

## **Inhoud**

- 1 Inleiding
- 2 Kadering begrippen
- 3 Invloed op welbevinden en gezondheid
  - 3.1 Connect (aansluiten)
  - 3.2 Be active (blijf in beweging)
  - 3.3 Take notice (blijf bewust)
  - 3.4 Keep learning (leren)
  - 3.5 Give (geven)
- 4 Onderliggende factoren binnen tuin therapeutische activiteiten
- 5 Ergotherapeutische vertaalslag

# Tuintherapie en therapeutische tuinen, een kennismaking

Johan Lemmens, Herman Vereycken

## **1 Inleiding**

Tuinieren of groenbeleving in het algemeen is een tendens in opmars. In de zorgsector spreekt men van tuintherapie en therapeutische tuinen (Sempik, Aldrige, & Becker, 2002). Het medium 'tuin' wordt hier gebruikt om het welbevinden en de gezondheid van kwetsbare personen positief te beïnvloeden. In verschillende landen, met als hoofdspeler Groot-Brittannië, wordt tuintherapie al meerdere jaren toegepast. Een voorbeeld daarvan is de organisatie Thrive, waar tuintherapie (benoemd als "social and therapeutic horticulture") reeds ingeburgerd is voor verschillende doelgroepen. De letterlijke vertaling van Thrive betekent gedijen, bloeien, floreren, welig tieren en tot hoogconjunctuur komen. Zie ook [www.thrive.org.uk](http://www.thrive.org.uk) voor meer info. In Vlaanderen is er geen duidelijke omschrijving voor de begrippen tuintherapie, therapeutische tuinen of tuintherapeut. Ook de kennis over de effecten van tuintherapie zijn hier nog niet zo gekend. Wel verschijnen op heel regelmatige basis publicaties over de positieve effecten van een groene omgeving en het handelen binnen een dergelijke context (Sternberg, 2010; Van den Berg, 2014; Wood, 2015; Masashi, 2017) . Daarnaast zijn er reeds heel wat initiatieven gerealiseerd (bijvoorbeeld "belevingsgerichte tuinen voor ouderen (met dementie) of zijn nog lopende (bijvoorbeeld het gebruik van een groentetuin voor gedetineerden). Een vertaalslag naar een echte inhoudelijk onderbouwde therapeutische inslag ontbreekt echter nog. Hierdoor sterven vaak heel wat initiatieven een "stille dood".

Via studiedagen, vormingsmomenten, afstudeerprojecten, bedrijfsbezoeken, ... proberen de vzw Terra-Therapeutica en de PXL (opleidingen Ergotherapie en Tech) samen met partners zoals Limburg.net en VELT (Vereniging voor

Ecologisch Tuinieren) hierin verandering te brengen. Concreet lopen er momenteel onderzoeksprojecten in penitentiaire instellingen, woonzorgcentra en psychiatrische instellingen. In de nabije toekomst wil men dit ook uitbreiden naar schoolse settings.

## **2 Kadering begrippen**

Tuintherapie richt zich op de ontwikkeling van (kwetsbare) mensen. De gezondheid en het welbevinden van de cliënt is het hoofddoel en natuur en planten vormen hiertoe een middel.

Tuin"therapie" is geen hype maar een eeuwenoude bezigheid die al werd beoefend door de middeleeuwse kloosterling in zijn kloostertuin. Historisch gezien is volgens de organisatie Thrive de stad Geel met "Sint Dimpna" één van de oudste (12<sup>de</sup> eeuw) tradities van "werken in het groen" binnen de zorg voor mensen met een beperking. Een dergelijke tuin vormde, aldus de overlevering, een plaats van arbeid (labora) en gebed (ora), een kruispunt tussen aarde (materie) en hemel (geest). Men wist zich in een dergelijke tuin geborgen in een veilige (= "hortus conclusus" m.a.w. een afgesloten plaats die geborgenheid biedt) en harmonieuze omgeving met zijn eigen ritme en vaste structuur (onder meer door de ordening met symbolische planten) en men werkte volgens oude tradities en gewoonten die herkenbaar waren voor iedereen (zie ook [www.terra-therapeutica.be](http://www.terra-therapeutica.be)). Op deze manier staat de voormalige kloostertuin én het werk erin op diverse vlakken symbool voor tuintherapie en therapeutische tuinen.

Tuintherapie is dus een oude vorm van therapie die actueel meer en meer onder de aandacht komt en waarvan steeds meer toepassingen ervan in de gezondheidszorg verschijnen. Heel wat wetenschappelijke literatuur levert echter een andere invulling op van het begrip tuintherapie. Hierdoor is er een breed spectrum van terminologieën ontstaan wat niet leidt tot éénduidigheid. In de literatuur is wel een tendens terug te vinden waarin er een onderscheid wordt gemaakt tussen actieve en passieve componenten bij deze vorm van therapie (Sempik et al., 2002). Daarom wordt er in dit artikel een onderscheid gemaakt tussen tuintherapie (de actieve component) en therapeutische tuinen (de passieve component). In Thrive kiest men voor de termen "doing" en "being" (D. Newman, persoonlijke mededeling, 13 februari 2016). Een eerste belangrijke definitie, gebaseerd op de actieve component (doing), is afkomstig van de organisatie Thrive.

*"Social and therapeutic horticulture is the process of using plants and gardens to improve physical and mental health, as well as communication and thinking skills. It also uses the garden as a safe and secure place to develop someone's ability to mix socially, make friends and learn practical skills that will help them to be more independent"* (<http://www.thrive.org.uk/what-is-social-and-therapeutic-horticulture.aspx>).

