respondenten (m4 in tabel 6.4) toe dan is er geen significant verband meer tussen groen en de indicatorscore verloedering. Tussen de andere vier variabelen en verloedering bestaat wel een significant verband op het p<0,001-niveau, zij het dat het verband tussen de sociaaleconomische buurtkenmerken en verloedering negatief is, dat houdt in hoe beter de buurt sociaaleconomisch gezien, hoe minder verloedering. Bij de persoonskenmerken is dit omgekeerd, hoe hoger de opleiding en hoe vaker iemand betaald werk heeft, hoe vaker de respondenten zeggen te maken hebben gehad met verloedering. De vijf variabelen verklaren 5,9% van de variantie, waarbij de sociaaleconomische buurtkenmerken het meest verklaren.

### *Dreiging*

Bereken ik via een lineaire regressieanalyse in welke mate groen de indicatorscore dreiging verklaart (m1 in tabel 6.5), dan blijkt dat er een significant negatief verband op het p<0,001-niveau te zijn (hoe meer groen hoe minder dreiging), maar groen verklaart slechts 0,7% van de variantie. De uitspraak hoe meer groen hoe meer dreiging vraagt daarom de nodige voorzichtigheid.

Controleer ik naast groen ook nog voor de sociaaleconomische buurtkenmerken (m2 in tabel 6.5) dan verandert de mate waarin groen de indicatorscore dreiging verklaart niet. Wel blijken de sociaaleconomische buurtkenmerken veel meer van de dreiging te verklaren. Er is een significant negatief verband op het p<0,001-niveau (hoe hoger de score van de sociaaleconomische buurtkenmerken hoe minder dreiging de respondenten hebben ondergaan). De twee variabelen

verklaren samen 3,6% van de variantie, waarvan de sociaaleconomische buurtfactoren het grootste gedeelte voor hun rekening nemen.

Voeg ik ook nog dichtheid aan de analyse toe (m3 in tabel 6.5), dan neemt de mate waarin groen dreiging verklaart af. Groen is nu significant op het  $p < 0,05$ -niveau, waarbij gezien het negatieve verband nog wel geldt, zij beperkt, hoe meer groen hoe minder dreiging. Ook de mate waarin de sociaaleconomische factoren de dreiging verklaren, neemt af. Maar de sociaaleconomische factoren zijn nog wel significant op het  $p < 0,001$ -niveau (hoe hoger de sociaaleconomische score, hoe minder dreiging). Er is ook een significant verband op het  $p < 0,001$ -niveau tussen dichtheid en de indicatorscore dreiging (hoe meer dichtheid hoe meer dreiging). Dichtheid verklaart ook het grootste gedeelte van de 6,9% variantie.

**Tabel 6.5** De mate waarin de indicatorscore dreiging verklaard wordt door groen per m<sup>2</sup> per woning, sociaaleconomische buurtkenmerken, woningdichtheid in ha, opleidingsniveau van de respondent, of iemand wel of niet betaald werk verricht, in Den Haag en Rotterdam samen.

	m1	m2	m3	m4
Groen per m <sup>2</sup> per woning	-,08***	-,08***	-,02*	-,02**
SES Buurt		-,17***	-,08***	-,12***
Woningdichtheid in ha			,21***	,19***
Opleiding				,09***
Betaald werk				,09***
R <sup>2</sup>	,007	,036	,069	,092
Df	15038	15038	14929	14929

\*\*\* $p < 0,001$ , \*\*  $p < 0,01$  \* $p < 0,05$  NS Niet significant

Worden ook nog opleidingsniveau en of iemand wel of niet betaald werk verricht (m4 in tabel 6.5) bij de analyse betrokken dan blijkt groen nog steeds significant, zij het nu op het  $p < 0,01$ -niveau. Groen speelt een iets grotere rol in de verklaring van dreiging dan bij m3. Het verband is nog steeds negatief, dat wil zeggen, zij het beperkt, hoe meer groen hoe minder dreiging. De sociaaleconomische factoren verklaren ook een groter gedeelte van de variantie dan bij analyse met alleen groen en dichtheid. Ze blijven significant op het  $p < 0,001$ -niveau ( hoe hogere de sociaaleconomische score in een buurt, hoe minder dreiging). Dichtheid neemt iets in belang af maar verklaart nog wel het grootste gedeelte van 9,2% variantie. Het verband is positief, dat wil zeggen hoe hoger de dichtheid hoe meer dreiging. Opleidingsniveau en of iemand al dan niet betaald werk verricht laten ook een significant positief verband zien op het  $p < 0,001$ -niveau. Hoe hoger de opleiding en hoe vaker iemand betaald werk heeft, hoe vaker men te maken heeft met dreiging.

### *Gevoelens van onveiligheid*

Voor wat betreft de gevoelens van onveiligheid geldt het volgende: voer ik een lineaire regressieanalyse uit naar de mate waarin groen de gevoelens onveiligheid verklaart (m1 in tabel 6.6), dan blijkt er een significant positief verband tussen groen en de ervaren onveiligheid. ( $p < 0,001$ -niveau). Er geldt, zij het beperkt, omdat groen slechts 0,2% van de variantie verklaart: hoe meer groen hoe minder mensen onveiligheid ervaren.



Controleer ik naast groen ook voor de sociaaleconomische buurtkenmerken (m2 in tabel 6.6), dan verandert de mate waarin groen de gevoelens van onveiligheid verklaart niet. De sociaaleconomische buurtkenmerken hebben een significant negatief verband met de gevoelens van onveiligheid op het  $p < 0,001$ -niveau, dus in buurten met een hogere score op sociaaleconomisch terrein ervaren de bewoners minder onveiligheid. Maar de twee onafhankelijke variabelen verklaren maar 0,6% van de variantie.

**Tabel 6.6** De mate waarin de indicatorscore gevoelens van onveiligheid verklaard wordt door groen per m<sup>2</sup> per woning, sociaaleconomische buurtkenmerken, woningdichtheid in ha, opleidingsniveau van de respondent, of iemand wel of niet betaald werk verricht, in Den Haag en Rotterdam samen.

	m1	m2	m3	m4
<b>Groen per m<sup>2</sup> per woning</b>	-,04***	-,04***	-,03**	-,03**
<b>SES buurt</b>		-,06***	-,04***	-,02*
<b>Woningdichtheid in ha</b>			,06***	,07***
<b>Opleiding</b>				-,02(ns)
<b>Betaald werk</b>				-,09***
<b>R<sup>2</sup></b>	,002	,006	,008	,018
<b>Df</b>	15038	15038	14929	14929

\*\*\* $p < 0,001$ , \*\*  $p < 0,01$  \* $p < 0,05$  NS Niet significant

Voeg ik ook nog dichtheid toe aan de lineaire regressieanalyse dan ontstaat het volgende beeld (m3 in tabel 6.6): de mate waarin groen de gevoelens van onveiligheid verklaart neemt af, maar is nog wel negatief significant op het  $p < 0,01$ -niveau. Ook de mate waarin de sociaaleconomische buurtkenmerken de gevoelens van onveiligheid verklaren nemen af, zij het zeer licht. Ze zijn nog wel significant op het  $p < 0,001$  niveau. Dichtheid is in deze ook significant op het  $p < 0,001$ -niveau, waarbij geldt, zij het beperkt, hoe meer dichtheid hoe meer gevoelens van onveiligheid, want de drie onafhankelijke variabelen verklaren slechts 0,6% van de variantie.

Voeg ik nog opleidingsniveau en of iemand betaald werk verricht toe aan de analyse (m4 in tabel 6.6), dan verandert de mate waarin groen de gevoelens van onveiligheid verklaart niet. De rol van de sociaaleconomische buurtkenmerken neemt af en is nog slechts significant op het  $p < 0,05$ -niveau. De mate waarin de gevoelens van onveiligheid verklaard worden door dichtheid, verandert nauwelijks. Er is geen significant verband tussen opleiding en gevoelens van onveiligheid. Dat significante verband op het  $p < 0,001$  is er wel tussen verricht betaald werk en de ervaren onveiligheid. Dit is een negatief verband dat wil zeggen dat mensen die betaald werk verrichten minder gevoelens van onveiligheid hebben. Er zit wel een maar aan, de vijf onafhankelijke variabelen verklaren slechts 1,8% van de variantie.

### Residuen

Ik heb verder onderzocht of er postcodes zijn die anders scoren dan verwacht. Of er een verschil is tussen ervaren delicten en het ervaren gevoel van veiligheid en de voorspelde delicten en gevoelens van onveiligheid, zowel in positieve als in negatieve zin. Als ik bij de regressieanalyse orden op groen blijken de residuen zich allemaal rond het zelfde getal te groeperen. Er zijn geen grote afwijkingen. Dat houdt in dat er ook geen buurten zijn die sterk negatief of positief afwijken qua delicten, overlast of onveiligheidsgevoelens in relatie tot groen.

### 6.3 Conclusies

Ik heb via een lineaire regressieanalyse onderzocht in welke mate groen per m<sup>2</sup> per woning de indicatorscores vermogensdelicten, verkeersoverlast, verloedering, dreiging en onveiligheid verklaart in de gemeente Den Haag en Rotterdam tezamen.

**Tabel 6.7** De mate waarin de indicatorscores vermogensdelicten, verkeersoverlast, verloedering, dreiging en ervaren onveiligheid verklaard wordt door groen per m<sup>2</sup> per woning, sociaaleconomische buurtkenmerken, woningdichtheid in ha, opleidingsniveau van de respondent, of iemand wel of niet betaald werk verricht, in Den Haag en Rotterdam samen

	M1	M2	M3	M4
<i>Indicatorscore vermogensdelicten</i>				
Groen per m <sup>2</sup> per woning	-,03***	-,03***	,02*	,02*
SES Buurt		-,10***	-,03**	-,05***
Woningdichtheid in ha			,17***	,15***
Opleiding				,06***
Betaald werk				,07***
R <sup>2</sup>	,001	,011	,031	,043
<i>Indicatorscore verkeersoverlast</i>				
Groen per m <sup>2</sup> per woning	-,03***	-,03***	,01(ns)	,01(ns)
SES Buurt		-,06***	-,01(ns)	-,05***
Woningdichtheid in ha			,12***	,10***
Opleiding				,09***
Betaald werk				,09***
R <sup>2</sup>	,001	,005	,016	,035
<i>Indicatorscore verloedering</i>				
Groen per m <sup>2</sup>	-,03***	-,03***	-,01(ns)	,01(ns)
Buurtkenmerken		-,19***	-,12***	-,15***
Woningdichtheid in ha			,14***	,13***
Opleiding				,07***
Betaald werk				,04***
R <sup>2</sup>	,001	,036	,051	,059
<i>Indicatorscore dreiging</i>				
Groen per m <sup>2</sup> per woning	-,08***	-,08***	-,02*	-,02**
SES Buurt		-,17***	-,08***	-,12***
Woningdichtheid in ha			,21***	,19***
Opleiding				,09***
Betaald werk				,09***
R <sup>2</sup>	,007	,036	,069	,092
<i>Indicatorscore gevoelens van onveiligheid</i>				
Groen per m <sup>2</sup> per woning	-,04***	-,04***	-,03**	-,03**
SES buurt		-,06***	-,04***	-,02*
Woningdichtheid in ha			,06***	,07***
Opleiding				-,02(ns)
Betaald werk				-,09***
R <sup>2</sup>	,002	,006	,008	,018
Df	15038	15038	14929	14929

\*\*\*p<0,001, \*\* p< 0.01 \*p<0.05 NS Niet significant

Uit tabel 6.7 m1 blijkt dat er weliswaar een significant verband bestaat op het  $p < 0,001$ -niveau tussen groen in  $m^2$  per woning (hoe meer groen hoe minder delicten, overlast en gevoelens van onveiligheid) en de verschillende indicatorscores, maar groen verklaart in alle gevallen nog geen 1% van de variantie. Dreiging wordt met  $R^2 = ,007$  nog het meest verklaard.

Hiermee is vraag 1 van mijn probleemstelling: *'Is er sprake van minder vermogensdelicten, minder verkeersoverlast, minder verloedering, minder dreiging en minder gevoelens van onveiligheid bij bewoners als er meer groen is in een wijk?'* bewezen. Bij de uitkomsten hoort wel een opmerking. De relatie tussen groen en de indicatorscores is weliswaar significant maar groen verklaart maar heel weinig van de variantie, de invloed die groen heeft op de indicatorscores is maar zeer beperkt.

Groen blijft ook significant op het  $p < 0,001$ -niveau als gecontroleerd wordt voor sociaaleconomische buurtkenmerken. Deze verklaren behalve bij de ervaren onveiligheid een groter deel van de delicten en overlast dan groen. (zie tabel 6.7 ,m2) Dit betekent dat er sprake is van minder vermogensdelicten, verkeersoverlast, verloedering, dreiging en gevoelens van onveiligheid als er meer groen is in de wijk. Ook bij de controle voor sociaaleconomische buurtkenmerken blijft groen significant, alhoewel het maar heel weinig van de variantie verklaart.

