

Natuurverbondenheid: Een weldaad voor mens én natuur!

Over de verwevenheid tussen
het welzijn van mens en natuur

Ontdek meer hierover in deze brochure

Ilse Simoens en Liesa Lammens

Wie zich verbonden voelt met de natuur plukt daar elke dag de vruchten van. Tijd doorbrengen in een groene omgeving is goed voor onze fysieke en mentale gezondheid, en stimuleert de sociale interactie. Bovendien versterkt natuurverbondenheid natuurvriendelijke attitudes, waarden en gedrag, wat dan we er voordelig is voor de natuur. Zo kan natuurverbondenheid gezien worden als een belangrijke schakel die zowel ons welzijn als dat van de natuur ten goede komt. Ontdek wat dit betekent en wat het onderzoek hierover vertelt.

INBO.be
natuurenbos.be

Contents

<u>Aanleiding en doel</u>	<u>2</u>
<u>Wat betekent ‘verbonden zijn met de natuur’?</u>	<u>3</u>
<u>Diverse denkkaders</u>	<u>4</u>
<u>Voordelen voor de mens</u>	<u>7</u>
<u>Natuurvoordelen</u>	<u>8</u>
<u>Hoe raak je verbonden met de natuur?</u>	<u>9</u>
<u>De vijf paden tot natuurverbondenheid</u>	<u>11</u>
<u>Mindfulness</u>	<u>14</u>
<u>Ecologisch verdriet</u>	<u>14</u>
<u>Barrières</u>	<u>15</u>
<u>Welke natuur?</u>	<u>16</u>
<u>Samenvattende hoofdlijnen</u>	<u>17</u>
<u>Dankwoord</u>	<u>19</u>
<u>Eindnoten</u>	<u>19</u>
<u>Bibliografie</u>	<u>20</u>
<u>Colofon</u>	<u>21</u>

Aanleiding en doel

De natuur levert materiële, economische, culturele, ervaringsgerichte, esthetische en recreatieve ecosysteemdiensten aan de mens. Die diensten verbeteren de gezondheid en het welzijn van de mens. Individuen en groepen die zintuiglijk, cognitief en affectief verbonden zijn met de natuur, voelen zich beter en zullen vaker natuurvriendelijk gedrag vertonen. Ze verhogen ook het draagvlak voor natuurbehoud. Dit toont recent onderzoek meermaals aan. Deze wederkerige werking van mens-natuur verbondenheid lijkt naast kennis een belangrijke piste om aandacht te geven.

Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) wijdt de Wereldgezondheidsdag van 2022 aan het thema ‘Onze planeet, onze gezondheid’. Met dit thema vestigt de WHO wereldwijd de aandacht op de fysieke en mentale verbondenheid van de mens, de planeet en haar gezondheid.

Ook het **IPPC-rapport**¹ van 2022 schrijft dat mensen die meer verbonden zijn met de natuur niet alleen gelukkiger en gezonder zijn, maar zich ook **natuurvriendelijker** gedragen. Zij benadrukken hierbij het belang van het versterken van deze verbondenheid wereldwijd, en zien het als een waardevolle win-win voor zowel mens als natuur om milieu-uitdagingen het hoofd te bieden.

Het is juist dit nog vaak onderbelichte aspect dat deze brochure onder de aandacht brengt: de mens-natuur wederkerigheid en waarom het verbinden met de natuur belangrijk is voor het behoud van onze natuur en de bevordering van ons welzijn. Door natuurverbondenheid vanuit verschillende hoeken te belichten, willen we dit begrip meer leven inblazen en ook beschikbaar maken voor verschillende beleidsvelden. We denken hier op de eerste plaats aan de **beleidsdomeinen** Onderwijs en Vorming, Welzijn, Volksgezondheid en Gezin, Cultuur, Jeugd, Sport en Media, Landbouw en Visserij, Mobiliteit en Openbare Werken en Departement Omgeving.

¹ Het Intergouvernementeel Panel voor klimaatverandering (IPCC) is het orgaan van de Verenigde Naties voor de beoordeling van de wetenschap met betrekking tot klimaatverandering.

REFLECTIE:

Hoe sterk voel je je verbonden met de natuur? (bvb. op een schaal van 0 tot 10)

Wat doet de term natuurverbondenheid met je?

Wat is volgens jou het verband tussen natuurverbondenheid, welzijn en natuurvriendelijk gedrag?

Is dit verband al bekend binnen jouw beleidsdomein en waarom is dit volgens jou al dan niet belangrijk?

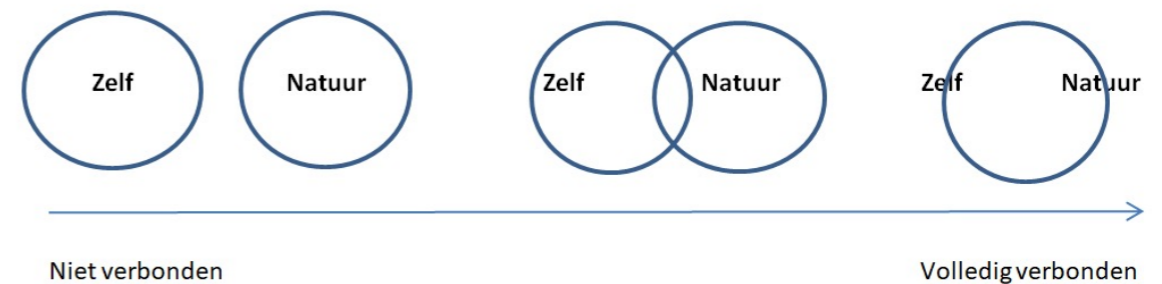


Detail illustratie: Luisa Rivera

Wat betekent 'verbonden zijn met de natuur'?

Vooraleer we verder gaan, leggen we uit wat we hier bedoelen met 'natuurverbondenheid' (in het Engels *nature connectedness*).

We hanteren de volgende definitie van het concept 'natuurverbondenheid' zoals geformuleerd door Schultz (2002), Nisbet et al. (2009), Mayer en Frantz (2004) en Hinds J, Sparks (2008): "Verbondenheid met de natuur is de mate waarin individuen de natuur als onderdeel van hun **identiteit** opnemen. Het omvat een begrip van de natuur en alles waaruit het bestaat, zelfs de delen die niet aangenaam zijn."



Figuur: Inclusie van de natuur in het zelf-schaal (Faser & Schultz, 2008).

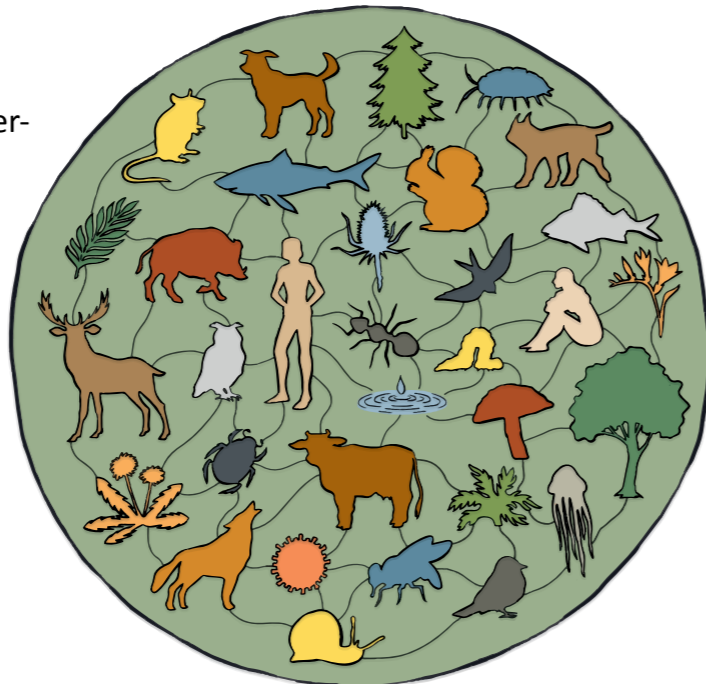
Verbondenheid met de natuur creëert een gevoel van verbondenheid met de bredere natuurlijke wereld als deel van een grotere gemeenschap van de natuur⁴. Natuurverbondenheid is daarom een **waardering** voor al het leven dat uitstijgt boven elk objectief gebruik van de natuur voor menselijke doeleinden. Verbondenheid met de natuur is bovendien onderhevig aan persoonlijke en sociale invloeden. Het is ook opgebouwd uit cognitieve, affectieve⁴, aangeleerde, ervaringsgerichte en persoonlijkheidsfactoren die samen deze verbondenheid met de natuur vormen. Bekijk ook eens dit [\(Engelstalige\) filmpje](#) dat uitlegt wat natuurverbondenheid is.

