



HOE DE NATUUR KAN HELPEN BIJ OVERPRIKKELING

We leven in een prikkelrijke samenleving **1**. Een groep die extra veel last heeft van deze prikkels is de groep kinderen met ADHD. Zij kunnen binnenkomende informatie minder goed filteren en zijn daardoor sneller overprikkeld **2**. Overprikkeling kan er onder anderen toe leiden dat kinderen moeite hebben met structureren, de emotie regulatie en impulsbeheersing. Dit heeft zijn weerslag op het welbevinden en de ontwikkeling.

DE MAGIE VAN DE NATUUR



Uit onderzoek is gebleken dat de natuur gelukkig maakt. Het is zelfs wetenschappelijk bewezen dat de hartslag en bloeddruk omlaag gaan wanneer mensen omringd zijn door groen **3** en dat kinderen die vaker in contact komen met natuur minder stress en meer welbevinden ervaren dan andere kinderen **4-10**. Daarnaast komt men buiten in contact met natuurlijk daglicht van de zon. Het lichaam maakt dan het gelukstofje serotonine en vitamine D aan **11-14**.

SENSOPATISCH SPEL

De natuur biedt veel mogelijkheden voor sensopathisch spel. Kinderen houden ervan om hun hand door het zand te laten gaan, te kliederen met modder, blaadjes in stukjes te scheuren of te voelen in een zak vol stenen. Dat 'friemelen' geeft focus en neemt ruis weg, waardoor het centrale zenuwstelsel weer tot rust komt **15**. Kinderen die vaak in contact komen met natuur, tonen dan ook minder hyperactiviteit en een betere concentratie **4,7-9,16**.



BEWEGING

Wist je dat veel kinderen prikkels en spanning reguleren door te bewegen? Natuur is een heel goede plek om kinderen te helpen bewegen, want kinderen bewegen in de natuur meer dan op andere speelplekken **17-19**. Uit onderzoek onder kinderen met en zonder ADHD blijkt dat beweging kan bijdragen aan het verbeteren van zelfregulatie **20**. Zelfregulatie speelt een belangrijke rol bij het verwerken van prikkels **21-22**.

HET VOLLE HOOFD TOT RUST LATEN KOMEN

De natuur kan helpen om de overbelaste geest weer tot rust te laten komen. Volgens de Attention Restoration Theory komt dit doordat een natuurlijke omgeving de aandacht trekt van het kind, zonder dat zij zich daarbij extra moeten inspannen. Daarnaast stelt de theorie dat een natuurlijke omgeving kinderen kan helpen om even uit de dagelijkse sleur te komen. Dit alles draagt bij aan het verbeteren van de concentratie, zelfbeheersing en kan zo voorkomen dat het kind overprikkeld raakt **16,23-26**.



ONTSPANNENDE ACTIVITEITEN IN DE NATUUR

MINDFULNESS IN DE NATUUR

Bij mindfulness leren kinderen om naar hun lichaam te luisteren **27**. Hierdoor worden ze zich meer bewust van de signalen die hun lichaam geeft en kunnen ze hier beter mee leren omgaan. Bij mindfulness met kinderen wordt er geoefend om wat ze waarnemen te accepteren en hun gevoelens en ervaringen onder woorden te brengen. Dit kan op een speelse en creatieve manier, bijvoorbeeld door naar buiten gaan en met de ogen te dicht luisteren naar de geluiden om hen heen of door een tekening te maken van wat ze zien.



PLANTEN VERZORGEN

Een manier om kinderen meer met de natuur in aanraking te laten komen, is door zelf te tuinieren. Kinderen vinden dit vaak erg leuk en leerzaam **28**! Met de handen in de zwarte aarde, in de buitenlucht en omringd door levende natuur, heb je de basis ingrediënten voor geluksmomentjes.



