



het vormgeven van
een buitenruimte in de zorg....

door
Els Beekhuis - van der Weijde

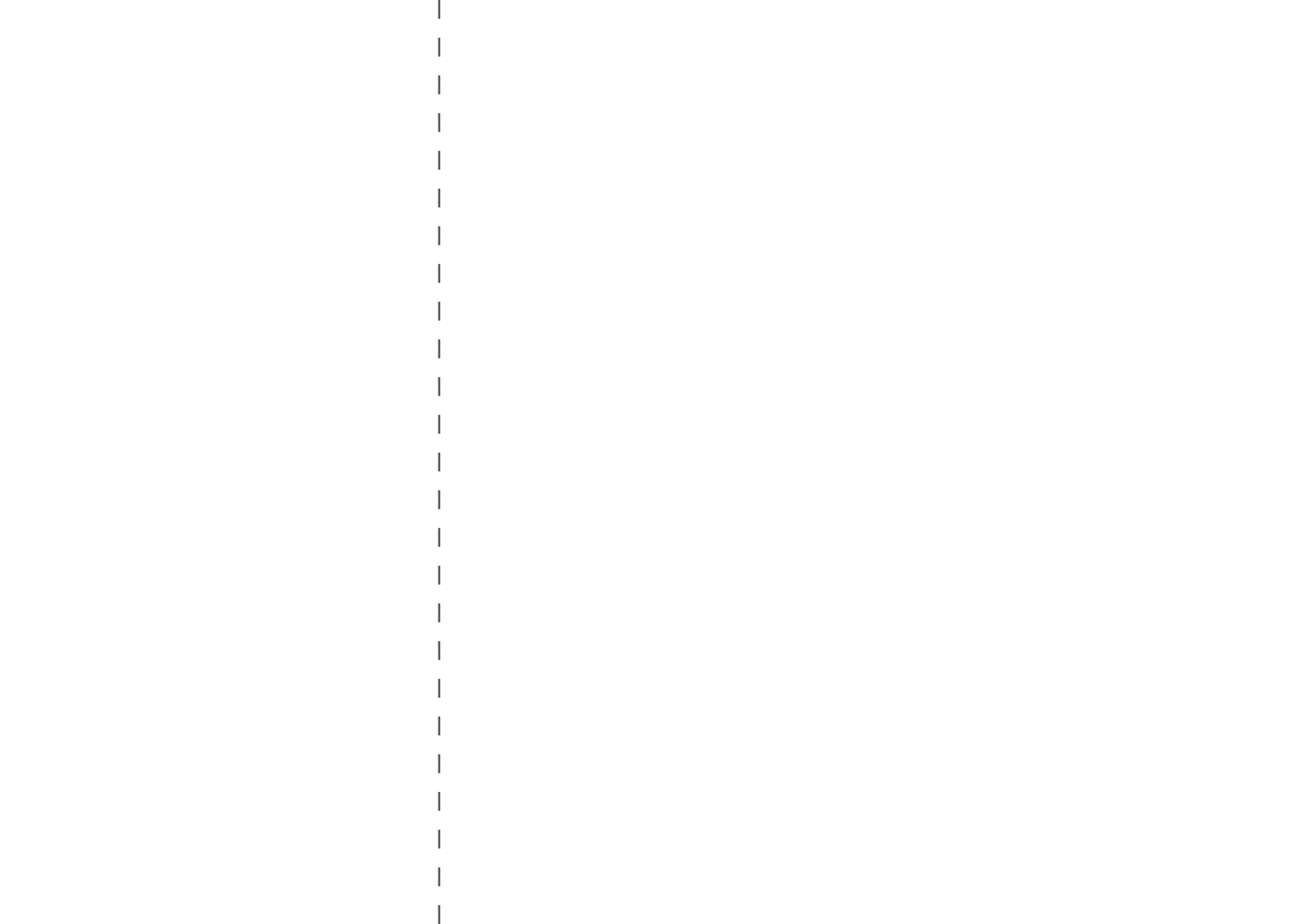
“Gegeven de onderlinge relatie tussen stedelijke ruimte en menselijk gedrag hebben zij die gebouwen, wijken, openbare ruimten en steden ontwerpen, behoefte aan de bijdrage van verschillende disciplines die het mogelijk maken de processen, de symboliek en de gedragingen van de mensen te begrijpen. Het zoeken naar schoonheid in het ontwerp is niet voldoende, omdat het dienen van een ander type schoonheid meer waarde heeft: de kwaliteit van leven van de mensen, hun harmonie met de omgeving, ontmoeting en wederzijdse hulp”

het vormgeven van een buitenruimte in de zorg....

scriptie voor het examen Tuin- en Landschapsarchitectuur
toelating Architectenregister 2018

door
ing. Els Beekhuis - van der Weijde
beekhuisvanderweijde@hetnet.nl

d.d. 14 september 2018



VOORWOORD

Als mens en als ontwerper wil ik dienstbaar zijn.

Hiermee bedoel ik niet het 'ondergeschikt zijn aan' maar juist het 'ten dienste staan van'. In mijn werk vertaal ik dat naar 'empathisch ontwerpen': steeds rekening houden met de belangen van mijn doelgroep, echter zonder andere belangen (of mijzelf) uit het oog te verliezen.

Voorliggende scriptie heb ik geschreven als onderdeel van mijn examen Tuin- en Landschapsarchitect. Het onderwerp, zorg en groen, is gekozen vanuit mijn overtuiging dat elk mens de mogelijkheid zou moeten hebben gebruik te maken van een buitenruimte, ingebed in een sociale omgeving.

Ik ben op zoek gegaan naar "het verband tussen zorg, zo'n ongrijpbaar begrip en de vormgeving van de buitenruimte, zo'n tastbaar begrip" zoals mijn klankbord dr. Ton Meijknecht het, als reactie op mijn concept, verwoordde.

Hoe ziet een goede buitenruimte in de zorg er uit, wanneer is een buitenruimte toegankelijk? Mensen met een zorgbehoefte stellen uiteenlopende specifieke eisen aan een buitenruimte. Voor verschillende kwetsbare doelgroepen heb ik zorgomgevingen ontworpen; complexe materie omdat het gebruik van de ruimte en het gedrag van de gebruikers zo anders is dan mijn gezonde zelf.

Het is tijd om mijn kennis en ervaring op te schrijven en te toetsen aan wetenschappelijke onderzoeken, en zo toegankelijk te maken voor iedereen die betrokken is bij de fysieke leefomgeving van zorgbehoevenden.

In het kader van mijn examen Tuin- en Landschapsarchitectuur, ga ik in voorliggende scriptie op zoek naar het antwoord op de vraag:

Hoe geef je vorm aan de (veronderstelde) therapeutische werking van een groene buitenruimte voor mensen die voor hun dagelijkse zorg en begeleiding afhankelijk zijn van anderen?

Bijzonder veel dank aan dr.ir. Tineke Ruijgh-van der Ploeg, voor haar stimulans om door te vragen, aan drs Gert Jan de Haas voor zijn bijdrage betreffende het waarom van het gedrag van mijn doelgroep en Evert van Luttikhuisen voor het vanuit zijn praktijkervaring meedenken over de aanpak met de EMB doelgroep.

Els Beekhuis- van der Weijde, Delft, september 2018

"Samen sta je voor de vraag hoe je de kwaliteit kan verbeteren voor mensen die zelf geen stem hebben. Hiervoor moet je luisteren, nieuwsgierig zijn naar elkaars expertise en je eigen ego opzij zetten".

Anet Scholma,
Tuin- en landschapsarchitect
bij buro Mien Ruys in
'Gezond Ontwerp (NVTL 2010).

SAMENVATTING

Voor deze scriptie heb ik mijzelf de vraag gesteld: hoe geef je vorm aan de (veronderstelde) therapeutische werking van een groene buitenruimte voor mensen die voor hun dagelijkse zorg en begeleiding afhankelijk zijn van anderen?

Door de eeuwen heen heeft de heersende maatschappijvisie invloed gehad op de vormgeving van tuinen en parken. Ook de benadering van gezondheid en natuur veranderde mee onder invloed van de geschiedenis.

In deze scriptie richt ik mij specifiek op een zeer kwetsbare doelgroep, de bewoners van een zorginstelling die een of meer ernstige beperkingen hebben. Drie vragen worden onderzocht:

1. Waarom is het voor mensen in een zorgomgeving belangrijk om toegang te hebben tot een goede buitenruimte, en wat is daar minimaal voor nodig?

Literatuuronderzoek wijst uit dat (liefst zelfstandige-) toegang tot een groene buitenruimte voor mensen die in een zorgomgeving leven een belangrijke meerwaarde is, het bevordert het welbevinden en de gezondheid. De tuin moet hiervoor minimaal toegankelijk, bereikbaar en veilig (sociaal en fysiek) zijn. Ook moet de tuin zichtbaar en uitnodigend zijn voor zowel bewoners, verzorgenden als familie.

2. Hoe verleid je mensen de tuin te gebruiken, wat kun je als landschapsarchitect inzetten om het gebruik van de tuin te bevorderen?

Een plek krijgt een positieve betekenis wanneer er een positieve (zintuiglijke) ervaring opgedaan wordt. Dit positieve gevoel kan ontstaan als:

de ruimtelijkheid van de plek is afgestemd op de toestand en de positie van de gebruiker

beweging de ruimtelijkheid verrijkt

er relevante activiteiten plaatsvinden waaraan de gebruiker mee kan/ wil doen
het prikkelniveau is afgestemd op de toestand en de zintuigen van de gebruiker

3. Hoe is 'schoonheid' van invloed op de helende werking van een zorgtuin?

Voor een zorgtuin moeten we op zoek naar de schoonheid die belonend werkt voor de gebruikersgroep. Deze moet vertrouwd zijn, aansluiten bij belevingswereld van de gebruiker. Het moet kloppen met zijn gevoel voor ordelijkheid en netheid. Voor het ervaren van schoonheid worden, door de inzet van lijn- en vormenspel, kleur, textuur,

geur en geluid alle zintuigen betrokken. Het evenwicht tussen al deze aspecten is belangrijk; extremen veroorzaken onbegrip en onduidelijkheid.

Mensen met een zorgbehoefte stellen uiteenlopende eisen aan de buitenruimte. De tuin- en landschapsarchitect kan bijdragen deze specifieke eisen vorm te geven. In deze scriptie maak ik onderscheid tussen 4 doelgroepen:

Groep 1 Mensen met een zeer ernstige meervoudige beperking

Groep 2 Mensen met een matige verstandelijke beperking

Groep 3 Mensen met een psychiatrische aandoening

Groep 4 Mensen met dementie in stadium 3 en 4

Voor het ontwerpen van een tuin voor bovenstaande groepen is het belangrijk om elk ontwerp te toetsen of het voor de gebruiker mogelijk is om naar buiten te gaan, of de plek betekenis kan krijgen voor de gebruiker en of de ontworpen 'schoonheid' aansluit bij de beleving van de gebruiker. Om dit te toetsen zijn deze aspecten getoetst aan de doelgroepen wat resulteert in ruimtelijke randvoorwaarden (hard) en ontwerpdoelen voor de verschillende doelgroepen.

Om te komen tot een goede vormgeving, zal de Landschapsarchitect bovengenoemde randvoorwaarden en ontwerpdoelen samenvoegen met de landschappelijke context (genius loci) om in een creatief proces te komen tot een landschapsplan.

Naar de invloed van de ruimtelijke context op de beleving en gedragingen van de doelgroep is nog weinig wetenschappelijk onderzoek gedaan. Landschapsarchitecten zouden de uitgangspunten met betrekking tot verwacht gedrag en gebruik al tijdens het ontwerpproces inzichtelijk kunnen maken en bespreken met belanghebbenden. Niet alleen is het ontwerp zo beter afgestemd op de specifieke gebruiker, ook is het hierdoor mogelijk te onderzoeken welke vormgevingsprincipes werken.

I N H O U D S O P G A V E

pagina

voorwoord

5

samenvatting

7

inhoudsopgave

9

1. INLEIDING

11

2. WERKWIJZE

17

3. HET BELANG VAN TOEGANG TOT EEN GOEDE BUITENRUIMTE

19

4. HET BEVORDEREN VAN HET GEBRUIK VAN DE BUITENRUIMTE

23

5. DE INVLOED VAN SCHOONHEID.

29

6. ONDERSCHIED IN VERSCHILLENDE DOELGROEPEN

35

7. SYNTHESE

43

8. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

50

bronnenlijst

52

1. INLEIDING

In dit hoofdstuk wordt de context geschetst aan de hand van de geschiedenis van de tuin- en landschapsarchitectuur en de veranderende visie op de relatie van de tuin en de zorg. Hieruit volgt het doel van deze scriptie, verwoord in de hoofdvraag en deelvragen en maak ik duidelijk wat de te onderzoeken doelgroep van deze scriptie is.

Geschiedenis van de tuin:

Vanaf de vroegste geschiedenis is de mens bezig met het zoeken naar en vinden van een geschikte plek om te wonen. In het begin paste men de manier van wonen aan naar het landschap. Later past de mens het landschap aan naar de door hem gewenste manier van wonen. In de huidige tijd ontwerpen we het landschap waarin we willen wonen.

De relatie tussen het wonen en het landschap verandert, net als de relatie tussen de mens en het landschap en de natuur. Ook de beleving van landschap en de natuur veranderde. Binnen deze veranderingen is de relatie met de tuin veranderd maar altijd een essentiële plaats blijven innemen (Vroom 1967).

In de vroege agrarische samenlevingen, ingesteld op rijp worden van de vruchten (Lemaire 1970), werd het landschap gezien als zowel bedreiging en voedselbron. In de loop der tijd veranderde de betekenis van het landschap naar een plaats voor ontspanning en recreatie.

In de Middeleeuwen was de tuin een afgepaald, omtuind deel van het natuurlandschap waarin mens, huisdier en cultuurgewas beschut waren tegen een dikwijls vijandige omgeving. De aanleg van een tuin was een bezwering van de natuur. In de Renaissance ontwikkelt de tuin zich tot een kunstzinnige aanpassing aan landschappelijke gegevens. De mens ziet zichzelf als middelpunt, wat zich uit in de symmetrische patronen, het idealiseren van het buitenleven en een interesse voor het leren kennen van de natuur. In de hierop volgende Barokke tijd kwam in de tuin de dominerende vormwil en beheersing van het landschap tot uiting. De tuin laat de rijkdom en macht van de eigenaar zien. Vanaf ca 1750 ontstaat er een afkeer van het gekunstelde en mathematische, en men beseft dat de mens niet alleen kan heersen over de natuur maar dat men zich er ook door kan laten leiden (Oldenburger-Ebbers, Backer & Blok 1995). Men zoekt naar een ideaal landschap zoals men dat kent van de Italiaanse landschappen schilderijen.