Thrive hanteert om deze doelstellingen te realiseren een aantal belangrijke kernelementen met name de omgeving, de taak, de aanpak en de hulpmiddelen. Deze kernelementen vormen de basis van de therapie die elk

afzonderlijk of in combinaties kunnen aangepast worden aan de individuele noden van de cliënt (<http://www.thrive.org.uk/>). Schematisch ziet er dit als volgt uit:

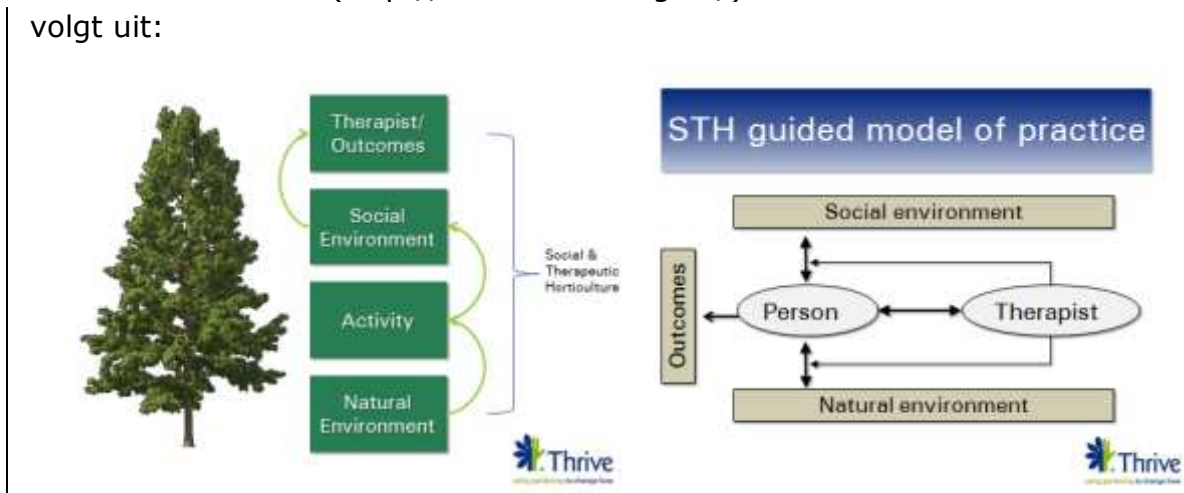


Fig: kernelementen therapeutische aanpak volgens Thrive (<http://www.thrive.org.uk/>).

Een andere interessante beschrijving met betrekking tot deze actieve component van tuintherapie vinden we terug in onderstaand schema:

## Indeling van tuintherapie

<i>Discipline</i>	<i>Horticultural Therapy</i>	<i>Therapeutic Horticulture</i>	<i>Vocational Horticulture</i>	<i>Social Horticulture</i>
Omschrijving	Via activiteiten met de natuur/ planten bepaalde doelstellingen op medisch, psychisch,.. vlak bekomen	Via activiteiten met natuur/ planten welzijn verbeteren	Beroepsvaardigheden aanleren via activiteiten met natuur/planten.	Plezier en ontspannende van samentuinieren
Domein van	HERSTEL, REVALIDATIE, THERAPIE	RECREATIE, ANIMATIE	BEROEPSOPLEIDING	GEMEENSCHAPS-VORMEND, SOCIALE SECTOR
Benadering is	Individueel	Groepsgericht	Groepsgericht	Groepsgericht
Inschakeling van	Tuintherapeut	Tuintherapeut	Tuintherapeut	Tuintherapeut Vrijwilligers

In de praktijk kunnen de disciplines mekaar overlappen. Het zijn overwegend de 3 eerste disciplines die centraal staan bij tuintherapie en waarbij de inschakeling van een tuintherapeut aangewezen is.

- **Horticultural therapy** is the use of plants by trained professionals as a medium thorough which certain clinical defined goals may be met.
- **Therapeutic horticulture** is the process by which individuals may develop well-being by using plants and horticulture. This is achieved by active or passive involvement.
- **Vocational Horticulture** vinden we terug bij zorgboerderijen, sociale economie,...
- **Social Horticulture** is het domein van 'samentuinieren',...

Fig: [www.terra-therapeutica.be](http://www.terra-therapeutica.be) (bron: American Horticultural Therapy Association)

Aanvullende interessante definities die in verschillende publicaties terug te vinden zijn de volgende:

*Horticultural therapy is a professionally conducted client-centered treatment modality that utilizes horticulture activities to meet specific therapeutic or rehabilitative goals of its participants. The focus is to maximize social, cognitive, physical and/or psychological functioning and/or to enhance general health and wellness (Haller & Kramer, 2006, p. 5).*

*Horticultural therapy is the use of plants by a trained professional as a medium through which certain clinically defined goals may be met'. 'Therapeutic horticulture is the process by which individuals may develop well-being using plants and horticulture. This is achieved by active or passive involvement' (Sempik, 2002).*

Tuintherapie is dus een veelzijdig en flexibel therapeutisch medium. Het creëert veel mogelijkheden ongeacht de leeftijd, culturele achtergrond, socio-economische status, lichamelijke, geestelijke, sociale of emotionele toestand. Het voorziet in een uitgebreid aantal activiteiten, zoals plannen, voorbereiden, planten, telen, kweken, oogsten enzovoort. Het zijn activiteiten die makkelijk aangepast kunnen worden naargelang de mogelijkheden van de cliënt (Haller & Kramer, 2006).

In de definitie van Eckerling (1996) vinden we de eerder omschreven passieve component (being) terug.

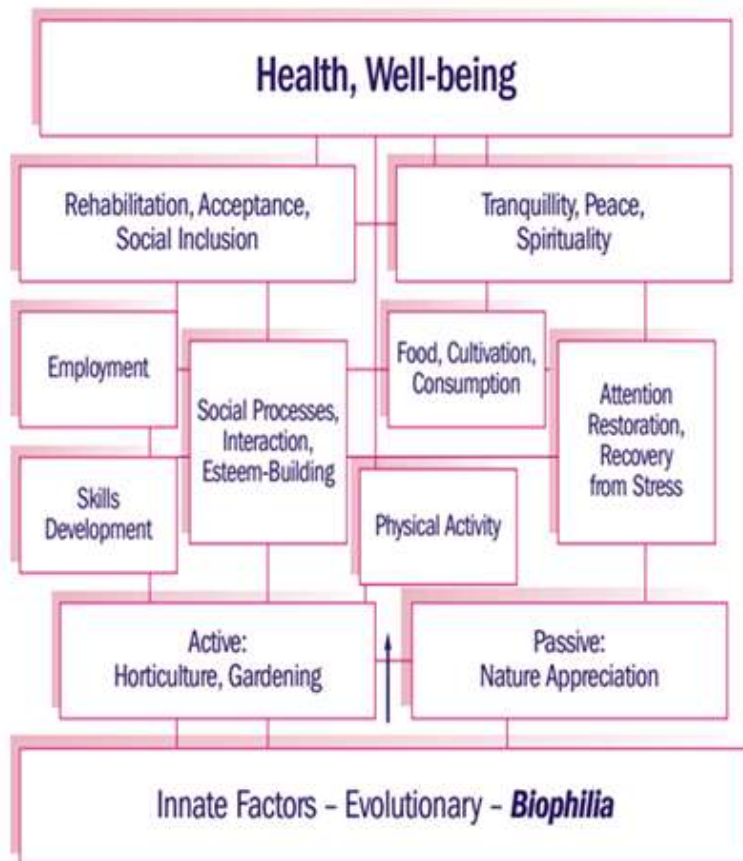
*"a garden in a healing setting designed to make people feel better". The goal of a healing garden is to make people feel safe, less stressed, more comfortable and even invigorated"* ([www.extension.umn.edu](http://www.extension.umn.edu)).

