

GROEN EN GEZONDHEID VAN STADSBEWONERS

SAMENVATTING VAN HET VITAMINE G2 ONDERZOEK



Colofon

Het Vitamine G-onderzoeksprogramma is uitgevoerd door ALTEERRA Wageningen, kennisinstituut voor de groene leefomgeving, en NIVEL, het Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg. Het onderzoek werd gefinancierd door het programma Gamma-onderzoek milieu, omgeving natuur (GAMON) van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO). Deze publicatie werd mede mogelijk gemaakt door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV), BO-programma Vitaal Landelijk gebied, helpdeskvraag HD3115.

Tekst: Agnes van den Berg & Kahliya de Ronde

© 2009 ALTEERRA



Achtergrond

Er komen steeds meer aanwijzingen uit goed gecontroleerd onderzoek in binnen- en buitenland dat stedelingen gezonder zijn naarmate ze meer groen in hun directe leefomgeving hebben. Deze bevindingen kunnen een grote betekenis hebben voor het beleid ten aanzien van ruimtelijke ordening en gemeentelijke groenvoorzieningen. In de praktijk blijkt het echter vaak lastig om de onderzoeksresultaten te vertalen in concrete richtlijnen en maatregelen. Er zijn namelijk nog veel vragen over de relatie tussen natuur en gezondheid van stadsbewoners onbeantwoord. Neem bijvoorbeeld de kwaliteit van het groen. Maakt het voor de gezondheid van stadsbewoners uit of ze bij een prachtig ingericht plantsoen wonen of bij naast een recht-toe-recht-aan grasveld? Ook is het onduidelijk waardoor de gezondheidseffecten worden veroorzaakt. Worden stadsbewoners die in een groene omgeving wonen gestimuleerd om meer te bewegen? Zijn ze minder eenzaam en dus gezonder omdat ze vaker een praatje maken met buurtbewoners? Of worden ze rustiger en minder gestrest van het groen rond hun woning? Gezondheidseffecten van groen in de stad kunnen pas optimaal worden benut als bekend is welke mechanismen er aan ten grondslag liggen. In deze brochure worden de resultaten besproken van een grootschalig onderzoek onder bewoners van 80 buurten in Nederlandse steden waarin de relatie tussen natuur en gezondheid van stadsbewoners verder is uitgediept. Dit onderzoek maakt deel uit van het meerjarige "Vitamine G" onderzoeksprogramma.

Over Vitamine G

Het Vitamine G-onderzoeksprogramma is uitgevoerd in de periode 2005-2009. In het programma staat de relatie tussen gezondheid (Vitamine) en groen (G) centraal. Het programma bestaat uit drie deelprojecten - Vitamine G1, G2 en G3 - waarin de relatie tussen groen en gezondheid op respectievelijk landelijk, stedelijk, en lokaal niveau is onderzocht. Meer informatie over het onderzoeksprogramma is te vinden in het onderzoeksprotocol dat is gepubliceerd in het tijdschrift *BMC Public Health*.¹

Deze brochure geeft een overzicht van de resultaten van het Vitamine G2-project. Dit deelproject is uitgevoerd door de onderzoekers dr Sjerp de Vries en dr Sonja van Dillen van Wageningen Universiteit en Research Centrum. Voor het onderzoek vulden 1641 (volwassen) bewoners van 80 buurten in Utrecht, Rotterdam, Arnhem en Den Bosch een vragenlijst in over hun gezondheid en de kwaliteit van hun leefomgeving. Daarnaast werd de kwaliteit van het groen in de buurten ook op onafhankelijke wijze via observaties in kaart gebracht. De resultaten van het onderzoek zijn vastgelegd in twee Engelstalige publicaties. In deze brochure worden beide publicaties samengevat en toegankelijk gemaakt voor een breed publiek. In de eerste publicatie staat de vraag in hoeverre de kwaliteit van stedelijk groen een meerwaarde heeft voor de gezondheid centraal. In de tweede

¹ Groenewegen, P. P., Van Den Berg, A. E., De Vries, S., & Verheij, R. A. (2006). Vitamin G: Effects of green space on health, well-being, and social safety. *BMC Public Health*, 6, 149. <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/6/149>

publicatie is uitgezocht in welke mate de mechanismen sociale cohesie, stressreductie, en beweging een verklaring kunnen bieden voor gezondheidseffecten van groen voor stadsbewoners.

