



Karlien Bongers is chirurg (niet-praktiserend) en specialist Integrative Medicine. Ze heeft een eigen coachings- en adviespraktijk en is hoofddocent van de tweejarige STIBIG post-hbo-opleiding tot Integrative Medicine zorgverlener. www.karlienbongers.nl



Snoeien om op te bloeien

Van snoeien komt bloeien, denk ik terwijl ik op het midden van het met tegels belegde schoolplein sta. Met een groepje ouders hebben we de verwaarloosde bomen gefatsoeneerd zodat de klaslokalen weer daglicht kunnen ontvangen. Het is onze eerste daadwerkelijke stap om het schoolplein, dat nu nog is ingericht naar de inzichten van twintig jaar geleden, groener te maken. Aan het eind van de middag komt een medewerker van de groenvoorziening ons snoeiafval ophalen. Veel meer kan de gemeente niet voor ons doen. Door de enorme wateroverlast op het schoolplein is de gemeente wel bereid te overwegen of we, op eigen kosten, wat tegels mogen vervangen door een of twee bomen.

Bomen zijn op allerlei manieren belangrijk voor mensen. Ook de medisch wetenschappelijke literatuur onderkent het nut van bomen. Ze zorgen bijvoorbeeld voor een betere temperatuurregulatie en luchtkwaliteit, een afname van morbiditeit en niet-traumagerelateerde mortaliteit en een vermindering van economisch gerelateerde gezondheidsongelijkheid. Zo bleken tien bomen in een straat te zorgen voor een positief gezondheidseffect dat vergelijkbaar is met een verhoging van het jaarinkomen met 6500 euro.^[1]

Bovendien blijken bomen ook het geheugen en de concentratie en focus te verbeteren.^[2] En dat kunnen we wel gebruiken in ons informatietijdperk vol keuzemogelijkheden. Zo hebben informatiewetenschappers berekend dat Amerikanen in 2011 vijfmaal zoveel informatie tot zich namen als in 1986. Deze hoeveelheid staat gelijk aan het lezen van 175 kranten per dag en is nog voor de explosieve groei van de social media berekend. En had een doorsnee Amerikaanse supermarkt in 1976 gemiddeld 'slechts' 9000 unieke producten, tegenwoordig vullen 40.000 items de schappen, terwijl ongeveer 80 procent van de dagelijkse behoeften kunnen worden vervuld door 150 items. Bovendien zijn door de internetmogelijkheden allerlei taken die vroeger werden vervuld door hulpvaardige bankmedewerkers of reisadviseurs overgenomen door de consument zelf. De neurale netwerken die ons laten focussen om nuttige en onnuttige informatie te verwerken, raken vermoeid bij een informa-

tie-overload. Keuzestress draagt bij aan deze cognitieve vermoeidheid. Als onze gedachten afdwalen, worden neurale netwerken geactiveerd die informatie associatief verwerken en komen focusnetwerken tot rust. Hierdoor kunnen we emoties zoals agressie beter reguleren en creatiever denken. Nadien kunnen we beter focussen en nieuwe informatie sneller verwerken. Deze associatieve netwerken blijken in een natuurlijke omgeving te worden geactiveerd.^[3] Zo bleken bijvoorbeeld kinderen tussen de acht en tien jaar een moeilijke opdracht 52 seconden sneller op te lossen in de schooltuin dan in het klaslokaal.^[4]

Hoewel wetenschappelijk onderzoek onze ambitie ondersteunt om de kinderen van ons dorp ter bevordering van hun gezondheid, welzijn en leervermogen in een groene omgeving te laten leren, zal de implementatie niet gemakkelijk zijn. Want ook al zijn er bomen op het schoolplein en planten in de leslokalen, het lesprogramma en het lesmateriaal zijn, net als de juffen en de meesters, overladen met informatie die (door) gegeven dient te worden.^[5] Hierdoor bestaat het gevaar dat het evenwicht tussen activatie van de focusnetwerken en die van de associatieve netwerken verstoord raakt met alle gevolgen van dien.

Wellicht is het tijd om, naast de bomen op het speelplein, ook te snoeien in het huidige lesprogramma en lesma-

'associatieve netwerken
blijken te worden
geactiveerd in een
natuurlijke omgeving'



teriaal. Door cognitieve informatiebelasting en keuzestress te verminderen, krijgt het creatieve brein van kinderen en de leerkrachten meer ruimte en kan hun cognitieve brein uitrusten. Zo kunnen vermogens en talenten opbloeien. ■

Bronvermelding:

1. Kardan O, Gozdyra P, Misic B, et al. *Neighborhood greenspace and health in a large urban center*. Sci Rep. 2015;5:11610. Published 2015 Jul 9. doi:10.1038/srep11610
2. Berman MG, Jonides J, Kaplan S. *The cognitive benefits of interacting with nature*. Psychol Sci. 2008;19(12):1207-1212. doi:10.1111/j.1467-9280.2008.02225.x
3. Levitin DJ. (2015). *The Organized Mind. Thinking Straight in the Age of Information Overload*. London: Penguin Books Ltd
4. Mancuso S, Rizzitelli S, Azzarello E. *Influence of green vegetation on children's capacity of attention: A case study in Florence, Italy*. Advances in Horticultural Science, 2006;20(3):220-223
5. van Dijk-Wesselius JE, van den Berg AE, Maas J, Hovinga D. *Green Schoolyards as Outdoor Learning Environments: Barriers and Solutions as Experienced by Primary School Teachers*. Front Psychol. 2020;10:2919. Published 2020 Jan 9. doi:10.3389/fpsyg.2019.02919