Waar men in tuintherapie (doing) uitgaat van activiteiten die met de natuur/planten plaatsvinden (gedragsinterventie), vertrekt men bij een therapeutische tuin vanuit het helende van de tuin zelve, vanuit het contact met de natuur (omgevingsinterventie).

Het ontwerp van een therapeutische tuin situeert zich binnen de disciplines van de omgevingspsychologie en het tuin- en landschapsonwerp. Dit ontwerp moet steeds het gevolg zijn van participatief overleg en kaderen binnen een goed uitgebouwde visie op wonen, leven en zorg in de voorziening met een optimale optimale integratie tussen de binnen- en buitenruimte. Binnen dit artikel ligt de focus vooral op de actieve component (doing).

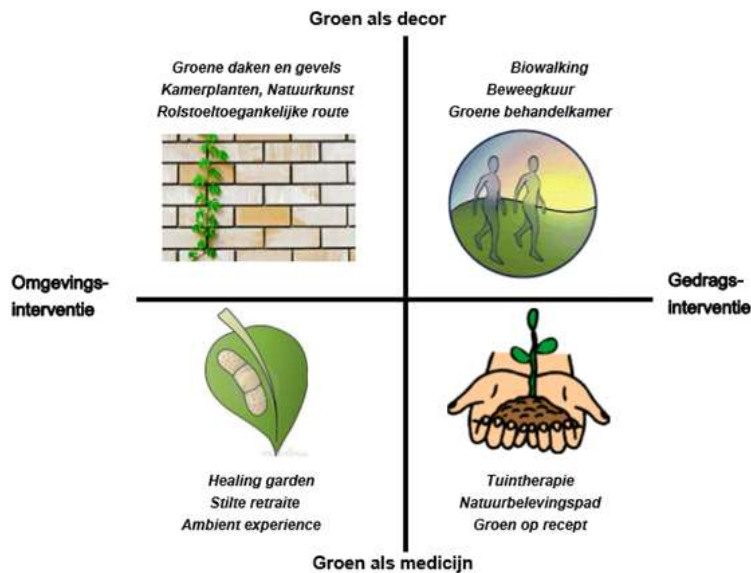
Onderstaand model illustreert mooi de hierboven beschreven tweedelige aspecten. Bij het passieve deel gaat het om de waardering van de natuur die geassocieerd wordt met rust, vrede en spiritualiteit. Het actieve deel is de tuintherapie, het bezig zijn met tuinieren. Het gaat hier om revalidatie, acceptatie en integratie. Beide aspecten worden voorgesteld als twee aparte groepen maar toch zijn ze zeer nauw verbonden. In een ideale situatie werkt een tuintherapeut immers in een therapeutische tuin. Met welke vorm van tuintherapie men ook bezig is, of hoe men de tuin/natuur ook gebruikt, het resulteert steeds in een positieve beïnvloeding van het welbevinden en de gezondheid (Sempik et al., 2002).

Dit model is gebaseerd op de Biophilia hypothese. De vertrekhypothese bij Biophilia is dat mensen beschikken over een aangeboren neiging om verbinding te zoeken met de natuur en andere vormen van leven (<http://global.britannica.com>).



Figuur : Health and Well-being through nature and horticulture: a simple model of some of the processes, activities and outcomes of social and therapeutic horticulture as described in the literature showing the interconnectedness of all elements. overgenomen van "Social and therapeutic horticulture: evidence and messages from research," door Sempik, J., Aldrige, J. & Becker, S. 2002.

In een onderzoek van Van den Berg, Maas, & Teeling (2014) over groene gezonde ziekenhuizen wordt een andere interessante invalshoek gegeven over de invulling van actieve/tuintherapie en passieve/therapeutische tuinen. Bij groene interventies gebruikt men de termen gedrags- en omgevingsinterventie. Met omgevingsinterventies worden de fysieke ruimtelijke ingrepen zoals de aanleg van een tuin bedoeld. Met gedragsinterventies geeft men de behandelmethoden, zoals beweegprogramma's, in een natuurlijke omgeving weer. Bij sommige interventies, zoals de aanleg van groene wanden of beweegprogramma's, heeft het groen vooral een rustgevende achtergrondfunctie (groen als decor). Bij andere interventies, zoals de aanleg van een healing garden, of tuintherapie, staat de gezondheidsfunctie van groen voorop (groen als medicijn). Dit onderscheid wordt duidelijk in de volgende figuur.



Figuur 2: Schema groene interventies in en rondom ziekenhuizen. overgenomen van "Groene gezonde ziekenhuizen: Een prestigieuze programma rondom het belang van groen in en rond ziekenhuizen," door Van den Berg, A., Maas, J., & Teeling, D. 2014, p. 5.

### 3 Invloed op welbevinden en gezondheid

Zoals eerder aangehaald is er, ongeacht met welke vorm van tuinactiviteit men ook bezig is, of hoe men de tuin/natuur ook gebruikt, een positieve beïnvloeding van het welbevinden waarneembaar (Sempik et al., 2002). Rond het begrip "welbevinden" is er een studie gebeurd door de New Economics Foundation (NEF) met name het 'Foresight Project' gepubliceerd in 2008 (<http://www.neweconomics.org>). Dit onderzoek is gebaseerd op een onderzoek over geestelijk kapitaal en welzijn. De NEF heeft vijf manieren ontwikkeld om welbevinden te ervaren en te stimuleren. Deze vijf manieren worden reeds gebruikt door gezondheidsorganisaties, scholen en gemeenschappen om mensen actie te laten ondernemen om hun welbevinden te verbeteren. De vijf manieren worden hieronder kort uitgelegd en gelinkt aan de eerder vermelde definities.

#### 3.1 Connect (aansluiten)

NEF omschrijft connect als volgt: Het maken van verbindingen met de mensen om je heen ondersteunen en verrijken je leven

Eén van de fundamentele behoeften van mensen is om ergens bij te horen en zich gewaardeerd te voelen door anderen (Van den Boer & Vriens, 2014). Dit draagt bij tot het verhoogd functioneren in de maatschappij, wat isolatie en exclusie van kwetsbare personen kan verlagen (<http://www.thrive.org.uk/>). Cliënten samenbrengen om de therapie te starten is op zich al het bevorderen van de sociale contacten (Haller & Kramer, 2006).