1. De kwaliteit van groen doet er toe

Zowel de kwantiteit als de kwaliteit van groen in de buurt beïnvloedt de gezondheidsperceptie van inwoners.

Samenvatting van de publicatie:

Van Dillen, S. M. E., De Vries, S., Groenewegen, P. P., & Spreeuwenberg, P. (2009). Greenspace in urban neighbourhoods and residents' health: Adding quality to quantity. *Ter publicatie aangeboden aan Journal of Epidemiology and Community Health*.

Onderzoekers de wijk in

Nederland urbaniseert in rap tempo. Het aantal Nederlanders dat in stedelijk gebied woont stijgt, en het groen komt steeds meer onder druk te staan. Dit terwijl er steeds meer aanwijzingen komen dat de aanwezigheid van groen een positieve invloed heeft op de gezondheid en het welbevinden van stadsbewoners. Onduidelijk is echter in hoeverre naast de kwantiteit ook de kwaliteit van het groen een rol speelt. Daarom zijn de onderzoekers van het Vitamine G2 project de wijk ingegaan om de kwantiteit en kwaliteit van het groen in kaart te brengen en te vergelijken met de zelfgerapporteerde gezondheid van bewoners. Hun conclusie: De algemene gezondheid van mensen is positief gerelateerd aan zowel de kwantiteit als de kwaliteit van groen in de omgeving. Meer groen in de buurt of groen met een hoge kwaliteit hangt samen met minder acute gezondheidsproblemen en een betere algemene en mentale gezondheid. En in buurten waar een hoge kwantiteit wordt gecombineerd met een hoge kwaliteit van het groen is de gezondheidswinst het grootst.

Groengebieden, straatgroen en buurtgroen

Hoe is dit onderzocht? De onderzoekers hebben vier Nederlandse steden (Utrecht, Rotterdam, Arnhem en Den Bosch) met minimaal 125.000 inwoners geselecteerd. In iedere stad analyseerden zij 20 buurten. Daarbij werd de hoeveelheid groen per inwoner binnen 500 meter gebruikt als indicator om groene en niet-groene buurten te onderscheiden. Hierbij gebruikten zij vijf verschillende categorieën: minder dan 37.5 m², 37.5 – 75 m², 75 – 112.5 m², 112.5 – 150 m² en meer dan 150 m² groen per inwoner. In iedere buurt bekeken de onderzoekers drie groengebieden van minstens één hectare (bijvoorbeeld een park of een stukje bos) en het groen in vier willekeurig gekozen straten (bijvoorbeeld groenstroken, geveltuinjes en bomen).

Vier onafhankelijke waarnemers hebben aan de hand van scoringslijsten de kwaliteit van alle gekozen groengebieden en straten in kaart gebracht. In de groengebieden letten zij op de volgende eigenschappen: bereikbaarheid, onderhoud, variatie, natuurlijkheid, kleur, overzichtelijkheid, beslotenheid, afwezigheid van zwerfafval, veiligheid en algemene indruk. In de straten waren de volgende eigenschappen van belang: onderhoud, variatie, duidelijke indeling, afwezigheid van zwerfafval en algemene indruk. Op basis van de observaties zijn vier "objectieve" groenindicatoren geconstrueerd:

- Objectieve hoeveelheid groen in de vorm van gebieden

- Objectieve hoeveelheid (zichtbaar) straatgroen
- Objectieve kwaliteit groengebieden (gemiddeld over 10 aspecten)
- Objectieve kwaliteit straatgroen (gemiddeld over 5 aspecten)

In iedere buurt kozen de onderzoekers willekeurig 100 inwoners die via een vragenlijst hun perceptie over de kwantiteit en kwaliteit van het groen in hun omgeving konden doorgeven. In totaal 1641 bewoners stuurden een compleet ingevulde vragenlijst retour. Zij beoordeelden de buurt op een vijf puntenschaal, die liep van 'helemaal niet groen' tot 'zeer groen'. Ook werd deelnemers gevraagd naar hun tevredenheid over verschillende kwaliteitsaspecten van het groen in de buurt (gebieden en straatgroen). Daarnaast beoordeelde elke bewoner dezelfde drie gebieden als de onafhankelijke waarnemers (gegeven dat hij/zij het gebied kende) op kwaliteitsaspecten die grotendeels vergelijkbaar waren met de aspecten die ook in de observaties werden gebruikt. Op basis van de oordelen van de bewoners werden drie subjectieve groenindicatoren geconstrueerd:

- Subjectieve hoeveelheid van het buurtgroen (straten en gebieden)
- Subjectieve kwaliteit van het buurtgroen (gemiddeld over 5 aspecten)
- Subjectieve kwaliteit van de drie groengebieden (gemiddeld over 11 aspecten)
-

De inwoners vulden ook vragen in over hun eigen gezondheid. De algemene gezondheid werd beoordeeld op een vijf puntenschaal, die liep van 'slecht' naar 'uitstekend'. Ook konden mensen op een lijst met 37 acute gezondheidsklachten aangeven of zij daar de laatste 14 dagen last van hadden. Mentale gezondheid werd beoordeeld door middel van vijf vragen over hoe men zich de afgelopen vier weken voelde (zenuwachtig; in de put; kalm en rustig; neerslachtig en somber; gelukkig), waarvan de antwoorden werden bewerkt tot een schaal van 0 tot 100, waarbij 100 staat voor 'perfecte mentale gezondheid'.

Met behulp van regressieanalyses is nagegaan of er relaties bestaan tussen de zeven groenindicatoren en de drie gezondheidsindicatoren. Er is gecorrigeerd voor de clustering van bewoners in buurten (multiniveau analyses) en voor sociaaldemografische kenmerken en leefstijl factoren zoals roken en drinken.

Hoe meer groen, hoe gezonder

De 1641 bewoners van de 80 onderzochte buurten voelen zich gezonder naarmate zij meer groen in hun buurt hebben. Zij hebben niet alleen een betere algemene gezondheid, maar ook een betere mentale gezondheid. Bovendien hebben ze minder last van acute gezondheidsgerelateerde klachten. Hierbij maakt het weinig uit hoe de hoeveelheid groen gemeten is (via observaties of via percepties van de bewoners) en om welk soort groen het gaat (groengebieden, straatgroen, of buurtgroen in het algemeen); er geldt altijd dat de gezondheid toeneemt naarmate de hoeveelheid groen toeneemt. Deze resultaten komen overeen met het landelijk onderzoek naar de relatie tussen groen en gezondheid (Vitamine G1) waarin ook telkens weer relaties zijn gevonden tussen de hoeveelheid groen en de zelfgerapporteerde algemene en mentale gezondheid, en het aantal gezondheidsklachten.

Hoe hoger de kwaliteit van het groen, hoe gezonder

De kwaliteit van het groen blijkt over het algemeen ook gerelateerd aan de gezondheid, maar hierbij speelt de wijze van meten en het soort groen wel een rol. De relaties zijn het sterkst voor de objectief gemeten kwaliteit van het straatgroen, en de waargenomen kwaliteit van het buurtgroen. De objectieve kwaliteit van groengebieden is alleen gerelateerd aan de algemene gezondheid en de klachten, maar niet aan de mentale gezondheid. De waargenomen kwaliteit van groengebieden blijkt aan geen enkele gezondheidsindicator gerelateerd.

Kwaliteit heeft toegevoegde waarde bovenop kwantiteit

Per gezondheidsmaat en type groen is ook gekeken naar de voorspellende waarde van de combinatie van kwantiteit en kwaliteit van het groen (Tabel 1). Er blijkt dan dat de objectief vastgestelde kwaliteit van de groengebieden een toegevoegde voorspellende waarde heeft bovenop de kwantiteit voor de algemene gezondheid en het aantal klachten (maar niet voor de mentale gezondheid). De objectief vastgestelde kwaliteit van het straatgroen heeft een toegevoegde voorspellende waarde bovenop de kwantiteit voor zowel de algemene als de mentale gezondheid (maar niet voor de gezondheidsklachten). De subjectief beoordeelde kwaliteit van het buurtgroen heeft voor geen enkele gezondheidsindicator een toegevoegde voorspellende waarde ten opzichte van de subjectief beoordeelde kwantiteit.