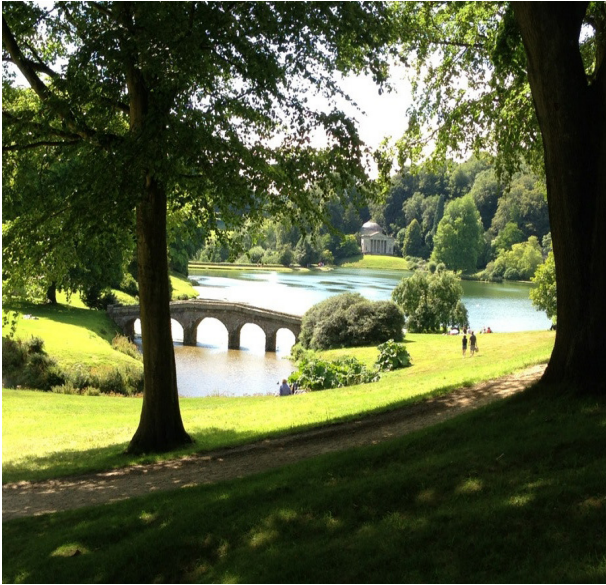
De volgens de landschapsstijl ingerichte tuin is een decor voor wandelingen waarin



1. Middeleeuwse kloostertuin van het Gasthuis Ten Bunderen in Moorslede



2. 17e eeuwse tuin bij Vaux le Vicomte, Frankrijk



3. engelse landschapsstijl: Stourhead



4. Waterplein: berging van regenwater
Benthemplein te Rotterdam van de Urbanisten

emoties worden opgewekt: verrassing bij een waterval of nostalgie bij een ruïne. De late landschapsstijl maakt gebruik van gebogen lanen, vergezichten en open weiden. Het pittoreske maakt (nog meer) gebruik van de afwisseling tussen open en gesloten, licht en donker.

Eind 19e eeuw ontstaat de Cottagestijl, men grijpt terug op een geromantiseerde versie van de boerentuin en de architectonische tuinstijl, waarbij de vormgeving van de tuin een voortzetting is van de gebouwde villa.

In het begin van de 20e eeuw ontstaat (ook) in de tuinkunst het functionalisme: de benadering is rationeel, het materiaalgebruik klopt met de functie. De natuur staat ten dienste van de mens, de mens heeft als taak die functie zo goed mogelijk tot haar recht te laten komen.

In de jaren 60 en 70 zien we de heemtuin en ecologische tuin, het tuinontwerp bestaat eerder uit structuren dan uit vormen. Educatie over de natuur wordt belangrijk. Rond 1980 is er juist weer de artistieke vormwil, met citerend gebruik van elementen uit de tuinarchitectuur geschiedenis. Natuurbeleving gaat naar de achtergrond, men richt zich op een cultureel verwachtingspatroon, verschillende ontwerp-lagen maken de tuinen en parken op meerdere manieren te beleven. In de 21e eeuw is er het besef van verantwoordelijkheid voor de planeet die de tuinkunst stuurt: cradle to cradle, waterberging, tegengaan van de verstening en het bevorderen van de biodiversiteit. De tuin & gezondheid zijn beide 'hippe' thema's.

Geschiedenis van de zorgtuin

Zo oud als de relatie tussen het wonen en de tuin is ook de relatie tussen de tuin en gezondheid. Het geloof in de positieve invloed van de natuur op gezondheid zien we al in de Middeleeuwen, kloosters hadden ommuurde tuinen waar zieken konden herstellen. Ommuurd, want buiten de muren van het klooster of de stad was de natuur gevaarlijk. Met besmettelijke ziekten kon men niet omgaan: uit angst werden deze zieken buiten de muren gezet.

Vanaf de 14e/15e eeuw kwam de gezondheidszorg in handen van burger instellingen en kerken (Berg & Berg 2001). Er was weinig belangstelling meer voor de natuur. Pas in 19e eeuw, in de Romantiek, werd uitgegaan van de eenheid van lichaam en geest. Het is de tijd van de medische ontdekkingen, het belang van hygiëne en frisse lucht werd onderkend. Stadsmuren werden afgebroken en hierop werden stadsparken aangelegd om er te kunnen wandelen. Bij de elite ontstaat een romantische belangstelling voor 'wilde natuur'. De 'wilde' natuur wordt door hen gezien als een plek waar je als mens

de 'primitieve paniek' kunt ervaren, die er voor zorgt dat je de (echte) gevaren van het leven beter aankunt.' (Schrama). De 'wilde' natuur, het 'onland', is voor veel mensen nog steeds de plek waar het gevaarlijk en ongezond is.

In de 20e eeuw gaan de ontwikkelingen snel. In de eerste helft van de 20e eeuw worden het landschap en de natuur als gezond ervaren, het brengt frisse lucht, zonlicht en rust om te herstellen. Er ontstaan sanatoria en kuuroorden aan zee, in bergen en in bossen. Door het geloof in de wetenschap, de technische- en de medische vooruitgang in de tweede helft van de 20e eeuw, wordt er bij de bouw van ziekenhuizen en klinieken vooral gelet op efficiëntie, hygiëne en voldoende parkeergelegenheid (Berg & Berg 2001). Het ziekenhuis is een medisch bedrijf.

Eind 20e eeuw ontstaat weer belangstelling voor de invloed op de gezondheid van de omgeving van de zorginstellingen. Aan de Texas A&M University wordt, onder leiding van Prof. R. Ulrich, in 1980 onderzoek gedaan naar de effecten van de (gebouwde) omgeving op het genezingsproces van cliënten in de reguliere zorg. Het begrip 'healing environment' ontstaat. Uit zijn onderzoek blijkt dat de uitdrukking van de fysieke omgeving kan helpen bij het versnellen van het herstel. "Een helende omgeving is een omgeving die in positieve zin bijdraagt aan welbevinden, herstel en aan de genezing. Het gebouw, de omgeving, en de inrichting dienen in het teken te staan van- en bij te dragen aan het welbevinden van de gebruiker. Dit geldt zowel voor cliënt, familie als medewerkers. Een goed ontworpen en ingerichte omgeving kan bijdragen aan een gevoel van welbehagen en stressreductie." (Ulrich geciteerd in Bovenberg, Takkenkamp, Vennik & Francken 2010)

Begin 21e eeuw is er aandacht voor de maakbaarheid van gezondheid, hoe kan een omgeving bijdragen aan gezondheid, de gezondheid bevorderen? Zolang mogelijk gezond leven is het ideaal. Vanuit de gedachte dat de huidige zorgvoorzieningen onbetaalbaar worden is er, naast een stelselherziening en bezuinigingen op de zorg, aandacht voor preventie. Van cure naar care. De relatie tussen gezondheid en ruimtelijke ordening heeft altijd bestaan maar voor het eerst beseft men dat preventie / gezondheidsbevordering interdisciplinair moet worden aangepakt: vanuit de zorg, duurzaamheid, klimaat, arbeid, sociale participatie, leefbaarheid.

Een gevolg van de recente bezuiniging in de zorg is het uitgangspunt dat men zo lang mogelijk thuis moet proberen te blijven wonen. Dit geldt zowel voor ouderen als voor

"...the enjoyment of scenery employs the mind without fatigue and yet exercises it, tranquilizes it and yet enlivens it; and thus, through the influence of the mind over the body, gives the effect of refreshing rest and reinvigoration to the whole system"

(Frederick Law Olmsted in 1865, geciteerd in Browning, Ryan & Clancy 2014).

2009 Jaarthema NVTL: Zorg in en om het landschap 2013 Publicatie 'gezond ontwerp' TU Eindhoven, RIVM en GGD 2016 Jaarprogramma Architectuurcentrum Makeblijde, thema Gezondheid & Ruimte 2017 prijsvraag Who Cares: het herinrichten van de stad voor wonen en zorg. 2018 Landelijk Congres Openbare Ruimte met als thema een Gezonde Openbare Ruimte. 2018 Seminar 'De invloed van architectuur en omgeving op herstel en welzijn; healing environment en evidence based design.'

mensen met een ernstige beperking, alleen de 'zware' gevallen gaan naar instellingen. Dit betekent een grote omslag voor de tehuizen: veel meer intensieve zorg. Voor ouderen met een vorm van dementie betekent dit dat men pas in een instelling terecht komt als er door het stadium van de dementie weinig contact meer gemaakt kan worden. Het is dus extra lastig om te leren wat hun specifieke behoeften zijn.

Huidige visie op de relatie (groene) buitenruimte en gezondheid

De relatie tussen gezondheid en de (groene-) omgeving is een maatschappelijk thema waarover de laatste jaren steeds meer partijen nadenken.

Klimaatadaptatie, wateroverlast en hittestress in steden, raken nauw aan een gezonde leefomgeving. Deze zorgen worden breed gedragen, ook op en rond zorginstellingen. In de nieuwe Omgevingswet wordt het beschermen van de gezondheid een plicht, het bevorderen van de gezondheid, o.a. door een gezonde leefomgeving, wordt aan de individuele gemeenten overgelaten.

In het Bouwbesluit is in 2015 t.a.v. de verplichting om bij nieuwbouw altijd een buitenruimte te realiseren, een uitzondering gemaakt voor de woonfunctie met zorg. Minister Ollongren (Binnenlandse Zaken) heeft de Tweede Kamer nu gemeld dat ze deze uitzondering wil schrappen. Ze zal de verplichting tot het realiseren van een buitenruimte bij nieuwbouw voor 'wonen met zorg' weer opnemen in de bouwregelgeving (Mul 2018).

Vanuit het vakgebied van de ruimtelijke ordening en de landschapsarchitectuur is er veel belangstelling voor het onderwerp.

Bij ziekenhuizen en instellingen voor geestelijke gezondheidszorg wordt steeds meer het principe van een healing environment in het ontwerp meegenomen. Het uitgangspunt is dat de omgeving van invloed is op de toestand van de zieke. Door de gehele omgeving in te zetten om de gezondheid te verbeteren, kun je zorgen voor een sneller herstel, met minder medicijngebruik. Het reduceren van stress speelt hierbij een belangrijke rol.

Er zijn verschillende visies op hoe je kunt bereiken dat je de beste zorg in instellingen kunt geven. Men kiest bijvoorbeeld voor kleinschalige woon-zorg, voor het investeren van veel, hoog gekwalificeerd personeel of voor het inzetten van techniek om de zorg efficiënter te maken, zodat er tijd overblijft voor persoonlijke aandacht.

Welke keuze een zorginstelling ook maakt m.b.t. het bovenstaande, in alle gevallen is

een goede buitenruimte belangrijk.

Doel van de scriptie / deelvragen:

Hoe is de vormgeving van een buitenruimte van invloed op de (therapeutische) werking? Welke vormgeving is nodig? Maakt het wat uit? Kun je de werking ondersteunen door een goede inrichting?

In voorliggende scriptie wil ik komen tot ruimtelijke 'uitspraken' voor het plannen en inrichten van een zorgtuin. Wanneer is een tuin een goede zorgtuin? Allereerst onderzoek ik de vraag waarom het voor mensen in een zorgomgeving belangrijk is om toegang te hebben tot een goede tuin, en wat daar minimaal voor nodig is. Vervolgens onderzoek ik wat je als ontwerper kunt inzetten om het gebruik van de tuin te bevorderen. Als laatste wil ik bekijken welke 'schoonheid' van de zorgtuin van invloed is op de helende werking ervan.

Inkadering doelgroep van deze scriptie

Definitie van gezondheid zoals geformuleerd door Huber, van Vliet en Boers(2016): 'Gezondheid als het vermogen zich aan te passen en een eigen regie te voeren, in het licht van de fysieke, emotionele en sociale uitdagingen van het leven.'

In deze scriptie wil ik mij richten op mensen die niet aan de bovenstaande definitie voldoen: zij hebben geen eigen regie (meer), zijn niet (meer) in staat zich aan te passen aan de fysieke en/of emotionele en/of sociale uitdagingen. Mensen die voor hun dagelijkse levensverrichtingen volledig afhankelijk zijn van de zorg van anderen en wonen binnen de muren van een zorginstelling.

In 2016 waren er ca. 200.000 mensen met een beperking die zorg ontvingen. Hiervan ontvingen 87.650 personen intramurale*)¹ zorg. Vereniging Gehandicaptenzorg Nederland (2017)

Binnen deze groep mensen bestaan grote verschillen in problematiek en zorgvraag. De mogelijkheden en beperkingen verschillen, de vraag die zij stellen aan hun omgeving ook!

*)¹ 'Intramurale zorg (letterlijk: zorg binnen de muren) is gezondheidszorg die gedurende een onafgebroken verblijf van meer dan 24 uur geboden wordt in een zorginstelling, zoals een ziekenhuis, verpleeghuis, verzorgingshuis of een instelling voor verstandelijk gehandicapten. De geboden zorg kan bestaan uit begeleiding, verzorging en/of behandeling. Wikipedia (z.d.).

2. WERKWIJZE

Voor deze scriptie heb ik mij door het lezen van literatuur op de hoogte gesteld van de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van groen en gezondheid. Ik heb dit gedaan aan de hand van de volgende deelvragen:

A waarom is het voor mensen in een zorgomgeving belangrijk om toegang te hebben tot een goede tuin, en wat is daar minimaal voor nodig.

B Wat kun je als ontwerper inzetten om het gebruik van de tuin te bevorderen.

C Welke 'schoonheid' van de zorgtuin is van invloed op de helende werking ervan.

Een literatuurstudie heeft de theoretische randvoorwaarden opgeleverd waaraan een ontwerp voor een omgeving in de zorg moet voldoen. Hierna heb ik vier verschillende doelgroepen gedefinieerd, aan de hand van de mogelijkheden en beperkingen van de verschillende zorgbehoeften. Vervolgens heb ik de randvoorwaarden getoetst aan de bijzondere eisen van de verschillende doelgroepen.

De uitkomsten van deze toetsing heb ik schematisch in een tabel weergegeven. Ik heb een onderscheid gemaakt tussen functionele eisen, deze hebben ruimtelijke consequenties. En eisen op het gebied van beleving (hoe reageert iemand op een ruimtelijke context?), deze eisen vragen om een ruimtelijke sturing.

Een tweede onderscheid is gemaakt mbt de verifieerbaarheid van de uitspraken.

1: bevestigd door onderzoek, voorzien van bron (-)

2: uit praktijkervaring, opgesteld i.s.m. professionals in de zorg.

Op basis van de resultaten in de tabel formuleer ik enkele conclusies en aanbevelingen.

3. HET BELANG VAN TOEGANG TOT EEN GOEDE BUITENRUIMTE

In dit hoofdstuk ga ik op zoek naar het antwoord op deelvraag A, waarom het voor mensen in een zorgomgeving belangrijk is om toegang te hebben tot een goede buitenruimte en wat daar minimaal voor nodig is.