Het zien groeien van je eigen planten geeft een gevoel van trots en tevredenheid. Het samenwerken in een tuin aan een gemeenschappelijk project kan zorgen voor nieuwe en betekenisvolle vriendschappen. Een gemeenschappelijk doel hebben en er samen aan werken, resulteert in een groter geluksgevoel dan individueel iets afwerken. Tuintherapie biedt vele

aanknopingspunten tot sociaal contact en is een geliefd en toegankelijk gespreksonderwerp (Gilliard & Marshall, 2012). Tuintherapie heeft ook invloed op anderen. Toekijken hoe anderen met tuintherapie bezig zijn kan een positieve invloed hebben. Het ervaren en genieten van een therapeutische tuin heeft een positief effect. Dit geldt voor zowel de bezoekers, het personeel en de bewoners die niet meer actief kunnen meewerken (Haller & Kramer, 2006). In de studie van Wood (2015) wordt het effect van samen tuinieren onderzocht. Het geestelijk welzijn van tuinders-tijdens het samen tuinieren wordt vergeleken met niet tuinders. Het onderzoek bewijst een significante verbetering van het gevoel van eigenwaarde en gemoed. Tuintherapie zorgt ervoor dat de deelnemer deelneemt aan iets groters, ze maken deel van een groter geheel, ze maken verbinding met de natuur en met het leven. Dit gevoel van verbondenheid kan op zijn beurt ervaring en inzichten bieden aan het verbeteren van de natuurlijke ritmes (Haller & Kramer, 2006).

### **3.2 Be active (blijf in beweging)**

NEF beschrijft "be active" als volgt: fysieke activiteit geeft een goed gevoel. (<http://www.neweconomics.org>). Een tuin kan dienen als motivatie voor de cliënt om buiten te komen of een wandeling door een gang te maken. Zelfs voor cliënten die niet in staat zijn om naar buiten te gaan, geeft de wandeling tot aan een raam met uitzicht op een tuin een mogelijkheid tot bewegen (Marcus & Sachs, 2014). Bij tuintherapie hoort bewegen, en het kan daarom gebruikt worden binnen de revalidatie. Door middel van oefening en leren hoe gebruik te maken van de spieren en deze te versterken, kan bijvoorbeeld de mobiliteit verbeterd worden (<http://www.thrive.org.uk/>). In tuintherapeutische activiteiten kunnen zowel grove als fijne motoriek, evenwicht/staan, uithoudingsvermogen, mobiliteit, range of motion en kracht onderhouden of zelfs verbeterd worden (Haller & Kramer, 2006). Bewegen heeft daarenboven een gunstig effect op valincidenten. Degreef et al. (2009) stellen vast in een onderzoek dat er een 30% minder valincidenten zijn door een directe toegang tot een therapeutische tuin. Daarnaast is er ook een afname in de ernst van de valpartijen. Stimuleren van bewegen beïnvloedt bijvoorbeeld ook de zelfredzaamheid op een positieve manier bij kwetsbare ouderen. Door lichaamsbeweging verbetert of blijft de fysieke conditie behouden. Naast deze fysieke effecten heeft bewegen ook invloed op het cognitieve verouderingsproces. Er zijn aanwijzingen dat bewegen een gunstig effect heeft op angst en depressie. Bewegen heeft een gunstige invloed op de werking van neurotransmitters zoals noradrenaline, dopamine en op de doorbloeding van de frontale kwab. Door deze doorbloeding heeft het een positief resultaat op het uitvoeren van executieve functies (het nemen van complexe beslissingen), het concentratievermogen en de snelheid waarmee we informatie verwerken. Bewegen bevordert het effect op de circadiane ritmes van ons lichaam. Onderzoek toont aan dat bewegen bij een positieve invloed heeft op het slaapwaakritme. Bewegen heeft een positief effect op de aanmaak van cortisol, melatonine en de regulatie van het immuunsysteem (Degreef, 2009). De invloed van bewegen op de gezondheid staat vaak ter discussie. Hoe vaak moet men bewegen en hoe intensief moet men bewegen om hier voordeel uit



te halen? In een rapport over lichamelijke activiteit wordt een nationale norm "gezond bewegen" beschreven. Voor ouderen boven de 55 jaar staat de norm op 30 minuten matig intensieve lichamelijke activiteit op minimaal vijf dagen per week. Voor niet actieve ouderen is elke extra hoeveelheid lichaamsbeweging nuttig (Binnekade, Eggermont & scherder, 2012).

### **3.3 Take notice (blijf bewust)**

NEF omschrijft take notice als: wees nieuwsgierig en geniet van het mooie zicht rondom je. Let op de veranderende seizoenen. Door het bezig zijn met een taak in de tuin is men bewust en zinvol bezig. Connell (2007) geeft het slaappatroon en de relatie tot tuin therapeutische activiteiten weer in een onderzoek. Hieruit komt naar voor dat de totale slaapduur toeneemt bij de groep die in het buitenprogramma is ondergebracht (Gonzalez & Kirkevold, 2013). Rodiek (2002) heeft aangetoond dat het cortisol gehalte in het bloed daalt bij personen die blootgesteld werden aan de natuurlijke elementen van de omgeving. Hiermee veronderstelt hij dat een natuurlijke omgeving een gunstig effect heeft op het tegengaan van stress. Ulrich (1984) beschrijft in verscheidene onderzoeken dat de interactie met de natuurlijke omgeving positieve effecten heeft op pijnvermindering. Hij vergelijkt namelijk 2 groepen waarvan de ene groep wordt blootgesteld aan een betonnen muur en de andere zicht heeft op een natuurlijke omgeving (Van den Berg, 2005). Een belangrijke theorie met betrekking tot dit onderwerp is de Attention Restoration Theory (ART) die ontwikkeld is door Kaplan in 1989. Kaplan beweert dat mensen zich beter kunnen concentreren en zich beter kunnen focussen na het verblijven in of het bekijken van een natuurlijke omgeving. Ze stellen dat de natuurlijke omgeving het vermogen heeft om te herstellen van mentale vermoeidheid of van psychologische stress. In deze theorie wordt er onderscheid gemaakt tussen gerichte aandacht en ongerichte of onvrijwillige aandacht. Ongelijke aandacht wordt in hun theorie beschreven als "Fascination". De mens hoeft zich hiervoor niet in te spannen, het gebeurt onbewust. Terwijl gerichte aandacht energie vraagt en kan leiden tot mentale vermoeidheid of psychologische stress waardoor het effectief handelen van mensen afneemt. Kaplan (1995) beschrijft 4 begrippen in relatie met de natuurlijke omgeving die nodig zijn voor een compleet herstel van mentale vermoeidheid en psychologische stress: "Fascination", "Being away", "Extent" en "Compatibility" (Kaplan, 1995).