Het contact tussen mens en natuur neemt al enkele decennia gestaag af met vervreemding tot gevolg. Veel individuen wonen en werken in een verstedelijkte omgeving waar het leven zich grotendeels tussen vier muren afspeelt. Frisse lucht, beweging in de natuur en natuurlijk daglicht worden steeds meer luxeproducten. Gezien de gezondheid van de planeet en deze van de mens met elkaar verbonden zijn, beïnvloedt onze vervreemding zowel onszelf als de natuur. Wanneer je ecosystemen schaadt, schaad je immers onrechtstreeks ook jezelf omdat je hiervan afhankelijk bent om te overleven. Door verbonden te zijn met de natuur word je je hiervan bewust als mens. Dit **bewustzijn** is een eerste, nodige stap om tot natuurvriendelijke attitudes, waarden en gedrag te komen.

Terug naar de natuur

De onderlinge afhankelijkheid van alle leven op aarde is in de ecologie een vanzelfsprekendheid: voedsel, drinkwater, lucht, microbiom, verwarming, verkoeling, enzovoort. Actief gebruikt de mens de groene buitenomgeving om er in te wandelen, zich te verplaatsen en te sporten. Passief is de mens reeds vanaf de geboorte verbonden met de natuur. Naast deze “passieve” of onbewuste verbinding met de natuur kan je je ook bewust verbonden voelen met je natuurlijke **leefomgeving**. Dit is de manier waarop je je verhoudt tot de natuur en hoe je deze persoonlijk of collectief kan voelen, erover kan denken en deze ook kan beleven of ervaren⁵.

Voorstelling natuurverbondenheid van alle organismen op aarde, gebaseerd op het eco-centrisme van Naess, 1972 (I. Simoens / INBO).



Het begrip natuurverbondenheid is afgeleid uit de **biofilie-hypothese**⁶. Deze gaat over onze eigen persoonlijke ervaringen en interacties met de natuur, bijvoorbeeld het luisteren naar een zingende merel in je tuin of het bewonderen van de ontluikende lente in het park nabij je woning⁷. Om dit begrip voor te stellen, beeldt de onderstaande figuur de mens, andere organismen en natuurelementen even groot en met elkaar verbonden af.

Natuurverbondenheid heeft als gevolg dat mensen beter **zorg** dragen voor hun omgeving. Wie zich verbonden voelt met de natuur, werkt graag mee aan het beschermen en herstellen ervan⁸. Daar kan de natuur alleen maar wel bij varen. De [onderzoeksgroep 'Natuurverbondenheid'](#) aan de universiteit van Derby (Verenigd Koninkrijk) maakte hier een [handboek](#) over.

Diverse denkkaders

Naast de biofilie-hypothese kan je in de volgende paragrafen enkele andere, eerder filosofische en niet-westerse denkkaders over natuurverbondenheid leren kennen die een theoretisch inzicht bieden in deze complexe materie: de biofilie hypothese, diepe ecologie, traditionele ecologische kennis en interzijn.

De biofilie hypothese

De mens migreerde meer dan 100.000 jaar geleden vanuit de Afrikaanse savannes richting Europa, Azië en Amerika waar diverse klimaten heersten⁹. Doordat het landschap zowel kansen als gevaren met zich meebracht, leidde dit tot voorkeuren en aversie voor bepaalde aspecten van de natuur¹⁰. Al deze diverse interacties met de natuur¹¹ brachten bij de mens een behoefte naar boven om zich te verbinden met het leven om zich heen. Dit noemt de ‘biofilie hypothese’¹²: ‘biofilie’ (< bio, Grieks voor ‘leven’ en filie, Grieks voor ‘houden van’) betekent dan ook ‘**houden van het leven**’¹³. Kortom, de natuur heeft een onweerstaanbare aantrekkingskracht op de mens. Dit kan je motiveren om bijvoorbeeld de vogels in je tuin te voederen, een plantje op kantoor te zetten of bloesems in het park te bewonderen.

Diepe ecologie

Het belang van het respect voor de natuur vind je ook terug in de “diepe ecologie” van de Noorse filosoof Arne Naess (1972) die uitgaat van twee basisprincipes.

Het eerste principe is een wetenschappelijk inzicht in de onderlinge samenhang van alle levenssystemen op aarde. Anders dan in de antropocentrische houding (de mens staat centraal) ontstaat een ecocentrische houding (het ecosysteem staat centraal) waarin de natuur een eigen, **intrinsieke waarde** krijgt.

Het tweede principe is de behoefte aan menselijke zelfrealisatie. In plaats van zich enkel te identificeren met zichzelf of met andere mensen, kan je jezelf ook als gelijke beschouwen van planten, dieren, rivieren en bergen: het hele ecosysteem. Zo ontstaat een empathisch inleven met alle levende wezens, een gevoel van erbij horen, en meer **empathie** voor jezelf, familie en vrienden.

Vanuit deze diepe ecologie ontstaat een verandering van bewustzijn en vooral een diep en langdurig **respect** voor het leven op aarde. Van hieruit zou de mens de planeet niet meer willen beschadigen¹⁴. In deze [film](#) (50') kan je zien hoe Arne Naess dit uitlegt. Ook het filmpje '[New Story of the Earth](#)' gepromoot door de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) maakt gebruik van deze inzichten.

Traditioneel Ecologische Kennis (TEK)

Voor natuurvolkere die niet vervreemd geraakt zijn van hun omgeving, vormt het natuurlijke landschap een onmisbaar onderdeel van hun culturele identiteit¹⁵ en een rijke bron van kennis. Ook in het IPCC rapport wordt het belang hiervan meegenomen in het begrijpen en evalueren van klimaatadaptatie (IPCC, 22).

Dit is zeker geen nieuw concept. Traditionele ecologische kennis beschouwt aarde en mens vaak als één en hetzelfde, waarbij het individu verweven is met de ruimere omgeving¹⁶. Het verhaal van het verloren meisje van de Aboriginals illustreert dit mooi:

Het verhaal van het verloren meisje

Het meisje was de weg kwijt. Ze was ver afgedwaald van de moeders, de tantes en de grootmoeders, van de vaders, de nonkels en de grootvaders. Ze had zich verstopt in de schaduw van een rots, en was in slaap gevallen terwijl ze wachtte tot iemand haar zou vinden.

Ze werd weer wakker en het meisje dwaalde rond. Ze kreeg dorst en stopte bij een waterpoel om te drinken. Ze kreeg honger en dus plukte ze wat bessen van een struik. Toen werd het nacht en kou, dus kroop ze ineen onder een overhangende rots, zich drukkend in een holte die de warme lucht van de dag had vastgehouden. Ze zag een kraai vliegen in het maanlicht, die van boom tot boom fladderde en riep 'Kaw! Kaw! Kaw!'. Het meisje volgde de kraai. Ze volgde hem tussen de bomen door, over de rotsen en de heuvels op, tot ze uiteindelijk in de verte het schijnsel van de kampvuren van haar volk zag.

De mensen lachten en huilden tegelijk toen ze zagen dat het meisje veilig was. Ze gromden naar haar om haar dwaasheid en knuffelden haar, en gaven haar een plaats bij het vuur. Haar broertje vroeg haar of ze bang was geweest, maar het meisje zei: "Hoe zou ik bang kunnen zijn? Ik was bij mijn moeder. Als ik dorst had, gaf zij mij water; als ik honger had, gaf zij mij te eten; als ik het koud had, verwarmde zij mij. En toen ik verdwaald was, wees ze me de weg naar huis.

Ambelin Kwaymullina,
Pilbara regio in West Australië
Uit: Charles et al, 2018.

Interzijn

Hoewel het boeddhisme geen filosofie van de natuur ontwikkeld heeft, geeft het wel een bruikbare houding aan hier tegenover. Deze vloeit voort uit de eerbied voor de aarde, en mededogen en respect voor alle levende wezens.

Boeddhisten maken geen strikt onderscheid tussen de mens en andere levende organismen en zien alles als onderling verbonden. De Vietnamese zenboeddhist Thich Nath Hanh (1926-2022) bracht de term 'interzijn' (in het Engels *interbeing*) op: het bewustzijn deel uit te maken van een groter geheel en hiermee onlosmakelijk in verbinding te staan. Dergelijke zienswijze roept op tot het nemen van je **verantwoordelijkheid** om met de natuur om te gaan zoals we liefst zouden omgaan met onszelf, familie en vrienden: geweldloos, respectvol, liefdevol en verantwoordelijk.