We voelen het allemaal wel aan: niet naar buiten kunnen of mogen gaan is niet goed voor een mens. Het belemmert je in je vrijheid en je autonomie: je zit binnen 'opgesloten'.

Voor de mensen die de doelgroep zijn in deze scriptie is dit echter lang niet altijd vanzelfsprekend. In het BNA onderzoek van Vuksanovic, Castelijns en Bavel (2013) verwoordt een zorgverlener, Willem Rijks, klinisch psychiater van zorggroep Mondriaan het zo: "Een patiënt moet de kans krijgen om onafhankelijk naar buiten te kunnen gaan. Volgens mij kan dat prima gerealiseerd worden met een goed afgesloten binnentuin op het ziekenhuisterrein. In die binnentuin moeten activiteiten mogelijk zijn, zoals sporten. Het is zo triest dat de patiënten op onze gesloten afdeling nooit naar buiten kunnen. Om een frisse neus te halen moeten meerdere begeleiders mee, uit veiligheid."

Groen en natuur hebben een gunstige invloed op de stressreductie en het langer vasthouden van de concentratie. Dit blijkt uit een studie naar de invloed van zonlicht op patiënten (waarvan de effecten waarschijnlijk ten dele zijn toe te schrijven aan uitzicht op groen). De patiënten (opgenomen met een zware depressie) herstelden sneller met uitzicht op groen. Patiënten aan de zonnige kant en uitzicht op groen hadden een lager gebruik van pijnstillers. (Beauchemin & Hays, 1996, Walch e.a, 2005 in van den Berg & Winsum-Westra (2006). Deze stressreductie is belangrijk voor zowel zorgbehoevenden als verzorgenden: het welzijn van het personeel staat in directe relatie tot het welzijn van de patiënt.

Deze onderzoeken betreffen het uitzicht op groen. Wat is de winst voor al deze mensen als ze toegang hebben tot een goede tuin? Er zijn aanwijzingen dat een bezoek aan een groene ruimte, van tuin tot wildernis, een positief effect heeft op stressreductie, het blokkeren van negatieve gedachten en het verbeterde vasthouden van aandacht. Sluitende onderzoeksresultaten zijn er (nog) niet maar de consistente aanwijzingen hiervoor maken de gunstige invloed van groen wel aannemelijk. De Gezondheidsraad adviseert dan ook om methodologisch goede onderzoeken op te zetten mbt groen en gezondheid (Gezondheidsraad & RMNO 2004).

"One of the most effective behavioral activities has proven to be one of the simplest - getting out in the garden and sitting in the sun".

Dr. John Zeisel, President of the I'm Still Here Foundation and Hearthstone Alzheimer Care, Ltd.



5. uitzicht op groen, Martha Flora huis te Twello



6. vrije toegang tot een veilige tuin: de deur staat open, Martha Flora huis te Twello

Het buiten (kunnen) zijn, in de natuur, is een intrinsiek menselijke waarde. De mens is ooit begonnen als jager-verzamelaar die grotendeels buiten leefde. De laatste twee eeuwen speelt een groter deel van ons leven zich binnen af, maar er zijn veel aspecten van het leven verbonden aan het buiten zijn. Zo is er het ervaren van tijd: is het ochtend of avond? Lichtinval en intensiteit buiten geven hiervoor aanwijzingen. Belangrijk is het beleven van de seizoenen, bijvoorbeeld door de verschijningsvorm van de beplanting, de temperatuur en de lichtinval. Buiten zijn heeft invloed op het deel van ons brein dat het besef van tijd mogelijk maakt en het cardiologisch ritme reguleert (Zeisel 2006).

Natuurlijke ritmes dragen bij aan het harmoniseren van de perceptie van innerlijke en uiterlijke tijd. Landschapsskenmerken maken het mogelijk dat je tegelijkertijd begrijpt wáár je bent en wanneér je er bent. "What time is this place" (Lynch 1972).

Gewelddadig gedrag van patiënten is voor verplegenden, naast het niet kunnen communiceren, het moeilijkste in de zorg voor mensen met dementie. Pollock haalt in 'Designing Outdoor Spaces' (2012) twee onderzoeken aan die aantonen dat het vrij toegang hebben tot een veilige buitenruimte het aantal gewelddadige incidenten gunstig beïnvloedt.

De onderzoekers Mooney en Nicell (in Pollock & Marshal 2012) hebben aangetoond dat de gewelddadige incidenten afnemen als er een vrije toegang is en dat deze juist toenemen als de toegang werd verwijderd. In een onderzoek uit 1992 van Namazi en Johnson (in Pollock.& Marshal 2012) blijkt dat onrustig gedrag (waarbij men in zichzelf praat, steeds blijft vragen en schelden) afneemt als er een vrije toegang tot de tuin is. Een tuin moet behalve toegankelijk ook zichtbaar zijn, zodat bewoners er zonder vragen gebruik van kunnen maken.

Door in de tuin samen dingen te ondernemen ontstaat een ongedwongen mogelijkheid voor sociaal contact. Het kan al voldoende zijn op een bankje naast iemand te kunnen zitten. De tuin kan zorgen voor fysieke gezondheidswinst: door te bewegen, door het opnemen van vitamine D onder invloed van zonlicht en door het stimuleren van de zintuigen: kleur, geur, geluid (Kennard in Pollock.& Marshal 2012). Het leidt mogelijk tot het verminderen van spanning, frustratie en agressie en zorgt voor een positieve stemmingswisseling, volgens een onderzoek uit 2001 van Pallister (in Pollock & Marshal 2012). Het biedt ruimte voor reflectie en privacy, mogelijkheden voor herbeleving (reminiscentie) én stimuleert de mogelijkheden om jezelf uit te drukken.

Zonlicht verandert gedurende de dag van kleur: van geel in de ochtend naar blauw in de middag tot rood in de avond. Het menselijk lichaam reageert hierop met een verschil in temperatuur, hartslag en het functioneren volgens een biologisch ritme. Meer blauw produceert serotonine; de afwezigheid van blauw ('s avonds en 's nachts) zorgt voor de aanmaak van melatonine. De balans tussen deze twee is verbonden met de kwaliteit van de slaap, je stemming, depressie en andere gezondheidscondities (Kandel et al. geciteerd in Browning, Ryan, & Clancy 2014).

Om bovengenoemde positieve effecten te kunnen benutten moet een tuin aan een aantal randvoorwaarden voldoen. In 'Ontwerpen met groen voor gezondheid' komen van den Berg & Winsum-Westra (2006) voor ziekenhuisomgevingen tot de volgende zes criteria: bereikbaar (toegankelijk, makkelijk te vinden), sociaal veilig (overzichtelijk, goed onderhouden), oriëntatiemogelijkheden (leesbaarheid), betekenis (karakteristiek en herkenbaar), kwaliteit (behaaglijk, functioneel, duurzaam) en kwantiteit (capaciteit en rendement). 'Aannemelijk is dat deze criteria ook gelden voor tuinen bij zorginstellingen. Men, de bewoners, de verzorgenden én de bezoekers moeten worden uitgenodigd om de tuin in te gaan, want pas als de tuin gebruikt wordt, worden de gunstige effecten zoals hierboven geschetst bereikt.

Samengevat:

(liefst zelfstandige-) toegang tot een groene buitenruimte is voor mensen die in een zorgomgeving leven een belangrijke meerwaarde die het welbevinden en de gezondheid bevordert.

Om deze meerwaarde te vervullen moet de buitenruimte allereerst aan de volgende voorwaarden voldoen:

toegankelijk/bereikbaar/zichtbaar zijn

***veilig zijn (sociaal en fysiek)
uitnodigend zijn (aansluiten bij de belevingswereld van bewoners, verzorgenden en familie)***

Het positieve effect van de groene buitenruimte wordt gestimuleerd door de volgende aspecten:

in de zon kunnen zitten

beweging

een zintuiglijke ervaring opdoen

ervaring van de seizoenen

sociaal contact hebben

activiteiten mogelijk maken

4. HET BEVORDEREN VAN HET GEBRUIK VAN DE BUITENRUIMTE

Dit hoofdstuk gaat in op de vraag: Hoe verleid je mensen om de tuin ook daadwerkelijk te gebruiken. Onderzocht wordt wat de landschapsarchitect kan inzetten om het gebruik van de toegankelijke tuin te bevorderen.

Hoe verleiden we mensen om naar buiten te gaan? Wanneer neemt men de moeite om naar buiten te gaan, vooropgesteld dat aan de technische eisen zoals toegankelijkheid en veiligheid is voldaan?

Door het creëren van betekenisvolle en ervaringsvolle plekken kunnen mensen zich verbinden met hun omgeving, en ontstaat er evenwicht tussen mens en omgeving. Als een plek betekenis heeft voor mensen willen ze er graag heen. Hoe wordt een plek betekenisvol?

Voorafgaand aan gedrag is er de ervaring die bepaalt hoe we ons voelen en wat we doen. Het is ons gidssysteem voor het stellen van prioriteiten en het plannen van onze acties.

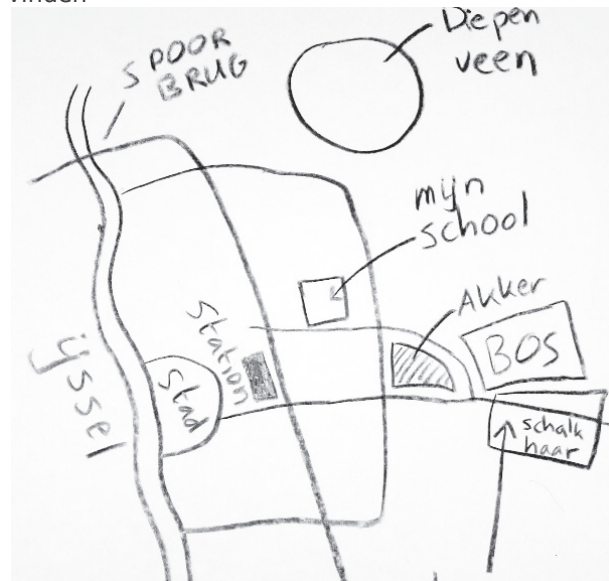
Hoe werkt gedrag: emoties genereren automatische reflexen, gevoelde ervaring zet aan tot handelen. Dit handelen is een keuze, voor gezonde mensen. Voor mensen met een bepaalde verstoring in de ontwikkeling van de hersenen, een deel van de doelgroep in deze scriptie, is het maken van die keuze niet mogelijk. Ze kunnen als reactie op bepaalde prikkels als het ware niet handelen. De hersenen maken niet (meer) de afweging of er al dan niet gehandeld moet worden.

Het begrijpen van de ervaring als psychologisch fenomeen is cruciaal voor het begrijpen van de kwaliteiten van de menselijke interactie met het landschap.

Om ervaringen te kunnen onthouden worden ze opgeslagen in de hersenen. Dit doen de hersenen door de gebeurtenis uit elkaar te rafelen en op verschillende plekken op te slaan. Van belang bij een herinnering is de plaats (ruimtelijk) waar de gebeurtenis plaatsvindt en ook de plaats waar je je bevindt als je de herinnering ophaalt. Als het brein betekenis geeft aan ervaringen en herinneringen, heeft het een mentaal beeld nodig van de omgeving om dit nauwkeurig te kunnen doen. De omgeving is dus belangrijk bij het herinneringsproces. Van die omgeving heeft iedereen zijn eigen subjectieve beeld, en iedereen geeft een plek een andere betekenis.(Karmanov 2009).



7. mental map architectuur student: gebouwen en de metro als aanknooppunten om de weg te vinden



8. mental map van een schoolkind van 12 jaar

Eén van de belangrijke aspecten van het herinneren is het je kunnen oriënteren, waar je bent en waar je naartoe wilt: wayfinding. Als je ergens nieuw bent, vind je de weg door gebruik te maken van een plattegrond en bewegwijzering. Vaak moeten we hiervoor lezen (of gesproken aanwijzingen onthouden) én kijken. We gebruiken hiervoor twee verschillende hersendelen, ruimtelijke informatie is op een andere plek opgeslagen dan taal. Dit is vermoeiend voor een gezond mens en onmogelijk voor iemand met onderbroken hersenverbindingen. Voor het onthouden van de juiste route om de weg terug te vinden, creëren mensen in hun hoofd een 'mental map' (Lynch 1972, Zeisel 2006). Er zijn een aantal kenmerken die op ieders mentale kaart terugkomen. We kunnen deze kenmerken onderverdelen in lijnen, randen, vlakken, knooppunten en landmarks. Bij het zoeken en vinden van de weg, zien en interpreteren mensen fysieke aanwijzingen onder ooghoogte beter dan alles erboven. (Gazzaniga in Zeisel 2006).

Voor mensen met een vorm van dementie is de weg vinden extra lastig omdat het korte termijn geheugen niet meer (goed) werkt. Als de omgeving duidelijk 'leesbaar' is, begrijpen mensen wel waar ze zijn (in de tuin of de woonkamer) maar weten ze niet (meer) waar ze vandaan kwamen of waar ze naartoe wilden. Het is dus belangrijk dat ze zien waar ze heen kunnen of willen gaan. Hiervoor moet de omgeving dus continu aanwijzingen geven (Zeisel 2006).

'A place is a space with meaning' (Zeisel 2006)

Door een plek te personaliseren maken we hem ons eigen, we doen dit omdat onze herinneringen bepalen wie we zijn, wie we geloven te zijn. Door persoonlijke dingen aan je omgeving toe te voegen, leg je die herinneringen beter vast, haal je ze makkelijker op. Voor mensen met geheugenverlies is het extra belangrijk om in een omgeving te zijn die hun persoonlijkheid weerspiegelt. De uitstraling van een plek kan helpen herinneren "wie ben ik".

Beweging maakt het mogelijk een landschap te ervaren: bewegen bevordert dus niet alleen de lichamelijke gezondheid, het geeft ook de mogelijkheid om door middel van (positieve) ervaringen een relatie aan te gaan met je omgeving.

Bij het bewegen in het landschap moeten we er ook rekening mee houden dat de ruimtelijke beleving afhankelijk is van de positie van de waarnemer (Cullen 1971).

Vergeet hierbij niet dat de ooghoogte van iemand in een rolstoel anders is.

Door actief te zijn in de tuin worden gebeurtenissen verbonden aan de ruimte. Door een plek te gebruiken wordt hij betekenisvol. Daarnaast is een plek betekenisvol als hij voor de doelgroep het juiste gevoel oproept. Het juiste gevoel is afhankelijk van de

afstemming op het prikkelniveau en de zintuigen van de gebruiker.