Tabel 1: Overzicht van de bijdragen van combinaties van kwantitatieve en kwalitatieve groenindicatoren aan gezondheidsindicatoren (+ = significante verbetering; - = significante vermindering; 0 = geen significante bijdrage)

Groenindicatoren	Algemene gezondheid	Aantal klachten	Mentale gezondheid
Objectieve kwantiteit groengebieden	+	-	+
Objectieve kwaliteit groengebieden	+	-	0
Objectieve kwantiteit straatgroen	0	0	0
Objectieve kwaliteit straatgroen	+	0	+
Subjectieve kwantiteit buurtgroen	0	0	0
Subjectieve kwaliteit buurtgroen	0	0	0

De meerwaarde van groenkwaliteit voor de gezondheid zijn het sterkst voor straatgroen, voor de mentale gezondheid geldt zelfs dat de kwantiteit van het straatgroen er niet eens meer toe doet als de kwaliteit in beschouwing wordt genomen. Het zou zo kunnen zijn dat mensen zich gezonder voelen dankzij kwalitatief hoogwaardig straatgroen doordat ze er voortdurend op uitkijken. Groengebieden, zoals parken, liggen over het algemeen verder weg en worden alleen door inwoners bezocht met een specifiek doel (bijvoorbeeld ontspanning). Maar als visueel contact een belangrijke rol zou spelen, dan zouden de relaties tussen de *kwantiteit* van het groen en de gezondheid ook

sterker moeten zijn voor straatgroen dan voor groengebieden en buurtgroen. Dat blijkt echter niet het geval.

Een alternatieve verklaring is dat de kwaliteit van het groen op straat een afspiegeling is van de kwaliteit van het complete straatbeeld, vooral op het gebied van onderhoud. Het zou goed kunnen dat buurten met fleurige geveltuinen en goed onderhouden voortuinen ook vaak de nettere buurten met goed onderhouden woningen in een stad zijn. In dat kader is het interessant om ook de aantrekkingskracht van de buurt in toekomstig onderzoek te betrekken.

Onafhankelijke waarnemingen beter dan percepties van inwoners

Het heeft geen toegevoegde waarde wanneer inwoners hun eigen visie geven op de kwantiteit en kwaliteit van groen in de buurt. Alhoewel de subjectieve groenindicatoren elk afzonderlijk wel waren gerelateerd aan gezondheid, hadden ze in combinatie met de objectieve indicatoren geen toegevoegde waarde. De perceptie van kwaliteit is in veel gevallen sterk gekoppeld aan de kwantiteit van groen in de buurt. Onafhankelijke kwaliteitswaarnemingen hebben wel een toegevoegde waarde als aanvulling op de kwantiteit van groen. Om iets te zeggen over de effecten van de kwantiteit en de kwaliteit van het groen in de buurt op de gezondheid van inwoners zijn onafhankelijke waarnemingen dan ook te verkiezen boven percepties van bewoners.

Conclusies

Niet alleen de kwantiteit, maar ook de kwaliteit van groen is van belang voor de gezondheid van stedelingen. Hierbij gaat het zowel om inrichtingsaspecten zoals overzichtelijkheid en variatie als om onderhoudsaspecten zoals de afwezigheid van zwerfafval. Met name de kwaliteit van straatgroen heeft een meerwaarde voor de gezondheid ten opzichte van de kwantiteit. Om een optimale gezondheidswinst te behalen moeten naast groennormen dus ook criteria voor de kwaliteit van het groen worden gesteld. Welke criteria dit precies zijn kan op basis van de resultaten tot nu toe nog niet worden gezegd. Er is alleen gekeken naar de invloed van de totale kwaliteit van groene gebieden en straten. Wel blijkt uit het onderzoek dat de kwaliteit op objectieve wijze moet worden vastgesteld, het is niet voldoende om bewoners zelf te vragen om een kwaliteitsoordeel. De kwaliteit zoals bewoners die zelf ervaren wordt namelijk grotendeels bepaald door de hoeveelheid groen.

2. Waarom stedelingen gezonder zijn in groene omgevingen

De relatie tussen groen en gezondheid van stadsbewoners kan worden verklaard doordat groen stress reduceert en sociale cohesie bevordert. Anders dan vaak gedacht lijkt beweging nauwelijks een rol te spelen

Samenvatting van de publicatie:

De Vries, 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. *Aan te bieden aan Social Science and Medicine*.