Als we onszelf helen, dan helen we ook de aarde en omgekeerd. Vanuit dit inzicht doen we onszelf iets aan als we de natuur iets aandoen. Ons persoonlijk welzijn kan dus niet los gezien worden van het welzijn van de wereld. Lees hieronder als voorbeeld een fragment van de brief **'Geliefde Moeder van alle Dingen'** uit Thich Nhat Hanh's (2013) *Love Letters to the Earth*:

"Lieve Moeder Aarde,

Ik buig mijn hoofd voor u terwijl ik diep kijk en erken dat u in mij aanwezig bent en dat ik een deel van u ben. Ik ben uit u geboren en u bent altijd aanwezig en biedt mij alles wat ik nodig heb voor mijn voeding en groei. Mijn moeder, mijn vader, en al mijn voorouders zijn ook uw kinderen. Wij ademen uw frisse lucht in. We drinken uw heldere water. We eten uw voedzame voedsel. Uw kruiden genezen ons als we ziek zijn.

U bent de moeder van alle wezens. Ik noem u bij de naam Moeder en toch weet ik dat uw moederlijke natuur wijdsder en ouder is dan de mensheid. Wij zijn slechts een jonge soort van uw vele kinderen. Alle miljoenen andere soorten die op Aarde leven - of geleefd hebben - zijn ook uw

kinderen. U bent geen persoon, maar ik weet dat u ook niet minder dan een persoon bent. U bent een levend, ademend wezen in de vorm van een planeet.

Elke soort heeft zijn eigen taal, maar zoals onze Moeder kunt u ons allemaal verstaan. Daarom kunt u mij vandaag horen als ik mijn hart voor u open en u mijn gebed aanbied. (...)"

REFLECTIE:

Heb je weleens ervaren dat je mate van natuurverbondenheid je heeft aangespoord tot natuurvriendelijke attitudes, waarden en gedrag?

Hoe kan natuurverbondenheid binnen je beleidsdomein de burger aanzetten tot natuurvriendelijkere attitudes, waarden en gedrag?

Op welke gebieden is dit reeds het geval?
En waar kan dit nog beter?



Detail illustratie: Luisa Rivera

Voordelen voor de mens

Regelmatig tijd doorbrengen in en uitzicht hebben op een groene woon -of werkomgeving is goed voor de fysieke, mentale en sociale gezondheid: stress en de bloeddruk dalen, het immuunsysteem, het hart en de bloedvaten verbeteren, je beweegt meer, eet gezonder en duurzamer, wordt socialer, rustiger, meer gefocust, zelfverzekerder, productiever, denkt creatiever, slaapt dieper, ervaart minder angst, meer plezier en een beter humeur. Kortom, je ervaart een betere gezondheid en levenskwaliteit. Meerdere overzichtstudies in het [NL](#) en [ENG](#) geven dit in detail weer.

In 2017 brachten wetenschappers de evidence-based studies van de best beschikbare gegevens hierover samen. Deze geven aanwijzingen dat contact met natuur onderstaande positieve voordelen bieden voor onze gezondheid.

Minder stress	Meer geluk, welzijn, levensvreugdenheid	Lagere bloeddruk	Betere ontwikkeling van kinderen (cognitief en motorisch)
Betere slaapkwaliteit	Minder agressie	Sneller postoperatief herstel	Meer pijncontrole
Minder depressie en angst	Minder ADHD-symptomen	Betere geboortevakuitkomsten	Minder obesitas
Minder astma en/of allergieën	Meer pro sociaal gedrag en sociale verbondenheid	Verbetering van congestief hartfalen	Minder diabetes
Beter gezichtsvermogen	Betere immuunfunctie	Meer overleving van kanker	Lager sterftcijfer

Diverse gezondheidsvoordelen natuurcontact (Frumkin et al, 2017).

Tijd doorbrengen in de natuur of 'natuurcontact' betekent echter niet automatisch dat je je met de natuur verbonden voelt. Verbondenheid biedt voor de mens nog meer en duurzamere welzijnsvoordelen dan degene die hierboven reeds zijn opgesomd. Volgens Lin et al., 2014 zijn het namelijk twee aspecten die de hoeveelheid contact met de natuur bepalen:

- de individuele verbondenheid met de natuur;
- de nabijheid van toegankelijke natuur.



Illustratie: Luisa Rivera

Hoe vaak men de natuur opzoekt, hangt dus evenveel af van het gevoel met de natuur verbonden te zijn als van de nabijheid van toegankelijke natuur¹⁸. In dezelfde woonomgeving zullen mensen die zich sterker verbonden voelen met de natuur én gemakkelijk toegang hebben tot natuur vlakbij vaker en langer naar buiten gaan. Verbondenheid met de natuur zorgt bovendien voor een opwaartse spiraal van meer **tijd** doorbrengen in de natuur en meer **welzijn** van de mens¹⁹.

Wanneer je een hoge mate van verbondenheid met de natuur ervaart, is de kans groter dat je gelukkiger in het leven²⁰ staat, heb je vaker het gevoel dat het leven bevredigend en **zinvol** is en heb je minder last van depressie en angst²¹. Ook je vitaliteit, sociaal en mentaal welzijn²² nemen toe.

Wie een sterke band voelt met de natuur, voelt vaak ook meer verbinding met andere mensen²³, en leeft meer vanuit aanvaardbaarheid, gewetensvolheid en **openheid**²⁴. Natuur nodigt bovendien uit tot ontmoeting en ontspanning, en het brengt algemene voordelen voor welzijn met zich mee die vergelijkbaar zijn met de factoren 'inkomen' en 'opleiding' in de sociale psychologie.²⁵

De combinatie van al deze voordelen maken je bovendien weerbaarder tegen stress en ziektes en verhogen je **veerkracht** om het hoofd te bieden aan moeilijke periodes en gebeurtenissen in het leven. Zowel je immuunsysteem als je veerkracht worden sterker. Verder is het bevorderlijk dat je ook persoonlijk gemotiveerd bent en sociaal ondersteund wordt om je te verbinden met de natuur.

Het is echter niet vanzelfsprekend om zich plots meer met de natuur verbonden te voelen en dit ook blijvend in je leven te ervaren. Hoe je je concreet nog meer kunt verbinden met de natuur en welke barrières hierbij vaak een rol spelen komt later in de brochure aanbod.

REFLECTIE:

Wat doe jij voor het welzijn van de natuur?

Natuurvoordelen

Het ervaren van betekenisvolle persoonlijke relaties met de natuur zou weleens even belangrijk kunnen zijn als wetenschappelijke kennis bij de aanpak van **natuurherstel-acties**²⁷. Kennis is belangrijk, maar zou onvoldoende zijn om mensen ertoe aan te zetten acties te ondernemen die de natuur ten goede komen.²⁸ Verbondenheid met de natuur stimuleren kan een manier zijn om niet alleen de menselijke gezondheid te verbeteren, maar ook die van de planeet. Want wie gehecht is aan de natuur, wil die natuur ook beschermen en herstellen.



Positieve cirkel van de voordelen van natuurverbondenheid voor welzijn van natuur, inclusief de mens. Meer verbondenheid leidt dus tot dubbel zoveel kans op respect en zorg voor de natuur, en tot het behoud van meer **biodiverse** en toegankelijke natuur.²⁹ Die extra natuur biedt op haar beurt meer mogelijkheden voor natuurbeleving, wat leidt tot meer verbondenheid. De cirkel is rond!

Vijftig jaar na de club van Rome

De mensheid put de planeet uit en zorgt zo voor onomkeerbare schade: ecologische degradatie, de klimaatverandering, chemische vervuiling, de verzuring en plasticering van de oceanen en de afnemende biodiversiteit. Dit concludeerden een groep systeemwetenschappers vijftig jaar geleden in het rapport van de Club van Rome (1972). Volgens hen was de enige manier om een catastrofe af te wenden, **grenzen** te stellen aan de groei. Wetenschappelijk onderzoek beschrijft sindsdien de patronen en verbanden over ons gedrag met betrekking tot acties ten gunste van de natuur³⁰. De studies tonen aan dat we inmiddels verschillende planetaire grenzen hebben overschreden¹ en dat kennis alleen meestal onvoldoende is om mensen aan te zetten tot actie ten gunste van de natuur³¹.

REFLECTIE:

Wat doe jij voor het welzijn van de natuur?

Hoe raak je verbonden met de natuur?