Controleer ik voor dichtheid (zie tabel 6.7 m3) dan is groen nog significant op het  $p < 0,01$ -niveau voor gevoelens van onveiligheid en dreiging en op het  $p < 0,05$ -niveau bij vermogensdelicten. Bij vermogensdelicten verandert het verband van negatief in positief dat wil zeggen dat meer groen leidt tot meer vermogensdelicten. Er is in dat geval geen significant verband meer tussen groen en de indicatorscores verkeersoverlast en verloedering. Er is bij controle voor dichtheid ook geen significant verband meer tussen de sociaaleconomische buurtkenmerken en verkeersoverlast en het verband tussen de sociaaleconomische buurtkenmerken en vermogensdelicten is afgenomen tot het significantieniveau van  $p < 0,01$ . Dichtheid verklaart behalve bij gevoelens van onveiligheid het grootste gedeelte van de variantie bij de delicten en overlast.

Voeg ik ook nog de persoonskenmerken opleidingsniveau en of iemand al dan niet betaald werk verricht toe (zie tabel 6.7 m4) dan verandert de situatie voor het groen niet: groen is nog significant op het  $p < 0,01$ -niveau voor gevoelens van onveiligheid en dreiging en op het  $p < 0,05$ -niveau bij vermogensdelicten. Wel blijft het positieve verband tussen groen en vermogensdelicten bestaan. Bij de sociaaleconomische buurtkenmerken is met name een verandering waar te nemen bij verkeersoverlast. Van niet significant naar significant op het  $p < 0,001$ -niveau. Daarnaast neemt het significantieniveau door toevoeging van de persoonskenmerken aan de analyse bij gevoelens van onveiligheid af van  $p < 0,001$  naar  $p < 0,05$ .

De persoonskenmerken zijn, behalve opleidingsniveau bij gevoelens van onveiligheid, in alle gevallen significant op het  $p < 0,001$ -niveau. Opvallend is dat er, behalve bij gevoelens van onveiligheid, steeds een positief verband bestaat tussen de persoonskenmerken en de delicten/overlast, terwijl er een negatief verband bestaat tussen de delicten en de sociaaleconomische buurtkenmerken. Buurten met een hogere sociaaleconomische status hebben minder te maken met delicten, maar mensen met een hogere opleiding en betaald werk rapporteren vaker het slachtoffer te zijn van delicten en overlast. Dit is dit in tegenspraak met de literatuur, waaruit blijkt dat juist mensen met een lagere

opleiding en geen werk meer last hebben van sociale onveiligheid. Mensen met een betaalde baan ervaren minder gevoelens van onveiligheid. Dit is wel in overeenstemming met het gegeven uit hoofdstuk 2, waarin ik heb aangegeven dat mensen die werkeloos zijn of met pensioen meer onveiligheidsgevoelens hebben. Er is geen significant verband tussen opleidingsniveau en gevoelens van onveiligheid.

Bij controle met de andere onafhankelijke variabelen, blijkt het antwoord op vraag 2 van mijn probleemstelling: *zijn de verschillen daadwerkelijk toe te schrijven aan de aanwezigheid van groen of spelen nog andere factoren een rol* dat andere factoren een rol spelen bij de verschillen in delicten, overlast en gevoelens van onveiligheid in een wijk. Bij vermogensdelicten kan voorzichtig gesteld worden, omdat groen maar heel weinig van de variantie verklaart, hoe meer groen hoe meer vermogensdelicten. Verder is er geen significant verband tussen groen en verloedering en tussen groen en verkeersoverlast. Er is alleen een beperkt verband tussen groen en dreiging en tussen groen en onveiligheid. Maar in beide gevallen verklaart groen verreweg het minste van de variantie. Dus de verschillen zijn niet of nauwelijks toe te schrijven aan groen, maar wel aan de andere factoren, waarbij dichtheid, uitgezonderd bij verloedering, in alle gevallen het grootste deel van de variantie verklaart (bij verloedering zijn dit de sociaaleconomische buurtkenmerken).

## 7. Relatie tussen sociale veiligheid en groen bij mannen en vrouwen

Uit de literatuurstudie blijkt dat vrouwen zich over het algemeen kwetsbaarder voelen dan mannen en daardoor vaak onveiliger. Ze hebben echter minder kans slachtoffer te worden van een misdrijf. In 2004 en 2005 bleek een kwart van de Nederlandse bevolking zich wel eens onveilig te voelen. Naast mensen die slachtoffer waren geweest van geweld voelden vrouwen zich relatief onveilig. En dan gaat het met name om de jongere vrouwen van 15-24 jaar. Vrouwen van boven de 65 voelen zich vaak relatief veilig. (Oppelaar en Wittebrood, 2006, 10). Daarbij voelen vrouwen zich vaak onveiliger omdat ze kwetsbaarder zijn. De vraag kan dan ook gesteld worden of er een verschil is tussen mannen en vrouwen die te maken hebben gehad met delicten, overlast en/of gevoelens van onveiligheid, in relatie tot groen. In dit hoofdstuk heb ik dit nader onderzocht.

### 7.1 Vergelijking tussen vrouwen en mannen

Om te onderzoeken of er een verschil is in onveiligheidsbeleving tussen mannen en vrouwen en het aantal delicten cq overlast waarmee ze te maken hebben gehad, heb ik per indicatorscore twee lineaire regressieanalyses uitgevoerd, waarbij de interactievariabele het geslacht was.

#### Vermogensdelicten

Voer ik een lineaire regressieanalyse uit tussen groen en de indicatorscore vermogensdelicten (zie tabel 7.1, ma1 en mb1) dan laten de berekeningen een verschil zien tussen mannen en vrouwen. Bij mannen blijkt er geen significant verband te zijn tussen groen, bij vrouwen is er wel een significant negatief verband op het  $p < 0,001$ -niveau. Vrouwen hebben minder last van vermogensdelicten als er meer groen in de buurt is, zij het dat de variantie slechts 0,3% is.

Voeg ik de sociaaleconomische buurtkenmerken toe (tabel 7.1, ma2 en mb2), dan blijft het groen bij mannen niet significant. Bij de vrouwen verandert de relatie tussen groen en vermogensdelicten niet. Wel is er bij beide geslachten een significant negatief verband tussen de sociaaleconomische buurtkenmerken en vermogensdelicten op het  $p < 0,001$ -niveau. Dit houdt in dat mannen en vrouwen die wonen in buurten met een hogere sociaaleconomische score minder last hebben van vermogensdelicten. Maar in beide gevallen verklaren de twee onafhankelijke variabelen bij beide seksen slechts 1,2% van de variantie.

**Tabel 7.1** De mate waarin de indicatorscore vermogensdelicten verklaard wordt door groen in  $m^2$  per woning, sociaaleconomische buurtkenmerken, woningdichtheid in ha en de persoonskenmerken opleidingsniveau en of iemand al dan niet betaald werk verricht in Den Haag en Rotterdam uitgesplitst naar mannen en vrouwen.

	Mannen				Vrouwen			
	M1a	M2a	M3a	M4a	M1b	M2b	M3b	M4b
Groen per $m^2$ per woning	,00(ns)	,00(ns)	,01(ns)	,05***	-,06***	-,06***	-,01(ns)	-,01(ns)
SES Buurt		-,11***	-,04**	-,06***		-,09***	-,02(ns)	-,05**
Woningdichtheid in ha			,17***	,15***			,17***	,15***
Opleiding				,04**				,08***
Betaald werk				,08***				,07***
R <sup>2</sup>	,000	,012	,032	,042	,003	,012	,033	,050
Df	7057	7057	7003	7003	7980	7980	7925	7925

\*\*\* $p < 0,001$ , \*\*  $p < 0,01$  \* $p < 0,05$  ns Niet significant

Controleer ik daarna voor dichtheid (zie tabel 7.1 ma3 en mb3) dan is er bij beide geslachten geen significant verband tussen groen en de indicatorscore vermogensdelicten. De invloed van de sociaaleconomische buurtkenmerken neemt bij mannen af tot het  $p < 0,01$ -niveau. Bij vrouwen is er zelfs helemaal geen verband. De mate waarin dichtheid de vermogensdelicten verklaart, is bij beide seksen significant op het  $p < 0,001$ -niveau. Hoe meer dichtheid hoe meer mannen en vrouwen te maken hebben met vermogensdelicten. Dichtheid verklaart ook het grootste gedeelte van de 3,2% respectievelijk 3,3% variantie.

Controleer ik ook nog voor de persoonskenmerken opleiding en of iemand al dan niet betaald werk verricht (zie m4a, tabel 7.1) dan is er bij mannen wel een significant positief verband tussen groen en vermogensdelicten op het  $p < 0,001$ -niveau. Mannen hebben in dit geval meer te maken met vermogensdelicten als er meer groen in de buurt is. Bij vrouwen blijft het verband niet significant. De invloed van de sociaaleconomische buurtkenmerken neemt weer toe bij mannen tot het  $p < 0,001$ -niveau en bij vrouwen van niet significant tot wel significant op het  $p < 0,01$ -niveau. De relatie tussen dichtheid en de vermogensdelicten verandert bij beide seksen nauwelijks, wel verklaart dichtheid het grootste gedeelte van de 4,2% respectievelijk 5,0% variantie.

De beide persoonskenmerken zijn bij vrouwen significant op het  $p < 0,001$ -niveau; bij de mannen speelt het opleidingsniveau een iets minder belangrijke rol. Het is slechts significant op het  $p < 0,01$ -niveau. Er is bij vrouwen een positief verband dat houdt in dat vrouwen met een hoger opleidingsniveau en betaald werk vaker last hebben van vermogensdelicten, zij het dat de variantie slechts 5,0% is. Opleidingsniveau en het hebben van betaald werk verklaren bij vrouwen iets meer van de variantie dan bij mannen.

### Verkeersoverlast

De regressieanalyse tussen groen en de indicatorscore verkeersoverlast laat ook enkele verschillen zien tussen vrouwen en mannen (zie tabel 7.2, ma1 en mb1). Zo is er wel een significant negatief verband bij vrouwen tussen groen en verkeersoverlast op het  $p < 0,001$ -niveau, zij het dat de variantie slechts 0,2% bedraagt (hoe meer groen hoe minder vrouwen verkeersoverlast hebben meegemaakt). Bij mannen er is geen significant verband.

**Tabel 7.2** De mate waarin de indicatorscore verkeersoverlast verklaard wordt door groen in  $m^2$  per woning, sociaaleconomische buurtkenmerken, woningdichtheid in ha en de persoonskenmerken opleidingsniveau en of iemand al dan niet betaald werk verricht in Den Haag en Rotterdam uitgesplitst naar mannen en vrouwen.

	Mannen				Vrouwen			
	M1a	M2a	M3a	M4a	M1b	M2b	M3b	M4b
Groen per $m^2$ per woning	-,02(ns)	-,02(ns)	-,01(ns)	,01(ns)	-,04***	-,04***	,00(ns)	,00(ns)
SES buurt		-,07***	-,02(ns)	-,05***		-,06***	,00(ns)	-,04***
Woningdichtheid per ha			,10***	,09***			,14***	,11***
Opleiding				,07***				,10***
Betaald werk				,07***				,10***
R <sup>2</sup>	,001	,005	,013	,027	,002	,005	,019	,045
Df	7057	7057	7003	7003	7980	7980	7925	7925

\*\*\* $p < 0,001$ , \*\*  $p < 0,01$  \* $p < 0,05$  ns Niet significant

Dit significante negatieve verband tussen groen en verkeersoverlast bij vrouwen blijft bestaan, ook

als ik controleer voor sociaaleconomische buurtkenmerken. (zie tabel 7.2, ma2 en mb2) Hierin verschilt de analyse van de vrouwen met die van de mannen, want bij mannen is er geen significant verband. De sociaaleconomische buurtkenmerken tonen bij beide geslachten een significant negatief verband met verkeersoverlast op het  $p < 0,001$ -niveau. Hoe beter de buurt, hoe minder verkeersoverlast. De variantie van deze beide onafhankelijke variabelen bedraagt echter slechts 0,5%.

De significantie tussen groen en verkeersoverlast en tussen de sociaaleconomische buurtkenmerken bij vrouwen verdwijnt als ik bij de analyse ook controleer voor dichtheid (zie tabel 7.2, ma3 en mb3). Ook bij mannen is er geen significant verband tussen verkeersoverlast en deze onafhankelijke variabelen. Dichtheid is bij beide seksen wel significant op het  $p < 0,001$ -niveau, maar de variantie van de drie onafhankelijke variabelen bedraagt slechts 1,9% bij vrouwen, tegen 1,3% bij mannen. Woningdichtheid heeft wel iets meer invloed op de variantie bij de vrouwen dan bij de mannen

Groen en verkeersoverlast vertonen ook geen significant verband als ik controleer voor de persoonskenmerken opleidingsniveau en of iemand als dan niet betaald werk verricht (tabel 7.2, ma4 en mb4). Wel neemt de invloed van de sociaaleconomische buurtkenmerken weer toe bij beide geslachten van niet significant tot significant op het  $p < 0,001$ -niveau. De invloed van de dichtheid neemt iets af bij beide seksen, maar is nog wel significant op het  $p < 0,001$ -niveau. Bij de vrouwen is er, net als bij dichtheid, een iets sterker significant positief verband op het  $p < 0,001$ -niveau tussen verkeersoverlast en de persoonskenmerken dan bij de mannen. De vijf onafhankelijke variabelen verklaren bij vrouwen 4,5% van de variantie tegen bij de mannen 2,7%, waarbij opleidingsniveau en het verrichten van betaald werk samen het grootste deel van de variantie bepalen.

