
Impact van de natuur op de kwaliteit van zorg

Welke maatregelen helpen mens én natuur vooruit?

Auteurs

- › An De Schrijver, Joke De Wilde, Lieve Hoeyberghs, Stefanie Delarue, Jeroen Heyvaert, Stefaan De Smet en Catherine De Vos zijn verbonden aan de Hogeschool Gent;
- › Jan Mertens is verbonden aan de Hogeschool Gent en aan de Universiteit Gent.

Inleiding

Natuur is belangrijk voor de mens. Voor Vlaanderen zijn er geen cijfers, maar driekwart van de Nederlanders vindt dat natuur hen gezonder en gelukkiger maakt. Meer dan 90% vindt dat kinderen moeten kunnen opgroeien met natuur in de buurt.¹

De moderne stadsmens staat echter steeds verder van de natuur en jonge kinderen komen minder en minder met natuur in contact. Talrijke initiatieven als natuurtherapie, natuurcoaching, bosbaden, time-out kampen, bushcraft weekends en therapeutische tuinen spelen in op deze nood. Sinds 2018 kunnen artsen op de Shetlandeilanden patiënten zelfs een portie natuur voorschrijven.

Maar klopt het wetenschappelijk dat natuur ons gezonder en gelukkiger maakt? En als dit zo is, kunnen we deze kennis dan inzetten om de kwaliteit van de zorg te verbeteren?

Wat is natuur?

Voor een natuurbeheerder zijn natuur bossen, heidegebieden, graslanden en moerasgebieden. Niet-natuurkenners beschouwen ook aangeharkte tuinen, netjes onderhouden parken en een boom in de stad als natuur. Volgens Van Dale is natuur ‘alles wat de mens om zich heen ziet dat niet door hem is gewijzigd’. Als ‘natuur’ in een erg strikte zin wordt benaderd, klopt deze definitie, maar dan is bijna alles wat natuurbeheerders als ‘natuur’ beschouwen geen echte natuur. Quasi al onze natuur is immers beïnvloed door de mens: in bossen worden bomen gekapt, graslanden worden gemaaid en heide wordt begraaasd. In Europa is de menseelijke factor in natuur bijna altijd aanwezig.

In dit artikel wordt de term ‘natuur’ als een erg ruim begrip beschouwd. Natuur is hier een omgeving waarin organismen als vlinders, libellen, hommels, vogels, zoogdieren, ...

spontaan kunnen voorkomen en er idealiter ook voedsel en een nestplaats vinden. Onder natuur verstaan we zowel de ‘oorspronkelijke’ natuur die kan bestaan zonder ingrijpen van de mens (bv. duinen, een natuurlijk meanderende rivier en moerasgebieden), natuur die blijft bestaan dankzij de mens (bv. heidegebieden, bloemrijke graslanden, beheerde bossen), landbouwnatuur (bv. akkers en graslanden die omzoomd worden met natuurlijke hagen of met bloemrijke stroken), maar ook natuur in de stedelijke omgeving zoals tuinen, parken, laanbomen en bermen én een solitaire boom op een parking van het ziekenhuis.

Wat is het effect van natuur op gezondheid?

De voorbije twintig jaar bestudeerden talloze wetenschappelijke studies het effect van natuur op gezondheid en welzijn, vanuit verschillende omstandigheden en types natuur en vaak vanuit een andere onderzoeksopzet.

Onderzoekers stelden vast dat het kunnen waarnemen van natuur bijvoorbeeld de pijndrempel verhoogt^{2,3} en genezing versnelt⁴⁻⁸. Zicht op natuur reduceert het stresshormoon cortisol, verhoogt de aandacht en verbetert de gemoedstoestand.⁹⁻¹⁴ Toegang hebben tot natuur stimuleert lichamelijke activiteit en heeft daardoor een effect op de fysieke gezondheid.¹⁵⁻¹⁸ Het vermindert obesitas en diabetes type 2.¹⁷ Het wonen in een natuurlijke omgeving wordt geassocieerd met verminderde vroegtijdige overlijdens door een vermindering van ademhalings- en cardiovasculaire aandoeningen en kanker¹⁹ en een verbeterde mentale²⁰ en respiratoire²¹ gezondheid. Ouderen blijven langer actief en kinderen vertonen gevarieerder speelgedrag in natuurlijke leefomgevingen.¹

Wetenschappelijk worden de positieve effecten van natuur onder andere verklaard vanuit het ‘biophilia-concept’²² en de ‘attention restoration-theorie’^{11,23}.