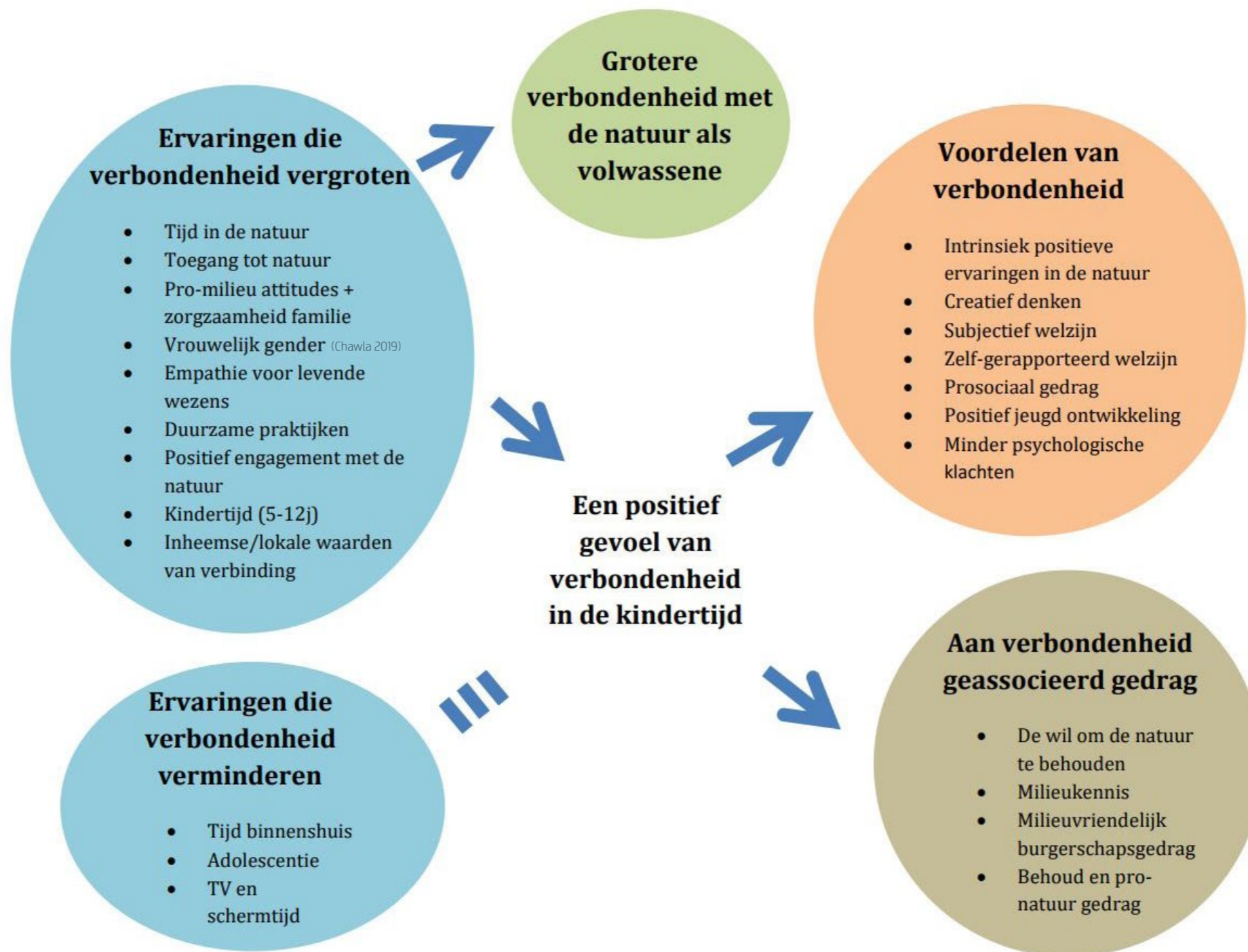
Zich verbonden voelen met de natuur heeft duidelijk veel voordelen. Die band ontwikkelt zich al vroeg in het leven wanneer kinderen vaak in de natuur komen, er vrijheid en avontuur ervaren, zich vuil mogen maken en er zich veilig kunnen voelen.

Het belang van de kindertijd (0-12 jaar)

De natuur is voor het jonge kind dé plek om volop te klauteren, spelen, onderzoeken en ontdekken. Deze ervaringen doen een cognitieve en affectieve **band** met de natuur³² ontstaan. Die band ontwikkelt zich als kinderen vaak in de natuur nabij hun woning of school komen. Ook de verbinding die de leeftijdsgenoten, ouders, leerkrachten en andere opvoedingsfiguren met de natuur hebben, kan deze van hun kind versterken³³.

Positieve, directe **ervaringen** in de natuur tijdens de kindertijd en rolmodellen van zorg voor de natuur door een naaste van het kind zijn volgens onderzoek de twee belangrijkste factoren die leiden tot de keuze als volwassene om actie te ondernemen ten gunste van het milieu³⁷.

Specifiek bij kinderen is regelmatig contact met de natuur van vitaal belang voor de sociale, emotionele, cognitieve en motorische ontwikkeling³⁴. Dit draagt bij aan hun persoonlijk geluk, welzijn, schoolprestaties en een leermotivatie³⁵. Vanuit deze diepere verbinding keren kinderen later als volwassenen vaker terug naar de natuur, vergaren ze meer natuurkennis en ontwikkelen ze een grotere bereidheid tot duurzaam gedrag en ecologisch burgerschap³⁶.



Figuur: Bijdragen tot natuurverbondenheid in de kindertijd en de gelinkte voordelen en gedragingen (Chawla, 2019)

De vijf paden tot natuurverbondenheid

Wat als je die hechte band met de natuur in je kindertijd nooit hebt ontwikkeld, of ze onderweg bent kwijtgeraakt? Zowel kinderen, jongeren als volwassenen kunnen hun natuurverbondenheid (her)ontdekken en tot bloei laten komen.

Naast het verbeteren van de toegankelijkheid van nabije natuur, kan je de verbinding met de natuur ook actief stimuleren. De Britse Universiteit van Derby ontwikkelde de volgende vijf 'paden' of ingrediënten voor **activiteiten** die de natuurverbondenheid vergroten. Ze vatte het samen in dit [filmpje](#). Ook je sociale omgeving speelt idealiter een ondersteunende rol in je natuurverbondenheid. Hoe vrienden en familie tegenover de natuur staan, bepaalt mee je natuurverbondenheid⁴⁰. Tenslotte blijkt ook mindfulness bij te dragen aan natuurverbondenheid⁴¹.

- 1. Zintuiglijke beleving.** Trek de natuur in en open je zintuigen. Raak bomen aan, luister naar fluitende vogels, kijk naar een eekhoortje. Door jezelf open te stellen, voel je je meer verbonden met de natuur.
- 2. Emotie opwekken.** Vergroot je liefde voor de natuur. Praat met andere natuurliefhebbers, of laat je verwonderen door de verscheidenheid aan bomen, bloemen en kleuren in een bos. Laat emoties toe en durf te voelen wat dit met je doet.
- 3. Esthetisch genieten.** De natuur beschikt over talloze esthetische kwaliteiten. Geniet van een natuurlijk landschap of van de schoonheid van een vlinder of een bloem, liefst zonder er al te veel over na te denken.
- 4. Betekenis zoeken.** Een groene omgeving is voor veel mensen betekenisvol. De natuur inspireert ons in de literatuur, de schilderkunst, de architectuur... Heel wat natuurlijke elementen worden symbolisch gebruikt. Beeldtaal en metaforen laten mensen nadenken over wat de natuur voor hen betekent. Zie ook het onderstaand gedicht en de tekeningen in deze brochure als voorbeelden van dit vierde pad.

- 5. Medeleven oproepen.** Door onszelf in te leven in de natuur, gaan we nadenken over wat we zelf kunnen doen voor de natuur: goed voor dieren zorgen, ethische productkeuzes maken...