Buurten met groene straten zijn gezonder

Uit het Vitamine G2-onderzoek onder 1641 bewoners in 80 buurten blijkt dat zowel de kwantiteit als de kwaliteit van het groen gerelateerd zijn aan de gezondheid. Dit geldt met name voor de *objectief* gemeten kwantiteit en kwaliteit van het *straatgroen*. In een vervolgpublishatie hebben de onderzoekers de relaties tussen het straatgroen en de gezondheid nader onder de loep genomen. Ze wilden vooral beter begrijpen *waarom* mensen in buurten met meer en kwalitatief hoogwaardiger straatgroen gezonder zijn. Herstellen stedelingen die in een buurt met groene straten wonen sneller van stress, bewegen ze meer of ervaren ze meer sociale samenhang in de buurt? En doet daarbij alleen de hoeveelheid groen ertoe, of is het ook belangrijk hoe mooi en aantrekkelijk het groen is? Onderzoek naar achterliggende mechanismen en zowel de kwantiteit als de kwaliteit van het groen was nog niet eerder uitgevoerd.

Aanpak

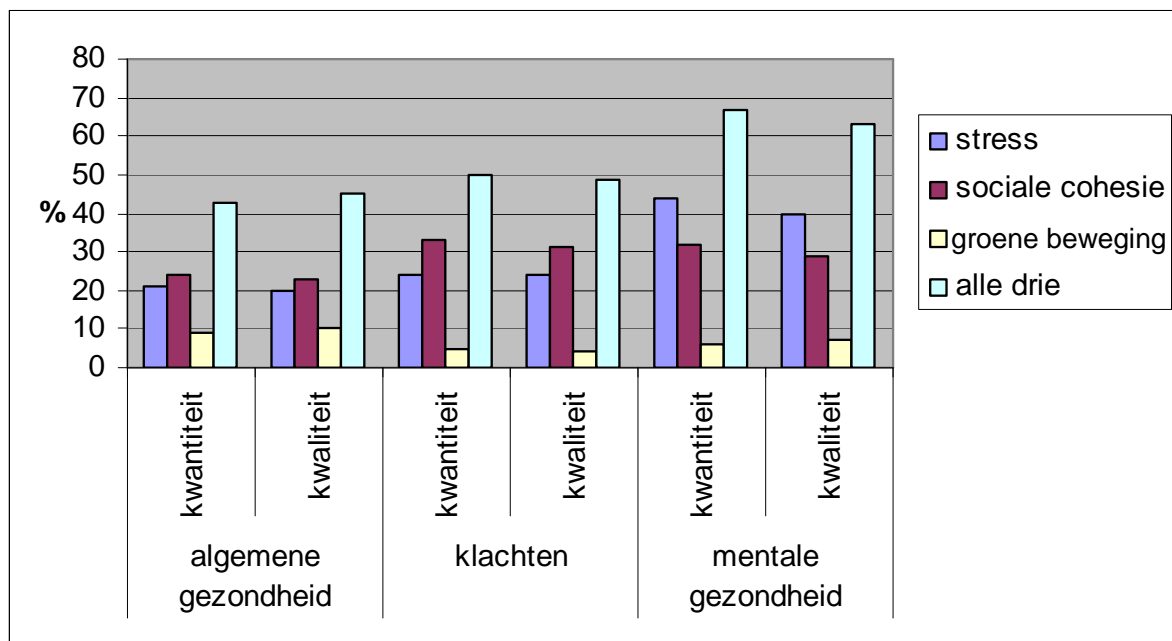
Hoe is dit onderzocht? De onderzoekers van het Vitamine G2-onderzoek hebben hiervoor de techniek van “mediatie analyse” toegepast. Dit is een geavanceerde statistische methode waarin op basis van de onderlinge relaties tussen gezondheidsindicatoren, groenindicatoren, en verwachte verklarende variabelen een uitspraak kan worden gedaan over de verklaringskracht (mediatie-effect) van de verklarende variabelen.

In totaal kwamen zes relaties tussen straatgroen en gezondheid in aanmerking kwamen voor een mediatie-analyse: kwantiteit/algemene gezondheid, kwantiteit/gezondheidsklachten, kwantiteit/mentale gezondheid, kwaliteit/algemene gezondheid, kwaliteit/gezondheidsklachten, kwaliteit/mentale gezondheid. Per relatie werd de verklaringkracht van drie mechanismen bepaald: sociale cohesie, stressreductie, en beweging (zie Figuur 1 voor een overzicht).