Het welbevinden wordt ook bevorderd als de familie graag op bezoek komt. Dit kan worden gestimuleerd door een prettige omgeving te creëren, waarin ook plekken zijn om je samen met je familie even terug te trekken. Om te zorgen dat de familie de bewoner mee naar buiten neemt, is een (besloten) zorgtuin soms niet voldoende, er kan behoefte zijn aan net iets meer afstand. Als de omgeving van de zorginstelling uitnodigt tot wandelen en hier ook fysiek geschikt voor is, heeft dat dus een grote meerwaarde. Dit pleit ervoor al in de planologische fase, het zoeken naar een geschikte locatie, een onderzoek te doen naar de bruikbaarheid van de omgeving voor de doelgroep.

Kan het toevoegen van een verhaallijn (narrative) of metafoor zorgen voor (meer) verbinding? Het toepassen van een narratief of metafoor fungeert meestal als maker van ervaringen. Het is echter geen mechanisme dat ervaringen faciliteert, zoals een bezoek aan een tuin of park op zichzelf al een ervaring oplevert.

Een door de ontwerper bedacht thema als 'kruidentuin', 'kloostertuin' of 'paradijstuin' geeft dan ook niet persé een meerwaarde aan een zorgtuin. Het veronderstelde geneeskrachtige effect is nooit bewezen (Berg & Winsum-Westra 2006).

In 'Feeling the landscape' wordt door Karmanov (2009) een onderscheid gemaakt tussen cognitie en gevoel als directe reactie op je omgeving én cognitie en gevoel vanuit de interpretatie en vertaling van die ervaring. Die laatste vorm, waarbij de cognitie een sterke rol speelt bij het begrijpen (en appreciëren) van de omgeving, is voor een zorgtuin minder relevant. Waar mensen met een verminderd cognitief vermogen wonen is het extra belangrijk te ontwerpen vanuit de ervaring die de plek "an sich" oplevert.

Waar we voor moeten waken is het ontwerpen van een zorgomgeving vanuit het verhaal van de maker. Karmanov (2009) haalt het onderzoek van Baljon aan waarin hij het ontwerp van Parc la Villette als voorbeeld noemt van een ontwerp waarbij men in de presentatie van het plan volledig voorbij gaat aan de ervaringskwaliteiten die al dan niet in het plan zitten. Het gaat dan om het verhaal hoe het ontwerp tot stand is gekomen, maar het is onmogelijk te voorspellen of het park een goede ervaring op zou leveren. Ter vergelijking, als je bij het koken een recept volgt wat alleen uitgaat van de kleur van de ingrediënten, dan kun je niet weten hoe het gaat smaken.

Bij een zorgtuin moeten we juist proberen zo goed mogelijk in te schatten welke ervaring een tuin op kan leveren en het ontwerp af te stemmen op het gewenste gebruik.



9. vormgeving geeft richting aan, zowel op ooghoogte (hagen) als erboven in Woon-zorgcentrum Singelhof te Maasland

'A place is a space
with meaning'
(Zeisel 2006)



10. een pad kruist een waterstroom en zorgt zo voor het ervaren van een subtiel verschil in temperatuur en luchtvochtigheid bij het langslopen, woonzorgcentrum Masemude te Monster.



11. een fontein stimuleert zintuigen, terras woonzorgcentrum Havenbogen te Schiedam

Dit betekent niet dat het toepassen van een thema niet zinvol kan zijn. Als het thema aansluit bij de ervaring en het gevoel wat de ontwerper bij de bezoeker op wil roepen kan dit een meerwaarde opleveren. Een mooi voorbeeld is het Martini Ziekenhuis in Groningen. In de patio is een tuin aangelegd waarbij de vormgeving verwijst naar het landschap van het Dwingelderveld, een landschap dat veel mensen uit Groningen als mooi vrijetijdslandschap kennen. Landschapsarchitect Michael van Gessel voegt hiermee een relevante laag toe aan het ontwerp.

Wat is de betekenis van natuur voor mensen? De Biophilia Hypothesis gaat uit van de aangeboren noodzaak voor mensen om zich te richten op het leven en levensechte processen. In '14 Patterns of biophilic design' (Browning, Ryan & Clancy 2014) worden een aantal patronen onderscheiden die deze verbondenheid van mens en natuur kunnen faciliteren. Welke van deze patronen zouden we mee kunnen nemen bij het ontwerpen van een zorglandschap?

Niet-ritmische zintuiglijke stimulans

Dit 'patroon' beschrijft waarom we zo gefascineerd zijn door bewegingen of geluiden uit de natuur. Uit onderzoek blijkt dat ons brein de bewegingen van levende dingen op een andere plek verwerkt dan de bewegingen van mechanische objecten. Ook bemerken we bewegingen in onze ooghoeken sneller op dan die recht voor ons. (Beauchamp et al., 2003 in Browning, Ryan, & Clancy 2014).

We hebben een voorkeur voor zintuiglijke ervaringen uit de natuur die niet-ritmisch zijn, ten opzichte van voorspelbare mechanische geluiden of bewegingen. Het tikken van een klok zal op een gegeven moment genegeerd worden, een geur die er altijd hangt verliest zijn aantrekkingskracht. Maar de onvoorspelbare beweging van een vlinder zal iedere keer weer de aandacht vangen. Voorbeelden zijn: bewegende wolken, briesje wind, groeiende planten, kabbelend water, bewegende insecten, vogelgeluiden, geur van bloemen, planten en kruiden, wuivende grassen.

Variatie in warmte en luchtverplaatsing; subtiële verschillen in luchttemperatuur en luchtvochtigheid

Onderzoek toont aan dat mensen houden van kleine verschillen in licht, geluid en temperatuur. Als geen van de zintuigen worden gestimuleerd door deze kleine verschillen ontstaat verveling en passiviteit (Heerwagen, 2006 in Browning, Ryan, & Clancy 2014). Het betreft verschillen die onze zintuigen onbewust opvangen!

Onderzoek naar de reactie op activiteiten in de groene buitenruimte hebben laten zien

dat de aanwezigheid van water voor grotere verbeteringen in het zelfvertrouwen en positieve stemming zorgt dan in groene ruimten zonder water (Barton & Pretty, 2010 in Browning, Ryan, & Clancy 2014). Hoe moet dat water er uit zien, is het een natuurlijk ogende vijver of een waterbak? Bij het toepassen van water moet allereerst de veiligheid van de gebruiker gegarandeerd zijn. Het toepassen van water kan ook zorgen voor een fysiek onveilige of een ongezonde situatie (bacteriën). Beiden moeten uiteraard worden voorkomen.

Waterbeleving gaat niet vervelen (Biederman & Vessel, 2006 in Browning, Ryan, & Clancy 2014). Als het dus gaat om de beleving van de zintuigen (zien, horen, voelen) is er een voorkeur voor bewegend water; hierdoor worden niet alleen de ogen maar ook de andere zintuigen gestimuleerd, het kabbelende geluid en het lichte verschil in temperatuur en luchtvochtigheid. De kalmerende werking hiervan kan zorgen voor contemplatie, verbeterde stemming en herstel van cognitieve vermoeidheid.

Stel altijd de gebruiker centraal, is het advies van Van den Berg & Winsum-Westra (2006) want groen is niet altijd gezond. Een paddenpoel kan insecten die ziekten overbrengen aantrekken. Als groen wordt gecombineerd met andere functies, zoals waterberging of het verbeteren van de ecologische situatie, stel dan altijd de gezondheid van de gebruiker centraal. De combinatie van functies mag nooit ten koste gaan van gezondheid en het welzijn van de gebruiker.

Samengevat:

Ervaringen in het geheugen steunen op ruimtelijke informatie. Een plek krijgt een positieve betekenis als er een positieve (zintuiglijke) ervaring opgedaan wordt. Dit positieve gevoel kan ontstaan als:

- de ruimtelijkheid van de plek is afgestemd op de toestand en de positie van de gebruiker

- beweging de ruimtelijkheid verrijkt

- er voor de gebruiker relevante activiteiten plaatsvinden

- het prikkelniveau is afgestemd op de toestand en de zintuigen van de gebruiker

Om bezoekers en personeel te verleiden samen naar buiten te gaan is het nodig dat:

- er ruimte is om je samen met je bezoeker even terug te trekken

- er een aanleiding is om samen naar buiten te gaan

- het makkelijk wordt gemaakt om naar buiten te gaan

- er een aantrekkelijk 'ommetje' gemaakt kan worden.

Groen kan betekenis toevoegen aan een plek door gebruik te maken van de inzichten uit de Biophilia

Hypothesis: de niet ritmische zintuiglijke stimulans en een subtiele, natuurlijke variatie in luchtvochtigheid, temperatuur en lichtintensiteit.

5. DE INVLOED VAN SCHOONHEID

Dit hoofdstuk behandelt de vraag welke schoonheid we moeten zoeken bij de vormgeving van tuinen en landschappen met een helende werking voor kwetsbare mensen.

Een esthetische ervaring geeft een gevoel van beloning, er ontstaat een waardevermeerdering van het object dat het gevoel heeft veroorzaakt. Het kan ontstaan door meerdere ervaringen.

De esthetische ervaring begint als een semantisch fenomeen (nog voor dat er woorden voor gevonden zijn) vanuit onze waardering voor lijnenspel, vormen, kleuren, texturen, geuren en geluiden. De ervaring wordt beïnvloed door onze kennis, associaties en individuele voorkeuren en wordt ervaren door al onze zintuigen (Karmanov 2009).

Wat zorgt voor een esthetische ervaring, wat is schoonheid?

De Jonge citeert in 'Mooi is anders. Over de visuele beleving' de Duitse filosoof Immanuel Kant, die een onderscheid maakt tussen een 'zuiver' en een 'onzuiver' schoonheidsoordeel. Bij een zuiver oordeel heeft de waarnemer "...geen begrip of belang bij het object, dat hem zuiver door vorm, kleur, verhoudingen en dergelijke aanstaat.... Bij het 'onzuiver' schoonheidsoordeel heeft men wel begrip van en/of belang bij het object." (De Jonge, 1998, p.14). De laatste vorm, het 'onzuivere' schoonheidsoordeel speelt volgens De Jonge een rol bij de beoordeling van alle gebruiksvoorwerpen, de gebouwde omgeving en landschappen die voor een bepaald doel zijn ingericht. Volgens de Jonge is, zo bezien, schoonheid een totaaloordeel dat als een synoniem kan worden beschouwd voor ruimtelijke kwaliteit.

In deze benadering van schoonheid geldt dat de ruimtelijke kwaliteit die een goed ingericht landschap oplevert kan worden gezien als schoonheid. Het is 'schoonheid met een belang'.

Het toevoegen van schoonheid aan een ontwerp is wat een ontwerper vaak 'intuïtief, op gevoel' doet. Alles wat hij in het verleden heeft geleerd, gezien en ervaren neemt hij hierbij mee. Maar hoe goed kun je als ontwerper voor een ander bepalen wat een mooie, goede vormgeving is?

Interessant in dit verband is het onderzoek van Dmitri Karmanov (2009) in de tuinen van Makeblijde. Hij vergeleek de waardering van studenten psychologie en studenten tuin en landschapsarchitectuur voor verschillende 'onder architectuur aangelegde tuin-



12. door 'netjes' (gemaaid gras) duidelijk af te kaderen van 'niet netjes' (kruidenvegetatie) is de beleving van het totaal begrijpelijk voor iedereen.

en. De uitkomst was dat er ten aanzien van het grootste deel van de tuinen geen verschil was in voorkeur tussen studenten uit beide groepen. Ze waren ook eensgezind in de waardering van de verschillende onderdelen van de tuinen. Dit maakt aannemelijk dat de intuïtie van de ontwerper een goede richtlijn is voor het toevoegen van schoonheid aan een ontwerp.

Vanaf dat de landschapsarchitect in de 18e eeuw leerde van de landschapsschilders om het liefelijke en het sublieme te verenigen in een pittoresk landschapsontwerp, is dit een veelgebruikte manier van ontwerpen. Het ontzagwekkende deel van de sublieme ervaring is in het pittoreske ontwerp veelal bewust 'onschadelijk' gemaakt. In 'Shades of Sublime' wordt door Roncken (2018) onderzocht hoe de landschapsarchitect het sublieme kan gebruiken om de hedendaagse landschapsarchitectuur te verrijken. Het is de vraag of hoe je hier in een zorglandschap mee om kan gaan. Wat is de invloed van het ontzagwekkende effect op de patient? Voor een zorgtuin of -landschap is het enerzijds van belang dat het appelleert aan een geruststellende, veilige en vertrouwde schoonheid: voorspelbaar en herkenbaar. Maar, zoals een vader van een meisje met een ernstige beperking opmerkte: gunnen we haar niet het opdoen van een sublieme ervaring?

Empirisch bewijs heeft laten zien dat er een zekere universele voorkeur is voor een type landschap, een landschap waar we ons prettig voelen, tot rust komen. Het gaat dan om landschappen die refereren aan een steppelandschap, met overzicht maar ook beschutting. Bepalender is echter het landschap waarin we zijn opgegroeid. Onze voorkeur wordt beïnvloed door onze cultuur, onze ervaringen en sociaal economische factoren. (Tveit et al. 2007 in Karmanov 2009). De Ecological Esthetic Theory gaat er vanuit dat kennis van het ecologisch functioneren van het landschap zorgt voor meer waardering (Nassauer 1995 in Karmanov 2009). De Cultural Theory verklaart de variatie in voorkeuren tussen de sociale klassen. Lagere inkomensgroepen blijken meer voorkeur te hebben voor de meer gecontroleerde landschappen t.o.v. de voorkeur voor de 'wildere' landschappen bij de hogere inkomensgroepen. Hieruit wordt geconcludeerd dat kennis door onderwijs (meer beschikbaar voor de hogere inkomens) een rol speelt in het ontwikkelen van een waardering voor ecologische landschappen (Forsyth & Musacchio 2005 in Browning, Ryan, & Clancy 2014).

Wat is dan een goede vormtaal voor een zorgtuin? In 'Gezond Ontwerp' NVTL (2010) pleit Vakvereniging Wilde Weelde voor een 'natuurlijke' tuin. De levendigheid en diver-

siteit in planten en dierenleven en onder andere duurzaamheid zorgen voor een meerwaarde. De strakke hagen en geschoren beplantingen die men vaak bij zorginstellingen ziet ogen niet natuurlijk en zijn dat ook niet.