Hier vind je een gedicht als voorbeeld van het vierde pad 'betekenis zoeken':

Hoor 't is de wind

Hoor, 't is de wind, 't is de wind, 't is de wind, en zoekende zucht hij om ruste te vinden,

overal rond, en vindt gene, nooit: of hij de daken van d'huizen verstrooit,

of hij de vliegende blâren doet ruisen, of hij de bomen daarboven doet buisen,

of hij de torren hun toppen afwaait, of hij de malende meulenen draait,

of hij de zee in de wolken doet botsen, of hij ze slaat op haar zuchtende rotsen,

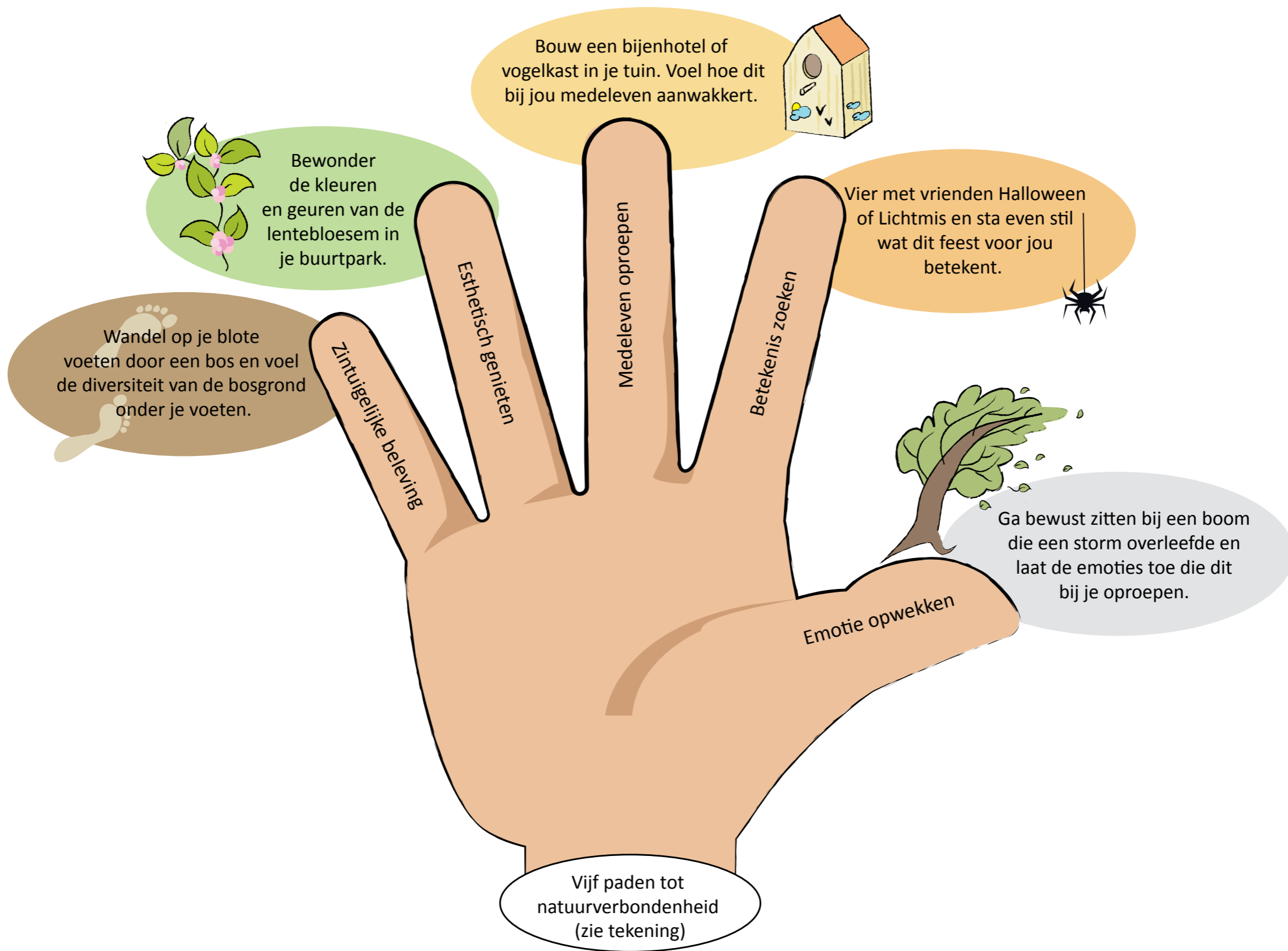
of hij de schepen daarbinnen begraaft, of hij door 't schuimbekkend zeewater draaft:

nimmer en vindt hij, de wind, 't is de wind, en nimmer en zal hij geen ruste meer vinden,

nimmer en rust' hij maar ene keer: 'Stil!' sprak Hij, die immer in ruste is, 'Ik wil!'

sprak Hij, die alles in roer zetten kan: 'Stil!' en hij rustte ... en hij rustte nochtans!

Guido Gezelle (1830-1899)



Door deze vijf paden in allerlei activiteiten te integreren kan je je op eenvoudige wijze verbinden met de natuur. Dat kan gaan via spannende activiteiten zoals bergklimmen, meerdaagse trektochten of kajakken tot rustigere activiteiten zoals stiltewandelingen, wildplukken, bosbaden, natuurfotografie, en ecologisch tuieren in stads -en voortuinen³⁸. Om de natuurverbondenheid te onderhouden is het aan te raden geregeld activiteiten in je directe **woonomgeving** te ondernemen³⁹. Verderop in de brochure vind je concrete voorbeelden in Vlaanderen van activiteiten die bijdragen aan meer natuurverbondenheid.

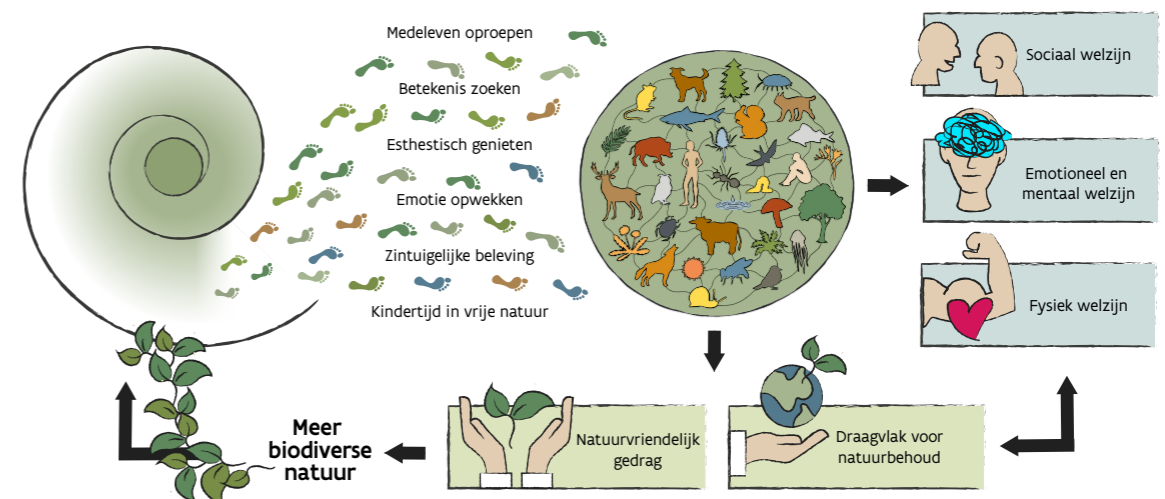


Illustratie: Luisa Rivera

Visuele samenvatting

Onderstaande figuur brengt de wederkerige relatie van het welzijn van de natuur en de mens via natuurverbondenheid samen.

Toegang tot een nabije groene omgeving, activiteiten gebaseerd op de 5 paden tot natuurverbondenheid en/of de ontwikkeling van natuurverbondenheid in de kindertijd zorgen idealiter voor een grotere natuurverbondenheid. Dit leidt tot een beter fysiek, sociaal, emotioneel en mentaal welzijn bij de mens en een verhoogd draagvlak voor natuurbehoud en herstel, en tot meer natuurvriendelijk gedrag. Dit op zijn beurt komt de natuur en biodiversiteit ten goede. Meer natuur zorgt dan weer voor meer toegang tot natuur waardoor een positieve spiraal kan ontstaan.



Toegang tot natuur + paden tot natuurverbondenheid = NATUURVERBONDENHEID → Hoger welzijn
 → Meer natuur

Mindfulness

Jon Kabat-Zinn (1991) definieert mindfulness als 'bewust aanwezig zijn in het hier en nu, zónder te oordelen'. De verbinding met de natuur en mindfulness kunnen ook synergetisch werken om zowel in de stad als op het platteland het welzijn en de prosociale waarden te versterken.⁴²

Mindfulness en natuurverbondenheid kunnen complementair werken. Zo kan contact met een groene omgeving helpen bij het ontwikkelen van een moeiteloos gevoel van aanwezigheid en aandacht, terwijl mindfulness ons kan helpen volledig **bewust** de natuur te ervaren. Dit sluit aan bij de voorgestelde vijf paden tot natuurverbondenheid, zoals het zintuiglijk waarnemen (pad 1), het waarderen van natuurlijke schoonheid (pad 3) en het oproepen van medeleven (pad 5).

