



foto Hans van den Bos, Bosbeeld.nl

Natuur en gezondheid: de stand van de wetenschap

— Marjolein Kloek (promovenda bij de vakgroep natuurbeheer en plantencologie, WUR)

Natuur is gezond. Veel mensen zullen hier intuïtief mee instemmen, maar is natuur ook echt zo gezond als we denken? De Young Professionals denktank Panorama Natuur, ondersteund door het InnovatieNetwerk, is voor het antwoord op deze vraag in de wetenschappelijke literatuur gedoken. In hun zoektocht vonden ze dat er pas de laatste decennia wetenschappelijk bewijs is gekomen voor de relatie tussen natuur en gezondheid. Het meeste onderzoek richt zich op de effecten van uitkijken op natuur, van een groene woonomgeving en van activiteiten in de natuur. Ook wordt er steeds meer bekend over de achterliggende mechanismes waardoor natuur een positief effect heeft op de gezondheid.

> ALLEEN AL HET UITKIJKEN OP natuur kan een positief effect hebben op de gezondheid. In 1984 toonde Ulrich in het fameuze tijdschrift *Science* voor het eerst aan dat patiënten in een ziekenhuis profiteren van de helende effecten van uitkijken op natuur. Op basis van patiëntendossiers bleek dat patiënten die na een galblaasoperatie toevallig in een kamer kwamen te liggen met uitzicht op bomen eerder naar huis mochten en minder krachtige pijnstillers nodig hadden dan patiënten die kwamen te liggen op een kamer met uitzicht op een blinde muur. Sindsdien hebben diverse onderzoeken aangetoond dat mensen die op natuur uitkijken vanuit het ziekenhuisraam sneller beter zijn, minder complicaties hebben en minder pijnmedicatie nodig hebben dan mensen die op een blinde muur uitkijken. Op de werkvloer kan uitkijken op natuur de werkstress en spanning van werknemers verminderen, en daarmee het ziekteverzuim.

Naast de positieve effecten van uitkijken op natuur in het ziekenhuis of op het werk, wordt er ook steeds meer wetenschappelijk bewijs gevonden dat wonen in een groene omgeving gezond is. Zo blijkt dat mensen uit een groene buurt, ongeacht inkomen en opleiding, hun eigen gezondheid positiever beoordelen dan mensen in een groenarme buurt. Sterker nog, Nederlanders die in het groen wonen zijn ook echt gezonder. Jolanda Maas toont in haar onderzoek aan dat deze mensen minder vaak naar de huisarts gaan, minder angststoornissen en depressies hebben en bovendien minder vaak last hebben van een hoge bloeddruk, hartklachten, rug- en nekklachten, ademhalingsproblemen, darmstoornissen, migraine en duizeligheid. Dit geldt vooral voor mensen die aan huis gebonden zijn, en dus meer afhankelijk zijn van de hoeveelheid groen in de omgeving, zoals kinderen, huisvrouwen en ouderen.

Tenslotte staat het positieve effect van bewegen in de natuur buiten kijf. Het belang van voldoende beweging op de gezondheid is alom bekend en in vele studies bewezen. Verantwoord bewegen vermindert de kans op diverse chronische aandoeningen zoals obesitas, astma, depressie en diabetes. Uit een overzichtsstudie blijkt dat als mensen bewegen of sporten in de natuur, ze zich krachtiger en positiever voelen, meer energie hebben en minder spanning, angst en depressieve gevoelens dan wanneer ze deze oefeningen binnen of in de stad uitvoerden. Ook levert bewegen in de natuur een grotere voldoening, plezier en motivatie voor bewegen op dan het beoefenen van dezelfde oefeningen binnenshuis of in de stad, en heeft het positieve effecten op de hoeveelheid cortisol (een 'stresshormoon'), bloeddruk en hartslag. Bewegen in de natuur is dus, vergeleken met 'gewoon' bewegen, extra gezond!

Hoe werkt het?

Hoe het positieve effect van natuur op de gezondheid tot stand komt is nog vrij onduidelijk. Waarschijnlijk spelen er verschillende factoren tegelijkertijd een rol. De 'attention restoration theory' van Stephen en Rachel Kaplan is een van de meest genoemde verklaringen voor de heilzame werking van natuur. Deze theorie suggereert dat de gerichte aandacht die je nodig hebt om je te concentreren op je dagelijkse taken beperkt is en snel uitgeput raakt. Als je je lang of intensief moet concentreren, bijvoorbeeld op een beeldscherm of een boek, ontstaat er 'aandachtsvermoeidheid'. Je herstelt het beste van deze aandachtsvermoeidheid in een omgeving waar je een andere vorm van aandacht gebruikt. Juist in de natuur gebruik je een heel ander soort aandacht: je kijkt verder van je af, je gebruikt meer zintuigen, etc.

Een verwante theorie over de heilzame werking van natuur richt zich op het herstellen van stress. Volgens Ulrich is de mens biologisch zo ingesteld dat natuurlijke omgevingen en groene ruimtes helpen om te herstellen van stress, terwijl dit niet het geval is voor gebouwde, stadse omgevingen. Herstel van stress en mentale vermoeidheid is het meest waarschijnlijke mechanisme achter de relatie tussen groen en gezondheid, alleen voor dit mechanisme bestaat veel overtuigend bewijs vanuit verschillende onderzoeksvelden.

De 'attention restoration theory' beschrijft hoe de natuur een directe invloed kan hebben op je gezondheid. Er zijn ook theorieën die uitgaan van een indirecte positieve invloed van natuur op gezondheid. De eerste is het idee dat natuur in je omgeving je kunt stimuleren meer te bewegen. Hoe meer natuur in de directe omgeving, hoe meer mensen gaan bewegen. Hoewel het een aantrekkelijke theorie is, zijn de resultaten uit onderzoek hiernaar niet eenduidig. Wellicht hangt het uitnodigende effect van natuur op beweging samen met het soort groen: groen moet toegankelijk zijn en vooral voor volwassenen specifiek uitnodigen tot beweging, bijvoorbeeld door paden, borden met informatie, etc. Wel is wetenschappelijk aangetoond dat natuur mensen kan stimuleren om inspannende activiteiten, als ze daar eenmaal aan begonnen zijn, langer en makkelijker vol te houden, omdat het groen afleidt van de moeite die het kan kosten om te bewegen. Bovendien geldt voor kinderen wel dat als er meer groen in de buurt is, ze meer bewegen.

Een tweede indirecte manier waarop natuur de gezondheid kan beïnvloeden is via sociale contacten. Natuur biedt ruimte om mensen te ontmoeten en kan daarmee sociale contacten stimuleren, welke gunstige zijn voor de gezondheid. Het gaat hierbij vooral om natuur in de directe woonomgeving. Het aantal onderzoeken naar de link tussen het lokale groenaanbod en de mate waarin men positieve sociale contacten met buurtgenoten onderhoudt is helaas vrij klein, maar de resultaten van deze onderzoeken wijzen wel op een mogelijk positief verband. Tot slot kan groen in de stad bijdragen aan een gezond stadsmilieu. Zo kunnen groenelementen fijnstof wegvangen, en kan natuur in de stad verkoelend werken op warme zomerdagen.

En nu verder...

Er is dus ruimschoots wetenschappelijk bewijs voor de positieve effecten van natuur op de gezondheid. Uitkijken op natuur, een groene woonomgeving en bewegen in het groen dragen allemaal bij aan een goede gezondheid. Daarbij is zowel de kwantiteit als de kwaliteit van het groen van belang. Er is echter ook



nog veel niet duidelijk. Wat is het effect van verschillende types groen? Hoe belangrijk is de afstand van het groen in de woonomgeving? De wetenschap zal in de toekomst deze meer subtiele vragen verder moeten onderzoeken. Ondanks deze onduidelijkheden, blijft de conclusie dat natuur een positief effect heeft op de gezondheid; natuur kan daarmee een bijdrage leveren aan ieders gezondheid en aan een vermindering van de zorgkosten. Het is daarom de moeite waard erop in te zetten mensen nog beter van deze gezondheidseffecten te laten profiteren. In het vorige artikel geven Augie Vissers en Roos van Doorn concrete handvatten voor natuurbeheerders om natuur en gezondheid met elkaar te verbinden.

Marjolein Kloek, marjolein.kloek@wur.nl



Foto Hans van den Bos, Bostbeeld.nl

Referenties

1. Ulrich, R.S. (1984) View through a window may influence recovery from surgery. *Science*, 224: p. 420-421.
2. Maas, J., R.A. Verheij, P.P. Groenewegen, S. De Vries, and P. Spreeuwenberg (2006) Green space, urbanity and health: how strong is the relation? *Journal of Epidemiology & Community Health*, 60: p. 587-592.
3. Maas, J. (2009) *Vitamin G: Green environments - healthy environments*, University of Utrecht: Utrecht.
4. Thompson Coon, J., J. Boddy, K. Stein, R. Whear, J. Barton, and M.H. Depledge (2011) Does participating in physical activity in outdoor natural environments have a greater effect on physical and mental wellbeing than physical activity indoors? A systematic review. *Environmental Science & Technology*, 45(5): p. 1761-1772.
5. Tzoulas, K., K. Korpela, S. Venn, V. Yli-Pelkonen, A. Kazmierczak, J. Niemela, and P. James (2007) Promoting ecosystem and human health in urban areas using Green Infrastructure: A literature review. *Landscape and Urban Planning*, 81(3): p. 167-178.
6. Kaplan, R. and S. Kaplan (1989) *The experience of nature: a psychological perspective*. Cambridge: Cambridge University Press.
7. Ulrich, R.S., R.F. Simons, B.D. Losito, E. Fiorito, M.A. Miles, and M. Zelson (1991) Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology*, 11: p. 201-230.
8. Maas, J., R.A. Verheij, P. Spreeuwenberg, and P.P. Groenewegen (2008) Physical activity as a possible mechanism behind the relationship between greenspace and health: a multilevel analysis. *BMC Public Health*, 8(206).
9. Gladwell, V.F., D.K. Brown, C. Wood, G.R. Sandercock, and J.L. Barton (2013) The great outdoors: how a green exercise environment can benefit all. *Extreme physiology & medicine*, 2(3).
10. De Vries, S., J. Maas, and H. Kramer (2009) Effecten van nabije natuur op gezondheid en welzijn; mogelijke mechanismen achter de relatie tussen groen in de woonomgeving en gezondheid, Alterra: Wageningen.

**Uitkijken op natuur,
een groene
woonomgeving en
bewegen in het groen
dragen allemaal bij aan
een goede gezondheid.
Daarbij is zowel de
kwantiteit als de
kwaliteit van het groen
van belang.**