Uit de eerder besproken onderzoeken blijkt dat de beleving van de tuin afhankelijk is van de perceptie van de gebruiker. We moeten ons realiseren dat er mensen zijn die de natuurlijkheid en ecologische samenhang van een wilde berm kunnen 'lezen' en deze ook kunnen waarderen en dat er mensen zijn die dit niet kunnen, die lang gras als slordig zien: niet netjes. Op het landelijk congres openbare ruimte 'Gezondheid in de Openbare ruimte' werd dit mooi verwoord door dagvoorzitter Bas Haring. Gezondheid en groen heeft voor hem en vele anderen te maken met: "netjes". De eventuele beestjes worden eerder gezien als eng dan als ecologisch waardevol. Zelf zocht ik als ontwerper bij een zorgproject naar verbinding met het omringende landschap en koos ervoor een kruidenrijke berm uit de omgeving door te zetten tussen de gebouwen. Voor de bewoners prima, maar voor het verzorgend personeel en de participerende ouders een stap te ver. Dit wil niet zeggen dat we deze manier van vormgeving (relatie met het omliggende landschap en ecologie) niet toe moeten passen, maar dat we ons reken-schap moeten geven van de beleving van de gebruiker. Hiervoor zullen we een balans moeten zoeken, een creatieve oplossing die niet alleen recht doet aan aan de vormgeving van de locatie ten opzichte van het omliggende landschap met haar geschiedenis, maar ook aan de consequenties voor de beleving van de gebruiker.

Ditzelfde geldt voor een kunstzinnig tuinontwerp waarbij onduidelijk is wat het precies voorstelt, het kan gevoelens van vervreemding en angst opwekken (Van den Berg & Winsum-Westra (2006). Kunsttoepassingen in de zorgtuin zullen moeten aansluiten bij de belevingswereld van de gebruikersgroep.

Kunst speelt vaak met het verwachtingspatroon. Iets wat afwijkt van de verwachting kan voor mensen met een beperking van de cognitieve vermogens verwarrend zijn. (plaatje spin op gras) Dit moeten we ons beseffen bij het toepassen van kunst in de zorgtuin. Tegelijkertijd kan het toevoegen van (tijdelijke) kunstobjecten in de tuin ook zorgen voor een ervaring van schoonheid, verwondering, herinneringen ophalen en aanknopingspunten leveren voor een gesprek. Zeker als er een activiteit samen met kunstenaars aan toegevoegd kan worden. Een prachtig voorbeeld van zo'n initiatief is de stichting 'Op visite' te Delft die met kunstenaars naar zorginstellingen toe gaat en daar op maat gemaakte kunstwerken in de tuin tentoonstelt, in combinatie met workshops voor bewoners.

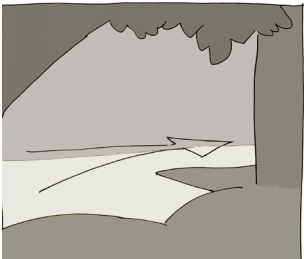
vervreemdende kunst voorbeeld AgnesvdBerg
kapsel Illinois



13. bloembed van Rielle Beekmans in tuin De Bieslandhof te Delft



14. woonzorgcentrum De Bieslandhof te Delft



een lange zichtlijn:
vergezicht,
vanachter en onder
beplanting: toevlucht-
soord.

De vormgeving speelt
met donker & licht en
geeft zo aanwijzingen
over de richting



15. mysterie: het vermoeden..
woonzorgcentrum de Lindenhof te Delft

De relatie tussen vorm en functie hangt nauw samen in een zorgtuin. Voorop staat dat de functie moet passen binnen de vormgeving. De vormgeving wordt niet bepaald door de functie, maar ondersteunt en versterkt de functie, daagt mensen uit om te functioneren! Een goed voorbeeld is de revalidatietuin bij het Reumaverpleeghuis in Rotterdam Hillegersberg van Marnix Tavenier. "De revalidatie objecten in deze tuin zijn als tuinattributen zorgvuldig gedetailleerd en ingepast in een weelderige tuin setting.... die natuurlijk en ontspannen oogt" (Tavenier 2012).

De Biophilia Hypothesis (zie voorgaande paragraaf) heeft een aantal thema's onderscheiden die ingaan op onze voorkeur voor bepaalde ruimtelijke patronen en texturen (Browning, Ryan, & Clancy 2014). Het betreft vergezicht, toevluchtsoord en mysterie.

Vergezicht is een lange zichtlijn over een zekere afstand die zorgt voor het 'in de gaten kunnen houden' en overzicht. Een ruimte die dit biedt voelt open en bevrijdend enerzijds en veilig en 'in control' anderzijds, ook als je alleen in een onbekende ruimte bent. Een zichtlijn langer dan 30 meter doet dit beter dan een zichtlijn over een kortere afstand, maar ook een zichtlijn over 6 meter geeft al een verbeterd effect (Herzog & Bryce, 2007, Petherick, 2000 in Browning, Ryan, & Clancy 2014). In kleinere en stedelijke ruimten kun je het effect van een vergezicht nabootsen door zichtlijnen te creëren die door meerdere, opeenvolgende ruimtes gaan, waarbij een verschil in karakter per ruimte het effect versterkt (Hildebrand, 1991 in Browning, Ryan, & Clancy 2014).

Toevluchtsoord is een plek om je terug te trekken van de omgevingsfactoren of de activiteiten van een plek. Beschermd van achter én van boven. Uit diverse onderzoeken blijkt dat het ervaren van herstel en stressreductie hier plaats vindt. De randen van opgaande beplanting, dus met rugdekking (toevluchtsoord) en uitzicht (vergezicht) blijken de favoriete plekken te zijn voor mensen om even te gaan zitten (e.g., Nordh, Hartig, Hägerhäll & Fry, 2009, e.g., Ruddell & Hammitt, 1987 in Browning, Ryan, & Clancy 2014).

Mensen hebben de behoefte om hun omgeving te begrijpen enerzijds en om hem te ontdekken anderzijds (Kaplan & Kaplan, 1989 in Browning, Ryan, & Clancy 2014).

Mysterie is de belofte van meer informatie als je dieper de omgeving intrekt, het wekt de nieuwsgierigheid, het vermoeden dat er iets te ervaren is.

Het begrip komt ook terug in het onderzoek uit de omgevingspsychologie, naar de relatie tussen schoonheid en ruimtelijke kwaliteit. Mysterie blijkt een belangrijke com-

ponent te zijn voor een positieve waardering van het landschap (Straathof, 1993). Door het toepassen van ruimtelijke kenmerken zoals: gedeeltelijke afscherming van het landschap; de omsluiting van de waarnemer door landschapselementen zoals een overhangende tak met bladeren of schaduwwerking of lichtval op een open plek terwijl de voorgrond in de schaduw is kan het gevoel van mysterie worden opgeroepen (Browning, Ryan, & Clancy 2014). Deze kenmerken kunnen vertaald worden in de vormgeving van een (zorg-) tuin.

Uit onderzoek binnen de omgevingspsychologie naar de aard en de effecten van ruimtelijke diversiteit bleek o.a. dat de ervaring van schoonheid wordt vergroot door regelmaat en een zekere mate van detaillering binnen een ordelijk patroon (Wohlwill in Staats 2002).

samengevat:

Voor een zorgtuin moeten we op zoek naar de schoonheid die belonend werkt voor de gebruikersgroep. Deze moet vertrouwd zijn, aansluiten bij de belevingswereld van de gebruiker en kloppen met zijn gevoel voor orde-lijkheid en netheid. Wat dit is verschilt per mens, per culturele achtergrond.

Voor het ervaren van schoonheid worden, door de inzet van lijn- en vormenspel, kleur, textuur, geur en geluid alle zintuigen betrokken, waarbij het evenwicht belangrijk is: extremen veroorzaken onbegrip en onduidelijkheid. Voor zowel het lijn-enspel van het ontwerp alsook voor kunsttoepassingen geldt dat deze moet kloppen met de toestand van de bewoner. Een sublieme ervaring, waarbij een element van ontzag, van diepe emotie wordt losgemaakt, kan een goede toevoeging zijn aan een zorgtuin, mits ermee rekening wordt gehouden dat het passend is voor alle gebruikers. Groen kan schoonheid toevoegen aan een plek door gebruik te maken van de inzichten uit de Biophilia Hypothesis. De voorkeur van mensen voor het hebben van vergezichten, mysterie gebruiken om mensen te verleiden de tuin in te gaan, terwijl ook een plek om je terug te trekken (toevluchtsoord) waarde toevoegt aan een tuin of park.

6. ONDERSCHIED IN VERSCHILLENDE DOELGROEPEN

In dit hoofdstuk onderbouw ik de keuze voor de verschillende doelgroepen in deze scriptie. Allereerst bespreek ik de overeenkomst in gedragsontregeling, vervolgens wordt er per doelgroep uitgelegd wat de bijzondere vragen en behoeften zijn.

Voor deze scriptie heb ik gekozen voor de doelgroep van mensen die niet zelfstandig kunnen wonen en leven, ongeveer 260.000 Nederlanders. In de zwaarste woonvorm, beschermd wonen, is 90% van de cliënten matig, ernstig of zeer ernstig verstandelijk gehandicapt. Deze groep cliënten heeft vaak bijkomende beperkingen. Voor deze meervoudige gehandicapten is specialistische en intensieve zorg noodzakelijk (Woittiez 2006 in Jansen 2009).

Een indeling zoals die door de overheid wordt gehanteerd, gaat uit van de zorgvraag. Die is voor elke cliënt anders en de zorginstelling is verplicht hiermee rekening te houden. De zorginstelling en de cliënt maken afspraken over de invulling van de zorg. De afspraken worden vastgelegd in een zorgplan. Omdat niet iedereen evenveel zorg nodig heeft zijn er verschillende zorgzwaartepakketten: ZZP's of zorgprofielen. Zoals uit het onderzoek van Janssen blijkt, ik heb dat ook zelf op verschillende zorglocaties meegemaakt, zijn deze zorgzwaartepakketten er 'vooral' op gericht om de zorg te kunnen indelen. Binnen elke groep komen nog grote verschillen voor in gedrag.

In deze scriptie is het verband tussen gedrag en omgeving belangrijk. Dit gedrag wordt o.a. beïnvloed door de culturele achtergrond. Het gedrag wordt ook bepaald door onze persoonlijkheid, hoe reageren we op afwijkingen in het normale patroon. De ene mens is beter in staat prikkels te filteren, of om dat wat we waarnemen in een juiste context te plaatsen, dan de andere.

Er bestaat een relatie tussen iemands gezondheid en de mate waarin hij in staat is deel te nemen aan zijn omgeving. Als de prikkelverwerking in het brein verstoord is, wordt de inrichting van de omgeving extra belangrijk. Vooraf moet je weten welke en hoeveel stimuli er wenselijk zijn.

gedragsontregeling

Wat veel patiënten in de zorg gemeen hebben is dat er gedragsontregeling plaatsvindt, in meer of mindere mate. De oorzaak van de gedragsontregeling kan verschillen, maar het gedrag (als reactie op de omgeving) is vergelijkbaar. Agressie uit onbegrip om zijn

*)²Triple-C is een behandelmodel voor mensen met een verstandelijke beperking, die gedragsproblemen of psychische problemen hebben.

"Triple-C richt zich niet op het beheersen van probleemgedrag, maar op 'herstel van het gewone leven.' Begeleiders, leidinggevers, orthopedagogen en artsen bouwen samen aan een onvoorwaardelijke ondersteuningsrelatie met cliënten. Op basis van die relatie nemen cliënten samen met begeleiders deel aan een betekenisvol dagprogramma. Daardoor neemt hun zelfvertrouwen toe en ontwikkelen ze competenties die een behandelend effect hebben. Ofwel: relatie- en competentieopbouw vermindert stress en probleemgedrag. Een normale, menswaardige omgeving nodigt uit tot normaal menselijk gedrag. Chaotisch & star wordt flexibel & stabiel." (Wouwe & Weerd 2001)

"Het gewone leven geeft een aantal handvatten die min of meer objectief beschrijfbaar zijn en waarbinnen het individuele herstel vorm kan krijgen. We noemen als onderdelen:

1. Wonen 2. School/Werk 3. Vrije tijd 4. Zelfzorg 5. Sociaal netwerk

ADL activiteiten)³ hebben als eigenschap dat ze concreet zijn, vaste volgordes hebben, vaste materialen hebben, op een vaste plaats gebeuren, een dwingend verloop hebben en een duidelijk begin en einde kennen. Dit maakt dat ze houvast geven en een uitstekende manier zijn om grip te krijgen op plaats, persoon en handeling. Andersom is dit een reden om niet-ADL activiteiten op een ADL manier in te richten (spel, vrije tijd)." (Haas 2011)*

*)³ *"Algemene dagelijkse levensverrichtingen (ADL) zijn de handelingen die mensen dagelijks in het gewone leven verrichten. Het begrip wordt vooral in de zorg gebruikt om te bepalen in hoeverre iemand zelfredzaam is."* (Wikipedia z.d.).

omgeving iets duidelijk te maken, komt bijvoorbeeld voor bij iemand met een autisme stoornis en ook bij mensen met dementie in het 3e stadium. *"Het zenuwstelsel probeert de omgeving voorspelbaar te maken waardoor dreiging ingeschat kan worden. Zolang de prikkel niet voorspelbaar is blijft het zenuwstelsel uitgaan van gevaar voor het systeem. Indien dit langdurig blijft bestaan ontstaat chronische overspanning van het systeem. Zodra voorspelbaarheid ontstaat komt het systeem tot ontspanning en kan (inter)actie plaatsvinden."* (Haas 2011)

Hoe verzorgenden en behandelaars omgaan met de gedragsontregeling is verschillend. In het ene uiterste gaat men (alleen) uit van het beheersen van het ontregelende gedrag, aan de andere kant zijn er methoden die uitgaan van het herstel van het gewone leven, zoals het Triple-C model*)². Op welke manier de zorg ook is ingericht, in alle gevallen is het voor de cliënt belangrijk zich te kunnen oriënteren in tijd, plaats en persoon. Het is belangrijk een ritme te kunnen ontwikkelen gedurende de dag (en dat elke dag te kunnen herhalen.) Een duidelijk leesbare omgeving met een vormgeving die de functies helder maakt helpt hierbij, dit geldt ook voor de functies en bezigheden buitenshuis.

Om deze reden is het dus ook van belang dat de heilzame werking van het uitvoeren van deze handelingen in de natuur elke dag plaats kan vinden. Hiervoor is het nodig dat een goed vormgegeven buitenruimte direct nabij de woning is.

Voor deze scriptie heb ik gekozen voor een indeling vanuit de zorgbehoevende, een die uitgaat van de beperking die een persoon heeft, om vervolgens vanuit die beperking te kijken hoe je de 'revalidatie' kunt ondersteunen met een goed vormgegeven tuin.

Revalidatie is in dit verband het toewerken naar een voor de cliënt optimale autonomie. Niet om de cliënt weer naar een gezonde zelfstandige status te krijgen, dit is voor de doelgroepen die ik hier wil bespreken helaas niet (meer) mogelijk.