Mindfulness en compassietraining benadrukken een bewuste verschuiving in intentie. Mindfulness kan leiden tot meer geduld, aanvaarding en waardering van het huidige moment. Deze kwaliteiten kunnen de **dankbaarheid** voor wat we al hebben aanwakkeren, waardoor het verlangen van 'meer' nodig hebben / niet-duurzaam consumeren zou kunnen afnemen. Compassie beoefening focust op zorg, hulp en persoonlijke relaties in plaats van op eigenbelang, competitie en individualisme. De trainbare capaciteiten kunnen antwoorden bieden op de wereldwijde duurzaamheids crisis.⁴¹

REFLECTIE:

Hoe komt de volgende visuele voorstelling van natuurverbondenheid bij je over?

Wat zijn je bedenkingen?

Hoe kan deze figuur binnen je beleidsdomein van nut zijn?

Ecologisch verdriet

Zich emotioneel verbonden voelen met de natuur kan gevoelens van angst, frustratie en verdriet oproepen als men ziet en erkent hoe het met de natuur gesteld is. Het antwoord hierop is opnieuw verbinding: niet alleen verbinding met de natuur, maar ook met elkaar, zodat we vanuit het delen van angst en het samen rouwen om deze achteruitgang ook samen actie kunnen ondernemen.

In de wetenschap worden al meerdere natuurgebonden **psychische klachten** beschreven, zoals:

- **Ecologisch verdriet:** een diep verdriet over het verdwijnen van soorten, ecosystemen en landschappen als gevolg van acute of chronische veranderingen in het milieu.
- **Solastagia:** heimwee naar vroeger, toen een geliefde plek in de natuur nog gezond was. Je kan ook rouwen om een deeltje van je identiteit dat verloren gaat als een gekoesterd stukje natuur verandert of verdwijnt.
- **Eco-angst of ecorexia:** de drang om het bewust leven zo ecologisch mogelijk aan te pakken, kan leiden tot perfectionisme. Het besef dat veel menselijke activiteiten en producten een impact hebben op de natuur kan leiden tot angst en stress, en tot obsessief met duurzaam leven bezig zijn.

Gezamenlijke actie

Hoewel natuurgebonden verdriet reeds wordt ervaren en erkend, zijn er nog maar weinig manieren om het aan te pakken en missen we de taal om zulke gevoelens op een gepaste manier te uiten. Door het verdriet, de frustratie en angst toch met anderen te delen, ontstaat de mogelijkheid om ze **collectief** te dragen, aanvaarden en om te zetten in nieuwe hoop. Dit kan dan gemakkelijker

leiden tot geïnspireerde, gezamenlijke actie. Vanuit dit inzicht zijn enkele methodieken voor het verbinden van mens en natuur ontstaan, waaronder “[Het werk dat verbindt](#)” (Joanna Macy) en “Klimaatverandering en innerlijke grenzen”⁴⁴. Ook creatieve projecten pikken dit thema op. Een voorbeeld hoe muziek en dans dit kunnen doen, zie je [in dit filmpje](#) over *eco-anxiety in action*.

REFLECTIE:

Hoe ervaar jij dit natuurgebonden verdriet?

Had jij ooit een moment waarop de crisis van onze planeet je persoonlijk raakte in je leven?

Had je de mogelijkheid hierover met iemand te spreken en wat heeft je dit gebracht?

Hoe kan je dit onderwerp bespreekbaar maken binnen jouw beleidsdomein?



Barrières

Onze westerse levensstijl maakt het vandaag de dag niet vanzelfsprekend om als mens met de natuur verbonden te zijn en blijven.

Met hetzelfde lichaam als de prehistorische jager en verzamelaar brengen velen tegenwoordig de dagen grotendeels door achter apparaten en schermen, tussen beton, asfalt en glas, zonder veel contact met de concrete natuurlijke omgeving. Deze **vervreemding** is grotendeels het gevolg van verschillende belangrijke evoluties:

- Ruimtelijke ordening: mensen leven vaker in dorpen en steden, met weinig toegang tot natuur in de directe omgeving. Ze hebben deze natuur schijnbaar ook niet nodig voor de dagelijkse activiteiten.⁴⁵
- Technologische ontwikkelingen: veel menselijke vaardigheden, zoals houtbewerken, voedselproductie en verwerken, oriëntering, worden overgenomen door machines en technologie en worden goedkoop aangeboden in vergelijking met ambachtelijke productie.
- Verwarming, elektriciteit en de mondiale voedselproductie maken de mens schijnbaar onafhankelijk van het natuurlijke dag-nacht ritme, de seizoenen en lokale voedingsproducten.
- Versnelling van het leven: de verwachte beschikbaarheid van goederen en diensten dragen bij aan een versnelling van het leven.
- Individualisering: eigen doelen en belangen krijgen voorrang op de natuur en de aarde als een geheel en werken concurrentie in de hand, meer dan samenhang. Ook het steeds groeiend aanbod aan buitenschoolse activiteiten en de *micromanaging* van het leven van kinderen⁴⁶ dragen hier vanaf de kindertijd aan bij.

Het gebrek aan mogelijkheden om in de nabije leefomgeving de natuur in te trekken en de verarming van de lokale flora en fauna beperkt de mogelijkheid voor de mens om de natuur in hun dagelijks leven tegen te komen⁴⁷.

Deze verarming zorgt voor een verlies aan kennis over de lokale natuur⁴⁸, een

positieve ingesteldheid om bewust de natuur te verkennen, en zowel cognitieve als affectieve en persoonlijke affiniteit met de natuur.

Negatieve natuurervaringen

Net als positieve ervaringen in de natuur de verbondenheid kunnen versterken, kunnen negatieve ervaringen een gevoel van verbondenheid sterk verminderen. Was je bijvoorbeeld ooit urenlang verdwaald in een bos of kreeg je de ziekte van Lyme door een tekenbeet, met alle nare bijhorende gevolgen, dan kan de natuur voor jou minder veilig, aantrekkelijk of vertrouwd aanvoelen. Gelukkig kan natuurverbondenheid ook na een negatieve ervaring via de 5 paden opnieuw worden opgebouwd met de nodige ondersteuning hiervoor.

REFLECTIE:

Welke barrières ervaar je om de natuur in te trekken?

Welke barrières ervaart de burger binnen je beleidsdomein om de natuur in te trekken?

Welke natuur?

Als we spreken over natuurverbondenheid willen we tenslotte even stilstaan bij wat we met 'de natuur' bedoelen.

Velen denken hierbij aan wilde planten, dieren en landschappen in tegenstelling tot bebouwde omgevingen en plaatsen die door menselijke activiteit zijn gevormd. Natuur kan echter ook gezien worden als een steeds veranderend **continuüm**: van wilde natuur met weinig menselijke invloed tot kleine parken in sterk verstedelijkte gebieden, van inheemse planten zoals een paardenbloem tot een stadsbeek en uitgestrekte bosgebieden⁴⁹. Ook groene gebieden die deels ontworpen zijn door de mens zoals stadsparken, stads- en achtertuinen, groene speelplaatsen, zijn plekken waar je de natuur kan ontmoeten⁵⁰.



Illustratie: Luisa Rivera

Toch werkt de grootsheid, diversiteit en soortenrijkdom van een natuurlijke omgeving extra positief op onze mentale gezondheid.⁵¹ Verschillende soorten natuur kunnen verschillende emoties oproepen en verschillende **reacties** teweegbrengen. Zo kan vertrouwde natuur leiden tot gevoelens van kalmte en tevredenheid en dus meer herstellend zijn⁵². Onbekende objecten in de natuur wekken dan weer ontzag en verwondering op⁵³ die nieuwe ideeën en ervaringen stimuleren. Ook bergen, vergezichten of natuurfenomenen zoals stormen of vulkaanuitbarstingen ontlokken ontzag voor de natuur⁵⁴.

Verder kan ook **stadsnatuur** het welzijn verbeteren, denk aan bloeiende planten, water, stadsparken en laanbomen⁵⁵. Ook hier speelt diversiteit een belangrijke rol. In buurten met meer vegetatie (bvb. straatbomen en tuinen) en een overvloed aan vogels ervaar je minder depressie, angst en stress en een beter persoonlijk en buurtwelzijn⁵⁶. Bovendien is de waarneming van een hogere biodiversiteit en 'natuurlijkheid' van stedelijke groene ruimten gekoppeld aan positievere natuurervaringen⁵⁷.

REFLECTIE:

Wat is natuur voor jou?