"Fascination" of fascinatie, aantrekkelijkheid of "belangstelling hebben voor". De natuur kan de aandacht trekken zonder dat dit moeite kost. Het biedt objecten als processen aan die door de mens als boeiend worden ervaren. Kaplan (1995) beschrijft dit ook wel als soft fascination (of ongerichte aandacht). Men kan de aandacht op een ontspannen wijze richten en er kan ruimte ontstaan voor reflectie. In tegenstelling tot een stedelijke omgeving die "hard fascination" oproept (of gerichte aandacht) (Kaplan, 1995).

Yannic Joye (2017) heeft dit recent nog verfijnd via zijn "perceptual fluency account" en "fractaaltheorie" waarbij de onderzoeker aangeeft dat natuurlijke omgevingen meer "vloeiend" zijn dan stedelijke en daardoor een meer herstellend potentieel hebben. Het visuele brein is immers meer geoefend om

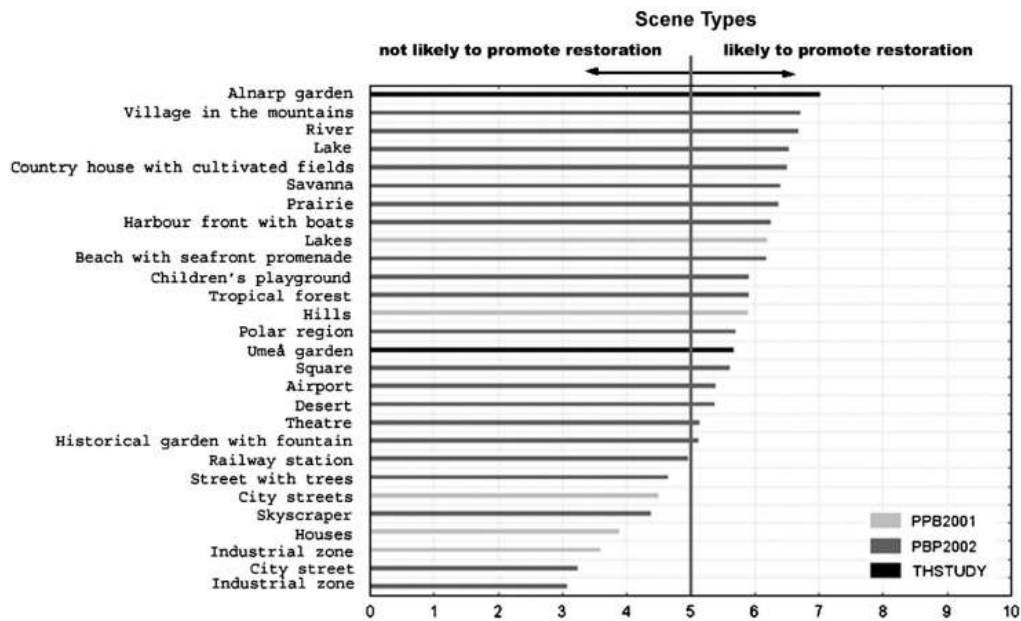
vloeiende natuurlijke vormen waar te nemen dan strakke stedelijke omgevingen. Deze natuurlijke vormen vragen dan ook een mindere cognitieve inspanning (mondelijke mededeling studiedag "groen en gezondheid" dd. 21 maart 2017).

"*Being away*" of het "weg zijn". Kaplan (1995) beschrijft dit als het bevrijd zijn van mentale/geestelijke activiteit die gerichte aandacht vereisen. De natuurlijke omgeving kan gevoelens oproepen om er even uit te zijn, het ontsnappen uit een andere situatie.

"*Extent*" of de omvang, uitgebreidheid. Dit gaat over de mate waarin de omgeving een gevoel van verbondenheid met een groter geheel oproept. De omgeving moet in rijke en samenhangende prikkels voorzien zodat er een andere wereld gecreëerd wordt. Het gaat hierbij niet om een kakafonie aan prikkels maar prikkels die ingepast zijn in een zinvol en gestructureerd geheel. De natuurlijke omgeving heeft immers diverse eigenschappen zodat er genoeg valt te zien en te ervaren, het creëert de samenhang die nodig is om te kunnen reflecteren, zich verbonden te voelen en de gerichte aandacht te herstellen (Kaplan, 1995).

"*Compatibility*" of verenigbaarheid. Hiermee wordt bedoeld in hoeverre de omgeving is afgestemd op de behoefte van de persoon. Er moet een samenhang of integratie zijn tussen de omgeving en de persoonlijke doeleinden. Dit werkt in twee richtingen. Enerzijds moet het doel overeenstemmen met de eisen van de omgeving en anderzijds moet de omgeving informatie verschaffen zodat de persoon zijn doel kan realiseren. Wanneer de omgeving compatibel is vereist dit minder selectiviteit en gerichte aandacht. Kaplan beschrijft ook dat er rekening mee moet gehouden worden dat verschillende personen verschillende doelen kunnen hebben en dat niet iedere omgeving voor iedereen als compatibel zal beschouwd worden. Daarnaast mag de omgeving niet voor teveel afleiding zorgen, dit leidt tot meer gerichte aandacht (hard fascination) (Kaplan, 1995).

Ivarsson & Hagerhall (2008) onderzochten verschillende natuurlijke omgevingen en hun herstellende waarde. In onderstaande figuur staan deze weergegeven. Opvallend is dat de verstedelijkte omgeving niet bijdraagt aan het herstelproces.