Er is een onderscheid te maken tussen behoefte aan zorg en behoefte aan begeleiding. "Zorg" zijn cliënten die onvoldoende zelfstandig zijn om voor zichzelf te zorgen. Ze moeten bij allerlei dagelijkse handelingen geholpen worden (ADL). "Begeleiding" en "Intensieve begeleiding" is gericht op het structuur brengen in de dag. Deze cliënten kunnen zorg zelfstandig zijn maar behoefte hebben om hun dag goed in te delen of steun om spanning kwijt te raken. Intensieve begeleiding voegt daar nog het element aan toe van omgaan met agressie, moeilijk verstaanbaar gedrag. Deze groepen cliënten hebben verschillende behoeften waar je met de tuin op in kunt spelen.

Voor de volgende groepen, allen met zowel behoefte aan zorg als aan intensieve begeleiding, heb ik bekeken welke specifieke eisen zij stellen aan hun omgeving:

Groep 1 Mensen met een zeer ernstige meervoudige beperking

Groep 2 Mensen met een matige verstandelijke beperking

Groep 3 Mensen met een psychiatrische aandoening in een klinische setting

Groep 4 Mensen met dementie in stadium 3 en 4

Groep 1 Mensen met een zeer ernstige meervoudige beperking

Mensen met een zeer ernstige meervoudige beperking (EMB) hebben een ontwikkelingsleeftijd van 0 tot 2 jaar. Ze zijn heel kwetsbaar en hebben een sterk verhoogd risico op gezondheidsproblemen. Denk aan epilepsie, een reflux, slaapstoornissen, slikproblemen en luchtweginfecties.

Mensen met EMB hebben ondersteuning nodig bij alle activiteiten gedurende de dag en nacht. Men kan niet of nauwelijks communiceren door woord of gebaar; niet of nauwelijks zelfstandig voortbewegen, men is meestal afhankelijk van een rolstoel; vaak met ernstige zintuiglijke beperkingen en prikkelverwerkingsstoornissen.

Vaak is de patient grotendeels alleen maar in staat om lichaamsgebonden te ordenen .

*)⁴ Wat dit betekend wordt mooi verwoord door Hilde Zevenbergen (2012) : *"Je moet beseffen dat iemand de wereld vooral zintuiglijk ervaart en er verder nog niet veel begrip van heeft."*

Mensen uit groep 1 hebben er behoefte aan dat hun familie en zorgprofessionals de wereld naar hen toe brengen; begrijpelijk en veilig maken, maar ook spannend en uitdagend.

Want de mensen uit deze doelgroep *"zijn niet of nauwelijks in staat zelf iets te zeggen over de kwaliteit van hun leven. Hun signalen zijn vaak moeilijk te interpreteren. Of geven je de indruk dat de normale menselijke behoeften (zoals contact of een stimulerende tijdsbesteding) niet voor deze mensen gelden."* zoals Geeter & Munsterman het beschrijven in hun uitleg van de LACCS methode (2017). Deze methode, speciaal ontwikkeld voor deze doelgroep, benoemt vijf gebieden, die elk even belangrijk zijn: lichamelijk welzijn, alertheid, contact, communicatie en een stimulerende tijdsbesteding.

*)⁴ Om de wereld te gaan begrijpen doorloopt elk mens een aantal manieren van ordenen. Elk mens begint zijn ervaringen te ordenen vanuit de eigen lichamelijkeheid. De wereld wordt ervaren door de zintuigen. De lichaamsgebonden ordening is de basis van elke andere ordening en geeft de mate van basisveiligheid aan.

Ervaringen worden op een gegeven moment herkend en verwacht. Er worden associaties gemaakt. Vaste patronen worden gekend: dit hoort bij dat, als dit ... dan dat. Eerst simpele associaties. Al snel ingewikkelder, complexer. Er ontstaan associatiereeksen. (De associatieve- ordening). Op een gegeven moment wordt er ontdekt dat er variaties kunnen zijn in het vaste patroon. De totaliteit van een gebeurtenis wordt gezien, de innerlijke structuur. Er wordt structurerend geordend. Tot slot bestaat er vormgevend ordenen, waarbij er iets extra's, iets persoonlijks wordt toegevoegd aan de bestaande structuur. (Timmers-Huigens 1995).

*)⁵ In de sensatiefase draait alles om zintuiglijke sensaties. Om het waarnemen en beleven ervan. Je voelt, ruikt of hoort iets, zonder dat je daar verwachtingen of gedachten bij hebt. Je zit in het moment. Je ervaart of het oké is of niet. In de klikfase is er méér. Je verwacht, denkt of weet er iets bij. Dit is de fase waarin je gewoonten kent en leert, leert hoe voorwerpen worden gebruikt of leert hoe andere mensen reageren. Je klikt allerlei zaken aan elkaar. Klikjes geven houvast, iemand weet (een beetje) wat hij kan verwachten. In de begripfase komt er een dimensie bij. Je weet dat je gaat zwemmen met de vrijwilliger. Je weet óók waarom dat op sommige dagen niet door kan gaan. Dat geeft, op een hoger niveau, houvast. Termen als inzicht en begrijpen passen goed bij deze fase. Je kunt je gedrag aanpassen aan de situatie. Mensen met EVMB komen niet in deze fase. Bij mensen met een lichtere verstandelijke beperking kan het begrip wel enigszins tot bloei komen (Geeter & Munsterman 2017)



16. wilgentunnel toegankelijk voor rolstoel brengt geluid van ritselend blad en schaduwwerking dichtbij. In de directe woonomgeving zodat deze ervaring vaak herhaald kan worden.

Om te kijken hoe je deze waarden voor elk individu het best kunt faciliteren, is er een manier ontwikkeld om naar het niveau te kijken: het ontwikkelingsdenken.*)⁵

Een belangrijk aspect wat naar voren komt uit deze theorie, mede geïnspireerd op de ervaringsordening van Dorothea Timmers-Huigens (1995), is het belang van een veilige, begrijpelijke en 'vaste' omgeving.

Voor deze groep is het belangrijk in de buitenruimte te zorgen voor: veiligheid, structuur; een vertrouwde situatie, sociaal contact door mee te kunnen doen, samen te zijn, beschutting, mentale veiligheid, interactie, beweging dmv spel. Het stimuleren van de zintuigen: zacht, klein, dichtbij en veilig: alles kàn in de mond gestopt worden dus niets mag giftig of gevaarlijk zijn. Daar waar mogelijk het stimuleren van de autonomie, bijvoorbeeld: het zelf met de eigen rolstoel bewegen heeft een meerwaarde t.o.v. wanneer iemand anders de rolstoel duwt, de beleving is anders.

Aandachtspunten: niet teveel zonlicht, want men is vaak niet in staat zelf naar schaduw te gaan; bruikbaarheid van tillift ook buiten garanderen; de ooghoogte vanuit rolstoel of rolbed is anders dan van een staand persoon, veilige valondergrond verharding ivm vallen door o.a. epilepsie.

Groep 2 Mensen met een matige / ernstige verstandelijke beperking

Mensen met een matige of ernstige verstandelijke beperking hebben een ontwikkelingssleeftijd van 2 tot 6 jaar en kampen ook regelmatig met bijkomende lichamelijke en medische problemen. Deze groep heeft moeite om de wereld om hen heen te begrijpen.

Men is in staat om, naast lichaamsgebonden te ordenen ook associatief te ordenen. Het structurerend- en vormgevend ordenen lukt met hulp.*)⁴

Mensen uit groep 2 hebben mensen in hun omgeving hard nodig om de ervaringen die ze opdoen te ordenen zodat ze zich veilig kunnen voelen in een betrouwbare omgeving en daarbinnen zichzelf kunnen zijn.

Voor deze groep is het belangrijk in de buitenruimte te zorgen voor: veiligheid, structuur; vertrouwde situatie, beschutting, sociaal contact (ook met de 'buitenwereld'), zingeving: leren en werken door activiteiten of door waarneming van processen in

natuur, beweging dmv spel of werken: opruimen of voor dieren zorgen.
Zorgen voor stimulans en begeleiding bij het mogelijk maken van zoveel mogelijk autonomie.

Groep 3 Mensen met een psychiatrische aandoening in een klinische setting

Deze groep bestaat uit mensen met een ernstige psychiatrische aandoening die intensieve behandeling (geneeskundige zorg) nodig hebben, waarvoor het verblijf in een instelling noodzakelijk is. Er is zeer intensieve begeleiding nodig met daarnaast intensieve verzorging, een buitengewoon gestructureerd klimaat en een grote mate van beveiliging en bescherming. De omgeving moet hier dus op zijn afgestemd. Er is niet alleen een specifieke bouwkundige setting maar ook een specifiek beveiligingsklimaat nodig.

De cliënten hebben ten aanzien van hun sociale redzaamheid dagelijks zeer intensieve begeleiding nodig die voortdurend nabij is, met daarnaast een buitengewoon sterk gestructureerde dagindeling. Cliënten zijn niet in staat sociale relaties te onderhouden en de dag in te vullen.

In deze groep zien we veel mensen met ernstige gedragsproblemen, weinig/geen impulsbeheersing (niet niet*)⁶ en een sterke behoefte aan ordening (patronen moeten kloppen).

Voor deze groep is het belangrijk in de buitenruimte te zorgen voor: veiligheid (fysiek vaak een hoog hekwerk), structuur; vertrouwde situatie, zingeving. stimuleren zintuigen, daar waar mogelijk stimuleren autonomie, beschutting, interactie: sociale contacten gedoseerd, alleen vrijwillig, niet gedwongen door fysieke omgeving, vanuit de veiligheid van een eigen plek kiezen om erbij te kunnen zijn.

Ook is er juist bij deze groep veel behoefte aan de mogelijkheid om te bewegen. Uit onderzoek blijkt dat de doelgroep 84% van de tijd dat ze wakker zijn zitten of liggen, tegen 76% van de medewerkers (Kruisdijk, Deenik & Tenback et al in Deenik 2018). Een goed vormgegeven buitenruimte kan hierbij helpen. Door dichtbij een plek te hebben waar men wordt uitgenodigd en/of uitgedaagd te bewegen, kan het bewegen onderdeel worden van de dagelijkse routine.



17. in een veilige tuin (hek achter beplanting) zelfstandig in de tuin werken: blad verzamelen!

*)⁶ Wij mensen hebben geleerd bepaalde impulsen te onderdrukken, we kunnen er voor kiezen iets niet te doen, niet te reageren op de impuls. Als de hersenen zijn beschadigd of anders ontwikkeld, ontbreekt dit mechanisme, men is *niet* in staat iets *niet* te doen (Haas 2017).

"Alzheimer doesn't take away memory, your memories are all in there. The part of the brain that's damaged is the part that gives you access to memory.

It's as if you put the memories in the glove compartment and you lost the key and the art to unlocked it."

John Zeisel (Zeisel, -).

Groep 4 Mensen met dementie in stadium 3 en 4

Dementie is een ziekte, met een reeks aan gerelateerde symptomen waarbij men steeds meer geestelijk achteruitgaat. Hierbij speelt geheugenverlies, verlies van besef van tijd en plaats en persoon, spraakverlies. Ook het oordeelsvermogen wordt aangetast. Vaak zijn er problemen met het controleren van de emoties en het gedrag. De persoonlijkheid kan veranderen (NHS 2018).

Mensen met dementie worden in toenemende mate afhankelijk van prikkels uit de omgeving. Negatief gedrag ontstaat vaak als de omgeving niet wordt begrepen.

"De vraag is niet 'Waarom wordt meneer Jansen zo boos?', maar eerder 'Wat doe ik, dat meneer Jansen zo boos wordt?'. Zijn reactie spiegelt feitelijk ons gedrag. Een tweede vraag is: 'Wat gebeurt er in de ruimte dat meneer Jansen zo boos maakt?'" (Plaats 2017).

Naast de geestelijke achteruitgang zijn er vaak problemen met het zicht, het vermogen om kleur te zien gaat achteruit; schitteringen worden niet meer verdragen en de ogen zullen zich niet meer zo snel/makkelijk aanpassen aan een verschil in lichtintensiteit. Staar kan het zicht verslechteren, te lichtgrijs is lastig voor mensen met staar. Macula degeneratie komt veel voor, met als gevolg het verlies van het zien van details. Ook glaucoma komt vaker voor bij ouderen, met als effect tunnelzicht. Beide aandoeningen hebben invloed op de mobiliteit en maken het moeilijk om gevaren goed in te schatten (Pollock 2012).

Mensen met dementie waarvan het zicht slecht is hebben behoefte aan veel licht en een contrastrijke omgeving om dingen waar te nemen, eerder dan kleur (Andrews 2013). Kleurgebruik (van o.a. planten): wit/geel/oranje/rood zijn voor de doelgroep beter te zien dan blauw / paars (Pollock 2012).

Bij de inrichting van de (buiten-)ruimte zijn er o.a. de volgende aspecten om rekening mee te houden:

Prikkels zijn nodig om in beweging te komen, hierbij is één prikkel vaak voldoende, meerdere prikkels tegelijk kunnen vaak niet verwerkt worden. (Nillesen & Opitz 2013) Spiegelen aan de ander wordt steeds belangrijker 'als de ander zit te eten, begin ik ook met eten' (Nillesen & Opitz 2013).

Veel mensen met dementie hebben geen bewustzijn meer van 'achter mij'. Het geluid achter zich kan men niet plaatsen en daardoor wordt dit als verwarrend of storend ervaren (Nillesen & Opitz 2013). Een veelgehoord probleem is dat deze doel-

groep gaat 'dolen': rondlopen zonder doel, waarbij men zich niet (meer) realiseert dat je aan het einde van een pad ook om kunt keren en teruglopen. Onrustig gedrag heeft verschillende oorzaken, verveling maar bijvoorbeeld ook een niet passende stoel. Ook een deur die op slot zit kan onrust en zelfs agressie veroorzaken. Men is niet meer in staat om duidelijk te maken wat men wil, bv: naar buiten, de tuin uit (Pollock & Marshall 2012).

De hersenen hebben soms moeite met het interpreteren van wat er gezien wordt. Een donkere baan of vlek in de verharding wordt ervaren als gat, wat maakt dat men niet verder loopt (Pollock & Marshall 2012).

Het weglopen van bewoners is een zorg, die vaak wordt opgelost door de omgeving fysiek af te sluiten. We kunnen proberen te voorkomen dat mensen gaan weglopen door gebruik maken van ons gevoel voor 'territorium': Waarschijnlijk is dat de hersenen van mensen in staat zijn om te weten wanneer ze buiten het territorium zijn. Bij zoogdieren is aangetoond dat ze weten wanneer ze te ver bij hun groep vandaan zijn, ze keren terug. Kinderen vanaf 10 maanden kunnen al onderscheid maken tussen een vertrouwde en een vreemde omgeving. Mensen 'lezen' de signalen van de omgeving om te bepalen of ze in een vertrouwde dan wel een vreemde omgeving zijn (Zeisel 2006).