Wat denk je dat natuur voor de burger is binnen jouw beleidsdomein?

En welke rol kan stadsnatuur volgens jou spelen om de natuurverbondenheid van de burger te verbeteren?



Samenvattende hoofdlijnen

- De mens maakt deel uit van en is onderling afhankelijk van de natuur.
- Blootstelling aan de natuur bevordert de menselijke gezondheid gedurende de hele levensloop, en versterkt het fysieke, mentale en sociale welzijn.
- Hoe vaak men de natuur opzoekt, hangt evenveel af van het gevoel met de natuur verbonden te zijn als van de nabijheid van toegankelijke natuur.
- Bewustzijn en kennis zijn vaak onvoldoende om te inspireren en tot actie aan te zetten.
- Zich emotioneel verbonden voelen met de natuur kan zwaar wegen als je ziet hoe die natuur achteruitgaat en kan ook leiden tot negatieve ervaringen zoals ecologisch verdriet, solastalgia, eco-angst of ecorexia.
- Betekenisvolle, positieve ervaringen in de natuur kunnen helpen bij het creëren van verbondenheid, een emotionele affiniteit of liefde voor de natuur.
- Verbondenheid met de natuur is sterk gerelateerd aan natuurvriendelijk gedrag.
- Positieve, directe ervaringen in de natuur tijdens de kinderjaren en rolmodellen van zorg voor de natuur door ouders, leeftijdsgenoten of leerkrachten zijn de twee factoren die volwassenen het meest aanzetten tot actie ondernemen ten gunste van het milieu.
- Een betekenisvolle band met de natuur kan een leven lang worden bevorderd en versterkt, kan op elk moment beginnen, en zich voordoen in een verscheidenheid van omgevingen.

Voorbeelden in Vlaanderen

In Vlaanderen zijn er inmiddels diverse initiatieven en projecten opgestart en boeken geschreven die aanleiding geven tot meer natuurverbondenheid. Het is niet onze ambitie hierover een volledig beeld te schetsen. Wel willen we via het opsommen van enkele voorbeelden inspiratie geven over de praktische toepassingsmogelijkheden om natuurverbondenheid te verhogen.

Enkele organisaties die natuurverbonden activiteiten organiseren:

- [vzw Terra-Therapeutica](#) promoot tuintherapie en therapeutische tuinen voor personen in een kwetsbare leefsituatie.
- [Jeugdbond voor Natuur en Milieu \(JNM\)](#), is een jeugdbeweging voor alle kinderen en jongeren van 7 tot 26 jaar.
- Vereniging voor Ecologisch Leven en Tuinieren (Velt) dragen via [activiteiten](#), publicaties en samenwerkingen bij aan een duurzame levensstijl.
- [Community Supported Agriculture \(CSA\)](#), ook wel plukboerderijen genoemd zijn landbouwbedrijven in de buurt die op een ecologische manier werken en zo zorgen voor de gezondheid van de leden en voor de gezondheid van het milieu en de bodem. Door het oogsten en eten van zelf geplukte groenten en fruit voelt men zich meer verbonden met deze producten, en met de landbouwer en de andere leden van de plukboerderij.
- [Natuurpunt](#) organiseert als onafhankelijke vrijwilligersvereniging talrijke activiteiten die aandacht geven aan natuurverbondenheid. Enkele voorbeelden hiervan zijn het jaarlijks bushcraftweekend, het organiseren van beheerswerkdagen...
- [Natuuracademie](#): organiseert vorming en cocreatieve trajecten over natuur, klimaat en milieu, duurzame ontwikkeling en stilte over heel Vlaanderen.
- BOS+ heeft een breed aanbod aan projecten binnen het kader van [Dokter Bos](#) waardoor ze de link tussen bos en gezondheid promoten en versterken. Zij promoten ook [buitenonderwijs](#) en groene speelplaatsen.

- BOS+ organiseert, in samenwerking met CM, jaarlijkse de [publiekscampagne 3030](#). Hier worden de deelnemers uitgedaagd om 30 dagen lang 30 minuten te bewegen in het groen.
- 'Te Gek!?', een initiatief georganiseerd door het Steunpunt Geestelijke Gezondheid wil de toekomst van de geestelijke gezondheidszorg aanpakken door te versterken, te verbinden en te vernieuwen. Een van hun activiteiten zijn de [Te Gekke-wandelingen](#), waar ze de kwaliteiten van de natuur gebruiken voor het welzijn van de deelnemers.
- Ook het netwerk Natuur en gezondheid heeft een [lijst van partners](#) opgesteld die natuurverbondenheid mee integreren in hun werk, zonder dat dit telkens expliciet zo beschreven wordt.
- [Bosbaden in Vlaanderen](#) is een initiatief om het bosbaden in Vlaanderen zichtbaar en toegankelijk te maken voor iedereen die hier meer over wil weten en deze manier van natuurbeleving graag wil ervaren.
- [Zorgboerderijen](#) zijn plekken waar je taken uitvoert met dieren of planten met ondersteuning van de zorgboer of zorgboerin. Er zijn verschillende soorten zorgboerderijen: een hondenopvang, een kinderboerderij, een bedrijf waar planten worden gekweekt of dieren worden gehouden, een ezel- of lamaboerderij,...
- [Agentschap voor Natuur en Bos](#) bundelt alle informatie om natuur- en bosgebieden te ontdekken op de website. Er is de jaarlijkse Week van het Bos en de verschillende campagnes zoals Natuurlijk Goed.

Naast de boeken die internationaal verschenen en vertaald zijn over de thema's bushcraft, wildplukken, spelen in de natuur, bosbaden, mindfulness in de natuur, het leven van bomen, ... zijn er ook in Vlaanderen werken geschreven over dit onderwerp, waaronder Het groene geluk: Van tuintherapie tot vogelmeditatie (van Lancker, 2022) Zakboek voor bosbaden (Devos & Kilpi, 2019) en Rewilding (Poffé & Nárdiz, 2020).

REFLECTIE:

Ken je sommige van deze voorbeelden?

Ken je zelf nog goede voorbeelden in Vlaanderen of internationaal?

Welke voorbeelden zijn nuttig voor de burger binnen jouw beleidsdomein?

Dankwoord

Tijdens het ontwikkelen van deze brochure werden er drie dialoog-rondes georganiseerd. De vragen, inzichten en feedback die we toen ontvingen, hebben deze brochure verrijkt en verbreedt. We danken alle deelnemers van deze dialoogrondes.

Eindnoten

1. Tielbeke J., 2012.
2. Hungerford & Volk, 1990.
3. Bamberg & Moser, 2006; Klockner, 2013.
4. Mayer en Frantz, 2004; Kals et al., 1999.
5. Bratman et al, 2019; Richardson et al, 2015.
6. Kahn, 1997, Kellert & Wilson EO, 1993, bijlage 1.
7. Bratman et al, 2019; Richardson et al, 2015.
8. Mackay & Schmitt, 2019; Richardson et al., 2020.
9. Samson, 2012.
10. Kahn, 2011.
11. Gullone, 2000.
12. Kahn, 1997; Kellert & Wilson EO, 1993.
13. Fromm, 1973.
14. Naess, 2007.
15. Russell et al., 2013.
16. Macy, 2007.
17. Samson, 2012.
18. Kahn, 2011.
19. Gullone, 2000.
20. Kahn, 1997; Kellert & Wilson EO, 1993.
21. Fromm, 1973.
22. Naess, 2007.
- 23 + 24. Russell et al., 2013.
25. Samson, 2012.
26. Kahn, 2011.
27. Gullone, 2000.
28. Kahn, 1997; Kellert & Wilson EO, 1993.
29. Fromm, 1973.
30. Hungerford & Volk, 1990.
31. Bamberg & Moser, 2006; Klockner, 2013.
32. Naess, 2007.
- 33 + 34. Russell et al., 2013.
35. Samson, 2012.
36. Kahn, 2011.
37. Gullone, 2000.
38. Fromm, 1973.
39. Hungerford & Volk, 1990.
40. Bamberg & Moser, 2006; Klockner, 2013.



41. Naess, 2007.
42. Russell et al., 2013.
43. Kahn, 1997; Kellert & Wilson EO, 1993.
44. Russell et al., 2013.
45. Samson, 2012.
46. Kahn, 2011.
47. Gullone, 2000.
48. Fromm, 1973.
49. Hungerford & Volk, 1990.
50. Bamberg & Moser, 2006; Klockner, 2013.
51. Naess, 2007.
- 52 + 54. Russell et al., 2013.
53. Kahn, 1997, Kellert & Wilson EO, 1993.
55. Samson, 2012.
56. Cox et al., 2017; Luck et al., 2011.
57. Cameron et al., 2020; Hedblom et al., 2017.