Biophilia-concept

Het biophilia-concept stelt dat de mens een aangeboren neiging heeft om associaties te zoeken met andere levensvormen. Biophilia, de liefde voor levende wezens, zou geworteld zijn in onze biologie en heeft dus deels een genetische basis.^{24,25}



Vanuit dit evolutionair perspectief triggert het zien van natuur op een primair psychologisch niveau het gevoel van veiligheid en geborgenheid. Hierdoor kan de mens in een natuurlijke omgeving herstellen van de vermoeiende aspecten van het dagelijks leven en de stress die daarvan een gevolg is.

Attention restoration-theorie

De 'attention restoration-theorie' verklaart het gezondheidsbevorderende effect van natuur via een psychologische benadering.¹¹

In de dagelijkse leef- en werkomgeving van mensen vragen heel wat prikkels om aandacht. Alle informatie die binnenkomt, moet worden verwerkt, wat na verloop van tijd tot geestelijke vermoeidheid leidt. Volgens de 'attention restoration-theorie' biedt natuur de mogelijkheid om te herstellen van deze vermoeidheid omdat het waarnemen van natuur veel minder gerichte aandacht vraagt. Natuur heeft een herstellend of restoratief effect omdat het zorgt voor een fysieke of psychologische afstand van dagelijkse beslommingen. Fascinerende natuurervaringen leiden de aandacht spontaan en ongedwongen af; er is minder cognitieve inspanning nodig en de geest kan zich herstellen. Opgaan in een natuurlijke omgeving kan bovendien ook een gevoel van geborgenheid en vertrouwdheid geven.²³

Maar is onze natuur wel gezond?

Omdat Vlaanderen één van de meest intensief gebruikte regio's ter wereld is, staat de natuur sterk onder druk. Heel wat planten- en diersoorten ondervinden stress door het verdwijnen en versnipperen van natuur ten voordele van verstedelijking, intensieve landbouw of industrie en door het verminderen van de kwaliteit van de natuur door input van vervuilende stoffen en klimaatverandering.

De biodiversiteit of de verscheidenheid aan habitats, soorten en genen gaat achteruit. Slechts 6,5% van de oppervlakte van Vlaanderen bestaat uit beheerde natuurgebieden.²⁶ Van sommige types natuur resten slechts een paar honderd hectare. Bijna een derde van de dagvlinders in Vlaanderen is uitgestorven en nog eens een kwart is kwetsbaar tot ernstig bedreigd.²⁷ Van de 66 soorten zoogdieren die begin van de vorige eeuw in Vlaanderen voorkwamen, zijn er in totaal 45% in gevaar of uitgestorven.²⁷

Dit verlies aan natuur is zorgwekkend. Natuurgebieden halen fijn stof uit de lucht, leggen CO₂ vast, zorgen voor bestuivers en natuurlijke plaagbestrijders, leveren zuiver drinkwater, beschermen tegen overstromingen én hebben een duidelijke invloed op ons welzijn en onze gezondheid. De voorbije jaren is dan ook steeds duidelijker geworden dat het verlies aan natuur belangrijke maatschappelijke en economische gevolgen heeft.²⁸

Om een einde te maken aan het verlies van natuur lanceerde de Europese Unie in het voorjaar van 2020 haar langverwachte en ambitieuze 'biodiversiteitsstrategie 2030'. De EU zal voluit inzetten op het herstellen van land- en zee-ecosystemen en het vergroenen van steden.