WANDELEN

Niet alleen uit de wetenschap, maar ook uit de praktijk blijkt dat beweging een positief effect heeft op het overprikkelde kind. Zo vertellen professionals dat kinderen makkelijker over hun gevoelens en gedachten praten wanneer ze met iemand wandelen **28**. Dit kan helpen om de gevoelens en gedachten een plekje te geven. Het wandelen hoeft zeker niet saai te zijn. Je kunt met kinderen op ontdekkingstocht gaan. Kijk wat er allemaal in de buurt te vinden is of verzamel blaadjes en schelpjes om mee te knutselen.



SPELEN MET ZAND EN WATER

Wist je dat kinderen zich langdurig kunnen vermaken met water en zand? Ze kunnen hun fantasie erin kwijt en deze vorm van sensopathisch spel heeft daarnaast een ontspannende werking op het overprikkelde brein **28**. Te koud om buiten met water en zand te spelen? Verzamel veertjes, schelpjes en nootjes uit de natuur en maak hier een voelbak van voor binnen!



1 Vogel, J. (2018, 5 mei). *Kinderen en stress: opgroeien in een maatschappij met heel veel prikkels*. Famme. <https://www.famme.nl/kinderen-en-stress-opgroeien-een-maatschappij-met-heel-veel-prikkels/?draftsforfriends=ySFU6590u3AZqLaBFKVQlboX2kqU1AL1>

2 Postma, J. (2022). *ADHD en prikkelverwerking*. Impuls & Woortblind Magazine, 15–17. <https://impulsenwoortblind.nl/wp-content/uploads/2022/03/ADHD-en-prikkelverwerking-I-W-Mag-2-2020.pdf>

3 Twohig-Bennett, C., & Jones, A. (2018). *The health benefits of the great outdoors: A systematic review and meta-analysis of greenspace exposure and health outcomes*. Environmental Research, 166, 628–637. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2018.06.030>

4 Michels, N., Sioen, I., De Decker, A., Bijmens, E. M., Janssen, B. G., De Henauw, S. & Nawrot, T. S. (2018). *Residential landscape as a predictor of psychosocial stress in the life course from childhood to adolescence*. Environment International, 120, 456–463. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2018.08.028>

5 Zhang Y, Mavoa S, Zhao J, Raphael D, Smith M. *The association between green space and adolescents' mental well-being: a systematic review*. International journal of environmental research and public health. 2020;17(18):6640.

6 Weeland, J., Moens, M. A., Beute, F., Assink, M., Staaks, J. P. & Overbeek, G. (2019). *A dose of nature: Two three-level meta-analyses of the beneficial effects of exposure to nature on children's self-regulation*. Journal of Environmental Psychology, 65, 101326. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2019.101326>

7 Norwood MF, Lakhani A, Fullagar S, Maujean A, Downes M, Byrne J, et al. A narrative and systematic review of the behavioural, cognitive and emotional effects of passive nature exposure on young people: Evidence for prescribing change. Landscape and urban planning. 2019;189:71-9.

8 Vanaken G-J, Danckaerts M. Impact of green space exposure on children's and adolescents' mental health: A systematic review. International journal of environmental research and public health. 2018;15(12):2668

9 Tillmann S, Tobin D, Avison W, Gilliland J. Mental health benefits of interactions with nature in children and teenagers: A systematic review. J Epidemiol Community Health. 2018;72(10):958-66.

10 Dankiw KA, Tsiros MD, Baldock KL, Kumar S. The impacts of unstructured nature play on health in early childhood development: A systematic review. PloS one. 2020;15(2):e022900

11 Engelsen O, Brustad M, Aksnes L, Lund E. Daily duration of vitamin D synthesis in human skin with relation to latitude, total ozone, altitude, ground cover, aerosols and cloud thickness. Photochemistry and photobiology. 2005;81(6):1287-90.