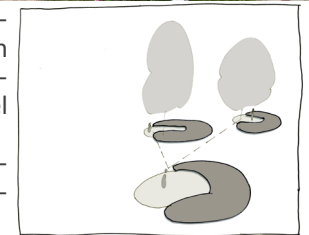
Zorg voor zicht op de tuin vanaf binnen: personeel is anders geneigd de deur dicht te houden (Pollock & Marshall 2012).

Doe alles binnen een context: een waslijn op een plek waar je hem verwacht en ook gebruikt. Een brievenbus plaatsen met als idee een vertrouwd beeld te scheppen, werk alleen als de plek klopt met de oorspronkelijke setting. Een oude auto als 'speelobject' op het gazon werkt eerder verwarrend.

Voor deze groep is het belangrijk in de buitenruimte te zorgen voor: veiligheid, structuur; vertrouwde situatie, zingeving. stimuleren zintuigen, daar waar mogelijk stimuleren autonomie, beschutting, interactie: sociale contacten gedoseerd, alleen vrijwillig, niet gedwongen door fysieke omgeving, vanuit veiligheid eigen plek er bij kunnen zijn.



18. verschillende zitplekken, er is keuze in meer of minder beschutting, oogcontact is wel mogelijk (personeel!) binnentuin van woonzorgcentrum Havenbogen te Schiedam



19. samen buiten kunnen eten tussen het groen in woonzorgcentrum Bachensteene te Middelburg

7. SYNTHESE

In gesprekken met zorgprofessionals (o.a. neuro-psycholoog G.J. de Haas) komt naar voren dat het hier en nu belangrijk is voor alle genoemde groepen. De context waarin activiteiten plaatsvinden moet zo vast, gewoon en vertrouwd mogelijk zijn. Wat bijvoorbeeld niet aan te raden is: deze doelgroep in een busje verplaatsen naar een speciale zintuigentuin. De ervaring in zo'n tuin is goed en goedbedoeld, maar de reis levert stress op en de bedoeling is nu juist om de ervaring in het dagelijkse programma op te kunnen nemen.

Het is dus belangrijk een goede, toegankelijke buitenruimte te hebben direct grenzend aan de woonruimte.

In het specifieke geval van een zorgtuin zijn details erg belangrijk. Als een schijnbaar klein detail niet klopt kan dat grote gevolgen hebben, nl het niet kunnen/mogen/durven gebruiken van de tuin. Zo vertelde een zorgverlener mij: 'na de herinrichting van de tuin durft patiënte X voor het eerst weer zelfstandig op bezoek bij haar broer, patient Y in het aanpalende gebouw, de omgeving *voelt* voor haar nu voldoende veilig!'

In het eerste schema (A) op de volgende bladzijden zijn de theoretische randvoorwaarden waaraan een ontwerp voor een omgeving in de zorg moet voldoen getoetst aan de eisen die de verschillende doelgroepen stellen. In schema B zijn de theoretische gewenste ontwerpdoelen, die het effect van de tuin bevorderen, op dezelfde manier getoetst.

In de tabellen is een onderscheid gemaakt tussen functionele eisen, deze hebben ruimtelijke consequenties. In het schema zijn deze onderstreept. Daarnaast eisen op het gebied van beleving (hoe reageert iemand op een ruimtelijke context?), deze eisen vragen om een ruimtelijke sturing.

Een tweede onderscheid is gemaakt mbt de verifieerbaarheid van de uitspraken.

1: bevestigd door onderzoek, voorzien van bron (-)

2: uit praktijkervaring, opgesteld i.s.m. professionals in de zorg.

SCHEMA A: randvoorwaarden waaraan een zorgtuin **moet** voldoen wil hij zijn functie vervullen:

	MENSEN MET EEN ZEER ERNSTIGE MEERVOUDIGE BEPERKING	MENSEN MET EEN MATIGE/ERNSTIGE VERSTANDELIJKE BEPERKING	MENSEN MET EEN PSYCHIATRISCHE AANDOENING in een klinische setting	MENSEN MET DEMENTIE IN STADIUM 3 en 4
<u>toegankelijk / bereikbaar</u> (Berg & Winsum-Westra 2006)	<u>deur vanuit verblijfsruimte zonder drempel</u>		<u>deur vanuit verblijfsruimte:</u>	<u>deur vanuit verblijfsruimte zonder drempel.</u> (An13) (Pollock.& Marshal 2012) (Ni13)
		<u>deur in nabijheid van eigen verblijfsruimte</u>		
	<u>brede deuren, goed te bedienen, voor bed en tillift</u> manoeuvrerruimte nodig			
<u>zelfstandig bereikbaar stimuleren autonomie</u> (Pollock.& Marshal 2012)		<u>deur door cliënt zelfstandig te bedienen</u> (Pollock.& Marshal 2012)		
		zorg dat er geen gevaren zijn in de tuin dan mag men zelfstandig		
			in zicht personeel	
<u>veilig sociaal</u> (Berg & Winsum-Westra 2006)	<u>voldoende overzicht en beschutting</u> (Berg & Winsum-Westra 2006)			
		voldoende plekken om terug te trekken contact kunnen maken met personeel meerdere routes		

	MENSEN MET EEN ZEER ERNSTIGE MEERVOUDIGE BEPERKING	MENSEN MET EEN MATIGE/ERNSTIGE VERSTANDELIJKE BEPERKING	MENSEN MET EEN PSYCHIATRISCHE AANDOENING in een klinische setting	MENSEN MET DEMENTIE IN STADIUM 3 en 4
veilig fysiek (Berg & Winsum-Westra 2006)	beschut tegen felle zon, harde wind			beschut tegen felle zon, harde wind (Pollock.& Marshal 2012)
		duidelijk begrensd	afgeschermd (fysiek/hek)	duidelijk begrensd
	zachte ondergrond (vallen, epilepsie)		geen scherpe delen geen losse onderdelen (peuteren)	gladde bestrating, stok/rollator/handrailing (Andrews 2013)
	geen planten die allergie (o.a.) pollen veroorzaken			
	geen giftige planten (waarvan besjes, vruchten of melksap giftig zijn)			
	geen giftige planten in alle onderdelen		geen giftige planten in alle onderdelen	

SCHEMA B: gewenste ontwerpdoelen waaraan een zorgtuin moet voldoen wil hij zijn functie **optimaal** vervullen:

	MENSEN MET EEN ZEER ERNSTIGE MEERVOUDIGE BEPERKING	MENSEN MET EEN MATIGE/ERNSTIGE VERSTANDELIJKE BEPERKING	MENSEN MET EEN PSYCHIATRISCHE AANDOENING in een klinische setting	MENSEN MET DEMENTIE IN STADIUM 3 en 4
zonlicht opvangen (vit D) (Pollock.& Marshal 2012) (Browning, Ryan& Clancy 2014)	zitplek alleen in ochtend en avondzon, middag te sterk	zorg voor keuze in zitplek		zitplek alleen in ochtend en avondzon, middag te sterk (Browning, Ryan& Clancy 2014)
zichtbaar (Pollock.& Marshal 2012)	zicht op tuin vanuit gemeenschappelijke ruimte, of de entree; of de gangen		zicht op tuin vanuit gemeenschappelijke ruimte (Pollock.& Marshal 2012)	
	nieuwsgierigheid opwekken dmv zichtlijnen en zichtpunten			(Nillisen & Opitz 2013)
veilig mentaal (Berg & Winsum-Westra 2006)	beschut en omarmd	duidelijkheid tussen de vorm en de functie, een begrijpelijke ruimte		
		afgeschermd dmv haag/ stevig hek (poort mag open staan)	duidelijk afgekaderde grens	
veilig mentaal, door afstemming vormtaal en ruimtelijkheid op toestand en positie gebruiker (Karmanov 2009)(Zeisel 2006)			het moet 'kloppen' geen 'net niet' doorlopende lijntjes.. zorg voor rugdekking	
	wayfinding: de vorm geeft richting aan, zorg voor herkenbare aanknopingspunten, zorg dat men altijd vanuit de tuin het gebouw en de entree weer kan vinden (Ulrich in Zeisel 2006) (Andrews 2013)			
				met persoonlijke objecten: sense of self (Zeisel 2006)
				geen beweging achter de zitplek (geen besef van achter mij) (Nillisen & Opitz 2013)

	MENSEN MET EEN ZEER ERNSTIGE MEERVOUDIGE BEPERKING	MENSEN MET EEN MATIGE/ERNSTIGE VERSTANDELIJKE BEPERKING	MENSEN MET EEN PSYCHIATRISCHE AANDOENING in een klinische setting	MENSEN MET DEMENTIE IN STADIUM 3 en 4
	houd rekening met menselijke maat en verhoudingen, geen extremen			
zorg voor overzicht en uitzicht (Browning, Ryan & Clancy)	let hierbij op de ooghoogte (Cullen 1971)			
	rolstoel, zittend / liggend	staand / zittend / spelend		staand / zittend / naar beneden kijkend
ervaren tijd en seizoen (Zeisel 2006)	beplanting die seizoenen laat zien, spelen met schaduwwerking (lang/kort)			
een zintuiglijke ervaring kunnen opdoen (Pollock.& Marshal 2012)	zorg voor stimulans voor alle zintuigen apart, zien, horen, ruiken, voelen (warm / kou / druk / tast) proeven			
				zicht is vaak slecht, staar, glaucoom: zorg voor contrast eerder dan kleur (Andrews 2013)
	MENSEN MET EEN ZEER ERNSTIGE MEERVOUDIGE BEPERKING	MENSEN MET EEN MATIGE/ERNSTIGE VERSTANDELIJKE BEPERKING	MENSEN MET EEN PSYCHIATRISCHE AANDOENING in een klinische setting	MENSEN MET DEMENTIE IN STADIUM 3 en 4
sociaal contact kunnen hebben (Berg & Winsum-Westra 2006)	er bij kunnen zijn	voldoende ruimte en verschillende zitplekken zodat er keuze mogelijk is ; activiteiten		
beweging in ruimte mogelijk maken (Pollock.& Marshal 2012) (Zeisel 2006)	brede en gladde paden, voldoende maat	geschikte veilige paden		geschikte gladde, paden geen contrasten in pad (Andrews 2013) (Pollock.& Marshal 2012)
zelfst beweging in ruimte mogelijk maken (Pollock.& Marshal 2012) (Zeisel 2006)	-	een veilige begrijpelijke ruimte	een afgesloten veilige ruimte	een veilige, begrijpelijke ruimte (Pollock.& Marshal 2012) (Zeisel 2006)
	aanwijzingen voor wayfinding onder ooghoogte (Gazzaniga in Zeisel 2006)			

	MENSEN MET EEN ZEER ERNSTIGE MEERVOUDIGE BEPERKING	MENSEN MET EEN MATIGE/ERNSTIGE VERSTANDELIJKE BEPERKING	MENSEN MET EEN PSYCHIATRISCHE AANDOENING in een klinische setting	MENSEN MET DEMENTIE IN STADIUM 3 en 4
relevante activiteiten mogelijk maken	samen buiten koffie drinken / eten mogelijk maken: voldoende geschikte tafels en stoelen op de juiste plek			
	zitten en wandelen mogelijk maken en stimuleren			
	schommelen (vogelnest, met schaduwdoek) liggen op trampoline, beide bereikbaar voor tillift	werken: verzorgen van dieren, tuin, moestuin, timmer / schilderwerk spelen: zandbak, schommel, trampoline; skelters		werken: bloemen en fruit plukken,dieren voeren
niet ritmisch zintuigen stimulans bevorderen (Browning, Ryan & Clancy)	ontwerp beplanting die beweegt en ritselt door wind, subtiel contrast tussen licht en schaduw door transparante boom of beplante pergola; bloemen die vlinders aantrekken; vruchten die vogels aantrekken; verschillende geur planten op verschillende hoogten, verspreid in de tuin, voor korte periode bloeiend / geurend, afwisselend door het seizoen heen vermijd tocht, maar maak het mogelijk de wind te voelen			
	bovenstaande elementen fysiek dichtbij laten ervaren	bovenstaande elementen zowel bij zitplek als juist tijdens het bewegen in en door de tuin		
lichte variatie in luchtvochtigheid bevorderen (Browning, Ryan & Clancy)	maak stromend water in de schaduw, langs of kruisend aan de wandelroute afgewisseld met open, onnige droge plekken.			
lichte variatie in temperatuur bevorderen (Browning, Ryan & Clancy)	contrast in beplanting maken: schaduw-en bladplanten in lagen afwisselen met open en zonnig; de routing door zon en schaduw laten gaan; lichte wind bevorderen, dus de wind breken maar niet compleet tegenhouden.			
lichte variatie in lichtintensiteit bevorderen (Browning, Ryan & Clancy)	beplanting als zonnescherm, spelen met schaduw en licht			
lijn en vormenspel	harmonieus, gulden snede, begrijpelijk, volg de logica normale leven			
	regelmaat en een zekere mate van detaillering binnen een ordelijk patroon (Wohlwill in Staats (2002))			

	MENSEN MET EEN ZEER ERNSTIGE MEERVOUDIGE BEPERKING	MENSEN MET EEN MATIGE/ERNSTIGE VERSTANDELIJKE BEPERKING	MENSEN MET EEN PSYCHIATRISCHE AANDOENING in een klinische setting	MENSEN MET DEMENTIE IN STADIUM 3 en 4
kleur				fel en contrastrijk (Andrews 2013)
textuur	maak op aanraak hoogte verschillende structuren, ‘aaibare’ beplanting, zacht of juist prikkelig			
geur	geurende bloemen en planten toepassen, opeenvolgend in tijd (seizoen) en plaats.			
		maak verschillende structuren in verharding		
geluid	maskeer onrust omgeving als verkeer, harde muziek etc door barrière van beplanting geluid van stromend water kalmeert, echter niet bij vaste zitplek (wc)			
kunsttoepassingen	beroep doend op schoonheid, verwondering			
		spelen met iets uit context halen, humor	let op vervreemding als iets uit context gehaald wordt (Ullrich 1999 in Zeisel 2006)	
vergezichten (Herzog & Bryce, 2007, Petherick, 2000 in Browning, Ryan, & Clancy 2014).	zichtlijn maken, bij voorkeur langer dan 30 meter, maar minimaal 6 meter. (Herzog & Bryce, 2007, Petherick, 2000 in Browning, Ryan, & Clancy 2014).			
	zichtlijnen creëren die door meerdere, opeenvolgende ruimtes gaan, met een verschil in karakter per ruimte (Hildebrand, 1991 in Browning, Ryan, & Clancy 2014)			
toevluchtsoord (e.g., Nordh, Hartig, Hägerhäll & Fry, 2009 in Browning, Ryan, & Clancy 2014) (e.g., Ruddell & Hammitt, 1987 in Browning, Ryan, & Clancy 2014)	toegankelijke zitplek/speelplek maken met zowel rug en boven het hoofd dekking en een zichtlijn, niet geheel afgesloten, wel contact mogelijk. (e.g., Nordh, Hartig, Hägerhäll & Fry, 2009, e.g., Ruddell & Hammitt, 1987 in Browning, Ryan, & Clancy 2014).			
	let op andere ooghoogte en kijk richting ivm rolstoel of rolbed.			
mysterie (Browning, Ryan & Clancy) (Straathof, 1993)	oproepen van nieuwsgierigheid om de tuin en het landschap te ontdekken door het toepassen van het gedeeltelijke afschermen van het zicht op de tuin /het landschap; het creëren van een lichtvlek dieper de tuin in.(Browning, Ryan, & Clancy 2014)			

8. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

Het vormgeven van het landschap, een park of een tuin is een intuïtief en cyclisch proces: analyse, synthese en evaluatie volgen elkaar op. Het gaat steeds weer om het begrijpen van de context, het doorgronden van de plek om te komen tot een passend en uniek inrichtingsvoorstel. Door, zoals Hans Warnau zijn studenten voorhield, te reflecteren op de plek en het programma van eisen neemt de ontwerper een standpunt in, vormt zich een doelstelling voor de ruimtelijke ingreep (Andela & Guinée 2006).