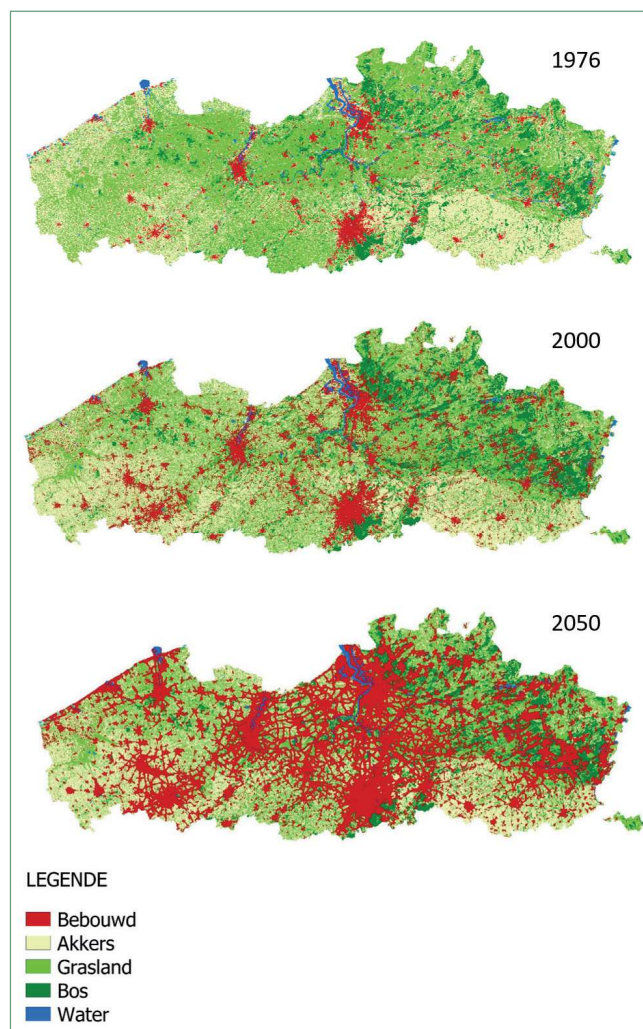
Wat is bekend?

- › Wetenschappelijke studies tonen aan dat natuur positieve effecten heeft op de gezondheid en op het welzijn van mensen.

Wat is nieuw?

- › Er is nog te weinig aandacht voor de positieve (therapeutische) effecten van natuur in zorginstellingen.
- › Een goed uitgedachte natuurlijke omgeving rond zorgcentra kan de kwaliteit van de zorg verbeteren én voordelen bieden voor de natuur.

Figuur 1: Bij een ongewijzigd ruimtelijk beleid evolueert Vlaanderen tegen 2050 verder naar een grote metropool (= rood op de kaart) met een beperkte open ruimte (= groen op de kaarten) die erg versnipperd raakt.²⁹



Hoe het verlies aan natuur herstellen?

Verstedelijkt Vlaanderen

Zonder ingrijpende verandering in het ruimtelijke beleid is Vlaanderen op weg om tegen 2050 bebouwd te zijn tot één grote metropool, met natuur- en landbouwgebieden die gevangen zitten tussen sterk verstedelijkte zones (figuur 1).²⁹ Momenteel woont reeds 70% van de Europese bevolking in steden; voorspeld wordt dat dit aantal nog zal stijgen tot 80% tegen 2050.

Ook de structuur van de bevolking verandert: in België leven tegen 2050 ruim 3,5 miljoen gepensioneerden, goed voor 30% van de bevolking. In 2026 zal Vlaanderen evenveel inwoners ouder dan 67 jaar tellen als jongeren jonger dan 18 jaar.³⁰

Deze demografische verschuivingen zullen gepaard gaan met een grotere vraag naar onder andere gezondheidszorg met een stijging van de kost voor gezondheidsuitgaven. Een toename van 10% natuur binnen 1 km van de woonomgeving komt overeen met een besparing van de ziektelast met 214 €/inwoner of meer dan 3% van de totale ziektelast.³¹

De economische winst van extra natuur blijkt het grootst te zijn in dichtbevolkte gebieden. Hoe hoger de bevolkingsdichtheid, hoe groter het aantal inwoners dat beïnvloed wordt door extra natuur en dus hoe meer gezondheids-winst.³¹ Gezien haar hoge bevolkingsdichtheid is Vlaanderen dus bij uitstek een regio die grote economische baten kan hebben bij de uitbouw van extra natuur.

Natuurinclusieve steden

De vraag is waar deze nieuwe natuur kan komen. De druk op de niet-bebouwde gronden is enorm hoog in Vlaanderen, wat onder andere blijkt uit de hoge grondprijzen. Tegen 2050 moet Vlaanderen de Europese natuurdoelstellingen halen, maar er komt meer en meer consensus dat dit niet enkel kan door te investeren in onze natuurgebieden. Het creëren van verbindingen tussen bestaande natuurgebieden in onder andere verstedelijkt gebied zal minstens even belangrijk zijn om planten- en diersoorten toe te laten om te migreren tussen verschillende gebieden. Uitwisseling van genetisch materiaal tussen natuurgebieden is belangrijk om de genetische diversiteit van onze planten- en diersoorten in stand te houden. Door de klimaatverandering zijn er ook steeds meer zuidelijke soorten die koelere regio's opzoeken en noordwaarts trekken. Er zijn al tal van voorbeelden van Zuid-Europese vlinder- en libellensoorten die opschuiven naar het noorden en in Vlaanderen gespot worden.³² Deze soorten zullen door verstedelijkt gebied moeten trekken en daar zowel voedsel als rustplaatsen vinden. Onze steden zullen daarom natuurinclusiever moeten worden.

In Vlaanderen zijn heel wat steden en gemeenten die dit trachten te doen. De Europese Unie wil alvast via 'Nature-based solutions' en 'Re-naturing cities' zich als leider profileren in 'Innovating with nature', richting duurzame en veerkrachtige steden en gemeenten.

Meer bomen en natuur zorgen bovendien voor verkoeling. Bomen, struiken en ander groen zoals groendaken, gevelgroen en geveltuintjes helpen de temperatuur in de stad te verlagen, door zelf water te verdampen en door te zorgen voor schaduw (figuur 2). Ze houden ook het water beter vast bij hevige neerslag.

Ook in privé- en openbare tuinen liggen kansen. Tuinen beslaan zo'n 8% van de oppervlakte in Vlaanderen en bieden daarom een belangrijk strategisch natuurpotentieel. In natuurvriendelijk aangelegde en beheerde tuinen kan immers een opmerkelijke hoeveelheid aan biodiversiteit aanwezig zijn.^{33,34} Tuinen kunnen bovendien verbindend werken tussen bestaande natuureenheden door als stapstenen te fungeren waarlangs soorten kunnen migreren doorheen een verstedelijkt landschap.

Vanuit de natuursector zal de komende jaren op landschaps-schaal creatief nagedacht moeten worden hoe en waar de noodzakelijke stapstenen gerealiseerd kunnen worden. Het omtoveren van tuinen in 'mini-natuurgebiedjes' kan hierbij een belangrijke optie zijn.

Natuurinclusieve zorginstellingen

Ook rond zorginstellingen is er vaak een tuin aanwezig. Deze tuinen worden echter niet vaak of niet expliciet gebruikt om de kwaliteit van de zorg te verbeteren. Voor zorgvragers is de tuin vaak hun belangrijkste en soms enige contact met de buitenwereld. Bepaalde kwetsbare groepen bevinden zich niet meer in de mogelijkheid om zelf naar de natuur te trekken maar kunnen via natuurlijke zorgtuinen alsnog genieten van een authentiek natuurbeleving.

Een goed uitgedachte natuurlijke omgeving rond zorgcentra kan zo kansen bieden om én de zorg te verbeteren én de

Figuur 2: De stad van de toekomst zal een natuurinclusieve stad zijn. Gevelgroen, geveltuintjes en groendaken zijn daar onderdeel van. Ze dragen bij aan het opvangen van luchtvervuiling, het verkoelen van de stad en het verrijken van de stedelijke biodiversiteit.



Foto's: VILDAPHOTO – Jeroen Mentens©

interactie tussen zorgbehoevenden en de maatschappij aan te moedigen én de natuur een handje te helpen (figuur 3). Rappe & Topo rapporteerden een duidelijk positief effect van de aanwezigheid van een natuurlijke tuin rond instellingen voor dementerenden.⁸ De bewoners vertoonden verminderde agressie en verbeterde sociale competenties. Een natuurlijke tuin rond een instelling kan bovendien sociale interacties mogelijk maken, ontmoetingen van bewoners onderling én ontmoetingen met de omgeving.³⁵ Zo'n tuin moet dan op een dusdanige manier ontworpen worden dat dergelijke ontmoetingen aangemoedigd worden. Door deze tuinen open te stellen kunnen bijvoorbeeld ook kinderen en jongeren worden aangetrokken, waardoor interactie tussen generaties gestimuleerd worden.

Figuur 3: Een therapeutisch oefenpad middenin een bloemenweide van vzw Eindelijk te Buggenhout is aantrekkelijk voor bewoners, maar ook interessant voor bijvoorbeeld vlinders die er nectar vinden. Het natuurvriendelijk aanleggen van tuinen kan zo de kwaliteit van de zorg én van de natuur verbeteren.



Hoe moet zo'n natuurlijke tuin er dan uitzien? Hedendaagse zorgcentra kunnen wel mooi groen zijn, bijvoorbeeld met een kort getrimd en perfect onderhouden gazon en een aantal buxushagen, maar in zo'n tuin is de biodiversiteit laag en is er ook weinig afleiding te vinden. Het is als het ware een decor zonder spelers. Een natuurlijke tuin is een tuin die een geschikte leefomgeving vormt voor een grote verscheidenheid aan inheemse planten en dieren. Zo'n tuin kan de basis vormen voor fascinerende ervaringen in de natuur, die op hun beurt de basis kunnen vormen voor herstel en welzijn. Stimuli zoals vlinders, vogels, eekhoorns en bloemen trekken automatisch de aandacht en kunnen zo afleiden van dagelijkse beslommeringen en pijn.

Besluit

In sterk verstedelijkte regio's als Vlaanderen kunnen 'nature-based solutions' helpen om maatschappelijke uitdagingen van de toekomst aan te pakken. Bestaande kennis is vaak versnipperd over vele afzonderlijke professionals en organisaties. Er is daarom nood aan meer geïntegreerde kennis over hoe natuur ingezet kan worden om de kwaliteit van de zorg te verbeteren en hoe groene ruimtes rond zorginstellingen ontworpen, aangelegd én beheerd kunnen worden om interessant te zijn voor zorg én natuur. Daarvoor is een interdisciplinaire aanpak nodig met deskundigen uit zowel de groen- als de zorg- en welzijnssector. ←

› De Schrijver A, Mertens J, De Wilde J, Hoeyberghs L, Delarue S, Heyvaert J, De Smet S, De Vos C. Impact van de natuur op de kwaliteit van zorg: welke maatregelen helpen mens én natuur vooruit? *Huisarts Nu* 2020;49:243-7.

Literatuur

- 1 Van den Berg A. Waarom wij natuur nodig hebben. Factsheet Natuur en Gezondheid. Instituut voor natuureducatie en duurzaamheid; 2013.
- 2 Lohr VI, Pearson-Mims CH. Physical discomfort may be reduced in the presence of interior plants. *HortTechnology* 2000;10:53-8.
- 3 Park SH, Kim E, Mattson RH. Horticultural therapy as an alternative medicine for pain management: Psychophysiological and psychological impacts of plant visual stimuli on pain tolerance and recovery. *Applied Psychophysiological Biofeedback* 2004;29:291-2.
- 4 Berto R. Assessing the restorative value of the environment: A study on the elderly in comparison with young adults and adolescents. *International Journal of Psychology* 2007;42:331-4.
- 5 Detweiler MB, Murphy PF, Kim KY et al. Scheduled medications and falls in dementia patients utilizing a wander garden. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias* 2009;24:322-32.

- 6 Detweiler MB, Murphy PF, Meyers LC, Kim KY. Does a wander garden influence inappropriate behaviors in dementia residents? *American Journal of Alzheimer's Disease Other Dementias* 2008;23:31-45.
- 7 Kaplan S. Meditation, restoration, and the management of mental fatigue. *Environment and Behavior* 2001;33:480-506.
- 8 Rappe E, Topo P. Contact with the outdoor greenery can support competence among people with dementia. *Journal of Housing for the Elderly* 2007;21:229-48.
- 9 Grahn P, Stigsdottir U. Landscape planning and stress. *Urban Forestry and Urban Greening* 2003;2:1-18.
- 10 Hartig T, Evans GW, Jamner LD, Davis DS, Gärling T. Tracking restoration in natural and urban field settings. *Journal of Environmental Psychology* 2003;23:109-23.
- 11 Kaplan R, Kaplan S. The experience of nature: A psychological perspective. New York: Cambridge University Press; 1989.
- 12 Tennessen CM, Cimprich B. Views to nature: Effects on attention. *Journal of Environmental Psychology* 1995;15:77-85.
- 13 Ulrich RS, Simons RF, Losito BD, et al. Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology* 1991;11:201-30.
- 14 De Vries S, van Dillen SME, Groenewegen PP, Spreeuwenberg P. Streetscape greenery and health: stress, social cohesion and physical activity as mediators. *Social Science and Medicine* 2013;94:26-33.
- 15 De Vries S. Nearby nature and human health: looking at the mechanisms and their implications. In: Ward Thompson C, Aspinall P & Bell S (eds). *Innovative approaches to researching landscape and health*. Abingdon: Routledge; 2010.
- 16 Kaczynski A, Henderson K. Environmental correlates of physical activity: A review of evidence about parks and recreation. *Leisure Sciences* 2007;29:315-54.
- 17 Lachowycz K, Jones AP. Greenspace and obesity: A systematic review of the evidence. *Obesity Reviews* 2011;12:183-9.
- 18 Ward Thompson C. Activity, exercise and the planning and design of outdoor spaces. *Journal of Environmental Psychology* 2013;34:79-96.
- 19 Gascon M, Triguero-Mas M, Martínez D, et al. Residential green spaces and mortality: a systematic review. *Environment International* 2016;86:60-7.
- 20 Gascon M, Triguero-Mas M, Martínez D, Dadvand P, Fors J, Plasencia A, Nieuwenhuijsen MJ. Mental health benefits of long-term exposure to residential green and blue spaces: a systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2015;12:4357-79.
- 21 Liddicoat C, Peng B, Waycott M, Glover J, Lowe AJ, Weinstein P. Landscape biodiversity correlates with respiratory health in Australia. *Journal of Environmental Management* 2018;206:113-22.
- 22 Wilson EO. *Biophilia*. Cambridge: Harvard University Press; 1984.
- 23 Kaplan S. The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology* 1995;15:169-82.
- 24 Ulrich RS. Aesthetic and affective response to natural environment. In: Altman I, Wohlwill JF (eds.). *Human behavior and environment: Advances in theory and research*. New York: Plenum Press; 1983.
- 25 Gullone E. The biophilia hypothesis and life in the 21st century: increasing mental health or increasing pathology? Clayton: Monash University; 2000.
- 26 Demolder H, Schneiders A, Spanhove T, et al. Hoofdstuk 4 – Toestand biodiversiteit. (INBO.R.2014.6194611). In: Stevens M, et al. (eds.). *Natuurrapport – Toestand en trend van ecosystemen en ecosysteemdiensten in Vlaanderen*. Technisch rapport. Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO.M.2014).1988582. Brussel; 2014.
- 27 Maes D. Overzicht van de IUCN Rode Lijsten in Vlaanderen. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO.R.2014.2001198). Brussel; 2014.
- 28 Stevens M, Demolder H, Jacobs S, et al. *Natuurrapport – Toestand en trend van ecosystemen en ecosysteemdiensten in Vlaanderen*. Syntheserapport. Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO.M.2014).1988666. Brussel; 2014.
- 29 Poelmans L. Modelling urban expansion and its hydrological impacts. Doctoraatsthesis KU Leuven; 2010.
- 30 Gielens G, Dessoy A, Erauw EA, Filleul G. De impact van de vergrijzing op de gemeentelijk aanvullende personenbelasting. Een econometrische benadering. Belfius Research; 2017.
- 31 Aertsens J, De Nocker L, Lauwers H, et al. *Daarom groen! Waarom u wint bij groen in uw stad of gemeente; Studie uitgevoerd in opdracht van: ANB – Agentschap voor Natuur en Bos*. Brussel; 2012.
- 32 Van der Aa B, Vriens L, Van Kerckvoorde A, et al. Effecten van klimaatverandering op natuur en bos. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO.R.2015.9952476). Brussel; 2015.
- 33 Owen J. The ecology of a garden: the first fifteen years & wildlife of a garden: A thirty-year study. Royal Horticultural Society; 2010.
- 34 Van de Meutter F. Hoeveel soorten zitten er in jouw tuin? Zeven jaar biodiversiteit monitoren in een natuurlijke tuin. *Natuur.focus* 2015;4:136-42.
- 35 Wolf KL, Rozance MA. Social strengths – A literature review. In: *Green cities: good health* (www.greenhealth.washington.edu). College of the Environment, University of Washington; 2013.