12 aan het Rot, M., Moskowitz, D., Young, S. (2006). *Exposure to bright light is associated with positive social interaction and good mood over short time periods: a naturalistic study in mildly seasonal people*. Journal of Psychiatric Research. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2006.11.010>

13 Walch, J., Rabin, B., Day R, Williams, J., Choi, K., & Kang, J. (2005). *The effect of sunlight on postoperative analgesic medication use: a prospective study of patients undergoing spinal surgery*. Psychosomatic Medicine, 67, 156-63. <https://doi.org/10.1097/01.psy.0000149258.42508.70>

14 Gillie, O. (2005). Sunbathing is needed for optimum health in the British Isles. Health Research Forum.

15 NOS. (2016, 19 september). *Waarom wil iedereen een friemelkubus?* NOS.nl. Geraadpleegd op 22 november 2022, op <https://nos.nl/op3/artikel/2133273-waarom-wil-iedereen-een-friemelkubus>

16 Collado S, Staats H. Contact with nature and children's restorative experiences: an eye to the future. Frontiers in psychology. 2016;7:1885.

17 Lachowycz K, Jones AP, Page AS, Wheeler BW, Cooper AR. What can global positioning systems tell us about the contribution of different types of urban greenspace to children's physical activity? Health & place. 2012;18(3):586-94.

18 Christian, H., Zubrick, S. R., Foster, S., Giles-Corti, B., Bull, F., Wood, L., ... & Boruff, B. (2015). *The influence of the neighborhood physical environment on early child health and development: A review and call for research*. Health & place, 33, 25-36.

19 Raney, M. A., Hendry, C. F., & Yee, S. A. (2019). *Physical activity and social behaviors of urban children in green playgrounds*. American journal of preventive medicine, 56(4), 522-529. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2018.11.004>

20 Piepmeier, A. T., Shih, C. H., Whedon, M., Williams, L. M., Davis, M. E., Henning, D. A., ... & Etnier, J. L. (2015). *The effect of acute exercise on cognitive performance in children with and without ADHD*. Journal of sport and Health science, 4(1), 97-104. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2014.11.004>

21 Baumeister, R. F., Bratslavsky, E., Muraven, M., & Tice, D. M. (2018). *Ego depletion: Is the active self a limited resource?*. In Self-regulation and self-control (pp. 24-52). Routledge.

22 Muraven, M., & Baumeister, R. F. (2000). *Self-regulation and depletion of limited resources: Does self-control resemble a muscle?*. Psychological bulletin, 126 (2) (2000), pp. 247-259. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.126.2.247>

23. Kaplan R, Kaplan S. *The Experience of Nature: A Psychological Perspective* Cambridge: Cambridge University Press; 1989

24. Kaplan S. *The Restorative Benefits of Nature: Towards an Integrative Framework*. *Journal of Environmental Psychology*. 1995;15:169-82.

25. Berto R. *The role of nature in coping with psycho-physiological stress: a literature review on restorativeness*. Behavioral sciences. 2014;4(4):394-409.

26 Kaplan, S., & Berman, M. G. (2010). *Directed attention as a common resource for executive functioning and self-regulation*. Perspectives on psychological science, 5(1), 43-57. <https://doi.org/10.1177/1745691609356784>

27 Smegen, I. & Weener, M. (2021). *Verwonder je: mindfulness en kunst met jonge kinderen* (Dutch Edition). Independently published. Nederland, Speel Je Wijs

28 van der Sman, Q.(2023). Help mijn hoofd zit vol!
Hoe de natuur kan helpen om overprikkeling tegen te gaan bij kinderen met AD(H)D. [Beroepsproduct, Hogeschool Leiden]

Voor meer informatie en ideeën: Buitenboosters | Lectoraat Natuur en Ontwikkeling Kind | Hogeschool Leiden (hsleiden.nl)

Deze infographic is gemaakt door Quinty van der Sman, als afstudeeropdracht voor haar studie Sociaal Werk in opdracht van het lectoraat Natuur en Ontwikkeling Kind van de Hogeschool Leiden. Quinty wil met deze infographic aan sociaal werkers en andere kindprofessionals laten zien hoe natuur kan worden ingezet bij overprikkeling