Figuur ; Illustration of overall PRS scores from different studies (PPB2001: Purcell et al., 2001; PBP2002: Peron et al., 2002; THSTUDY: this study). overgenomen van "The perceived restorativeness of gardens – Assessing the restorativeness of a mixed built and natural scene type" door Ivarsson, T.C, & Hagerhall, C. 2008, p. 114

Een andere theorie dat bovenstaand gegeven duidelijk illustreert is deze van Sternberg (2010) en die benoemd wordt als "Aesthetic placebo". In deze bijdrage lezen we dat hoe een plaats eruit ziet bepalend is hoe mensen zich voelen en gedragen. Een attractieve en goed onderhouden plaats nodigt uit tot aandacht en zorgdragen. Velen mensen hebben negatieve ervaring met een ziekenhuisomgeving (pijn, lijden,...) wat een impact heeft op het welbevinden. Daarentegen heeft men positieve verwachtingen van een tuin en natuur omwille van het feit dat dit positieve associaties oproept zoals veiligheid, geborgenheid,... Daarnaast lezen we in dezelfde publicatie dat natuur (bijvoorbeeld het zien van een zonsondergang) een natuurlijk hormoon in de hersenen vrij maakt met name oxytocine. In de hersenen lijkt oxytocine een belangrijke rol te spelen bij het verbinden van sociale contacten met gevoelens van plezier. Het speelt daarnaast een centrale rol bij moederbinding, vriendschappen en romantische interacties. Ook bij het verrichten van zorgtaken wordt er meer oxytocine aangemaakt.

Boyce et al., (2003) geven in een studie weer dat daglicht op verschillende manieren de gezondheid en het welbevinden positief kan beïnvloeden. Dit kadert hij via het visuele, biologische en psychologische systeem (in Van den Berg, 2005). De belangrijkste bron voor aanmaak van vitamine D in de huid komt door het zonlicht. Het advies is blootstelling aan licht gedurende 15 minuten per dag in de zon van april tot oktober. In het onderzoek wordt als risicogroep vooral de kwetsbare ouderen vernoemd na opname in een woonzorgcentrum. Vitamine D-tekort bij kwetsbare ouderen kan spierzwakte, pijn, osteoporose, vallen en een verhoogd fractuurrisico veroorzaken. Cognitieve achteruitgang, depressie (seizoensgebonden), en hartfalen wordt vaak geassocieerd met een tekort aan vitamine D (Wielders, Muskiet, & Van den Wiel, 2010).

### 3.4 Keep learning (leren)

NEF omschrijft keep learning als: Probeer iets nieuws. Herontdek een belangrijke interesse uit het verleden. Probeer een nieuwe uitdaging te bereiken. Het leren van nieuwe dingen geeft je meer vertrouwen (<http://www.neweconomics.org>). Nieuwe dingen leren kan bijdragen aan het welbevinden. Het kan cliënten routine aanbieden, doelen geven en bijdragen aan het gevoel dat men iets bereikt. Dit kan een verhoogd gevoel van eigenwaarde geven ([www.thrive.org.uk](http://www.thrive.org.uk)).

Diverse voorbeelden van onderzoeken rond leren illustreren dit ten volle!

Een korte bloemlezing:

Pyle (2002), de cognitieve ontwikkeling van kinderen verbetert bij een hogere blootstelling aan natuurlijke omgevingen, dit door het verbeteren van hun bewustzijn, redeneren en observationele vaardigheden.

Sempik, (2002), mensen met leerproblemen ondervinden een verhoogd zelfvertrouwen en eigenwaarde bij toepassing tuintherapie.

Mancuso, Rizzitelli, & Azzarello, (2006), schoolkinderen van 8 en 10 jaar presteren tot wel 52 seconden sneller op een moeilijke aandacht vragende test, waarbij ze letters en cijfers moeten verbinden, als ze deze test mogen uitvoeren in de tuin bij de school dan als ze deze test uitvoeren in het klaslokaal.

Mayer e.a., (2009), Amerikaanse studenten komen vaker tot de oplossing van een onopgelost probleem als ze hierover nadenken tijdens een wandeling door een natuurgebied bij een riviertje dan als ze er over nadenken tijdens een wandeling op een rustig parkeerterrein in de stad.

Weinstein, (2009), in de natuur zijn, verhoogt onze concentratie & welbevinden.

Taylor & Kuno, (2009), Amerikaanse kinderen met ADHD presteerden beter op een taak na een wandeling door een park dan na een wandeling door de binnenstad of woonwijk.

Van den Berg, (2009) & Groenewegen, (2006), ondergedompeld worden in groen verlaagt het stresshormoon cortisol, verbetert het concentratievermogen en beïnvloedt de algemene gemoedstoestand positief.

Gatersleben & Andrews, (2013), Engelse studenten kunnen zich na een wandeling van tien minuten door een open bos beter concentreren. Na een wandeling door een dichtbegroeid, donker bos neemt de concentratie juist af. Dit suggereert dat mensen zich alleen in de natuur kunnen ontspannen als ze zich er veilig voelen.

### 3.5 Give (geven)

NEF omschrijft give als: Doe iets leuk voor iemand anders. Je geluk koppelen aan de gemeenschap kan voor een goed gevoel zorgen en zorgt voor verbindingen met de mensen om je heen (<http://www.neweconomics.org>).

Participatie in het sociale en gemeenschapsleven trekt heel wat aandacht in het onderzoek naar het welbevinden. Personen die graag anderen helpen voelen zich vaak gelukkiger (<http://www.nu.nl/>). Bij tuintherapie wordt een omgeving gevormd waarin de kwetsbare persoon zorg kan dragen voor de tuin. Hierdoor verandert zijn rol van zorgbehoevende naar zorgdrager (Haller & Kramer, 2006). De gewonnen producten uit de tuin kunnen verwerkt worden tot gelei, kruidenolie of bloemstukken. Het wegschenken van deze zelfgemaakte

producten aan anderen geeft personen een gevoel van trots, tevredenheid en eigenwaarde (Guéguen,2014).

#### **4 Onderliggende factoren binnen tuintherapeutische activiteiten**

De effecten van tuintherapie zoals hierboven beschreven onder de algemene noemer "welbevinden", zijn grotendeels terug te vinden in de doelstellingen van Hagendorn (1995) die specifiek inzoomt op tuintherapeutische activiteiten. Cliënten kunnen binnen tuintherapeutische sessies werken aan specifieke vooropgestelde doelen en dit in verschillende ontwikkelingsgebieden: cognitief, emotioneel, sociaal en fysiek. Hagendorn (1995) gaat in op de aspecten die tuintherapie uniek maken en op de factoren die de therapeut in het achterhoofd moet houden bij het gebruik van dit therapeutisch medium.