Sociale cohesie werd gemeten door middel van een aantal stellingen over het sociale karakter van de buurt, zoals “mensen uit deze buurt zijn te vertrouwen” en “mijn burens komen op mijn verjaardag”. Bewoners konden op een schaal van 1 tot 5 aangeven in hoeverre ze het met deze stellingen eens waren. De antwoorden werden gecombineerd tot één maat voor sociale cohesie, waarbij vervolgens werd gecontroleerd voor het hebben van thuiswonende kinderen.

De mate van *stress* werd bepaald door te vragen hoe vaak bewoners de afgelopen vier weken last hadden gehad van stressvolle gevoelens, zoals het gevoel “geen enkele controle te hebben over het eigen leven” en het gevoel dat “moeilijkheden zich zo hoog opstapelden dat je ze niet meer de baas kon”. De antwoorden werden gecombineerd tot één maat voor ervaren stress, waarbij vervolgens werd gecontroleerd voor de invloed van stressvolle levensgebeurtenissen (zoals scheiding of ontslag).

Beweging werd gemeten door middel van een gestandaardiseerde vragenlijst, waarin werd gevraagd naar de frequentie (aantal dagen per week) en duur van verschillende activiteiten. De scores voor de frequentie en duur van de activiteiten werden met elkaar vermenigvuldigd en opgeteld tot één indicator voor totale lichamelijke activiteit. Er werd ook een subindicator gemaakt voor ‘groene’ lichamelijke activiteit.



Figuur 1: Verklaringskracht van de drie mechanismen (stress, sociale cohesie, groene beweging) voor relaties tussen kwantiteit en kwaliteit van het straatgroen (algemeen, klachten, mentaal).

Gezondheidseffecten van groen kunnen worden verklaard

Totale lichamelijke activiteit blijkt niet gerelateerd aan de groenindicatoren, groene lichamelijke activiteit en de andere twee mechanismen wel. De drie mechanismen tezamen zijn in staat zijn om vijf van de zes relaties tussen groen en gezondheid te verklaren. Alleen de relatie tussen de kwaliteit van het straatgroen en de algemene gezondheid kan niet helemaal worden verklaard vanuit de drie mechanismen. Wanneer we kijken naar de afzonderlijke mechanismen, dan valt op dat stress en sociale cohesie verreweg de meeste verklaringskracht hebben, groene beweging voegt, behalve bij algemene gezondheid, nauwelijks iets toe.

Voor het belang van de drie mechanismen maakt het niet veel uit of het gaat om de invloed van kwantiteit of kwaliteit van het groen op de gezondheid, de verklaringskracht is ongeveer gelijk. De verklaringskracht van de mechanismen verschilt wel tussen de drie gezondheidsindicatoren. De relaties tussen groen en mentale gezondheid kunnen het beste worden verklaard door de stressreducerende werking van groen; sociale cohesie komt op de tweede plaats. De relaties tussen groen en de algemene gezondheid en het aantal klachten kunnen het beste worden verklaard door sociale cohesie, stressreductie komt hier op de tweede plaats.

Het wij-gevoel in groene buurten

Een opvallende uitkomst van het onderzoek is dat sociale cohesie een belangrijke rol speelt in het verklaren van de relatie tussen groen en gezondheid. Dat is opmerkelijk, omdat dit mechanisme voorsnog de minste wetenschappelijke en beleidsmatige aandacht heeft gekregen. Eerder Amerikaans en Nederlands onderzoek heeft al wel aangetoond dat mensen die veel sociale contacten hebben en een hoge mate van sociale cohesie ervaren, gezonder zijn. Maar uit het Vitamine G2 onderzoek blijkt dat ongeveer een kwart van de gevonden relatie tussen groene omgevingen en gezondheid door sociale cohesie verklaard kan worden. Dat is dus vrij hoog. Stress blijft echter ook een belangrijk mechanisme, vooral bij het verklaren van de relatie tussen groen en de mentale gezondheid. Dit resultaat is, hoewel belangrijk, minder verrassend. Eerder onderzoek heeft immers al veel vaker bewezen dat het kijken naar een boom, park of natuurlijke omgeving helpt bij het herstellen van stress, en dat mensen in een groene omgeving beter bestand zijn tegen stressvolle gebeurtenissen. Dat het effect van groene omgevingen op de mentale gezondheid van stedelingen via stress verloopt, viel dus te verwachten.