“Het programma van eisen en de situatie worden ruimtelijk en functioneel samengevoegd tot een onlosmakelijk en vanzelfsprekend geheel.” (Vlug 2013).

Het ‘samenvoegen’ is een proces van ontwerpend onderzoeken welke vormgeving bij deze specifieke situatie passend is. In het geval van het ontwerp van een zorgtuin is dit niet anders.

Uit mijn literatuur onderzoek blijkt dat een zorgtuin een extra, en zeer specifieke vraag stelt mbt het programma van eisen. We moeten niet alleen letten op de fysieke eisen maar ook het gevoel, de ervaring die de omgeving oproept meenemen in het ontwerp.

In het schema staan veel verschillende ruimtelijke eisen en vragen voor de verschillende doelgroepen. Wat er niet in staat is de ruimtelijk oplossing, die moet keer op keer in elk ontwerp gevonden worden, waarbij de ruimtelijke en landschappelijke context van het terrein een grote rol speelt. In de praktijk zal er vaak een oplossing gevonden moeten worden voor schijnbaar onverenigbare eisen.

Door in het schema de verwijzing naar de bronnen op te nemen, komt een opvallend aspect naar voren: voor de doelgroep van mensen met dementie heb ik veel meer bronnen kunnen vinden over de ruimtelijkheid van een zorgtuin. Voor de andere doelgroepen heb ik geen relevante literatuur kunnen vinden en moet ik terugvallen op mijn praktijkervaring en op de kennis die ik heb opgedaan in de gesprekken met professionals uit de zorg. Voor een aantal ruimtelijke vragen heb ik de aanname gedaan dat wat ruimtelijk werkt voor groep 4, mensen met dementie, ook relevant is voor een van de andere groepen.

aanbevelingen:

Er zou meer onderzoek moeten komen naar de ruimtelijke vragen die de verschillende doelgroepen stellen aan de omgeving, het schema kan hiervoor een eerste aanzet zijn. De reeds bewezen gunstige effecten voor de groep van mensen met dementie zouden om te beginnen kunnen worden getoetst aan de andere doelgroepen.

John Zeisel pleit in zijn boek 'Inquiry by design' voor een kruisbestuiving van de omgevingspsychologie en de neurowetenschap om te komen tot beter bruikbare omgevingen. Hieruit volgt mijn tweede aanbeveling:

Door in een vroeg stadium van de planvorming dmv tekeningen en beschrijvingen vast te leggen wat de beoogde bewegingen en het gedrag van de gebruikers zal zijn, kun je het geheel met alle betrokkenen bespreken en eventueel bijstellen. Niet alleen is het ontwerp zo beter afgestemd op de specifieke gebruiker, ook is het hierdoor mogelijk om te onderzoeken welke vormgevingsprincipes werken en kan men het, na in gebruikname evalueren.

De tuin- en landschapsarchitect kan in zijn rol van regisseur hierin het voortouw nemen. Vanuit zijn professie heeft hij het overzicht om alle factoren en actoren die in het proces van belang zijn te regisseren. Maar ook heeft hij vanuit zijn rol als choreograaf de verbeeldingskracht om dit alles ruimtelijk te verbeelden.

Wij moeten op zoek naar een methode om eenduidig bovengenoemde aspecten vast te leggen en te evalueren!

BRONNENLIJST

Algemene dagelijkse levensverrichtingen. (z.d.). In *Wikipedia*. Geraadpleegd op 9 juli 2018, van https://nl.wikipedia.org/wiki/Algemene_dagelijkse_levensverrichtingen

Andrews, J.(2013) *Improving the design of housing to assist people with dementia* University of Stirling, The Dementia Services Development Centre.

Andela, G. & Guinée, A. (2006) *Vanzelfsprekende schoonheid. Tuin- en landschapsarchitect Hans Warnau*. Wageningen: uitgeverij Blauwdruk.

Berg, A.E. van den & Winsum-Westra, M. van, (2006) *Ontwerpen met groen voor gezondheid*, Wageningen, Alterra.

Berg, A. van den & Berg, M. van den, (2001) *Van buiten word je beter. Een essay over de relatie tussen natuur en gezondheid*, Wageningen, Alterra.

Berg, A.E. van den (2015). *Groen in de zorg: Een quick-scan inventarisatie van het groene zorgaanbod in Nederland*. Groenekan: Natuurvoormensen omgevingspsychologisch onderzoek.

Bovenberg, F., Takkenkamp, J., Vennik, L. & Francken, G. (2010) Helende omgeving draagt bij aan herstel. *Sociale Psychiatrie* (2010,94) p 7-14.

Browning, W.D., Ryan, C.O. & Clancy, J.O. (2014). 14 Patterns of Biophilic Design. New York: Terrapin Bright Green llc.

Clement, A.J.M. (2014) *Samen langer zorgeloos!* Eindhoven:TU.

Cullen, G. (1971) *The concise Townscape*, The Architectural Press, Oxon, New York.

Deenik, J. (2018, 26 mei). Improving health, step by step: physical activity for severe mental illness in the Netherlands. geraadpleegd op 23 juli 2018 van <https://blogs.bmj.com/bjsm/18/05/26/improving-health-step-by-step-physical-activity-for-severe-mental-illness-in-the-netherlands/>

Geeter, K. de & Munsterman, k. (2017). Inhoud LACCS-programma. geraadpleegd op 20 juli 2018 van <http://www.laccsprogramma.nl/36-inhoud/139-laccs-waarden>

Gezondheidsraad & RMNO, (2004) *Natuur en gezondheid. Invloed van natuur op sociaal, psychisch en lichamelijk welbevinden*. Den Haag: GR, publicatie nr 2004/09; RMNO, publicatie nr A02a

Haas, G.J.F. de, (2011) *Leren met een beperking; ABC. Theorie en toepassing*.

Haas, G.J.F. de (2017, 12 december). Gert-Jan de Haas over het brein en complex gedrag op CCE Podium. geraadpleegd op 10 juni 2018 van <https://www.cce.nl/over-cce/actueel/gert-jan-de-haas-over-het-brein-en-complex-gedrag-op-cce-podium>

Hamel, R.,(2009) *Ontwerpen voor de gebruiker, het nut van omgevingspsychologische expertise in het ontwerpproces*, artikel in topos/02/2009 UVA

Huber, M.,Vliet, M. van & Boers, I. (2016) Heroverweeg uw opvatting van het begrip 'gezondheid' NED TIJDSCHR GENEESKUNDE (2016;160, 1-5).

Intramurale zorg.(z.d.). In *Wikipedia*. Geraadpleegd op 10 juni 2018, van https://nl.wikipedia.org/wiki/Intramurale_zorg.

Jansen, S.J. (2009), *Technologie in de verstandelijk gehandicaptenzorg. Onderzoek naar het arbeidsbesparende vermogen van toezichthoudende technologie in de nachtzorg*. scriptie Master Health Care Management / Health Sciences, Universiteit Twente, Enschede.

Karmanov, D.(2009) *Feeling the Landscape Six Psychological Studies into Landscape experience*, PhD thesis Wageningen

Lemaire, T. (1970). *Filosofie van het landschap*. Baarn:Uitgeverij Ambo b.v.

Lynch K. (1972) *What time is this place*,Massachusset, MIT Press.

Mul, F. (2018,10 juli). Verplichting buitenruimte bij wonen met zorg komt terug.Geraadpleegd op 16 juli 2018, van <https://www.vgn.nl/artikel/26811>

NHS (2018). What is dementia? Geraadpleegd op 16 juli 2018, van <https://www.nhs.uk/conditions/dementia/about/>

Nillisen, J. & Opitz, S. (2013). *Dimensie voor dementie. Kleinschalige woonvormen voor dementerende ouderen*. Arnhem: Wiegerinck.

NVTL (2010) *Gezond Ontwerp! De betekenis van tuin en landschapsarchitectuur in de zorg*. Amsterdam, NVTL.

Oldenburger-Ebbers, C.S., Backer, A.M. & Blok, E., (1995). *Gids voor de Nederlandse Tuin- en landschapsarchitectuur*. Rotterdam: Uitgeverij De Hef publishers.

Paus Franciscus (2015, 24 mei). Laudato si' - 'Wees geprezen' - over de zorg voor het gemeenschappelijke huis (p.150). Geraadpleegd op 21 juli 2018, van <https://www.rkdocumenten.nl/rkdocs/>

Plaats, A. van der (2017, 7 juni). Ontstaansgeschiedenis. geraadpleegd op 01 juli 2018 van <http://breincollectief.nl/>

Pollock, A. & Marshal, M., (2012) *Designing outdoor spaces for people with dementia*., University of Stirling, The Dementia Services Development Centre.

Roncken, P.A., (2018) *Shades of sublime a design for landscape experiences as an instrument in the making of meaning*. Wageningen: Wageningen University.

Staats, H. (2002). *Omgevingspsychologie in de ruimtelijke ordening. Welbevinden als functie van drie ruimtelijk bepaalde criteria*. Leiden: Werkgroep Energie- en Milieuonderzoek. Universiteit Leiden (extern rapport, 34 pg.).

Steenhuis, M & Hooimeijer, S., (1992) *Maakbaar landschap Nederlandse Landschapsarchitectuur 1945-1970*, Rotterdam, NAI uitgevers

Stigsdotter, U. & Grahn, P. (2009) What Makes a Garden a Healing Garden? *Journal of Therapeutic Horticulture* (2009 XIX), p 60-69.

- Tavenier, M. (2012, 20 november) Revalidatietuin centrum voor reuma en revalidatie Rotterdam (CRRR) Geraadpleegd op 28 juli 2018, <http://marnixtavenier.nl/2012/11/revalidatietuin-hillegersberg/>
- Timmers-Huigens, D. (1995) *Mogelijkheden voor verstandelijk gehandicapten*. Amersfoort: Lemma., samenvatting p.42-45
- Vereniging Gehandicaptenzorg Nederland (2017). Feiten en cijfers. Geraadpleegd op 16 juli 2018, van <https://www.vgn.nl/feitenencijfers>.
- Vlug (2013). *Het ontwerp voorop Landschapsarchitectuur in een nieuwe tijd*. In J. Vlug, A. Noortman, R. Aben, B. ter Mull & M. Hendriks(red.).*De noodzaak van ontwerpen. Veldverkenningen in de Nederlandse landschapsarchitectuur*, (p 8-15). Velp: Hogeschool Van hall Larenstein.
- Vroom, M.J., (1967) *Het Landschap onze tuin*
- Vuksanovic, B., Castelijns, M. & Bavel, M. van. (2013) *IMPACT – Samen ontwerpen aan betere gebouwen voor de geestelijke gezondheidszorg*. Van Aken architecten BNA Onderzoek. <https://www.bna.nl/bna-onderzoek/kennisbibliotheek/>
- Wouwe, H.van & Weerd, D. van de (2001).Triple-C Herstel van het gewone leven. Geraadpleegd op 9 juli 2018, van http://www.methodieken.nl/methodieken_methoden.asp?methode_Triple-C-Herstel-van-het-gewone-leven
- Zeisel, J. (2006) *Inquiry by Design Environment, Behavior, Neuroscience in Architecture, Interiors, Landscape and Planning*. New York - London: W.W. Norton & Company
- Zeisel, J. (-) Dr. John Zeisel. geraadpleegd op 1 juli 2018 van <https://www.imstillhere.org/About/dr-john-zeisel>
- Zevenbergen, H. (2012, 14 augustus). De lichaamsgebonden ervaringsordening. geraadpleegd op 26 juli 2018 van <http://www.platformemg.nl/publicatie/de-lichaamsgebonden-ervaringsordening/>

VERANTWOORDING GEBRUIKTE ILLUSTRATIES

Met uitzondering van afbeeldingen 1 t/m 4, 7 en 8 zijn alle afbeeldingen gemaakt door Lindeloof Tuin- en Landschapsarchitecten te Delft.

afb 1:

De Zusters van O.L.V. te Bunderen, (2007-2018). De tuin van het middeleeuws Gasthuis Ten Bunderen in Moorslede. Geraadpleegd op 9 september 2018, van <http://www.tenbunderen.be/tuin.html>

afb 2 :

Sharpe, R.(2014). The Men of Vaux le Vicomte. Geraadpleegd op 9 september 2018, van <https://twinfrance.com.au/places/vaux-le-vicomte/#10/48.8900/2.8098>

afb 3:

Silvio D. (2013). Stourhead House and Garden. Geraadpleegd op 9 september 2018, van <https://foursquare.com/v/stourhead-house-and-garden/4d9efbfe36818cfa22b2ff00?openPhotoid=52064f5a11d2e019912fda8f>

afb 4:

Duivenbode, O. De Urbanisten. (2013). Water Square Benthemplein. Geraadpleegd op 9 september 2018, van <http://www.urbanisten.nl/wp/?portfolio=waterplein-benthemplein>

afb 7:

Architecture student from mexico (-). Mental Map from Mexico City. Geraadpleegd op 9 september 2018, van <https://nl.pinterest.com/pin/317151998746031333/>

afb 8:

Nijeholt, T. (20). De 'mental map'. Geraadpleegd op 9 september 2018, van nl.wikibooks, CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=6041133>