Deze factoren zijn:

1. **Focus op het eindproduct** of het eindresultaat geeft motivatie en betekenis voor de cliënten. Een bloeiende rozenstruik of het oogsten van verse tomaten kan de cliënt zien als een eindresultaat, iets wat ze zelf gecreëerd hebben en hun waarde geeft. Dit kan op verschillende manieren therapeutische voordelen bieden. Het kan daarenboven een motivatie zijn voor de cliënt om deze vorm van therapie op te starten (Haller & Kramer, 2006).
2. **Focus op het proces:** Therapeutische doelen kunnen echter ook verwezenlijkt worden door de focus op het proces te leggen. Hiermee wordt bedoeld: het ondergaan of mee participeren aan tuintherapeutische activiteiten. Dit is een proces dat op verschillende domeinen kan spelen. Voorbeeld: vaardigheden onderhouden of verbeteren, zo kan de motoriek onderhouden worden door middel van het zaaien van gewas-soorten. Dit is dan meer een direct aspect aangezien je dit medium gebruikt om dat doel te bereiken. Verder heeft tuintherapie ook een indirect aspect ongeacht op welke doelstelling hij/zij werkt. Het kan namelijk de aandacht verbeteren of een verbeterde gemoedstoestand met zich mee brengen. Door deel te nemen aan deze activiteiten kan een cliënt 'flow' ondervinden of een gevoel van fascinatie. Deze twee belangrijke componenten spelen een rol bij het herstel van stress en mentale vermoeidheid (Kaplan, 1989 en Haller & Kramer, 2006).

3. **Competent performance** of het bekwaam uitvoeren van een handeling. *De activiteiten vereisen een bepaalde bekwaamheid van de cliënt. De cliënt ontwikkelt interne concepten en deze komen tot ontplooiing waardoor de cliënt meer bekwaam wordt. Hij bouwt als het ware verder op zijn vaardigheden. De negatieve cirkels worden doorbroken en dit kan invloed hebben op andere therapeutische programma's. Het leidt tot zelfverbetering in gebieden die verder gaan dan de tuintherapeutische programma's (Haller & Kramer, 2006).*
4. **Sociale interactie:** *Tuintherapeutische activiteiten zijn een potentieel en effectief middel om de sociale interactie te bevorderen. Deze activiteiten kunnen zo gestructureerd worden om samenwerking en communicatie tussen deelnemers te bevorderen. Net als het opbouwen van de therapeutische relatie tussen de cliënt en de therapeut (Haller & Kramer, 2006).*
5. **Interactie met de omgeving:** *Tijdens activiteiten staan cliënten steeds in interactie met hun omgeving. Bij tuintherapie is er sprake van een natuurlijke omgeving die in dit geval altijd voor verandering staat op een bepaalde manier. Hierdoor wordt de cliënt positief beïnvloed door deze interactie met de natuur, met de mogelijkheden voor groei, herstel en genot (Haller & Kramer, 2006).*

## 5 Ergotherapeutische vertaalslag

Het handelen speelt steeds een centrale rol in de werking van de ergotherapeut (Le Granse, Hartingsveldt & Kinebanian, 2012). Ook in de tuin is dit gegeven van toepassing (Haller & Kramer, 2006).

Momenteel doorlopen studenten ergotherapie van de PXL in diverse settings (penitentiaire instelling, woonzorgcentrum, psychiatrische instelling) hun projectstage(s). Onderzoeksmatig worden intussen de nodige gegevens verzameld en verwerkt door onderzoekers van de PXL en dit ondersteund door Terra-Therapeutica vzw. De verwerking van deze gegevens zal in de loop van 2018 gebeuren. Bedoeling is om in een volgende editie van het jaarboek aan de hand van concrete praktijkvoorbeelden bovenstaande theorieën te toetsen aan de praktijk. Ook zal de specifieke meerwaarde van een ergotherapeut als "tuintherapeut" uitgebreid aan bod komen.

Een eerste analyse van de gegevens leert ons alvast dat bijvoorbeeld bij de doelgroep gedetineerden het werken in de tuin structuur en houvast biedt en sociale interactie uitlokt. Ook met betrekking tot een aantal geselecteerde "executieve functies" zien we een duidelijke verbetering.

Wordt dus vervolgd...

## Bibliografie

- Beeston, A., Rickhuss, C., & Sempik, J. (2013). The effects of social and therapeutic horticulture on aspects of social behaviour. *British Journal of Occupational Therapy*, 77(6), 313-319.
- Binnekade, T.T, Eggermont, E.H.P, & Scherder, E.J.A. (2012). Onbewogen om bewegen: lichamelijke (in)activiteit in zorginstellingen. Gevonden op <http://dare.uvu.nl/bitstream/handle/1871/48151/299284.pdf?sequence=1&isAllowed=y> .
- Boyce, P. (2003). The benefits of daylight through windows, Lighting Research Center, Rensselaer Polytechnic Institute, New York.
- Connel, B. (2007). Therapeutic effects of an outdoor activity program on nursing home residents with dementia. *Journal of Housing for the Elderly* 21, 195-209.
- Degreef, M. (2009). *Het belang van bewegen voor onze gezondheid*. Gevonden op [http://www.markantkantoor.eu/transfer/2009-Het\\_belang\\_van\\_bewegen\\_voor\\_onze\\_gezondheid.pdf](http://www.markantkantoor.eu/transfer/2009-Het_belang_van_bewegen_voor_onze_gezondheid.pdf)
- Detweiler, M.B., Sharma, T., Detweiler, J.G., Pamela, M.F., Lane, S., Carman, J., Chudhary, A.S., Halling, A.S., & Kim, K.Y. (2012). What is the evidence to support the use of therapeutic gardens for elderly. *Psychiatry investing*, 9, 100 – 110.
- Eckerling, M. (1996). Guidelines for Designing Healing Gardens. *Journal of Therapeutic Horticulture*, 8, 21-25.
- Gatersleben, B. (2013). When walking in nature is not restorative. The role of prospect and refuge. *Health and place*. Vol. 20, p 91-101.
- Gilliard, J., & Mardhall, M. (2012). Transforming the quality of life for people with dementia through contact with the natural world: Fresh air on my face. Londen: Jessica Kingsley Publishers.
- Gonzalez, M. T., & Kirkevold, M. (2013). Benefits of sensory garden and horticultural activities in dementia care: a modified scoping review. *JCN Journal of Clinical Nursing*, 23, 2698-2715. doi: 10.1111/jocn.12388
- le Granse, M., Hartingsveldt, M. & Kinébanian, A. (2012). *Grondslagen van de ergotherapie*. Amsterdam: Reed Business.
- Groenewegen, P. (2006). Vitamin G. effects of green space on health, well-being and social safety. Researchgate.
- Guéguen, N. (2014). Green Altruism: short immersion in natural green environments and helping behavior. *Environment and behavior*, Vol 10.
- Haller, R., & Kramer, C. (2006). Horticultural therapy methods: Making connections in health care, human service, and community programs. Florida: CRC Press.
- Ivarsson, T.C., & Hagerhall, C. (2008). The perceived restorativeness of gardens – Assessing the restorativeness of a mixed built and natural scene type. *Urban forestry & urban greening*, 7, 107-118. doi: 10.1016/j.ufug
- Joye, Y. (2017). Groeien door groen: de welzijns-en gezondheidsbaten van groene omgevingen. Paper presented at the "groen en gezondheid", PXL Hasselt.