Beweging doet er nauwelijks toe

Een ander opvallend resultaat is dat relaties tussen groen en gezondheid nauwelijks kunnen worden verklaard doordat mensen in groene buurten meer bewegen. Alhoewel beweging, zoals verwacht, positief gerelateerd was aan alle drie de gezondheidsindicatoren, bleek groen nauwelijks stimulerende effecten op de beweging te hebben, zeker niet op de hoeveelheid beweging in totaal. Bewoners van kwalitatief hoogwaardige groene buurten besteedden wel meer tijd aan activiteiten die in het groen kunnen plaatsvinden, zoals wandelen, fietsen en tuinieren. Echter, in vergelijking met stress en sociale cohesie spelen 'groene activiteiten' een ondergeschikte rol in het verklaren van relaties tussen groen en gezondheid. Dit is in overeenstemming met de resultaten uit het landelijke Vitamine G1-onderzoek.

Een mogelijke reden voor de geringe verklaringskracht van beweging in dit onderzoek is dat uitsluitend is gekeken naar relaties tussen groen in de straat en gezondheid. Wellicht waren de bevindingen anders geweest als het ging om het verklaren van relaties tussen groene gebieden en gezondheid. In sommige buitenlandse onderzoeken is gevonden dat de aanwezigheid van parken en andere grote groengebieden wel een stimulerend effect heeft op de lichamelijke activiteit, met name wanneer het gaat om kinderen en jongeren.

In de praktijk

Een belangrijke “les” van het Vitamine G2 onderzoek is dat beweging geen goede verklaring biedt voor relaties tussen groen en gezondheid. Bewoners van groene buurten met veel en aantrekkelijk groen worden hierdoor niet meer gestimuleerd om te gaan bewegen dan bewoners van kale buurten met weinig groen. Deze bevinding lijkt voor velen misschien tegen intuïtief, omdat het belang van bewegen voor de gezondheid veel bekender is dan het belang van stressreductie en sociale cohesie. Maar om relaties tussen groen en gezondheid te kunnen verklaren, moet beweging ook gerelateerd zijn aan de aanwezigheid en kwaliteit van groen. Het Vitamine G onderzoek laat zien dat dergelijke verbanden moeilijk aan te tonen zijn. Waarschijnlijk omdat mensen die willen bewegen, dat toch wel doen. Zij pakken desnoeds eerst de auto of fiets om vervolgens in een aantrekkelijk groengebied verder weg te gaan sporten. En voor mensen die geen interesse hebben in bewegen is de aanwezigheid van groen kennelijk onvoldoende stimulant, er is meer voor nodig om hen de bank af te krijgen dan een straat met mooie bomen of struiken. Voor kinderen, die minder zelfstandige bewegingsvrijheid hebben, ligt dit overigens anders, voor hen kan de aanwezigheid van veilige en aantrekkelijke (groene) speelplekken wel een positieve invloed hebben op de lichamelijke activiteit.

Beleidsmakers en organisaties die het belang van groen voor de gezondheid willen promoten kunnen zich dus beter niet te veel vastleggen op het argument dat “groen beweging stimuleert”. Wanneer het gaat om het bevorderen van bewegen, dan zijn er immers veel effectievere middelen dan groen beschikbaar, hierin ligt niet de grootste meerwaarde van groen voor gezondheid. De meerwaarde van groen voor gezondheid ligt vooral in het verminderen van stress en het bevorderen van sociale cohesie in de buurt. Maatregelen om de gezondheidsfunctie van groen te vergroten zouden dan ook vooral gericht moeten zijn op deze mechanismen. Dat kan bijvoorbeeld door bankjes onder de bomen neer te zetten, of door evenementen in het buurtpark te organiseren. Buurtbarbecues, sportmiddagen en kinderspeelplaatsen zijn niet alleen goed voor sociale contacten, burgerparticipatie en integratie, maar ook voor de gezondheid.