### *Verloedering*

Ook uit de regressieanalyse met verloedering blijken er enkele verschillen tussen mannen en vrouwen. Controleer ik bij verloedering voor groen (tabel 7.3 ma1 en mb1) dan is er een significant negatief verband tussen groen en verloedering bij vrouwen op het  $p < 0,001$ -niveau, maar de variantie bedraagt slechts 0,2%. Bij mannen is er geen significant verband.

Voeg ik de sociaaleconomische buurtkenmerken toe (tabel 7.3, ma2 en mb2) dan blijft groen significant op het  $p < 0,001$ -niveau. Bij mannen is er geen significant verband. De sociaaleconomische buurtkenmerken leggen bij beide seksen veel gewicht in de schaal. Ze zijn significant op het  $p < 0,001$ -niveau en verklaren het grootste gedeelte van de 3,6% variantie bij mannen en bij vrouwen, waarbij geldt hoe hoger de buurt sociaaleconomisch scoort, hoe minder mannen en vrouwen te maken hebben met verloedering.

Breid ik de controle uit met dichtheid (tabel 7.3, ma3 en mb3), dan neemt het verband tussen groen en verloedering bij vrouwen af tot het  $p < 0,01$ -niveau, bij de mannen verandert er niets, er is geen significant verband. Ook het verband tussen verloedering en de sociaaleconomische buurtkenmerken neemt bij beide geslachten wat af, maar blijft nog wel significant op het  $p < 0,001$ -niveau en verschilt nauwelijks van elkaar. Dichtheid is significant op het  $p < 0,001$ -niveau en het verband is bij vrouwen iets sterker dan bij de mannen. De drie variabelen verklaren bij vrouwen samen 5,4% van de variantie tegen 4,8% bij de mannen.

**Tabel 7.3** De mate waarin de indicatorscores verloedering verklaard wordt door groen in m<sup>2</sup> per woning, sociaaleconomische buurtkenmerken, woningdichtheid in ha en de persoonskenmerken opleidingsniveau en of iemand al dan niet betaald werk verricht in Den Haag en Rotterdam, uitgesplitst naar mannen en vrouwen.

	Mannen				Vrouwen			
	M1a	M2a	M3a	M4a	M1b	M2b	M3b	M4b
Groen per m <sup>2</sup> per woning	-,02(ns)	-,01(ns)	,02(ns)	,02(ns)	-,04***	-,04***	-,01**	,00(ns)
SES Buurt		-,19***	-,13***	-,16***		-,19***	-,12***	-,15***
Woningdichtheid in ha			,13***	,11***			,16***	,14***
Opleiding				,05***				,09***
Betaald werk				,03**				,04**
R <sup>2</sup>	,000	,036	,048	,053	,002	,036	,054	,068
Df	7057	7057	7003	7003	7980	7980	7925	7925

\*\*\*p<0,001, \*\* p< 0.01 \*p<0.05 ns Niet significant

Voeg ik tenslotte de persoonskenmerken toe, dan is er bij vrouwen geen significant verband meer tussen groen en de indicatorscore verloedering (tabel 7.3, ma4 en mb4). Bij mannen was er al geen significant verband. Het negatieve verband tussen de sociaaleconomische buurtkenmerken neemt vergeleken met mb3 bij beide seksen weer wat toe en is nog steeds significant, met een negatieve notatie op het p<0,001-niveau. Dat wil zeggen hoe beter de buurt sociaaleconomisch gezien hoe minder verloedering. Dichtheid is ook significant, zij het positief, op het p<0,001-niveau. En speelt bij vrouwen een iets belangrijkere rol bij verloedering dan bij mannen. Hoe meer dichtheid hoe meer de mensen last hebben van verloedering. Bij de vrouwen hebben dichtheid en de sociaaleconomische buurtkenmerken bijna hetzelfde aandeel in de 6,8% variantie. Bij mannen hebben de sociaaleconomische buurtkenmerken het grootste aandeel in de 5,3% variantie. Ook het opleidingsniveau speelt bij de vrouwen een iets grotere rol in de variantie dan bij mannen. Het is significant op het p<0,001-niveau, hoe hoger het opleidingsniveau hoe meer de vrouwen last hebben van verloedering. Of de vrouwen en mannen al dan niet betaald werk hebben is slechts positief significant op het p<0,01-niveau.

### Dreiging

Uit de regressieanalyse blijkt dat er ook bij dreiging een verschil is tussen mannen en vrouwen. Controleer ik alleen voor groen (tabel 7.4, ma1 en mb1) dan blijkt er bij beide geslachten een significant negatief verband te bestaan tussen groen en de indicatorscore dreiging. Hoe meer groen hoe minder dreiging al is de variantie slechts 0,9% bij vrouwen, tegen 0,5% bij mannen.

Voeg ik de sociaaleconomische buurtkenmerken toe aan de vergelijking (tabel 7.4, ma2 en mb2), dan neemt de relatie bij beide seksen tussen groen en dreiging iets af. Er is een negatief verband tussen de sociaaleconomische buurtkenmerken en dreiging. Dit verband is significant op het p<0,001-niveau en bij vrouwen en mannen gelijk. Het verband tussen groen en dreiging is bij de vrouwen echter iets sterker dan bij mannen. Ook de variantie van beide onafhankelijke variabelen is bij vrouwen met 3,9% iets groter dan bij mannen (3,3%).



**Tabel 7.4** De mate waarin de indicatorscore dreiging verklaard wordt door groen in m<sup>2</sup> per woning, sociaaleconomische buurtkenmerken, woningdichtheid in ha en de persoonskenmerken opleidingsniveau en of iemand al dan niet betaald werk verricht in Den Haag en Rotterdam uitgesplitst naar mannen en vrouwen.

	Mannen				Vrouwen			
	M1a	M2a	M3a	M4a	M1b	M2b	M3b	M4b
<i>Indicatorscore dreiging</i>								
Groen per m <sup>2</sup> per woning	-,07***	-,07***	-,01(ns)	-,02(ns)	-,09***	-,09***	-,03*	-,03*
SES Buurt		-,17***	-,08***	-,12***		-,17***	-,07***	-,12***
Woningdichtheid in ha			,20***	,18***			,23***	,20***
Opleiding				,08***				,11***
Betaald werk				,10***				,09***
R <sup>2</sup>	,005	,033	,062	,082	,009	,039	,075	,105
Df	7057	7057	7003	7003	7980	7980	7925	7925

\*\*\*p<0,001, \*\* p< 0.01 \*p<0.05 ns Niet significant

Breid ik de analyse uit met dichtheid (zie tabel 7.4, ma3 en mb3) dan is het verband tussen groen en dreiging bij vrouwen slechts significant op het p<0,05-niveau, tegen niet significant bij de mannen. Ook de relatie tussen de sociaaleconomische buurtkenmerken en dreiging wordt, evenals bij de mannen minder sterk dan bij ma2 en mb2, al blijft die nog wel significant op het p<0,001-niveau. Dichtheid neemt, net als bij de mannen, het grootste deel van de 7,5% variantie van vrouwen voor zijn rekening. Bij de mannen bedraagt de variantie slechts 6,2%. Voor beide geslachten geldt hoe meer dichtheid hoe meer dreiging.

Neem ik ook nog opleidingsniveau en of de vrouwen en mannen wel of geen betaald werk verrichten in de analyse op (zie tabel 7.4, ma4 en mb4), dan verandert er niets aan het verband tussen groen en dreiging vergeleken met ma3 en mb3. Dat blijft bij vrouwen significant op het p<0,05-niveau en is bij mannen niet significant. Het significante negatieve verband tussen de sociaaleconomische buurtkenmerken en dreiging wordt weer iets sterker vergeleken bij ma3 en mb3 en is bij beide seksen gelijk. Hoe hoger de buurt scoort op sociaaleconomische kenmerken hoe minder mannen en vrouwen slachtoffer zijn geworden van dreiging. Het significante positieve verband tussen woningdichtheid en dreiging is bij mannen en vrouwen iets afgenomen in vergelijking met ma3 en mb3, maar is bij vrouwen weer iets sterker dan bij de mannen. Voor wat betreft opleiding en of de mannen en vrouwen al dan niet betaald werk verrichten is er in beide gevallen een significant positief verband, waarbij met name opleiding bij vrouwen iets meer gewicht in de schaal legt dan bij mannen. De variantie bij vrouwen is ook groter dan bij mannen, de vijf onafhankelijke variabelen bepalen 10,5% van de variantie tegen 8,2% bij de mannen.

### *Ervaren onveiligheid*

Ook bij het gevoel van onveiligheid zijn de verschillen tussen mannen en vrouwen. Controleer ik alleen voor groen (tabel 7.5, ma1 en mb1) dan is er een significant negatief verband op het <0,001-niveau met het gevoel van onveiligheid. Dit verband is bij vrouwen sterker dan bij mannen, want bij hen is er slechts een verband op het p<0,05-niveau. De variantie bedraagt bij vrouwen ook maar 0,4% tegen 0,1% bij mannen

Controleer ik ook voor de sociaaleconomische buurtkenmerken (tabel 7.5, ma2 en mb2) dan blijft het verband tussen groen en het gevoel van onveiligheid bij vrouwen en mannen gelijk. De

sociaaleconomische buurtkenmerken hebben een significant negatief verband met het gevoel van onveiligheid op het <0,01-niveau. Dit verband is bij vrouwen en mannen gelijk. De toch al lage variantie van beide onafhankelijke variabelen is bij vrouwen iets hoger dan bij de mannen, namelijk 0,9% tegen 0,6%.

Voeg ik nog woningdichtheid toe aan de analyse (tabel 7.5, ma3 en mb3) dan neemt het negatieve verband tussen groen en het gevoel van onveiligheid bij vrouwen af tot het  $p < 0,01$ -niveau, maar het is nog wel significant in tegenstelling tot het verband bij de mannen. Ook het verband met de sociaaleconomische buurtkenmerken is bij de vrouwen afgenomen tot het  $p < 0,05$ -niveau in tegenstelling tot dat bij de mannen. Daar ligt het nog steeds op het  $p < 0,001$ -niveau. Woningdichtheid is bij vrouwen wel significant op het  $p < 0,001$ -niveau tegen bij de mannen op het  $p < 0,01$ -niveau. Het verklaart bij vrouwen nog het meeste van de variantie, die slechts 1,3% bedraagt. Bij mannen verklaren de sociaaleconomische buurtkenmerken het meest van de slechts 0,7% variantie.

**Tabel 7.5** De mate waarin de indicatorscore gevoel van onveiligheid verklaard wordt door groen in  $m^2$  per woning, sociaaleconomische buurtkenmerken, woningdichtheid in ha en de persoonskenmerken opleidingsniveau en of iemand al dan niet betaald werk verricht in Den Haag en Rotterdam uitgesplitst naar mannen en vrouwen.

	Mannen				Vrouwen			
	M1a	M2a	M3a	M4a	M1b	M2b	M3b	M4b
<i>Indicatorscore gevoel van onveiligheid</i>								
Groen per $m^2$ per woning	-,03*	-,03*	-,02(ns)	-,02(ns)	-,06***	-,06***	-,04**	-,04**
SES Buurt		-,07***	-,05***	-,03*		-,07***	-,03*	-,04**
Woningdichtheid in ha			,05**	,06***			,08***	,08***
Opleiding				-,02(ns)				,02(ns)
Betaald werk				-,11***				-,02(ns)
R <sup>2</sup>	,001	,006	,007	,021	,004	,009	,013	,014
Df	7057	7057	7003	7003	7980	7980	7925	7925

\*\*\* $p < 0,001$ , \*\*  $p < 0,01$  \* $p < 0,05$  ns Niet significant

Controleer ik tot slot ook voor de persoonskenmerken opleidingsniveau en of de vrouwen en mannen betaald werk verrichten (tabel 7.5, ma4 en mb4) dan zijn deze laatste twee bij vrouwen niet significant, terwijl betaald werk bij de mannen wel significant is op het  $p < 0,001$ -niveau. Het verband tussen groen en het gevoel van onveiligheid bij vrouwen verandert niet ten opzichte van mb3 en is in tegenstelling tot het verband bij de mannen wel significant, zij het op het  $p < 0,01$ -niveau. De sociaaleconomische buurtkenmerken hebben bij vrouwen een iets sterker verband dan bij mb3 en zijn met hun significantie op het <0,01-niveau ook iets sterker dan bij de mannen. Het verband tussen woningdichtheid en het gevoel van onveiligheid is bij de vrouwen ook iets sterker dan bij de mannen en significant op het <0,001-niveau. De variantie bij de vrouwen is echter met 1,4% nog kleiner dan bij de mannen 2,1%.

## 7.2 Conclusies

Vraag nummer 3 van mijn probleemstelling luidde: *Hebben mannen of vrouwen minder vaak te maken met vermogensdelicten, verkeersoverlast, verloedering, dreiging en gevoelens van onveiligheid als er meer groen is in de wijk, of is er geen verschil?* Deze vraag is met name van belang omdat vrouwen zich over het algemeen onveiliger voelen dan mannen.

**Tabel 7.6** De mate waarin de indicatorscores vermogensdelicten, verkeersoverlast, verloedering, dreiging en gevoelens van onveiligheid verklaard wordt door groen in m<sup>2</sup> per woning, sociaaleconomische buurtkenmerken, woningdichtheid in ha en de persoonskenmerken opleidingsniveau en of iemand al dan niet betaald werk verricht in Den Haag en Rotterdam uitgesplitst naar mannen en vrouwen.

	Mannen				Vrouwen			
	M1a	M2a	M3a	M4a	M1b	M2b	M3b	M4b
<i>Indicatorscore vermogensdelicten</i>								
Groen per m <sup>2</sup> per woning	,00(ns)	,00(ns)	,01(ns)	,05***	-,06***	-,06***	-,01(ns)	-,01(ns)
SES Buurt		-,11***	-,04**	-,06***		-,09***	-,02(ns)	-,05**
Woningdichtheid in ha			,17***	,15***			,17***	,15***
Opleiding				,04**				,08***
Betaald werk				,08***				,07***
R <sup>2</sup>	,000	,012	,032	,042	,003	,012	,033	,050
<i>Indicatorscore verkeersoverlast</i>								
Groen per m <sup>2</sup> per woning	-,02(ns)	-,02(ns)	-,01(ns)	,01(ns)	-,04***	-,04***	,00(ns)	,00(ns)
SES Buurt		-,07***	-,02(ns)	-,05***		-,06***	,00(ns)	-,04***
Woningdichtheid per ha			,10***	,09***			,14***	,11***
Opleiding				,07***				,10***
Betaald werk				,07***				,10***
R <sup>2</sup>	,001	,005	,013	,027	,002	,005	,019	,045
<i>Indicatorscore verloedering</i>								
Groen per m <sup>2</sup> per woning	-,02(ns)	-,01(ns)	,02(ns)	,02(ns)	-,04***	-,04***	-,01**	,00(ns)
SES Buurt		-,19***	-,13***	-,16***		-,19***	-,12***	-,15***
Woningdichtheid in ha			,13***	,11***			,16***	,14***
Opleiding				,05***				,09***
Betaald werk				,03**				,04**
R <sup>2</sup>	,000	,036	,048	,053	,002	,036	,054	,068
<i>Indicatorscore dreiging</i>								
Groen per m <sup>2</sup> per woning	-,07***	-,07***	-,01(ns)	-,02(ns)	-,09***	-,09***	-,03*	-,03*
SES Buurt		-,17***	-,08***	-,12***		-,17***	-,07***	-,12***
Woningdichtheid in ha			,20***	,18***			,23***	,20***
Opleiding				,08***				,11***
Betaald werk				,10***				,09***
R <sup>2</sup>	,005	,033	,062	,082	,009	,039	,075	,105
<i>Indicatorscore gevoel van onveiligheid</i>								
Groen per m <sup>2</sup> per woning	-,03*	-,03*	-,02(ns)	-,02(ns)	-,06***	-,06***	-,04**	-,04**
SES Buurt		-,07***	-,05***	-,03*		-,07***	-,03*	-,04**
Woningdichtheid in ha			,05**	,06***			,08***	,08***
Opleiding				-,02(ns)				,02(ns)
Betaald werk				-,11***				-,02(ns)
R <sup>2</sup>	,001	,006	,007	,021	,004	,009	,013	,014
Df	7057	7057	7003	7003	7980	7980	7925	7925

\*\*\*p<0,001, \*\* p< 0.01 \*p<0.05 ns Niet significant

Er is wel een verschil tussen vrouwen en mannen. Uit de analyse blijkt dat vrouwen minder vaak te maken hebben met vermogensdelicten, overlast en gevoelens van onveiligheid als er meer groen in de buurt is dan mannen. De significante negatieve relatie blijft ook bestaan als ik controleer voor de

sociaaleconomische buurtfactoren, dat wil zeggen hoe meer groen, hoe minder delicten, overlast en gevoelens van onveiligheid. De relatie verdwijnt bij vermogensdelicten en verkeersoverlast als ik controleer voor dichtheid en als ik ook nog eens de persoonskenmerken opleidingsniveau en verricht betaald werk aan de analyse toevoeg.

Voor mannen bestaat er nauwelijks tot geen relatie tussen groen en de verschillende delicten/overlast en het gevoel van onveiligheid, zie tabel 7.6. Ze ervaren alleen minder dreiging en minder gevoelens van onveiligheid bij meer groen, maar dat verdwijnt als ik controleer voor dichtheid en de persoonskenmerken.

Er doet zich wel een interessant verschijnsel voor bij vermogensdelicten. Vrouwen hebben minder last van vermogensdelicten als er meer groen in de buurt is, maar groen is niet meer significant als ik ook controleer voor dichtheid. Voor mannen maakt een groene buurt niet uit, totdat ik ook hier controleer voor dichtheid dan blijkt hoe meer groen en hoe meer dichtheid hoe meer ze te maken hebben met vermogensdelicten.

Er zijn nauwelijks tot geen verschillen tussen vrouwen en mannen en het aantal delicten/overlast waar ze mee te maken hebben gehad en de gevoelens van onveiligheid in relatie tot de sociaaleconomische buurtkenmerken. Een sociaaleconomisch mindere buurt heeft dezelfde uitwerking op het aantal delicten, de hoeveelheid overlast en de gevoelens van onveiligheid bij vrouwen als bij mannen.

Dichtheid verklaart bij vrouwen en mannen het meeste van de variantie van de indicatorscores als ik controleer voor de vijf onafhankelijke variabelen. Een uitzondering hierop vormt de verloedering, waarbij de sociaaleconomische buurtkenmerken bij vrouwen het grootste gedeelte van de variantie bepalen. Er geldt wel altijd hoe meer dichtheid hoe meer overlast cq. delicten zowel vrouwen als mannen rapporteren en hoe meer gevoelens van onveiligheid. Bij vrouwen heeft dichtheid een iets grotere invloed op het aantal delicten/ de hoeveelheid overlast en de gevoelens van onveiligheid dan bij mannen

Opvallend is verder hoe hoger het opleidingsniveau van mannen en vrouwen (uitgezonderd gevoelens van onveiligheid bij mannen) hoe meer last ze hebben van delicten/overlast en gevoelens van onveiligheid. Dit komt niet overeen met het gegeven in hoofdstuk 2, waaruit blijkt dat een hoger opleidingsniveau tot minder onveiligheidsgevoelens leidt. Het opleidingsniveau speelt bij vrouwen een iets grotere rol dan bij mannen in het aantal delicten/overlast en bij gevoelens van onveiligheid.

Bij het verrichten van betaald werk zijn de resultaten wat dat betreft wisselend. Bij mannen heeft het niet hebben van betaald werk de grootste invloed op gevoelens van onveiligheid. Dit komt ook overeen met de literatuur, waaruit blijkt dat niet werkenden zich vaker onveilig voelen.

De vijf onafhankelijke variabelen hebben, behalve bij gevoelens van onveiligheid, een grotere invloed op het aantal delicten/overlast waar vrouwen mee te maken hebben dan waar mannen mee te maken hebben. Bij dreiging verklaren ze zelfs 10,5% van de variantie.

## 8. Relatie groen en sociale veiligheid: Den Haag en Rotterdam met elkaar vergeleken

In hoofdstuk 6 heb ik via een lineaire regressieanalyse onderzocht of er een relatie is tussen groen, delicten en onveiligheidsgevoelens in Den Haag en Rotterdam samen. Uit hoofdstuk 3 en 4 blijkt dat er verschillen zijn in ruimtelijke/groen en sociaaleconomische opbouw tussen Rotterdam en Den Haag. In dit hoofdstuk vergelijk ik beide steden met elkaar. Aan de orde komt of er verschillen zijn tussen beide steden in delicten/overlast en onveiligheidsgevoelens en de relatie met groen, en of een eventuele relatie blijft bestaan als ik controleer voor sociaaleconomische buurtkenmerken, dichtheid, en de persoonskenmerken opleidingsniveau en of iemand al dan niet betaald werk verricht.

### 8.1 Situatie in Den Haag en Rotterdam

Ik begin dit hoofdstuk met een kort overzicht van het groen in Den Haag en Rotterdam en of er een verband bestaat tussen groen en de sociaaleconomische buurtkenmerken, dichtheid en de persoonskenmerken opleidingsniveau en of iemand al dan niet betaald werk verricht.

#### Den Haag

Den Haag had in 2003 in totaal 2.115,8 ha oppervlakte groengebied, gemiddeld is dat 48,3 m<sup>2</sup> groen per woning binnen de bebouwde kom. Dit groen lag (en ligt nog steeds) in een paar grote bos- en duinachtige parken in de bebouwde kom, zoals het Haagse bos, de Scheveningse bosjes, het Westbroekpark en het Zuiderpark. Verspreid over de stad liggen enkele wijkparken. 37% van het groen in Den Haag bestaat uit parken, 20% uit bos en 21% uit sportterrein. (Visschedijk en Huizinga, 2003, 48)

**Tabel 8.1** Correlatie tussen groen in ha, dichtheid, sociaaleconomische buurtkenmerken, opleidingsniveau, of iemand al dan niet betaald werk verricht bij N= 4394 (opleidingsniveau N 4368 en bij verricht betaald werk 4388) voor Den Haag.

	Groen per m <sup>2</sup>	Dichtheid in ha	SES buurt	Opleiding	Betaald werk
Groen per m <sup>2</sup> Pearson's R	x	-,52***	,39***	,10***	-,10***
Dichtheid in ha Pearson's R	-,52***	x	-,50***	-,13***	ns
SES buurt Pearson's R	,39***	-,50***	x	,32***	,08***
Opleiding Pearson's R	,10***	-,13***	,32***	x	,39***
Betaald werk Pearson's R	-,10***	ns	,08***	,39***	x

\*\*\* p<0,001, \*\* p<0,01 \* p<0,05

Ik heb allereerst onderzocht of er een significant verband bestaat tussen groen, de sociaaleconomische buurtkenmerken, dichtheid en het opleidingsniveau van de respondent en of iemand al dan niet betaald werk verricht. Daartoe heb ik een nieuwe SPSS-dataset gemaakt en via select case alle postcodes <3000 geselecteerd. (De postcodes in Rotterdam zijn groter dan 3000, die van Den Haag beginnen met 24.. of 25...) Op die dataset heb ik een correlatieanalyse uitgevoerd, zie tabel 8.1. Hieruit blijkt dat er in Den Haag een sterke correlatie bestaat tussen groen in m<sup>2</sup>, dichtheid, en de sociaaleconomische buurtkenmerken onderling. Hoe meer groen hoe hoger de buurt scoort op de sociaaleconomische buurtkenmerken; echter hoe meer dichtheid hoe lager de buurt hierop scoort. Ook mensen met een hogere opleiding wonen in buurten met meer groen en minder dichtheid. Maar in wijken met meer groen wonen ook meer mensen met geen betaald werk. Er is

geen significant verband tussen dichtheid en of iemand al dan niet betaald werk verricht.

Het beeld van de correlatie tussen groen, sociaaleconomische buurtkenmerken en dichtheid wordt bevestigd als ik een onafhankelijke t-toets uitvoer waarbij ik de sociaaleconomische buurtkenmerken als interactievariabele gebruik. Het omslagpunt ligt bij 6. (1 geeft de buurt aan met de laagste score voor wat betreft gemiddeld inkomen en het hoogste voor wat betreft percentage werkeloosheid, 10 de buurt met het hoogste gemiddelde inkomen en het laagste percentage werkeloosheid.) Dan blijken die buurten die hoog scoren op sociaaleconomische buurtkenmerken een veel hoger gemiddelde m<sup>2</sup> groen per woning te hebben dan buurten met een lagere buurtscore. (t 16,6\*\*\* df 2608) Ook hadden de buurten die beter scoren op de sociaaleconomische kenmerken een veel lagere woningdichtheid (t -38,75\*\*\* df 4392)

### Rotterdam

Rotterdam had in 2003 6031 ha groen, met een gemiddelde van 74.1 m<sup>2</sup> per woning. Dit groen is verdeeld over een aantal grote centrale parken, met verspreid in de wijken kleinere parken en groenstructuren. Het centrum en de wijken daaromheen hebben weinig groen. Meer dan de helft van het groen bestaat uit parken en plantsoenen. (Visschedijk en Huizinga, 2003, 72)

**Tabel 8.2** Correlatie tussen groen in ha, dichtheid, sociaaleconomische buurtkenmerken, opleidingsniveau, of iemand al dan niet betaald werk verricht bij N= 10645 (bij opleidingsniveau is N 10569 en bij verricht betaald werk 10629) voor Rotterdam.

	Groen in m <sup>2</sup>	Dichtheid in ha	SES buurt	Opleiding	Betaald werk
Groen in m <sup>2</sup> Pearson's R		-,26***	-,04***	,05***	-,02*
Dichtheid in ha Pearson's R	-,26***		-,49***	-,06***	,07***
SES buurt Pearson's R	-,04***	-,49***		,21***	,05***
Opleiding Pearson's R	-,05***	,06***	,21***		,42***
Betaald werk Pearson's R	-,02*	,07***	,05***	,42***	

\*\*\* p<0,001, \*\* p<0,01 \* p<0,05

Ik heb allereerst onderzocht of er een verband bestaat tussen groen, de sociaaleconomische buurtkenmerken en dichtheid. Daartoe heb ik een nieuwe SPSS-dataset gemaakt en via select case alle postcodes >3000 geselecteerd. (De postcodes in Rotterdam zijn groter dan 3000, die van Den Haag beginnen met 24.. of 25...) Op die dataset heb ik een correlatieanalyse uitgevoerd, zie tabel 8.2. Hieruit blijkt dat er een sterke correlatie is op het p<0,001-niveau tussen groen in m<sup>2</sup> en dichtheid, hoe meer groen hoe minder dichtheid, maar in tegenstelling tot Den Haag bestaat er een veel minder sterke en daarbij negatieve correlatie tussen groen en de sociaaleconomische buurtkenmerken. Dit betekent dat het groen in Rotterdam veel meer over de verschillende buurten verspreid ligt dan in Den Haag en dat er ook nog eens meer groen voorkomt in buurten die laag scoren op de sociaaleconomische buurtkenmerken. Daarbij blijkt ook het opleidingsniveau in Rotterdam een ander beeld te vertonen dan in Den Haag. Rotterdamse wijken met minder groen en meer dichtheid herbergen mensen met een hoger opleidingsniveau. Ook voor het verrichten van betaald werk geldt dat meer groen leidt tot minder betaald werk en meer dichtheid leidt tot meer mensen met betaald werk. Dit blijkt ook als ik een onafhankelijke t-toets uitvoer. Buurten die laag scoren (lager dan 6) op de sociaaleconomische buurtscore hebben in Rotterdam significant meer groen dan buurten die hoger dan 6 scoren (t-5,06\*\*\* df 9928)

Wel is er een sterke correlatie tussen dichtheid en de sociaaleconomische kenmerken van een buurt. Hoe meer dichtheid hoe lager het inkomen en hoe meer mensen een uitkering hebben in die buurt. Hierin verschilt Rotterdam niet van Den Haag.

## 8.2 Vergelijking tussen Den Haag en Rotterdam

In deze paragraaf staan de resultaten van de lineaire regressieanalyses die ik heb gemaakt van de steden afzonderlijk. De indicatorscores vermogensdelicten, verkeersoverlast, verloedering, dreiging en gevoelens van onveiligheid fungeren als afhankelijke variabelen. Deze controleer ik voor groen per m<sup>2</sup> per woning, de sociaaleconomische buurtkenmerken, woningdichtheid in ha, opleidingsniveau en het al dan niet verrichten van betaald werk.

### Vermogensdelicten

De lineaire regressieanalyse tussen vermogensdelicten en groen (zie tabel 8.3 ma1) laat zien dat er in Den Haag een significant negatief verband is op het  $p < 0,001$ -niveau tussen groen en vermogensdelicten. Er wordt echter slechts 0,7% van de variantie bepaald. In Rotterdam is bij de controle voor alleen groen (zie tabel 8.3 mb1) dit significant met een negatief verband op het  $p < 0,01$ -niveau en een variantie van 0,1%.

**Tabel 8.3** De mate waarin de indicatorscore vermogensdelicten verklaard wordt door groen in m<sup>2</sup> per woning, sociaaleconomische buurtkenmerken, woningdichtheid in ha en de persoonskenmerken opleidingsniveau en of iemand al dan niet betaald werk verricht, uitgesplitst naar Den Haag en Rotterdam

	Den Haag				Rotterdam			
	M1a	M2a	M3a	M4a	M1b	M2b	M3b	M4b
Groen per m <sup>2</sup> per woning	-,08***	,02(ns)	,07***	,09***	-,03**	-,03**	,03*	,02*
SES Buurt		-,16***	-,08***	-,11***		-,05***	,05***	,02*
Woningdichtheid in ha			,24***	,24***			,20***	,18***
Opleiding				,05**				,06***
Betaald werk				,10***				,07***
R <sup>2</sup>	,007	,029	,064	,079	,001	,003	,030	,042
Df	4393	4393	4393	4367	10644	10644	10644	10561

\*\*\* $p < 0,001$ , \*\*  $p < 0,01$  \* $p < 0,05$  ns Niet significant

Controleer ik naast groen ook voor de sociaaleconomische buurtkenmerken (tabel 8.3, ma2) dan is groen in Den Haag niet meer significant, de sociaaleconomische buurtkenmerken kennen wel een significant negatief verband met vermogensdelicten op het  $p < 0,001$ -niveau, dat wil zeggen hoe hoger de buurt sociaaleconomisch gezien scoort, hoe minder vermogensdelicten. De variantie is echter maar 2,9%. Bekijk ik dezelfde situatie voor Rotterdam (zie tabel 8.3, mb2) toe dan verandert er niets aan het verband tussen groen en vermogensdelicten. De sociaaleconomische buurtkenmerken zijn wel significant op het  $p < 0,001$ -niveau met een negatief verband, maar de variantie is met 0,3% nog lager dan die in Den Haag.

Voeg ik aan de analyse ook dichtheid toe (tabel 8.3, ma3) dan is groen in Den Haag wel weer significant op het  $p < 0,001$ -niveau, maar nu is het verband positief. Dat wil zeggen hoe meer groen, hoe meer vermogensdelicten. Het verband tussen de sociaaleconomische buurtkenmerken is afgenomen maar nog wel significant op het  $p < 0,001$ -niveau. Dichtheid heeft verreweg het meeste invloed op de vermogensdelicten. Bij Rotterdam (zie tabel 8.3, mb3) verandert in dit geval het

verband tussen groen en vermogensdelicten niet alleen naar een significantie op het  $p < 0,05$ -niveau, maar wordt evenals in Den Haag ook positief (hoe meer groen hoe meer delicten). De sociaaleconomische buurtkenmerken blijven gelijk, alleen verandert het verband van negatief naar positief, dat wil zeggen hoe hoger de buurt scoort op de sociaaleconomische kenmerken, hoe meer delicten. Ook dit is anders dan in de Haagse situatie waarbij de sociaaleconomische buurtkenmerken negatief blijven en ook iets sterker zijn. Dichtheid neemt in Rotterdam net als in Den Haag het grootste gedeelte van de variantie van 3% voor zijn rekening. Die is in Den Haag 6,4%.

Breid ik de analyse uit met de persoonskenmerken opleidingsniveau en of iemand al dan niet betaald werk verricht (zie tabel 8.3 ma4) dan neemt in Den Haag de significantie van groen met vermogensdelicten een fractie toe in vergelijking met ma3. Het blijft een positief verband. Ook het significante verband van de sociaaleconomische buurtkenmerken wordt iets sterker. Het blijft echter negatief. Het verband met dichtheid in Den Haag verschilt niet van ma3. Opleiding is significant op het  $p < 0,01$ -niveau en of iemand al dan niet betaald werk verricht op het  $p < 0,001$ -niveau. De variantie bedraagt 7,9%, waarvan dichtheid het grootste gedeelte voor zijn rekening neemt. In Rotterdam neemt bij deze analyse het belang van groen bij vermogensdelicten juist nog iets verder af. Het belang van de sociaaleconomische buurtkenmerken neemt ook af tot een significantie op het  $p < 0,05$ -niveau. Het blijft wel een positief verband. Ook het belang van dichtheid neemt een fractie af. Het opleidingsniveau is in tegenstelling tot Den Haag wel significant op het  $p < 0,001$ -niveau, evenals of iemand al dan niet betaald werk verricht. Beide tonen in beide steden een positief verband, dat wil zeggen dat hoe meer opleiding hoe vaker iemand te maken heeft gehad met vermogensdelicten en ook mensen die betaald werk verrichten hebben vaker te maken gehad met vermogensdelicten. De variantie in Rotterdam van de vijf onafhankelijke variabelen is 4,2% tegen in Den Haag (7,9%).

### *Verkeersoverlast*

Verricht ik een lineaire regressieanalyse tussen groen en de mate van verkeersoverlast (zie tabel 8.4, ma1 en mb1) dan blijkt er zowel in Den Haag als in Rotterdam een significant negatief verband te bestaan tussen groen en de indicatorscore verkeersoverlast. In Den Haag is het verband echter een fractie sterker en ook de variantie is, zij het nog steeds heel laag, met 0,4% tegen 0,1% iets groter.

Controleer ik naast groen ook voor sociaaleconomische buurtkenmerken (zie tabel 8.4 ma1 en mb2) dan is er een verschil tussen beide steden. In Rotterdam is er in tegenstelling tot Den Haag nog een significant verband met groen, zij het op het  $p < 0,01$ -niveau. De sociaaleconomische buurtkenmerken zijn in beide steden significant op  $p < 0,001$ -niveau, waarbij het verband in Den Haag wel sterker is. De variantie is daar met 1,1% tegen 0,3% in Rotterdam ook iets groter.

Voeg ik ook nog dichtheid aan de analyse (zie tabel 8.4, ma3 en mb3) toe dan is er niet zo'n verschil tussen de beide steden. Groen heeft geen significant verband met verkeersoverlast, de sociaaleconomische buurtkenmerken spelen in Den Haag een iets grotere rol dan in Rotterdam (significant op het  $p < 0,01$ -niveau tegen  $p < 0,05$ -niveau.) Daarbij is het verband in Den Haag negatief en dat in Rotterdam positief. Daarentegen heeft dichtheid in Rotterdam weer iets meer invloed, maar in beide steden is dichtheid significant op het  $p < 0,001$ -niveau. Ook de variantie is Den Haag een fractie groter dan in Rotterdam, 1,8% tegen 1,6%.



**Tabel 8.4** De mate waarin de indicatorscore verkeersoverlast verklaard wordt door groen in m<sup>2</sup> per woning, sociaaleconomische buurtkenmerken, woningdichtheid in ha en de persoonskenmerken opleidingsniveau en of iemand al dan niet betaald werk verricht, uitgesplitst naar Den Haag en Rotterdam

	Den Haag				Rotterdam			
	M1a	M2a	M3a	M4a	M1b	M2b	M3b	M4b
Groen per m <sup>2</sup> per woning	-,06***	,03(ns)	,02(ns)	,04*	-,03**	-,03**	,01(ns)	,01(ns)
SES Buurt		-,09***	-,05**	-,10***		-,05***	,02*	-,01(ns)
Woningdichtheid in ha			,11***	,11***			,14***	,11***
Opleiding				,08**				,09***
Betaald werk				,12***				,07***
R <sup>2</sup>	,004	,011	,018	,045	,001	,003	,016	,034
Df	4393	4393	4393	4367	10644	10644	10644	10561

\*\*\*p<0,001, \*\* p< 0.01 \*p<0.05 ns Niet significant

Breid ik de analyse nog uit met de persoonskenmerken (zie tabel 8.4 ma4 en mb4) dan ontstaat er in Den Haag weer een zwak verband tussen groen en verkeersoverlast, zij het op het p<0,05-niveau. Het verband wordt positief, wat inhoudt dat, voorzichtig gezegd, meer groen leidt tot meer verkeersoverlast. In Rotterdam blijft het verband niet significant. Dat geldt in Rotterdam ook voor de sociaaleconomische buurtkenmerken, terwijl die in Den Haag juist weer toenemen en significant zijn op het p<0,001-niveau. Dichtheid heeft bij verkeersoverlast in beide steden dezelfde invloed op het p<0,001-niveau. Ook opleiding en of iemand al dan niet betaald werk verricht zijn in beide steden significant op het p<0,001-niveau, waarbij in Rotterdam het hebben van betaald werk een iets mindere rol speelt bij het verklaren van de mate van verkeersoverlast dan in Den Haag. De variantie in Den Haag is met 4,5% wel hoger dan in Rotterdam (3,4%).

### Verloedering

Voer ik een regressieanalyse uit met verloedering als afhankelijke variabele en groen als onafhankelijke variabele (zie tabel 8.5 ma1 en mb1) dan is er een groot verschil tussen Den Haag en Rotterdam. In Den Haag heeft groen veel meer invloed op de verloedering dan in Rotterdam. Het verband is in den Haag significant op het p<0,001-niveau met een variantie van 3,7%. In Rotterdam is het groen significant op het p<0,01-niveau met een variantie van 0%.

**Tabel 8.5** De mate waarin de indicatorscore verloedering verklaard wordt door groen in m<sup>2</sup> per woning, sociaaleconomische buurtkenmerken, woningdichtheid in ha en de persoonskenmerken opleidingsniveau en of iemand al dan niet betaald werk verricht, uitgesplitst naar Den Haag en Rotterdam

	Den Haag				Rotterdam			
	M1a	M2a	M3a	M4a	M1b	M2b	M3b	M4b
Groen per m <sup>2</sup> per woning	-,19***	-,13***	-,07***	-,06**	-,01**	-,02(ns)	,02*	,02*
SES Buurt		-,16***	-,10***	-,15***		-,18***	-,11***	-,13***
Woningdichtheid in ha			,16***	,16***			,14***	,12***
Opleiding				,12***				,05***
Betaald werk				,08***				,02(ns)
R <sup>2</sup>	,037	,058	,074	,098	,000	,032	,044	,048
Df	4393	4393	4393	4367	10644	10644	10644	10561

\*\*\*p<0,001, \*\* p< 0.01 \*p<0.05 ns Niet significant

Voeg ik aan de analyse de sociaaleconomische buurtkenmerken toe (zie tabel 8.5 ma2 en mb2) dan is

het groen in Rotterdam niet meer significant. In Den Haag is het verband wat kleiner geworden maar nog altijd significant op het  $p < 0,001$ -niveau. De sociaaleconomische buurtkenmerken verschillen in beide steden niet zoveel in relatie tot verloedering. Ze zijn beide negatief en significant op het  $p < 0,001$ -niveau. De variantie is in Den Haag met 5,8% wel hoger dan in Rotterdam (3,2%)

Breid ik de regressieanalyse uit met dichtheid (zie tabel 8.5 ma3 en mb3) dan neemt het verband tussen groen en verloedering in Den Haag verder af. In Rotterdam ontstaat weer een significant verband, zij het op het  $p < 0,05$ -niveau. Het verband verandert van negatief naar positief (hoe meer groen hoe meer verloedering). Het verband tussen verloedering en de sociaaleconomische buurtkenmerken neemt in beide steden af. Dichtheid is in beide steden significant op het  $p < 0,001$ -niveau en positief: hoe meer dichtheid hoe meer verloedering, en neemt een groot deel van de variantie voor zijn rekening. Die is in Den Haag 7,4% en in Rotterdam 4,4%.

Controleer ik tot slot ook nog voor de persoonskenmerken opleidingsniveau en of iemand al dan niet betaald werk verricht (zie tabel 8.5 ma4 en mb4) dan neemt het verband tussen groen en verloedering in Den Haag af tot een significantieniveau van  $p < 0,01$ . In Rotterdam verandert het verband tussen groen en verloedering niet. In beide gevallen wordt de relatie van de sociaaleconomische buurtkenmerken met verloedering iets sterker. Hij blijft wel negatief, dus hoe beter de buurt sociaaleconomisch gezien, hoe minder verloedering. In den Haag vindt er geen verandering plaats van het verband met dichtheid, in Rotterdam neemt dat verband licht af. De steden verschillen in het verband tussen opleidingsniveau en of iemand al dan niet betaald werk verricht. In Den Haag spelen deze beide onafhankelijke variabelen een grotere rol dan in Rotterdam. Zij zijn in de eerste stad beide significant op het  $p < 0,001$ -niveau en positief. In Rotterdam is opleidingsniveau wel significant op het  $< 0,001$ -niveau, of iemand al dan niet betaald werk verricht is niet significant met verloedering. Beide steden verschillen ook in variantie, 9,8% in Den Haag tegen 4,8% in Rotterdam.

### *Dreiging*

Bij de lineaire regressieanalyse met dreiging als afhankelijke variabele en groen als onafhankelijke variabele (zie tabel 8.6 ma1 en mb1) blijkt voor Den Haag dat er tussen groen en dreiging een significant negatief verband bestaat op het niveau van  $p < 0,001$ , met een variantie van 2,6%. In Rotterdam is er ook een significant negatief verband tussen groen en dreiging op het  $p < 0,001$ -niveau. Maar de variantie is slechts 0,7%. Het verband in Den Haag is veel sterker.

Controleer ik naast groen ook voor de sociaaleconomische buurtkenmerken (zie tabel 8.6 m2a en m2b) dan neemt het verband in Den Haag tussen dreiging en dichtheid wel af, maar is nog steeds significant op het  $p < 0,001$ -niveau. In Rotterdam neemt dit verband een fractie toe. Voor wat betreft de sociaaleconomische buurtkenmerken geldt er voor Den Haag en Rotterdam een significant verband op het  $p < 0,001$ -niveau. Het verband in Den Haag is echter sterker. Dat blijkt ook uit de variantie. Die is in Den Haag 6% tegen 2,3% in Rotterdam.

Voeg ik ook nog dichtheid aan de regressieanalyse toe (zie tabel 8.6 ma3 en mb3) dan is groen in geen van beide steden nog significant. In Den Haag zijn de sociaaleconomische buurtkenmerken wel significant op het  $p < 0,001$ -niveau met een negatief verband. In Rotterdam is er geen significant verband. Dichtheid is in beide steden significant met een positieve notatie. In Rotterdam is het

verband tussen dichtheid en dreiging wel wat sterker dan in Den Haag. In beide steden bepaalt dichtheid het grootste gedeelte van de variantie, die in Den Haag 8,5% bedraagt en in Rotterdam 7,6%.

Neem ik ook de persoonskenmerken opleidingsniveau en of iemand al dan niet betaald werk verricht mee in de analyse (zie tabel 8.5 ma4 en mb4). Dan blijkt in beide steden het groen niet significant met dreiging. In Den Haag is het verband tussen de sociaaleconomische buurtkenmerken veel sterker dan in Rotterdam, waar het maar significant is op het  $p < 0,01$ -niveau. Het verband tussen dreiging en dichtheid blijft in Den Haag gelijk aan het verband in ma3, in Rotterdam neemt het verband een fractie af, maar het blijft wel significant op het  $p < 0,001$ -niveau. Voor wat betreft de persoonskenmerken opleidingsniveau en of iemand al dan niet betaald werk verricht geldt in beide steden dat die significant zijn op het  $p < 0,001$ -niveau en dat er weinig verschil is tussen beide steden. Dat verschil is er wel in variantie 11,3% in Den Haag en 9,5% in Rotterdam.

**Tabel 8.6** De mate waarin de indicatorscore dreiging verklaard wordt door groen in  $m^2$  per woning, sociaaleconomische buurtkenmerken, woningdichtheid in ha en de persoonskenmerken opleidingsniveau en of iemand al dan niet betaald werk verricht, uitgesplitst naar Den Haag en Rotterdam

	Den Haag				Rotterdam			
	M1a	M2a	M3a	M4a	M1b	M2b	M3b	M4b
Groen per $m^2$ per woning	-,16***	-,09***	,01(ns)	,01(ns)	-,08***	-,09***	,01(ns)	-,02(ns)
SES Buurt		-,20***	-,13***	-,18***		-,13***	-,01(ns)	-,03**
Woningdichtheid in ha			,20***	,20***			,27***	,24***
Opleiding				,10***				,09***
Betaald werk				,11***				,09***
$R^2$	,026	,060	,085	,113	,007	,023	,076	,095
Df	4393	4393	4393	4367	10644	10644	10644	10561

\*\*\* $p < 0,001$ , \*\*  $p < 0,01$  \* $p < 0,05$  ns Niet significant

### Gevoelens van onveiligheid

Uit de regressieanalyse met gevoelens van onveiligheid als afhankelijke variabele en groen als onafhankelijke variabele (zie tabel 8.7 ma1 en mb1) blijkt dat groen in Den Haag niet significant is; in Rotterdam is er wel een significant verband op het  $p < 0,001$ -niveau, maar de variantie is slechts 0,3%.

Bij controle van groen en de sociaaleconomische buurtkenmerken is er in Den Haag geen significant verband tussen groen en gevoelens van onveiligheid (zie tabel 8.7 ma2 en mb2), er is wel een positief verband tussen de sociaaleconomische buurtkenmerken en gevoelens van onveiligheid op het  $p < 0,001$ -niveau, maar de variantie van de beide onafhankelijke variabelen bedraagt slechts 0,7%. In Rotterdam verandert de relatie tussen groen en gevoelens van onveiligheid niet als ik ook controleer voor de sociaaleconomische buurtkenmerken. Er is wel een significant negatief verband tussen de sociaaleconomische buurtkenmerken en gevoelens van onveiligheid, maar de variantie bedraagt slechts 0,5%.

Voeg ik ook nog dichtheid toe aan de regressieanalyse, dan blijft het verband tussen groen en gevoelens van onveiligheid in Den Haag niet significant (zie tabel 8.7 ma3 en mb3). In Rotterdam neemt het negatieve verband nog verder af tot het niveau van  $p < 0,01$ . Voor wat betreft de

sociaaleconomische buurtkenmerken verandert er in Den Haag niet zoveel, in Rotterdam zijn die niet meer significant. Woningdichtheid is in Den Haag slechts significant op het  $p < 0,05$ -niveau, in Rotterdam is het wel significant op het  $p < 0,001$ -niveau. Maar de varianties zijn in beide steden laag, in Den Haag 0,8%, in Rotterdam 1%.

**Tabel 8.7** De mate waarin de indicatorscore gevoelens van onveiligheid verklaard wordt door groen in  $m^2$  per woning, sociaaleconomische buurtkenmerken, woningdichtheid in ha en de persoonskenmerken opleidingsniveau en of iemand al dan niet betaald werk verricht, uitgesplitst naar Den Haag en Rotterdam

	Den Haag				Rotterdam			
	M1a	M2a	M3a	M4a	M1b	M2b	M3b	M4b
Groen per $m^2$ per woning	-,03(ns)	-,01(ns)	,02(ns)	,01(ns)	-,05***	-,05***	-,03**	-,03*
SES Buurt		-,08***	-,07***	-,05**		-,04***	,00(ns)	,02(ns)
Woningdichtheid in ha			,05*	,05*			,09***	,11***
Opleiding				-,03(ns)				-,01(ns)
Betaald werk				-,06***				-,10***
$R^2$	,001	,007	,008	,014	,003	,005	,010	,022
Df	4393	4393	4393	4367	10644	10644	10644	10561

\*\*\* $p < 0,001$ , \*\*  $p < 0,01$  \* $p < 0,05$  ns Niet significant

Controleer ik tot slot ook nog voor de persoonskenmerken opleidingsniveau en of iemand al dan niet betaald werk verricht, dan verandert de situatie van het groen in Den Haag niet, in Rotterdam neemt het verband tussen groen en de gevoelens van onveiligheid nog verder af tot het  $p < 0,05$  niveau. De sociaaleconomische buurtkenmerken nemen in Den Haag ook af tot het niveau van  $p < 0,01$ -niveau, terwijl ze in Rotterdam evenals bij mb3 niet significant zijn met de gevoelens van onveiligheid. Voor wat betreft de woningdichtheid treden in Den Haag geen verschuivingen op ten opzichte van ma3, in Rotterdam wordt het verband iets sterker. Opleidingsniveau is in geen van de beide steden significant met gevoelens van onveiligheid. Of iemand betaald werk verricht is wel significant op het  $p < 0,001$ -niveau met een negatieve notatie. Dat wil zeggen dat mensen die geen betaald werk verrichten zich onveiliger voelen dan mensen die we betaald werk verrichten, maar in beide gevallen is de variantie laag: in Den Haag 1,4% en in Rotterdam 2,2%.

### 8.3 Conclusies

Deelvraag 4 van de probleemstelling luidt: *Hebben de inwoners van Den Haag of van Rotterdam minder vaak te maken met vermogensdelicten, verkeersoverlast, verloedering, dreiging en gevoelens van onveiligheid als er meer groen is in de wijk, of is er geen verschil?*

Uit de correlatieanalyses voor beide steden afzonderlijk blijken al enkele verschillen: in Den Haag is er in tegenstelling tot Rotterdam een significant verband tussen groen en de sociaaleconomische buurtkenmerken. Hoe meer groen hoe beter de buurt. In deze wijken ervaren de respondenten ook minder onveiligheid. Dit is te verklaren uit de ruimtelijke indeling van Den Haag. De beter buurten liggen langs de duinrand en hebben meer groen dan de mindere wijken die op het veen zijn gebouwd en die van oudsher veel dichter op elkaar zijn gebouwd en minder groen hebben.

**Tabel 8.8** De mate waarin de indicatorscores vermogensdelicten, verkeersoverlast, verloedering, dreiging en gevoelens van onveiligheid verklaard wordt door groen in m<sup>2</sup> per woning, sociaaleconomische buurtkenmerken, woningdichtheid in ha en de persoonskenmerken opleidingsniveau en of iemand al dan niet betaald werk verricht, uitgesplitst naar Den Haag en Rotterdam

	Den Haag				Rotterdam			
	M1a	M2a	M3a	M4a	M1b	M2b	M3b	M4b
<i>Indicatorscore vermogensdelicten</i>								
Groen per m <sup>2</sup> per woning	-,08***	,02(ns)	,07***	,09***	-,03**	-,03**	,03*	,02*
SES Buurt		-,16***	-,08***	-,11***		-,05***	,05***	,02*
Woningdichtheid in ha			,24***	,24***			,20***	,18***
Opleiding				,05**				,06***
Betaald werk				,10***				,07***
R <sup>2</sup>	,007	,029	,064	,079	,001	,003	,030	,042
<i>Indicatorscore verkeersoverlast</i>								
Groen per m <sup>2</sup> per woning	-,06***	,03(ns)	,02(ns)	,04*	-,03**	-,03**	,01(ns)	,01(ns)
SES Buurt		-,09***	-,05**	-,10***		-,05***	,02*	-,01(ns)
Woningdichtheid in ha			,11***	,11***			,14***	,11***
Opleiding				,08**				,09***
Betaald werk				,12***				,07***
R <sup>2</sup>	,004	,011	,018	,045	,001	,003	,016	,034
<i>Indicatorscore verloedering</i>								
Groen per m <sup>2</sup> per woning	-,19***	-,13***	-,07***	-,06**	-,01**	-,02(ns)	,02*	,02*
SES Buurt		-,16***	-,10***	-,15***		-,18***	-,11***	-,13***
Woningdichtheid in ha			,16***	,16***			,14***	,12***
Opleiding				,12***				,05***
Betaald werk				,08***				,02(ns)
R <sup>2</sup>	,037	,058	,074	,098	,000	,032	,044	,048
<i>Indicatorscore dreiging</i>								
Groen per m <sup>2</sup> per woning	-,16***	-,09***	,01(ns)	,01(ns)	-,08***	-,09***	,01(ns)	-,02(ns)
SES Buurt		-,20***	-,13***	-,18***		-,13***	-,01(ns)	-,03**
Woningdichtheid in ha			,20***	,20***			,27***	,24***
Opleiding				,10***				,09***
Betaald werk				,11***				,09***
R <sup>2</sup>	,026	,060	,085	,113	,007	,023	,076	,095
<i>Indicatorscore onveiligheid</i>								
Groen per m <sup>2</sup> per woning	-,03(ns)	-,01(ns)	,02(ns)	,01(ns)	-,05***	-,05***	-,03**	-,03*
SES Buurt		-,08***	-,07***	-,05**		-,04***	,00(ns)	,02(ns)
Woningdichtheid in ha			,05*	,05*			,09***	,11***
Opleiding				-,03(ns)				-,01(ns)
Betaald werk				-,06***				-,10***
R <sup>2</sup>	,001	,007	,008	,014	,003	,005	,010	,022
Df	4393	4393	4393	4367	10644	10644	10644	10561

\*\*\*p<0,001, \*\* p< 0.01 \*p<0.05 ns Niet significant

In Rotterdam is het groen veel meer verspreid over de verschillende wijken. De betere wijken verschillen in die plaats ook veel minder in ervaren onveiligheidsgevoelens en het aantal delicten/overlast waar de inwoners mee te maken hebben, vergeleken met de mindere wijken.

In Den Haag geldt bij de regressieanalyse, als ik controleer naast groen voor de andere onafhankelijke variabelen, dat er een significant positief verband bestaat tussen groen en vermogensdelicten, zie tabel 8.8. Groen in een wijk leidt tot meer vermogensdelicten. In Rotterdam is er wel een significant positief verband, maar dit is veel minder sterk dan in Den Haag. Bij vermogensdelicten spelen de sociaaleconomische kenmerken in Rotterdam ook een veel kleinere rol dan in Den Haag. Daarbij is er in Rotterdam een positief verband, zij het op het  $p < 0,05$ -niveau. Dat wil zeggen dat hoe beter de buurt hoe meer vermogensdelicten, terwijl in Den Haag de slechtere buurten juist meer last hebben van vermogensdelicten.

Bij verkeersoverlast is er na controle van de vijf onafhankelijke variabelen een significant positief verband op het  $p < 0,05$ -niveau tussen groen en verkeersoverlast voor Den Haag. Dit significante verband is er niet voor Rotterdam. In Rotterdam spelen de sociaaleconomische buurtkenmerken bij controle voor de vijf onafhankelijke variabelen geen rol bij verkeersoverlast. In Den Haag is er een significant negatief verband op het  $p < 0,001$ -niveau voor deze onafhankelijke variabele. Ook het hebben van betaald werk heeft in Den Haag een grotere relatie met verkeersoverlast dan in Rotterdam. Hoe minder vaak mensen betaald werk verrichten hoe minder verkeersoverlast ze ervaren.

Ook bij verloedering is er een verschil tussen Den Haag en Rotterdam. Er blijft in Den Haag een significant verband bestaan tussen groen en de indicatorscore verloedering, ook als ik controleer voor sociaaleconomische buurtkenmerken, dichtheid, opleidingsniveau en betaald werk. Dit verband neemt wel af van  $p < 0,001$  tot  $p < 0,01$ -niveau. In Rotterdam is er slechts een verband tussen verloedering en groen als ik controleer voor de andere onafhankelijke variabelen op het  $p < 0,05$ -niveau. In Den Haag hebben de sociaaleconomische buurtkenmerken ook meer invloed op de verloedering dan in Rotterdam (hoe slechter de buurt hoe meer verloederd) en datzelfde geldt voor opleidingsniveau en het verrichten van betaald werk. In Rotterdam heeft het al dan niet hebben van betaald werk geen invloed op verloedering. In Den Haag verklaren de vijf onafhankelijke variabelen ook veel meer van de variantie van verloedering dan in Rotterdam.

Bij dreiging is er in beide steden alleen een significant verband met groen als ik controleer voor groen en voor groen en sociaaleconomische buurtkenmerken. Controleer ik ook voor dichtheid en daarna voor de persoonskenmerken opleidingsniveau en of iemand betaald werk verricht dan is er geen significant verband meer. Opvallend is dat in Den Haag met name de sociaaleconomische buurtkenmerken een groot deel van de variantie van de dreiging bepalen, terwijl die in Rotterdam veel minder een rol spelen. De vijf onafhankelijke variabelen verklaren in Den Haag samen ook meer van de variantie (11,3%) dan in Rotterdam.

Een ander verschil is dat er in Rotterdam wel een significant verband is tussen groen en gevoelens van onveiligheid. Dit verband blijft bestaan, zij het op het  $< 0,05$  niveau, als ik controleer voor sociaaleconomische buurtkenmerken, dichtheid en persoonskenmerken. In Den Haag is er geen verband. Ook woningdichtheid speelt in Den Haag een veel minder grote rol in de gevoelens van onveiligheid dan in Rotterdam, terwijl de sociaaleconomische buurtkenmerken weer in Den Haag een iets grotere rol spelen.

## 9. Conclusies en aanbevelingen

Ik heb onderzocht of meer groen in de wijk leidt tot minder ervaren vermogensdelicten, verkeersoverlast, verloedering, dreiging en gevoelens van onveiligheid. Ik heb hiervoor een regressieanalyse uitgevoerd bij de veiligheidsmonitor 2003 voor de steden Rotterdam en Den Haag door de indicatorscores vermogensdelicten, verkeersoverlast, verloedering, dreiging en gevoelens van onveiligheid te controleren voor de hoeveelheid groen in m<sup>2</sup> per woning, de sociaaleconomische buurtkenmerken, de woningdichtheid in ha en de persoonskenmerken opleidingsniveau en of iemand al dan niet betaald werk verricht. Hierna volgen de conclusies en enkele aanbevelingen voor vervolgonderzoek.

### 9.1 Conclusies

Mijn onderzoekshypothese luidde:

*Groen in de wijk leidt tot meer ervaren sociale veiligheid.*

Uit mijn onderzoek komt geen eenduidig beeld naar voren die deze hypothese bevestigt.

1. Groen in m<sup>2</sup> is bij een lineaire regressieanalyse significant op het  $p < 0,001$ -niveau, waarmee mijn eerste deelvraag bevestigend kan worden beantwoord. Maar in alle gevallen verklaart groen nog geen 1% van de variantie van de indicatorscores. Dreiging wordt met 0,7% nog het meest verklaard in beide steden samen.
2. Het beeld dat oprijst uit onderzoeken dat groen leidt tot meer sociale veiligheid omdat er meer ogen en oren op straat zijn, wordt in dit onderzoek echter niet bevestigd. Voeg ik andere onafhankelijke variabelen aan de regressieanalyse toe (deelvraag 2), dan blijkt groen slechts significant bij vermogensdelicten, dreiging en onveiligheid. Waarbij voor vermogensdelicten geldt dat er een positief verband is, dat wil zeggen hoe meer groen hoe meer vermogensdelicten. Dit komt niet overeen met de verklaring van de Raad voor het Landelijk Gebied die zegt dat de beschikbaarheid van parken en recreatiefaciliteiten leidt tot verbetering van de veiligheid in de openbare ruimte. (RLG, 2005,13) Het is meer in de lijn van de aanbevelingen van de Gezondheidsraad en het RMNO (2004) die zeggen dat de resultaten van de Amerikaanse onderzoeken in de achterbuurten van Chicago, waaruit een duidelijke relatie tussen groen en sociale veiligheid blijkt, niet een op een overgenomen kunnen worden naar de Nederlandse situatie. Ze hebben bij vermogensdelicten zelfs gelijk als ze stellen dat meer groen tot meer sociale onveiligheid kan leiden.
3. Ik heb in mijn onderzoek alleen de indicatorscores van de Veiligheidsmonitor betrokken en gene onderzoek gedaan naar de onderliggende factoren en hun relatie tot groen. Zo was een van de vragen bij onveiligheid of mensen 's nachts of 's avonds de deur niet open doen en bepaalde plekken in hun woonplaats mijden. Nader onderzoek zou moeten uitwijzen of er een relatie is tussen onveiligheidsgevoelens en groen in 's avonds en de 's nachts.
4. Zoals gezegd verklaren de andere factoren veel meer van de indicatorscores dan groen. De vijf onafhankelijke variabelen verklaren bij de dreiging 11,1% van de variantie en bij

onveiligheid slechts 1,8%. Dichtheid verklaart bij alle indicatorscores het meeste van de variantie. Uit eerder onderzoek (zie paragraaf 2.3) blijkt dat dichtheid een van de factoren is die invloed heeft op de leefbaarheid. De dichtheid van bebouwing heeft zoals uit dit onderzoek blijkt ook een negatieve invloed op de ervaren overlast en delicten en in mindere mate op onveiligheid. Verder heeft dichtheid zowel een sociaaleconomische als een ruimtelijke component, die doorwerken in de analyse. Dichtheid correleert met beide onafhankelijke variabelen, maar een factoranalyse die moet bevestigen dat dichtheid laadt op groen en de sociaaleconomische buurtkenmerken, levert geen betrouwbare schaal op.

5. Uit de paragraaf 2.3. blijkt ook dat sociaaleconomische factoren invloed hebben op de veiligheidsgevoelens. Uit het literatuuronderzoek blijkt dat hoe lager de sociaaleconomische status van een wijk hoe meer sociale onveiligheid. Dit onderzoek bevestigt dit. De sociaaleconomische score heeft alle gevallen een negatieve invloed op de indicatorscores, hoe beter de buurt hoe minder de respondenten delicten, overlast en gevoelens van onveiligheid ervaren. Het verband is het sterkste bij dreiging en verloedering.
6. Voor wat betreft opleidingsniveau en het hebben van betaald werk: een hogere opleiding leidt over het algemeen tot meer last van delicten en overlast en dat geldt ook voor het hebben van betaald werk. Uit het onderzoek blijkt geen verband tussen onveiligheidsgevoelens en opleidingsniveaus. Welk is er een negatief verband tussen onveiligheidsgevoelens en of iemand al dan niet betaald werk verricht. Dit houdt in dat mensen zonder werk meer gevoelens van onveiligheid hebben. Dit is in overeenstemming met wat ik in de literatuur, zie paragraaf 2.3, gevonden heb.
7. Ik heb ook onderzocht of er een verschil is in veiligheidsbeleving en groen tussen vrouwen en mannen. Vrouwen voelen zich over het algemeen onveiliger dan mannen. (deelvraag 3) Voor beide steden samen blijkt de aanwezigheid van groen voor mannen weinig uit te maken in hun veiligheidbeleving, alleen als ik controleer voor alle onafhankelijke variabelen blijken groen en dichtheid tot meer vermogensdelicten te leiden. Voor vrouwen is er wel een significant verband tussen groen en de indicatorscores. Controleer ik echter voor alle onafhankelijke variabelen dan blijft er alleen bij dreiging en onveiligheid een significant verband over bij vrouwen (hoe meer groen hoe minder dreiging en hoe minder gevoelens van onveiligheid). Dit laatste komt niet geheel overeen met het literatuuronderzoek uit paragraaf 2.3 waaruit blijkt dat vrouwen meer gevoelens van onveiligheid kennen, omdat ze kwetsbaarder zijn.
8. Ik heb ook voor de beide steden afzonderlijk een regressieanalyse uitgevoerd, omdat de verdeling van groen over Den Haag heel anders is dan de verdeling in Rotterdam. Rotterdam heeft echter meer groen, maar ook meer criminaliteit. Uit de regressie-analyse blijkt dat er wel een verschil is tussen beide steden in de relatie tussen groen en de indicatorscores. (deelvraag 4) In Den Haag is er, in tegenstelling tot Rotterdam, als ik alleen controleer voor groen een significant verband op  $p < 0,001$ -niveau tussen groen en de indicatorscores, uitgezonderd onveiligheid. Er bestaat in Den Haag geen significant verband tussen groen en onveiligheid. Dit verband bestaat wel in Rotterdam. Dit verband blijft bestaan, zij het op het  $p < 0,05$ -niveau, ook als ik controleer voor de andere onafhankelijke variabelen. In Rotterdam is er, bij alleen controle voor groen, alleen een significant verband op  $p < 0,001$ -niveau bij dreiging en onveiligheid. Voor de andere indicatorscores is er een verband op  $p < 0,01$ -niveau.



9. In Den Haag geldt, ook als ik controleer naast groen voor de andere onafhankelijke variabelen, een significant positief verband tussen groen en vermogensdelicten. Groen in een wijk leidt tot meer vermogensdelicten. In Rotterdam is dit verband veel minder sterk. Uit de analyse blijkt ook dat de betere wijken in Den Haag sociaal veiliger zijn dan de sociaaleconomisch gezien mindere wijken. In Rotterdam is dit verband veel minder sterk. Tot slot is er na controle voor de andere onafhankelijke variabelen een significant verband op het  $p < 0,05$ -niveau in Den Haag voor verkeersveiligheid.

## 9.2 Aanbevelingen

De relatie tussen groen en sociale veiligheid zou nog verder onderzocht kunnen worden.

- Om de relatie tussen groen en ervaren sociale veiligheid goed te onderzoeken zou een survey-onderzoek uitkomst bieden. In dit onderzoek zouden mensen uit een buurt met dezelfde sociaaleconomische kenmerken ondervraagd kunnen worden die wonen/cq. gebruik maken van straten met veel en weinig groen of in de buurt van een park wonen. Ervaren mensen die wonen in straten met meer groen meer sociale veiligheid?
- Verder zou hetzelfde onderzoek, maar dan ook op de zescijferige postcodegebieden gedaan kunnen worden omdat het zescijferig postcodegebied meer de buurt benadert dan het viercijferig postcodegebied, dat gemiddeld 45.000 woningen omvat.
- Verder zou een zelfde soort onderzoek maar dan met dichtheid als onderwerp meer licht werpen op de gevonden relatie tussen dichtheid van de woningen en sociale veiligheid. Ervaren mensen die wonen in een gebied met dichtere bebouwing meer of minder sociale onveiligheid. En doet de aard van de bebouwingsdichtheid er toe, zijn vragen die daarbij aan de orde kunnen komen.
- Ik heb bij mijn onderzoek alleen de indicatorscores in ogenschouw genomen en niet de onderliggende items. Een van de onderliggende items bij onveiligheid was of mensen 's avonds en 's nachts de deur niet open doen en of ze bepaalde plekken mijden. Nader onderzoek zou moeten uitwijzen of er een relatie is tussen groen in een wijk en gevoelens van onveiligheid in de avond. Dit geldt ook voor de andere indicatorscores, welke delicten cq overlast maken dat er een negatieve of positieve relatie is met groen.
- Omdat er slechts een zeer beperkt verband is tussen groen en de ervaren vermogensdelicten, verkeersoverlast, verloedering, dreiging en gevoelens van onveiligheid heb ik geen onderzoek kunnen doen of het soort groen er toe doet. Uit verschillende onderzoeken, onder andere van Kuo blijkt dat het soort groen wel degelijk invloed heeft op de veiligheidsbeleving. Gras met bomen en doorzichten leiden tot meer veiligheidsgevoelens. (Kuo, 2003 en Kuo and Sullivan 2001) Nader onderzoek zou deze hypothese moeten bewijzen.

## Literatuurlijst

Berg van den A. en M. ter Heijne (2004) *Angst voor de natuur. Een theoretische en empirische verkenning*. Landschap, 2004-3 (137- 145)

Berg van den, A en K. de Ronde (2009) *Groen en de gezondheid van stadsbewoners, samenvatting van het Vitamine G2 onderzoek*. Alterra.

Blokland, T, (2009) *Oog voor elkaar; veiligheidsbeleving en sociale controle in de grote stad*. Amsterdam, Amsterdam University Press.

Boode S., R. Berkens en W. Hoffmans (2009) *Recreatief groen in de stedelijke regio's Beleidsopgave voor groen in het kader van de integrale verstedelijkingsopgaven*. Den Haag Kenniscentrum Recreatie

Bruinsma, G.J.N. en Bernasco, W. (2004), *De stad en sociale onveiligheid. Een State-of-the-Art van wetenschappelijke kennis in Nederland*. Leiden: NSCR.

CBS Statline, *Kerncijfers wijken en buurten 2003-2010* (bekeken op 26-09-2010)  
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/>

Projectbureau Politie-monitor (2003) *Codeboek Politie-monitor Bevolking 2003*. Den Haag Hilversum

Coley, R.L., F. Kuo en W.C. Sullivan (1997) *Where does community grow? The social context created by nature in urban public Housing*. Environment and Behaviour, vol 29 july 1997 pag 468-494.

Dijk M. van en M. de Jong (2008) *Sociale cohesie verminder overlast in arme wijken*. TPE digitaal 2008 jaargang 2(2) 127-137

Eysink Smeets, M., H. Moors, K. van 't Hof en E. van den Reek Vermeulen (2009) *Omgaan met perceptie van overlast en verloedering. Een beknopt advies voor de bestuurspraktijk*. Tilburg IVA beleidsonderzoek en advies

Gemeente Den Haag (2011) *Groen kleurt de stad, beleidsplan voor het Haagse Groen 2005-2015*.

Gemeente Den Haag (2004) *Leefbaarheids- en veiligheidsmonitor Den Haag 2004*. Uitgave Bestuurdienst, Projectbureau Grotestedenbeleid Gemeente Den Haag.

Gemeente Den Haag, (2010) Den Haag veilig en leefbaar.  
<http://www.denhaag.nl/home/bewoners/wonen-en-bouwen/to/Den-Haag-veilig-en-leefbaar.htm>  
(bekeken 05-02-2011)

Gemeente Den Haag (2010) *Den Haag in cijfers 2003 -Buurten*.  
<http://denhaag.buurtmonitor.nl/default.aspx?quickstep> (Bekeken 26-09-2010)

Gemeente Rotterdam (2009) *Groenonderzoek Rotterdam, samenvatting*.

Gemeente Rotterdam, centrum voor Onderzoek en Statistiek, buurtmonitor digitaal  
<http://rotterdam.buurtmonitor.nl/> (bekeken 18-01-2011)

Gemeente Rotterdam, directie veiligheid (2009) *Veiligheidsaanpak tot in de haarvaten van de stad De veiligheid in Rotterdam is vorig jaar weer iets verbeterd.*  
[www.rotterdam.nl/werkwijze\\_aanpak\\_veiligheid](http://www.rotterdam.nl/werkwijze_aanpak_veiligheid) (bekeken 05-02-2011)

Geschiedenis.vpro.nl Den Haag <http://geschiedenis.vpro.nl/dossiers/43407009/> (bekeken 03-02-2011)

Gezondheidsraad en Raad voor Ruimtelijke Natuur- en Milieuonderzoek (2004) *Natuur en gezondheid, invloed van natuur op sociaal, psychisch en lichamelijk welbevinden.* Den Haag: Gezondheidsraad en RMNO, 2004; publicatie nr 2004/09, ISBN 90 5549 525 5; RMNO, publicatie nr A02a, ISBN 90 5931 319 4.

Groen en de Stad (2007) *De waarde van groen.*

Karsten, L. (2011) *Gezinnen en kinderen in verstedelijkte en plattelandsregio's.* Provincie Noord-Holland, Haarlem.

KEI-centrum: [http://www.kei-centrum.nl/view.cfm?page\\_id=1897&item\\_type=project&item\\_id=183](http://www.kei-centrum.nl/view.cfm?page_id=1897&item_type=project&item_id=183),  
 bekeken 9 januari 2011.

Kuo, F.E. (2003) *The Role of Arboriculture in a healthy Social Ecology, Social Aspects of Urban Forestry.* Journal of Arboriculture (29)3 Mei 2003.

Kuo, F.E. en W.C. Sullivan (2001) *Environment and crime in the inner city. Does vegetation reduce crime?* Environment and Behavior, Vol. 33 No. 3, 343-367 Sage Publications, Inc.

Leeuwen, E. P. van, P. Nijkamp, Norohna Vaz, T. de (2009) The multi-functional use of urban green space. VU University of Amsterdam, Faculty of Economics, Business Administration and Econometrics. Research Memoranda nr 0051. (1-12)

Leidelmeijer K., R. Schulenburg (2010) *Buurtleefbaarheid begrepen; Achtergronden en beleidsbeïnvloeding bij leefbaarheidsverbeteringen.* RIGO Research en Advies BV, Amsterdam

Lofland, L.H. (2009) *The Public Realm, exploring the city's quintessential social territory.* New Brunswick and London, Transaction Publishers

Maas-de Waal, C. (2002), Veiligheid, ontwikkelingen en stand van zaken. In: Sociaal en Cultureel Planbureau, *Zekere banden. Sociale cohesie, leefbaarheid en veiligheid.* Den Haag: SCP. pag. 245-279.

Ministerie van BZK (2008) *Actieplan overlast en verloedering.*

Ministerie van LNV (2007) Leefbare stad, groene stad. Beleidsdossier LNV Consumentenplatform. Den Haag.

Ministerie van VROM (2009), *Kwaliteit van buurt en straat; tussen feit en fictie*. Den Haag.

Oppelaar J. en K. Wittebrood (2006), *Angstige burgers? De determinanten van gevoelens van onveiligheid onderzocht*. Den Haag, SCP.

Programma Groen en de Stad. <http://www.groenendestad.nl/info/>, bekeken op 11-12-2010

Rijksoverheid 2010, Regeerakkoord. <http://www.rijksoverheid.nl/regering/het-kabinet/regeerakkoord/veiligheid> (bekeken 05-02-2011)

RLG (2005). *Recht op groen. Advies over de groene kwaliteit van de openbare ruimte*. A. van Vliet-Kuiper. Amersfoort, Raad voor het Landelijk Gebied. RLG 05/06 deel 2 analyse.

RMO (2005) *Niet langer met de ruggen naar elkaar; een advies over verbinden*. RMO advies 37 Den Haag, SDU uitgevers.

RMO (2004) *Sociale veiligheid organiseren. Naar herkenbaarheid in de publieke ruimte*. RMO advies 31 Den Haag, SDU uitgevers.

Roode A.L. en M. van Rhee (2004) *De staat van Rotterdam 2004*. Centrum voor onderzoek en Statistiek gemeente Rotterdam

SCP (2008) *Betrekkelijke betrokkenheid, studies in sociale cohesie, sociaal en cultureel rapport 2008*. Redactie Schnabel, P., R. Bijl en J. de Hart. Den Haag.

Smeets H. en J. Gadet (2008) *Het grote Groenonderzoek 2008; het bezoek aan en het gebruik van parken, recreatiegebieden in de woonomgeving van Amsterdam*. Amsterdam Dienst Ruimtelijke Ordening, Dienst Onderzoek en Statistiek

Stata Library *Analyzing Correlated (Clustered) Data*.  
<http://www.ats.ucla.edu/stat/stata/Library/cpsu.htm> (bekeken 01-05-2011)

Sullivan W.C., F. Kuo and S.F. de Pooter (2004) *The Fruit of urban Nature, Vital Neighborhood Spaces, Environment and behavior*, vol. 36, no 5, sept. 2004, pag. 678-700 Sage publications

Vervoort. S, J. van den Boogaard, I. Walda (2009) *Rotterdam, gezond groen, gewoon doen, een literatuurstudie naar de wetenschappelijke relatie tussen groen, gezondheid en milieu en aanbevelingen voor een gezond Rotterdams groenbeleid*. GGD Rotterdam Rijnmond en DCMR Milieudienst Rijnmond.

Verweij A. *Leefbaarheid, op het snijvlak van sociaal en Fysiek*. Ministerie voor Wonen, Wijken en Integratie, directie Kennis en Verkenningen.

Visschedijk, P.A.M. en M. Huizinga (2009) *Groene meters III, analyse van stedelijk groen in de G31 steden*. Wageningen, Alterra, rapport nr 1919.

Vreke J., J.L. Donders, F. Langers, I.E. Salverda, I. E. en F.R. Veeneklaas. Redactie I.E. Salverda en J. Vreke (2006) *Potenties van Groen*; de invloed van groen in en om de stad op overgewicht bij kinderen en op het binden van midden en hoge inkomens aan de stad. Alterra rapport 1356, Wageningen, Alterra.pp. 112.

Vreke J, I. Salverda en F. Langers (2010) Niet bij rood alleen: Buurtgroen en sociale cohesie, Alterra Wageningen

Vries de, S., Van Dillen, S. M. E., Groenewegen, P. P., & Spreeuwenberg, P. (2009). Nearby nature and human health: Stress reduction, social cohesion and physical activity as possible mediators.

Wittebrood. K (2006) *Slachtoffers van criminaliteit: Feiten en Achtergronden*. Den Haag. SCP

Witsenburg, M. en Dienst Ruimtelijke Ordening gemeente Amsterdam (2010, *Postzegelparken*, Amsterdam.

WRR (2005) *Vertrouwen in de buurt*. (rap 72, apr 2005) Amsterdam, Amsterdam University Press.