- Kaplan, S. (1995). *The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework*. Journal of environmental psychology, 15, 196 – 182. Gevonden op [http://www.wienerzeitung.at/em\\_daten/wzo/2015/08/07/150807\\_1710\\_kaplan\\_s\\_19951.pdf](http://www.wienerzeitung.at/em_daten/wzo/2015/08/07/150807_1710_kaplan_s_19951.pdf)
- Kamioka, H., Tsutani, K., Yamada, M., Park, H., Okuizumi, H., Honda, T., Okada, S., Park, S.J., Kitayuguchi, J., Abe, T., Handa, S., & Mutoh, Y. (2014). Effectiveness of horticultural therapy: A systematic review of randomized controlled trails. *Complementary Therapies in Medicine*, 22, 930-943.
- Mancuso, S. (2006). Influence of green vegetation on children's capacity of attention: a case study in Florence, Italy. *Advances in Horticultural Science*, Vol. 20, No.3, p220-223.
- Marcus, C.C, Sachs, M.A. (2014). *Therapeutic landscapes: An evidence-based approach to designing healing gardens and restorative outdoor spaces*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Masashi, S. (2017), Gardening is beneficial for health: A meta-analysis, *Prev Med Rep*. 2017 Mar; 5: 92-99.
- Mayer, F. (2009). Why is nature beneficial? The role of environment and behavior. Vol. 41, No 5, p 607-643
- Pyle, R.(2002). Eden in a vacant lot: Special places, species and kids in community of life. In: Kahn, Kellert, editors. *Children and nature: psychological, sociocultural and evolutionary investigations*. Cambridge: MIT Press; p. 305-327.
- Rodiek, S. (2002). Influence of an outdoor garden on mood and stress in older persons. *Journal of therapeutic horticulture*, 8, 13-21. Gevonden op [www.researchgate.net/publication/228475283Influence\\_of\\_an\\_outdoor\\_garden\\_on\\_mood\\_and\\_stress\\_in\\_older\\_adults](http://www.researchgate.net/publication/228475283Influence_of_an_outdoor_garden_on_mood_and_stress_in_older_adults).
- Sempik, J., Aldrige, J. & Becker, S. (2002). Social and therapeutic horticulture: evidence and messages from research. *CCFR evidence papers*, 6. Gevonden op <https://dspace.lboro.ac.uk/2134/2928>. Loughborough University.
- Sternberg (2010). *Healing spaces: the science and place of well-being*, Cambridge, M.A. Harvard University Press.
- Taylor, A. (2009). Children with attention deficits concentrate better after walk in the park. *Journal of attention disorders*. Vol 12, Issue 5.
- Van den Berg, A., Maas, J., & Teeling, D. (2014). *Groene gezonde ziekenhuizen: Een prestige programma rondom het belang van groen in en rond ziekenhuizen*, (Vrije universiteit Amsterdam, Nederland). Gevonden op <http://www.groenegezondeziekenhuizen.nl/files/Startnotitie-Programma-Groene-Gezonde-Ziekenhuizen-22aug2014.pdf>
- Ulrich, R. (1984). View through a window may influence recovery from surgery, *Science*. Vol 224, p 420-421.
- Van den Berg, A.E. (2005). Health impacts of healing environments: A review of evidence for benefits of nature, daylight, fresh air, and quiet in healthcare settings. *The architecture of hospitals*.
- Van den Boer, M., & Vriens, R. (2014). *Belevingstuinen gericht op mensen met dementie: Op weg naar een audit tool voor de ideale belevingstuin*. Gevonden op



[http://www.tuinbouw.nl/sites/default/files/14993%20Eindrapport%20Belevings tuinen.pdf](http://www.tuinbouw.nl/sites/default/files/14993%20Eindrapport%20Belevings%20tuinen.pdf)

Wielders, P.M.J., Muskiet, A.J.F., & Van den Wiel, A. (2010). Nieuw licht op vitamine D: Herwaardering van een essentieel prohormoon. *Nederlands Tijdschrift Geneeskunde*, 154, 1-6. Gevonden op <https://www.ntvg.nl/artikelen/nieuw-licht-op-vitamine-d>

Weinstein, N. (2009). Can nature make us more caring? Effects of immersion in nature on intrinsic aspirations and generosity, personality and social. *Psychology Bulletin*, 35, p 1315-1329.

Wood, J.C., Pretty, J., & Griffin, M. (2015). A case-control study of the health and well-being benefits of allotment gardening. *Journal of Public Health*, 1-9. doi:10.1093/pubmed/fdv146

[www.thrive.org.uk](http://www.thrive.org.uk)

[www.extension.umn.edu](http://www.extension.umn.edu)

[www.global.britannica.com](http://www.global.britannica.com)

[www.neweconomics.org](http://www.neweconomics.org)

## Over de auteurs

Johan Lemmens is ergotherapeut/beleidsmedewerker in het LITP/CAR (Revalidatiecentrum voor kinderen met leer- en ontwikkelingsstoornissen) te Hasselt. Daarnaast is hij praktijklector en onderzoeker aan de Provinciale Hogeschool Limburg (PXL) te Hasselt, opleiding Ergotherapie.

Contactadres

[johan.lemmens@PXL.BE](mailto:johan.lemmens@PXL.BE)

Herman Vereycken is master moraalwetenschappen (VUB Brussel) en coördinator van Terra Therapeutica vzw.

Contactadres:

[infoterratherapeutica@gmail.com](mailto:infoterratherapeutica@gmail.com)

[www.terra-therapeutica.be](http://www.terra-therapeutica.be)

## Dankbetuiging

Met dank aan Moncy, Ietje, Kelly, Soetkin, Amber, Stef en Istvan voor hun telkens weer geduldig luisteren én hun grote werk- en daadkracht en Luc, Francois, Els en Chris voor hun kritische blik.