Bibliografie

- Bamberg, S., & Möser, G. (2006). Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera: A new metaanalysis of psycho-social determinants of pro-environmental behaviour. *Journal of Environmental Psychology* 27:14-25.
- Bratman, G. N., Anderson, C. B., Berman, M. G., Cochran, B., de Vries, S., Flanders, J., Folke, C., Frumkin, H., Gross, J. J., Hartig, T., Kahn, P. H., Kuo, M., Lawler, J. J., Levin, P. S., Lindahl, T., Meyer-Lindenberg, A., Mitchell, R., Ouyang, Z., Roe, J., Daily, G. C. (2019). Nature and mental health: An ecosystem service perspective. *Science Advances*, 5(7). <https://doi.org/10.1126/sciadv.aax0903>
- Chawla, L. (2002). Manifold ways of being in nature in childhood. In P. H. Kahn & S. R. Kellert (Eds.), *Children and nature* (pp. 199–225). Cambridge, MA: MIT Press.
- (2007). Childhood experiences associated with care for the natural world. *Children, Youth and Environments*, 17(4), 144–170.
- (2014). Children’s engagement with the natural world as a ground for healing. In M. Krasny & K. Tidball (Eds.), *Greening in the red zone: Disaster, resilience and community greening* (pp. 111–124). Dordrecht, The Netherlands: Springer.
- (2020). Childhood nature connection and constructive hope: A review of research on connecting with nature and coping with environmental loss. *People and Nature*. DOI: 10.1002/pan3.10128.

Fromm, Erich (1964), *The heart of man : its genius for good and evil*. Harper & Row .

Frumkin, Howard & Bratman, Gregory & Breslow, Sara & Cochran, Bobby & Jr, Peter & Lawler, Joshua & Levin, Phillip & Tandon, Pooja & Varanasi, Usha & Wolf, Kathleen & Wood, Spencer. (2017). *Nature Contact and Human Health: A Research Agenda*. *Environmental Health Perspectives*. 125. 10.1289/EHP1663.

Gezelle, G. (1e druk 1953, 13e druk 1976). *Gedichten*, Utrecht/Antwerpen: Uitgeverij Het Spectrum

Gullone E. (2000) The Biophilia hypothesis life in the 21st century: increasing mental health or increasing pathology? *Journal of Happiness Studies*. 1: 293–321.

Hinds J, Sparks P. (2008) Engaging with the natural environment: The role of affective connection and identity. *Journal of Environmental Psychology*. 28: 109–120.

Hungerford, H. R., & Volk, T. L. (1990): Changing learner behaviour through environmental education. *Journal of Environmental Education* 21: 8-22.

IPPC, Intergovernmental Panel for Climate Change (2022). ‘Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability’. Summary for Policymakers. [Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability - IPCC](#)

Jon Kabat-Zinn, J.(1991) *Full catastrophe living*. Dell Publishing, pp. 467.

Kahn (2011). *PH. Technological nature: Adaptation and the future of human life*. MIT Press: Cambridge, MA.

Kahn PH. (1997) Developmental psychology and the Biophilia hypothesis: Children’s affiliation with nature. *Developmental Review*. 17: 1–61.

Kals, E., Schumacher, D. & Montada, L. (1999). Emotional affinity toward nature as a motivational basis to protect nature. *Environment and Behaviour*, 31(2), 178-202

Kellert, S. H. (1993). The biological basis for human values of nature in Kellert, S. H. & Wilson, E. O. (eds) *The Biophilia Hypothesis*. Washington D. C: Island

Lin, B. B., Fuller, R. A., Bush, R., Gaston, K. J. & Shanahan, D. F. (2014). Opportunity or orientation? Who uses urban parks and why. *PLOSOne*, 9(1), 1-7. doi:10.1371/journal.pone.0087422

Mackay, C. M. L., & Schmitt, M. T. (2019). Do people who feel connected to nature do more to protect it? A meta-analysis. *Journal of Environmental Psychology*, 65, 101323. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2019.101323>

Macy, J. (2007). *World as Lover, World as Self: Courage for Global Justice and Ecological Renewal*. California, CA: Parallax Press

Mayer, F. S. & Frantz, C. M. (2004). The connectedness to nature scale: A measure of individuals’ feeling in community with nature. *Journal of Environmental Psychology*, 24(4), 503–515. doi:10.1016/j.jenvp.2004.10.001

Naess, A. (2007). *The Selected Works of Arne Naess Volumes 1-10*. Springer: Netherlands.

Natural England. (2020). A summary report on nature connectedness among adults and children in England Analyses of relationships with wellbeing and pro-environmental behaviours. Retrieved from Natural England website: <http://publications.naturalengland.org.uk/publication/6005041314136064199>

Nisbet, E. K., Zelenski, J. M. & Murphy, S. A. (2009). The nature relatedness scale: Linking individuals' connection with nature to environmental concern and behaviour. *Environment and Behaviour*, 41(5), 715–740.

Nisbet, E. K., & Zelenski, J. M. (2011). Underestimating nearby nature: Affective forecasting errors obscure the happy path to sustainability. *Psychological Science*, 22, 1101-1106.

Richardson, M., Hallam, J., & Lumber, R. (2015). One thousand good things in nature: Aspects of nearby nature associated with improved connection to nature. *Environmental Values*, 24(5), 603–619. <https://doi.org/10.3197/096327115X14384223590131>

Richardson, M., Dobson, J., Abson, D. J., Lumber, R., Hunt, A., Young, R., & Moorhouse, B. (2020). Applying the pathways to nature connectedness at a societal scale: a leverage points perspective. *Ecosystems and People*, 16(1), 387–401. <https://doi.org/10.1080/26395916.2020.1844296>

Russell, D.E., Svoboda, M.Y., Arokium, J., and Cooley, D. (2013). Arctic Borderlands Ecological Knowledge Cooperative: Can local knowledge inform caribou management? *Rangifer* 33(S. 21), 71–78.

Samson, S.D. (2012). The Topophilia hypothesis: Ecopsychology meets evolutionary psychology in Kahn PH. Hasbach PH. (eds) *Ecopsychology Science, Totems and the Technological Species*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.

Schultz, P. W. (2002). "Inclusion with nature: The psychology of human-nature relations". In P. W. Schmuck & W. P. Schultz (Eds.), *Psychology of sustainable development*. (pp. 62-78). Norwell, MA: [Kluwer Academic](http://www.kluweracademic.com).

Thich Nhat Hanh (2013), *Love Letters to the Earth*

Vries, S. de (2016). [Van Groen Naar Gezond](http://www.van-groen-naar-gezond.nl): mechanismen achter de relatie groen–welbevinden; Stand van zaken en kennisagenda. Wageningen, Alterra Wageningen UR (University & Research centre), Alterra-rapport 2714. 42 blz.; 1 fig.; 0 tab.; 147 ref.

Ward Thompson, C., Travlou, P., & Roe, J. (2006). Free-range teenagers: The role of wild adventure space in young people's lives. Edinburgh, UK: OPENSspace.

Wilson (1984), Edward O., *Biophilia*. Harvard University Press .

Colofon

Auteurs:

Ilse Simoens en Liesa Lammens

Reviewers:

Koen Van Muylem
Team Natuur & Maatschappij

Vormgever:

Nicole De Groof (INBO)

Het INBO is het onafhankelijk onderzoeksinstituut van de Vlaamse overheid dat via toegepast wetenschappelijk onderzoek, data- en kennisontsluiting het biodiversiteitsbeleid en -beheer onderbouwt en evalueert.

Vestiging:

Herman Teirlinckgebouw
INBO Brussel
Havenlaan 88 bus 73, 1000 Brussel
vlaanderen.be/inbo

Wijze van citeren:

Simoens I., Lammens L. (2022). *Natuurverbondenheid: een weldaad voor mens én natuur*. Ontdek het in deze inspiratiebrochure voor het beleid. Mededeling van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel. DOI: doi.org/10.21436/inbom.75027219

Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2022 (2)

D/2022/3241/153

ISBN 9789040304460

Verantwoordelijke uitgever: Maurice Hoffmann

Dit onderzoek werd uitgevoerd :

In samenwerking met Agentschap Natuur en Bos.

In het kader van de samenwerkingsovereenkomst ANB-INBO, 2021, Natuur en Gezondheid.

**AGENTSCHAP
NATUUR & BOS**

© 2022, Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek