

MASTERPROEF 2016

Axelle Strackx

Welbevinden en interieurarchitectuur:
herbestemming van het revalidatiecentrum
Pulderbos

Master interieurarchitectuur 2015-2016
UHasselt Faculteit Architectuur en Kunst

Promotor: Dr. Ann Petermans
Begeleider: Vittorio Simoni

Voorwoord



Afb. 3 Kind met bloemen

Mijn masterscriptie is tot stand gekomen dankzij verschillende mensen die hun steentje hebben bijgedragen. Zij verdienen dan ook een woord van dank.

Als eerste wil ik mijn promotor dr. Ann Petermans bedanken voor haar enthousiasme en voor de leerrijke gesprekken tijdens het begeleiden van mijn masterscriptie. Zij heeft me altijd met raad en daad bijgestaan. Daarbij wil ik ook het volledige team van het seminarie 'Designing for more' bedanken voor de kennis en het belang dat ze mij hebben bijgebracht over het welzijn en geluk van de mens in zijn omgeving. Daarnaast wil ik ook graag mijn begeleider architect Vittorio Simoni bedanken voor de kritische en creatieve feedback tijdens het ontwerpproces van mijn masterproject.

Verder wil ik het revalidatiecentrum Pulderbos bedanken voor hun medewerking. Ik wil Beni Kerkhofs bedanken voor het geloof in mijn masterproject en het interessante kennismakingsgesprek over Pulderbos. Ludo Konings verdient een woord van dank voor de rondleiding doorheen het revalidatiecentrum, voor het leggen van contacten met zijn collega's en voor al zijn boeiende verhalen die hij met mij wou delen. De technische dienst en Luc Slegers wil ik graag bedanken voor de zoektocht naar de plannen en de achtergrondinformatie over de geschiedenis van Pulderbos. Degenen die ik zeker niet mag vergeten, zijn de kinderen, verpleegkundigen en therapeuten van leefgroep 3 en leefgroep 4 van REVA 3. Bedankt dat ik twee dagen deel heb mogen uitmaken van de leefgroepen en dat jullie al jullie ervaringen, bedenkingen en tips met mij wilden delen. Aan het hele team van Pulderbos: bedankt voor jullie enthousiaste medewerking!

Last but not least wil ik mijn ouders, vriend, zus, familie en vrienden bedanken voor alle steun en hulp tijdens mijn opleiding interieurarchitectuur. Zonder hen zou ik nooit gestaan hebben waar ik nu sta.

Inhoudsopgave

1. SAMENVATTING	8
2. INLEIDING	10
2.1 Onderzoeksvraag	12
2.2 Methodologie	12
3. LITERATUURSTUDIE	14
3.1 Inleiding: well-being in een zorgomgeving	14
3.2 Objective well-being in een zorgomgeving	16
3.2.1 Objectieve parameters	17
Lay-out, routing & bewegwijzering	17
Natuur	18
Geluid	20
Privacy en controle	21
Sociale interactie stimuleren	22
Infectieratio en verminderen van medische fouten	23
Verbetering van het slaappatroon	25
Valpreventie	25
3.2.2 Objectieve parameters met een sterke subjectieve beleving	27
Licht	27
Ramen en uitzicht	30
Klimaat en luchtkwaliteit	31
Positieve afleiding	32
Sfeer	34
Materiaal	34
Kleur	35
3.3 Subjective well-being in een zorgomgeving	37
3.3.1 Modellen en ontwerpstrategieën voor het creëren van geluk	38
4. EMPIRISCH ONDERZOEK	50
4.1 Inleiding	51
4.2 Analyse van de parameters door de ogen van een interieurarchitect	51
4.3.1 Opzet	51
4.3.2 Procedure	51
4.3 Analyse van de parameters door de ogen van de kinderen	65
4.3.2 Opzet	65
4.3.3 Procedure	65
4.4 Besluit	75

5. REVALIDATIECENTRUM PULDERBOS	76
5.1 Inleiding	77
5.2 Ligging	79
5.3 Historisch onderzoek	83
5.4 Doelgroep en werking	94
5.4.1 Wie kan er in Pulderbos terecht?	94
5.4.2 Verloop van de revalidatie	94
5.4.3 De leefgroep	95
5.4.4 De therapieën	96
5.4.5 Onderzoeken	96
5.4.6 Onderwijs	97
5.4.7 Andere faciliteiten	97
6. CONCEPT EN ONTWERP	98
6.1 Concept	99
6.2 Doelgroep en afbakening	101
6.3 Masterplannen	102
6.4 Ontwerp	111
6.4.1 De leefgroep	111
6.4.2 De therapieruimtes	121
7. DISCUSSIE EN BESLUIT	130
8. BIJLAGEN	132
8.1 Interviews	132
8.2 Vragenlijsten	150
9. REFERENTIELIJST	156
9.1 Bibliografie	156
9.2 Afbeeldingen	159

1. Samenvatting

**‘Happiness is not something
you postpone for the future.
It is something
you design for the present.’**

Hoe kan het interieur van het revalidatiecentrum Pulderbos het welbevinden (well-being), het geluk en het herstel van patiënten tussen de 6 en 21 jaar met respiratoire aandoeningen stimuleren?

De antwoorden op deze vraag zijn terug te vinden in mijn masterscriptie.

Het begrip well-being, dat men kan opsplitsen in objective en subjective well-being, is hierbij een belangrijke speler. In mijn masterscriptie worden bij het deel 'objective well-being' een aantal parameters opgelijst, zoals licht, geluid, privacy en controle, sociale interactie... Er wordt beschreven hoe deze kunnen bijdragen tot het welbevinden, welzijn en herstel voor revaliderende kinderen en hoe ik als ontwerper daar invloed op kan hebben. Specifiek met betrekking tot subjective well-being zijn er 4 activiteiten geselecteerd: 'het verzorgen van het lichaam', 'het onderhouden van sociale contacten', 'het nastreven van levendoelen' en 'de stroom van ervaringen verhogen', die passen bij de sterktes en zwaktes van de kinderen in Pulderbos. Deze activiteiten zullen in mijn ontwerp verweven worden. Onderzoek heeft aangetoond dat inzetten op (onder andere) deze activiteiten kan bijdragen aan het geluk van mensen, en dus ook van kinderen. Een ander belangrijk aspect bij het ontwerpen van een omgeving die het welbevinden, het geluk en het herstel stimuleert, is het leren kennen van de doelgroep en het volledig onderdompelen in hun leefwereld. Om die reden ben ik gaan meelopen in leefgroep 4 van de respiratoire afdeling in Pulderbos. Aan de hand van alle informatie die ik via observaties, interviews... verkregen heb, heb ik de verschillende parameters van de literatuurstudie geanalyseerd op de huidige situatie van Pulderbos. Zo ben ik enerzijds te weten gekomen welke parameters in mijn ontwerp verbeterd moeten worden zodat het welzijn en herstel nog meer gestimuleerd wordt. Anderzijds kan ik door de input van de kinderen van de leefgroepen nu ook rekening houden met wat zij belangrijk vinden in een revaliderende omgeving. Gedurende de dagen dat ik Pulderbos 'van binnenuit' heb mogen beleven, heb ik ook veel informatie verworven over de geschiedenis, de werking en de aandachtspunten van Pulderbos die van groot belang waren bij het renoveren van dergelijk groot en complex gebouw. Met al deze informatie ben ik dan aan de slag gegaan om een aangename en huiselijke omgeving te creëren waarin kinderen zich 'wel' bevinden. Een plek waar ze op eigen tempo kunnen revalideren en ontwikkelen. Een plek waar ze kunnen bouwen aan een toekomst en gelukkig kunnen zijn. Op deze manier kan ik iedere ster op zijn manier laten schitteren.

2. Inleiding

'De kamers waren klein, oud, kil en niet kindvriendelijk. Het is iets wat me altijd is bijgebleven en hoe dan ook een grote impact heeft gehad op mijn verdere leven.'

Afb. 4 Kinderkamer UZ Leuven



Ik ben geboren met een hartafwijking en op jonge leeftijd is er bij mij PCD (Primaire Ciliaire Dyskinesie), een longziekte, gediagnostiseerd. Door mijn hartafwijking was het noodzakelijk dat er op 14-jarige leeftijd een pacemaker geplaatst werd. Ik ben dus vertrouwd met de medische wereld en heb als kind al regelmatig in het ziekenhuis gelegen. Als ik nu terugkijk naar deze omgeving, kan ik vaststellen dat de kamers waarin ik verbleef mij een angstig en onaangenaam gevoel bezorgden. Ze waren klein, oud, kil en niet kindvriendelijk (zie afb. 4). Het is iets wat me altijd is bijgebleven en hoe dan ook een grote impact heeft gehad op mijn verdere leven. Sindsdien ben ik gefascineerd geraakt door de invloed die een medische omgeving kan hebben op de patiënten en dan vooral op kinderen, zowel in negatieve als in positieve zin. Het leek me dus interessant om in mijn masterscriptie na te gaan hoe deze omgeving voor kinderen beter ontworpen kan worden, zodat ze zich toch op hun gemak voelen, gelukkig kunnen zijn en misschien zelfs sneller kunnen genezen.

Na verschillende verkennende gesprekken, op zoek naar een geschikte locatie voor mijn ontwerp, ben ik terecht gekomen bij het revalidatiecentrum Pulderbos. Er revalideren momenteel 91 kinderen en jongeren tot 21 jaar met chronische respiratoire en neurologische aandoeningen. Aangezien het revalidatiecentrum een groot en complex gegeven is, zal ik mij in mijn onderzoek toespitsen op de kinderen tussen 6 en 21 jaar van de respiratoire afdeling. De leeftijdsgroep heb ik zo breed mogelijk gehouden omdat het aantal kinderen per leeftijdscategorie in Pulderbos van jaar tot jaar kan verschillen. Door de complexe aandoeningen worden de kinderen meestal een langere tijd, van enkele maanden tot zelfs jaren, opgenomen in Pulderbos. Deze kinderen worden vaak voor een lange tijd uit hun vertrouwde omgeving weggehaald. Het is dus zeker belangrijk dat ze in een aangename omgeving terecht komen. Daarbij komt dat de visie van Pulderbos, namelijk 'het creëren van een huiselijke sfeer', volledig aansluit bij mijn onderzoek. Het gebouw waar ze nu verblijven is al wat ouder en is met de jaren (en verschillende functies die het heeft gehad) mee geëvolueerd. Hierdoor functioneert het niet altijd zoals het zou moeten en straalt het niet honderd procent de sfeer uit die Pulderbos in gedachte heeft. Het leek me dus ideaal om voor mijn masterproef het gebouw onder handen te nemen. Mijn einddoel is een functionele, maar vooral aangename en huiselijke omgeving creëren, die het welzijn, geluk en herstel van het kind stimuleert. Het moet een omgeving worden waar het kind kan revalideren en ontwikkelen op eigen tempo, zich op zijn gemak voelt en zich ondanks alle omstandigheden toch gelukkig kan voelen.

2.1 ONDERZOEKSVRAAG

Hoe kan het interieur van het revalidatiecentrum Pulderbos het welbevinden, het welzijn, het geluk en het herstel van patiënten tussen de 6 en 21 jaar met respiratoire aandoeningen stimuleren?

2.2 METHODOLOGIE

De masterscriptie is opgebouwd uit 4 delen. Het eerste hoofdstuk waarmee we starten, is een literatuuronderzoek. Hier wordt het begrip well-being uitgebreid toegelicht om te achterhalen hoe een interieurarchitect het welbevinden, welzijn, het herstel en geluk van de kinderen in het revalidatiecentrum Pulderbos kan bevorderen. Het begrip zal opgesplitst worden in twee categorieën: objectieve well-being en subjectieve well-being. Bij objectieve well-being zullen parameters opgelijst worden. Hierbij wordt besproken hoe ze het welzijn, welbevinden en herstel van kinderen in een medische omgeving kunnen bevorderen en hoe ik daar als interieurarchitect invloed op kan hebben. Deze parameters worden opgesplitst in objectieve parameters en objectieve parameters met sterke subjectieve beleving. De eerste zijn parameters die puur objectief bekeken kunnen worden en volgens onderzoek op een bepaalde manier toegepast kunnen worden in een ontwerp. Objectieve parameters met een sterke subjectieve beleving zijn parameters die ook objectief bekeken kunnen worden, maar het verschil is dat hierbij de subjectieve mening en beleving van het individu de doorslag zal geven of de parameters het welzijn, welbevinden en het herstel zal bevorderen.



Bij subjective well-being zullen een aantal ontwerpstrategieën uit “the Positive Design Reference Guide” van Jimenez, Pohlmeier en Desmet (2015) aan bod komen. Deze modellen kunnen een ontwerper helpen om een omgeving te ontwerpen waar mensen (in dit geval kinderen) kunnen openbloeien en aan hun eigen geluk kunnen werken. De strategieën worden eerst besproken, waarna uitgelegd wordt hoe deze modellen in ontwerp toegepast kunnen worden. De nadruk zal vooral liggen op 4 activiteiten: ‘het verzorgen van het lichaam’, ‘het onderhouden van sociale contacten’, ‘het nastreven van levensdoelen’ en ‘de stroom van ervaringen verhogen’, die in mijn ontwerp verweven worden om op die manier het geluk, welzijn en herstel van de kinderen te bevorderen.

In het volgende hoofdstuk ‘empirisch onderzoek’ wordt de theorie getoetst aan de praktijk. Voor dit onderzoek heb ik twee dagen deel uitgemaakt van leefgroep 4 in Pulderbos. Dit om de doelgroep beter te leren kennen, maar ook om me volledig onder te dompelen in hun leefwereld. Tijdens deze twee dagen heb ik de kinderen geobserveerd tijdens hun dagelijkse activiteiten en geïnterviewd. Daarnaast heb ik gesprekken gehad met therapeuten en verpleegkundigen en het interieur geanalyseerd. Aan de hand van de verzamelde informatie heb ik een analyse gemaakt van de parameters uit het literatuuronderzoek van de huidige situatie van het revalidatiecentrum. Enerzijds vanuit een kritische interieurarchitecturale blik, anderzijds vanuit de subjectieve mening en beleving van de kinderen. Dit allemaal om een beeld te krijgen van welke parameters verbeterd moeten worden in mijn ontwerp en waaraan kinderen het meeste belang blijken te hechten in de omgeving waar ze met het oog op hun revalidatie moeten verblijven.

Alle bekomen informatie van het literatuuronderzoek, het empirisch onderzoek én de achtergrondinformatie in het hoofdstuk over Pulderbos, vertaal ik in een voorlopig ontwerp. Ik renoveer de huidige site van het revalidatiecentrum Pulderbos. De bedoeling is dat de parameters die slecht of matig scoren in het empirisch onderzoek verbeterd worden en dat er rekening gehouden wordt met de wensen van de kinderen. Daarnaast zal ik in mijn ontwerp de 4 activiteiten die hierboven vermeld zijn opnemen en zorgen dat de kinderen gestimuleerd worden om aan deze activiteiten deel te nemen. Het einddoel is een omgeving te creëren die het welzijn, welbevinden en herstel van een revaliderend kind bevordert. Een plek waar de kinderen kunnen ontwikkelen, ontplooiën en werken aan hun eigen geluk.

3. Literatuurstudie

3.1 INLEIDING: WELL-BEING IN EEN ZORGOMGEVING

Wanneer men het begrip “well-being” vertaalt naar het Nederlands, kan het ofwel relateren aan “welzijn” of “welbevinden”. Dit onderscheid vindt men tevens terug in de literatuur waar het begrip “well-being” opgesplitst wordt in “objective well-being” en “subjective well-being” (Petermans & Pohlmeier, 2014; Desmet & Pohlmeier, 2013).

“Wel-zijn” betekent “goed-zijn” en kan vergeleken worden met “objective well-being”. De nadruk ligt hierbij op objectieve parameters in de (interieur) architecturale omgeving die het welzijn kunnen verhogen (Petermans & Pohlmeier, 2014).

“Wel-bevinden” betekent “goed-vinden” en kan vergeleken worden met “subjective well-being”.

Het begrip subjective well-being en happiness worden in de literatuur vaak door elkaar gebruikt en kunnen gelijk gesteld worden aan elkaar (Lyubomirsky, 2008). Hier zijn vooral de subjectieve mening van het individu en de doelbewuste activiteiten waaraan men deelneemt belangrijk om het welbevinden of geluk te proberen verhogen (Petermans & Pohlmeier, 2014). Subjective well-being focust op de vragen: wat vindt het individu goed? Op welke manier kan de persoon aan zijn/haar geluk werken?

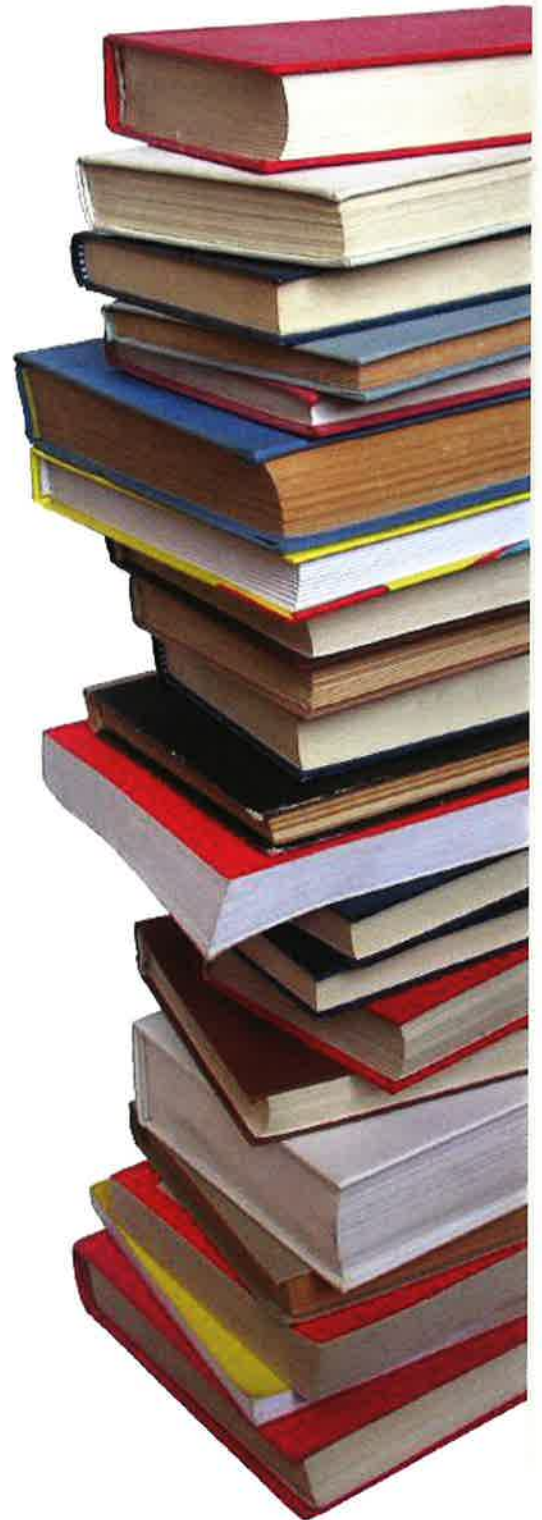
Omdat ik mij toespits op de medische omgeving, is het verder ook interessant om het onderzoek in verband met helende omgevingen (healing environments) en evidenced based design (EBD) hierbij te betrekken. Helende omgevingen zijn omgevingen waarin de patiënten, familie en het personeel zich gelukkiger voelen en die de genezing of het herstel van de patiënt bevordert of stabiel houdt, maar zeker niet verslechtert (Bovenberg et al, 2010). Ze worden gecreëerd door het toepassen van EBD. Bij EBD worden ontwerpbeslissingen gemaakt, voornamelijk op basis van resultaten van wetenschappelijk onderzoek. Verschillende onderzoekers (Ulrich & Zimring, 2004; Van den Berg, 2005; De Vos, 2006; Dijkstra, 2009; Huisman et al., 2012...) hebben objectieve parameters opgesteld en/of onderzocht op welke manier ze invloed kunnen hebben op het genezingsproces en het welzijn van de mens in zulke omgevingen. Uit al deze parameters heb ik een selectie gemaakt waar ik als interieurarchitect in mijn ontwerpproces mee rekening kan houden.

Objective well-being en subjective well-being staan nauw in verband met elkaar. De lijn tussen objectief en subjectief is niet altijd duidelijk. Verschillende personen kunnen namelijk dezelfde objectieve parameters in de omgeving anders ervaren. Het ene kind had geen last van externe geluiden, het andere kind wel. Mensen kunnen gelukkig zijn, ook al zijn de omstandigheden niet uiterst optimaal. Daarentegen kunnen ze ook ongelukkig zijn bij optimale omstandigheden (Lyubomirsky, 2008; Petermans & Pohlmeier, 2014).

Daarom heb ik ervoor gekozen om in het onderdeel objective well-being de parameters die bijdragen tot het welbevinden onder te verdelen in “objectieve parameters” en “objectieve parameters met sterke subjectieve beleving”. De eerste zijn parameters die puur objectief bekeken kunnen worden en volgens onderzoek op een bepaalde manier moeten toegepast worden. “Objectieve parameters met een sterke subjectieve beleving” zijn parameters waarbij de subjectieve mening en beleving van het individu belangrijk zijn. Bij het onderdeel subjective well-being worden een aantal ontwerpstrategieën besproken die ons als ontwerpers kunnen helpen om een omgeving te ontwerpen waar mensen kunnen openbloeien en werken aan hun eigen geluk.

Aan de hand van de parameters ga ik dus nagaan op welke manier deze, in combinatie met de ontwerpstrategieën van subjective well-being, kunnen resulteren in betekenisvolle interieurarchitectuur die zal bijdragen tot het welzijn, herstel en geluk voor kinderen die in Pulderbos moeten verblijven.

De rol van de ouders blijft ook belangrijk in een zorgomgeving, maar ik ga hier in mijn literatuuronderzoek niet dieper op ingaan. De reden hiervoor is dat de nadruk in Pulderbos ligt op de zelfredzaamheid van de kinderen en dat is een van de activiteiten (nastreven van levensdoelen) die ik wil verwerken in mijn ontwerp. De kinderen die in Pulderbos revalideren, zijn hier meestal een aantal maanden voor een intensief revalidatieprogramma en mogen in het weekend naar huis. Het is dus niet de bedoeling dat de ouders dag en nacht bij het kind blijven. Daarnaast is het personeel niet weg te denken in Pulderbos. Er verblijven namelijk kinderen die afhankelijk zijn van verpleegsters en therapeuten voor dagelijkse activiteiten. Wanneer zij kunnen werken in een functionele, ergonomische en aangename omgeving, zal dit indirect een positief effect hebben op het welzijn van de kinderen. Aangezien de nadruk van mijn masterscriptie ligt op de kinderen, werk ik de meerwaarde die mijn ontwerp voor personeelsleden kan hebben niet tot in detail uit. Ik heb tijdens mijn observatie wel gesprekken gehad met een aantal personeelsleden en heb aan hen gevraagd een vragenlijst in te vullen. Hun opmerkingen en tips zal ik zeker en vast meenemen in de uitwerking mijn ontwerp.



3.2 OBJECTIVE WELL-BEING IN EEN ZORGOMGEVING

Eerst gaan we dieper in op het begrip objective well-being. Bij objective well-being is het doel om een zo optimaal mogelijke leefbare en kwaliteitsvolle (interieur)architecturale omgeving uit te werken. Dit door het voorzien van objectieve antwoorden op fysische basisnoden zoals voldoende daglicht, een goede akoestiek... Wanneer er vertrokken wordt vanuit het begrip objective well-being, gaat men fysische waarden toevoegen aan de interieumgeving zonder hierbij expliciet rekening te houden met de mening van het individu hieromtrent. Het interieur wordt dan gezien als een statische omgeving waarin menselijke ervaringen en activiteiten kunnen plaatsvinden (Petermans & Pohlmeier, 2014). Toch is de subjectieve mening of beleving van bepaalde objectieve factoren belangrijk. Daarom maak ik in wat volgt het onderscheid in in "objectieve factoren", die als eerste besproken zullen worden, en "objectieve factoren met subjectieve beleving", die daarna volgen.

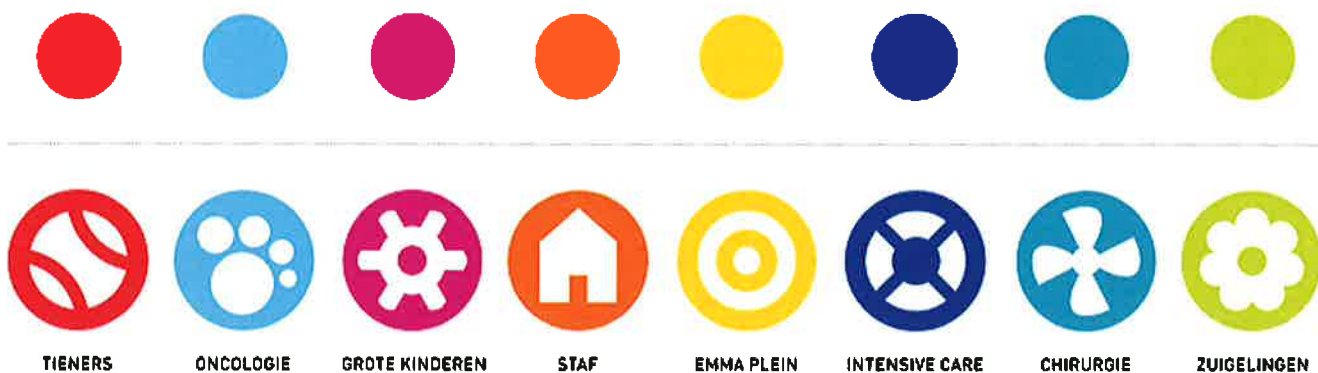
3.2.1 OBJECTIEVE PARAMETERS

Lay-out, routing en bewegwijzering

Zorgcentra zijn vaak doolhoven van lange, smalle en identieke gangen waar mensen zich moeilijk kunnen oriënteren. Problemen bij het vinden van de weg leidt namelijk tot verhoging van stress (Ulrich & Zimring, 2004). Een goed doordachte inrichting, een heldere lay-out en routing met bewegwijzering en oriëntatiepunten zijn dus van groot belang. Aangezien zorgcentra vaak grote en complexe gebouwen zijn waar verschillende functies in worden samengebracht, is een duidelijke lay-out en routing vaak een complex gegeven.

Als interieurarchitect is het dus een uitdaging om hier creatief mee om te gaan. Het vertrekpunt is een heldere en overzichtelijke organisatie waarbij dezelfde of verwante functies gegroepeerd worden. Een op afstand zichtbare balie of een herkenningspunt bij een nieuwe functie kan een goed oriëntatiepunt zijn. Bij het begin van elke afdeling wordt ook best een eenvoudige benaming gebruikt. Een volgende stap is het gebruik van kleuren of vormen om de functies te verduidelijken. Door het gestructureerd toepassen van kleuren of vormen zal de gebruiker de verschillende functies beter herkennen. Persoonlijke en vertrouwbare spullen kunnen ook een oriëntatiepunt vormen zodat een kind bijvoorbeeld zijn of haar kamer sneller kan terugvinden. Vervolgens is het ook belangrijk om bewegwijzering te plaatsen zowel binnen als buiten het gebouw. Bewegwijzering moet altijd geplaatst worden bij een hoofdgang die opsplitst in verschillende zijgangen of op kruispunten. Wanneer een duidelijke benaming, kleuren, vormen en symbolen van de bewegwijzering elkaar versterken, zal het sneller geïnterpreteerd kunnen worden (zie afb. 7). Een administratief punt of andere schriftelijke informatie (zoals een duidelijk omschreven plattegrond) zal ook bijdragen tot een beter oriëntatiegevoel (Collegebouw zorginstellingen, 2008).

Afb. 7 Bewegwijzering Emma Ziekenhuis in Amsterdam



Natuur

In de plaats van buiten te spelen, zitten kinderen de dag van vandaag steeds vaker binnen. Ze kijken liever televisie of spelen een spelletje op de tablet, computer of smartphone. Wetenschapsjournalist Richard Louv definieert het proces van vervreemding van de natuur in zijn boek 'Het laatste kind in het bos' als 'natuurtekort-syndroom'. Maar wat is de oorzaak? Zou de altijd maar drukker wordende maatschappij de boosdoener zijn, die ervoor zorgt dat de speelruimte voor het kind krimpt en het kind niet meer rustig en veilig buiten kan spelen? Of zorgt de digitalisering met de snelle ontwikkeling van nieuwe smartphones, tablets, spelletjes... voor dit fenomeen? (Gezondheidsraad RMNO, 2004).

Hoe men het ook draait of keert, spelen in een natuurlijke omgeving zorgt voor een gezonde ontwikkeling van het kind op cognitief, sociaal-emotioneel en fysiek vlak. Spel- en motoriekontwikkeling, ontwikkelen van zelfbesef en psychische weerbaarheid en het aanleren van gezond gedrag zijn belangrijke elementen, zeker in de groei naar volwassenheid. Bij afwezigheid van de natuur in de directe leefomgeving en dus een vermindering van bewegingsvrijheid, nemen de mogelijkheden om deze ontwikkelingen te stimuleren af. (Gezondheidsraad RMNO, 2004).

Spelen in de buitenlucht heeft ook een positieve invloed op de gezondheid. Buitenlucht bevat daglicht en zuurstof, die van cruciaal belang zijn bij de opbouw van cellen in het lichaam en voor de opbouw van natuurlijke weerstand tegen ziektes (Paashuis, 2007). Buiten spelen stimuleert lichaamsbeweging, wat de lichamelijke conditie op peil houdt, de motoriek stimuleert en de kans op overgewicht zal verlagen (Collegegebouw zorginstellingen, 2008). Toenemende lichaamsbeweging heeft op zijn beurt een positieve werking op de (leer)prestaties van kinderen. Doordat kinderen buitenspelen, maken ze meer endorfine aan waardoor ze betere prestaties kunnen leveren. Buitenlucht zal zorgen voor een betere celgroei in de hersenen en een betere doorbloeding. Dit heeft betere zuurstofopname van de hersenen tot gevolg (Caes, 2012). Buiten spelen met anderen zorgt ook voor een betere omgang op sociaal vlak (Maas, 2008).

Daarnaast is de integratie van natuur in het interieur d.m.v. binnentuinen, planten, afbeeldingen van natuur... ook belangrijk. Contact met, of zicht op de natuur vermindert de stress en pijn (lagere pijnmedicatie) en heeft een sneller herstel tot gevolg (kortere verblijfsduur). Door de vermindering van stress zullen negatieve emoties als angst en boosheid wegebben en aangename gevoelens toenemen (Ulrich & Zimring, 2004). Er zijn nog vele andere positieve effecten zoals een afname van SBS-klachten, betere concentratie en prestaties van het personeel, stimulatie van sociale interactie en een toename van de belevings- en gebruikswaarde van het gebouw. Het zal ook de lichamelijke conditie verbeteren omdat de aanwezigheid van groen het bewegen stimuleert (Collegegebouw zorginstellingen, 2008).

Al deze positieve invloeden van de natuur op de mens kunnen verklaard worden door het genetisch mechanisme 'biofilia'. Biofilia betekent de aangeboren liefde van de mens voor de natuur (Ulrich, 1993). Het grootste deel van de geschiedenis heeft de mens in een savanna-achtige omgeving gewoond waardoor hij zich genetisch heeft aangepast aan de natuur (White & Heerwagen, 1998).

Het is dus belangrijk als ontwerper om voldoende toegankelijke buitenruimte te voorzien waar kinderen kunnen ravotten, ontdekken, spelen met elkaar of gewoon een frisse neus kunnen halen. Dit kan door het creëren van terrassen, patio's, buitenspeelruimte... Het is ook interessant om natuur te integreren in het interieur. Dit kan door bijvoorbeeld groen toe te voegen aan de bestaande patio's, of planten en bloemen of afbeeldingen van de natuur te voorzien op verschillende plaatsen in het gebouw.





Geluid

In een zorgcentrum is ongewenst lawaai of geluid vaak een veel voorkomend probleem. Dit lawaai wordt veroorzaakt door medische apparaten, personeel, bezoekers, patiënten, telefoons, alarmsystemen... Geluidsoverlast kan de stress verhogen en de gezondheid negatief beïnvloeden (Joseph & Ulrich, 2007). De World Health Organization (WHO) heeft richtlijnen opgesteld voor continu achtergrondgeluid in kamers van patiënten. Het geluidsniveau mag overdag maximum 35 dB bedragen en 's nachts 30 dB. In de praktijk worden deze waarden echter vrijwel altijd overschreden. Meestal liggen ze tussen 45 en 68 dB, met zelfs piekmomenten van 85 tot 90 dB. Aangezien stilte, rust en ontspanning van groot belang zijn bij het genezingsproces van ziekte of operatie, is het dus belangrijk om de richtlijnen van WHO te volgen. Naast ergernissen kan geluidsoverlast ook verlaging van zuurstofopname, slaapproblemen, een verhoogde bloeddruk, verhoging van hart- en ademhalingsfrequentie, vertraagde wondheling en zelfs verhoogde kans op heropname veroorzaken. Als patiënten continu worden onderworpen aan lawaai, zal dat zorgen voor onrust, irritatie, verwarring en eenzaamheid. Hun pijngrens zal ook lager liggen waardoor het gebruik van medicatie zal toenemen. Te hoge geluidsniveaus hebben ook een negatieve invloed op het personeel. Ze zullen meer stress en een hogere werkdruk ervaren. Daarnaast is er ook een grotere kans op ergernissen en vermoeidheid. Lawaai kan ook leiden tot slechte verstaanbaarheid waardoor de risico's op medische fouten verhoogd kunnen worden (Joseph & Ulrich, 2007).

Uit onderzoek is gebleken dat er 3 mogelijke oplossingen zijn voor een interieurarchitect om geluidsoverlast te verminderen of zelfs te voorkomen en hiermee ook de negatieve gevolgen uit de weg te gaan (Ulrich, 2004; Joseph & Ulrich, 2007). De eerste oplossing is het elimineren van geluidsbronnen. Dit kan enerzijds door bij aankoop van apparatuur te letten op het geluidsniveau of door ongebruikte apparaten uit te schakelen. Anderzijds door lawaaiëriegen zones of zones van overleg af te sluiten van de stille zones. Een tweede oplossing is het creëren van een goede akoestiek in de ruimte door het gebruik van absorberende materialen zoals bijvoorbeeld akoestische plafondtegels of absorberende vloerafwerking i.p.v. gladde en harde materialen. De derde oplossing is het toepassen van eenpersoonskamers i.p.v. meerpersoonskamers. De regel geldt: hoe meer personen in eenzelfde kamer, hoe meer geluid er doorgaans geproduceerd wordt (Joseph & Ulrich, 2007).

Privacy en controle

Privacy, ofwel 'de mogelijkheid om alleen te kunnen zijn, eventueel met partner of familie, zonder gehinderd te worden door storende invloeden van de buitenwereld' (woorden.org, 2010), is een complex gegeven in een zorgomgeving. Artsen en verplegers lopen in en uit de kamer voor allerhande onderzoeken. Daarnaast kunnen bezoekers soms vanuit de gang de kamer binnenkijken. Om nog maar te zwijgen over de schending van privacy bij twee- of meerpersoonskamers. Voldoende privacy heeft een positieve invloed op het welbevinden en de beleving van de ruimte. Gebrek aan privacy kan ervoor zorgen dat de patiënten bepaalde lichamelijke onderzoeken niet toelaten of niet openlijk durven spreken over bepaalde zaken. Het zal de stress bevorderen en een negatieve invloed hebben op de gezondheid (Ulrich & Zimring, 2004). Het is dus belangrijk dat de patiënt kan beschikken over een eigen territorium waar ze zich kunnen afzonderen. Rust is van cruciaal belang in het genezingsproces (Collegebouw zorginstellingen, 2008). Een kamer waar ze de zekerheid hebben dat zo weinig mogelijk mensen buiten de familie deze kunnen betreden en waar ze controle over hebben. Bij opname aan een zorgomgeving verliest men namelijk al de controle over dagelijkse activiteiten (opstaan, wassen, eten...). Verlies aan controle kan depressie, passiviteit en een te hoge bloeddruk veroorzaken (Ulrich, 1992). Als een patiënt controle krijgt over de omgeving, heeft men de mogelijkheid om nadelige factoren uit de fysieke omgeving te beïnvloeden en aan te passen. De mogelijkheid tot het zelf regelen van de temperatuur, ventilatie, daglicht, kunstlicht en eigen sanitair... zijn hier zeker van toepassing. Daarnaast wordt hiermee de zelfstandigheid en eigen mening gerespecteerd dat een positief effect heeft op het welzijn en tevredenheid van de zorg. Door personalisatie van het territorium a.d.h.v. foto's of eigen spullen kunnen ze hun eigenheid en gevoelens uitdrukken. Dat geeft hen een thuisgevoel en een gevoel van veiligheid waar innige momenten met familie en vrienden kunnen plaatsvinden en de sociale interactie zal stimuleren. (Collegebouw zorginstellingen, 2008).

Een eenpersoonskamer biedt in tegenstelling tot meerpersoonskamers de mogelijkheid om de privacy en controle te optimaliseren. Zo worden de patiënten voorzien van een eigen territorium dat ze kunnen personaliseren met eigen spullen om het thuisgevoel te creëren. Daarnaast kunnen faciliteiten zoals het zelf regelen van de temperatuur, daglicht, kunstlicht... toegepast worden om controle en zelfstandigheid te verhogen. (Collegebouw zorginstellingen, 2008).

'Niet storen alstublieft'

Sociale interactie stimuleren

Doordat eenpersoonskamers meer privacy bieden, zijn ze ook meer geschikt voor het ontvangen van familie en vrienden. Sociale interactie biedt steun aan de patiënten (zie afb. 10). Steun van naasten zal de patiënt helpen om te gaan met de ziekte, stress en alles wat ermee in verband staat. De mogelijkheid tot rooming-in, het fenomeen waarbij de ouder of partner kan overnachten, bevordert de sociale interactie en steun. Sociale interactie zal zorgen voor ontspanning en afleiding, wat op zijn beurt zal leiden tot het verminderen van stress en een sneller herstel (Ulrich & Zimring, 2004). In eenpersoonskamers zullen patiënten ook meer vragen durven stellen aan de verpleegkundigen of dokters. Zo zullen de patiënten beter ingelicht worden over hun ziektebeeld en over de behandeling. Ze weten beter wat hun te wachten staat, waardoor de angst en de stress zal verminderen.

De inrichting en organisatie van het gebouw kan ook sociale interactie stimuleren. Zo blijkt uit onderzoek dat de rijopstelling van stoelen langs de muur, die in de wachtkamers van zorgcentra vaak terugkeert, de sociale interactie eerder zal verhinderen dan aanzetten. Het is ook belangrijk om naast de patiëntenkamer voldoende ruimtes te voorzien waar de patiënt zich met bezoek of met andere patiënten kan afzonderen of zich kan ontspannen (Collegegebouw zorginstellingen, 2008).



Afb. 10 Sociale interactie stimuleren



Infectieratio en verminderen van medische fouten

In verschillende studies is bewezen dat de verspreiding van infecties in een eenpersoonskamer duidelijk minder is dan in een meerpersoonskamer (Ulrich et al., 2004; Rashid & Zimring, 2008). Besmetting vindt plaats via de lucht, maar ook door contact met materialen, andere patiënten en personeel. Hierdoor zijn vele contactoppervlaktes in de omgeving van de zieke patiënt (gordijnen, nachtkastjes, infuus, bedrails...) ook besmet en zal het risico op kruisbesmettingen toenemen. Wanneer patiënten alleen in een kamer geplaatst worden, zal de kans op infecties significant verminderen (Ulrich & Zimring, 2004). Een geschikt ventilatiesysteem (HEPA-filters) dat zorgt voor een goede luchtkwaliteit zal de kans op besmetting nog extra verlagen. Eenpersoonskamers zijn bovendien ook gemakkelijker en grondiger schoon te maken dan meerpersoonskamers (Ulrich & Zimring, 2004).

In het onderzoek wordt er ook rekening gehouden met de psychologische effecten (zoals ervaren van stress en controle) van de patiënt en het personeel. Eenpersoonskamers kunnen naast het verminderen van infecties ook de kans op medische fouten verkleinen. Flexibele en aanpasbare eenpersoonskamers kunnen ervoor zorgen dat het aantal transfers van patiënten beperkt wordt. Dit door bijvoorbeeld ervoor te zorgen dat er bepaalde medische testen in de kamer zelf afgenomen kunnen worden. Het reduceren van verplaatsing van patiënten naar een andere afdeling of kamer zal zorgen voor een afname van medicatiefouten. Een afname van transfers levert het personeel meer tijd op voor andere taken, verkort de opnametijd en vermindert de kosten (College bouw zorginstellingen, 2008).



‘Slaap kindje slaap’

M.A. Brandts Buys, 1874

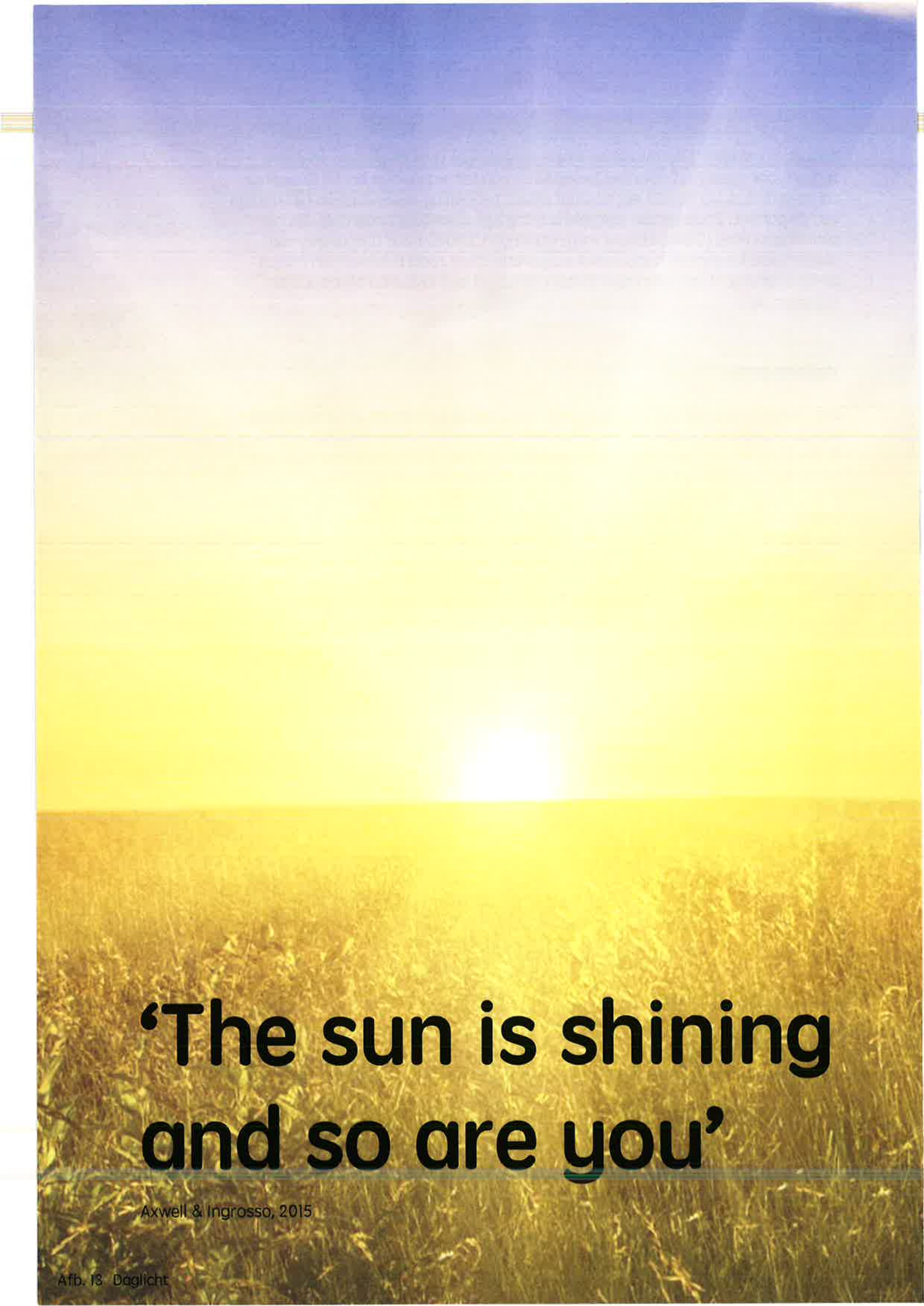
Verbetering van het slaappatroon

Eenpersoonskamers verminderen de geluidsoverlast voor de patiënt en zullen zorgen voor meer rust door het bevorderen van het slaappatroon. De slaapduur zal zo verlengd worden en een positief effect hebben op het welzijn en het herstel van de patiënt. Zoals eerder vermeld is slaap een essentieel onderdeel van het genezingsproces (College bouw zorginstellingen, 2008). Door toepassing van eenpersoonskamers en aangepaste kunstverlichting zoals Healwell van Philips te voorzien, kan ik als interieurarchitect een positieve invloed creëren op het slaappatroon.

Valpreventie

Het interieur van een zorgomgeving kan ook invloed hebben op de valpreventie van de patiënt. De relatie van het interieur met valpreventie is duidelijk zichtbaar. Er heeft alleen nog geen wetenschappelijk onderzoek plaatsgevonden naar welke factoren deze relatie tot stand brengen. De meeste valincidenten komen voor in het sanitair gedeelte en de kamer zelf of bij de uitvoering van transfers in en uit het bed. Het type vloerafwerking, verlichting, een "geschikte" deurplaatsing, een ergonomische plaatsing van sanitair (toilet, bad, douche) en hulpmiddelen (zoals handvatten en beugels) zouden veel van deze incidenten kunnen helpen voorkomen. De ideale afmetingen voor de plaatsing van het sanitair zijn terug te vinden op de website van 'Handboek Toegankelijkheid Publieke Gebouwen' (z.j.) (Collegebouw zorginstellingen, 2008; Gelijke kansen in Vlaanderen, z.j.).





**‘The sun is shining
and so are you’**

Axwell & Ingrosso, 2015

3.2.2 OBJECTIEVE PARAMETERS MET EEN STERKE SUBJECTIEVE BELEVING

Licht

Daglicht

Licht is een onmisbaar element in ons dagelijks leven. Zonder licht zouden we de wereld rondom ons niet visueel kunnen waarnemen en zouden handelingen veel moeilijker kunnen plaatsvinden. Het heeft dus een grote invloed op het functioneren van het menselijk lichaam, zowel fysiek als mentaal (Joseph, 2006). Uit verschillende onderzoeken (Heerwagen en Heerwagen, 1986; Cuttle, 2002) is gebleken de mens daglicht verkiest boven kunstlicht. Daglicht heeft een veel breder en meer uitgebalanceerd kleurenspectrum dan kunstlicht. Bovendien is het ook beter voor de gezondheid en het welzijn. Doordat daglicht varieert in intensiteit, afhankelijk van het tijdstip, de plaats en het seizoen, geeft het de mens een gevoel van oriëntatie en heeft het invloed op de biologische klok (Joseph, 2006). Door het daglicht wordt vanuit de biologische klok verschillende lichaamsprocessen opgewekt zoals lichaamstemperatuur en slaap-waakritme. Deze processen houden de hormoonproductie in stand zoals melatonine (slaaphormoon) en cortisol (stresshormoon). Deze hormonen hebben invloed op de gezondheid, het gemoed, het welzijn en de prestatie van de mens (Aarts & Westerlaken, 2007). Uit onderzoek is gebleken dat voldoende toetreding van daglicht zal zorgen voor stressvermindering en een andere ervaring van pijn wat vermindering van medicatie tot gevolg heeft. Daarnaast zorgt het ook voor verkorting van opnameduur, verbetering van slaap- en waakritme en een sneller herstel na een operatie (Ulrich et al, 2004; Joseph, 2006). Het is dus de taak als ontwerper om ervoor te zorgen dat de patiëntenkamers voorzien worden van voldoende daglicht door plaatsing van ramen. Daarnaast is het ook belangrijk dat de patiënt, of zijn naaste, de mogelijkheid heeft om bijvoorbeeld met behulp van zonnewering het direct invallend zonlicht te verhinderen als men dat wenst. Te fel daglicht kan natuurlijk ook storend ervaren worden.



Afb. 14 Phoenix Children's Hospital in Arizona

Kunstlicht

Voldoende licht zal zorgen voor een verbetering van de uitvoering van taken, wat van groot belang is voor het personeel. Uit onderzoek is gebleken dat het lichtniveau een belangrijke rol speelt bij vermindering van fouten bij medicatiebereiding. Bij een waarde van 1500 lux treden er duidelijk minder fouten op bij de bereiding van medicatie dan bij een lager aantal lux (Ulrich, 2004; Joseph, 2006). Als interieurarchitect is het onze taak om te zorgen dat er overall voldoende kunstverlichting aanwezig is.

Philips ontwikkelde in 2011 een nieuw verlichtingssysteem HealWell op basis van onderzoek (zie afb. 15). Proeven wijzen uit dat het licht een positief effect heeft op het welzijn en gezondheid van de patiënten. Dit komt omdat het ons natuurlijke bioritme regelt. Het kunstlicht bootst patronen van natuurlijk daglicht na in de patiëntenkamer en zal een gezonde slaap-/waakcyclus ondersteunen. Dat zal zorgen voor een langere slaapduur en patiënten zullen minder tijd nodig hebben om in slaap te vallen. Voldoende slaap is immers belangrijk voor het bevorderen van het genezingsproces. Daarnaast heeft het licht ook een positieve invloed op de gemoedstoestand. Het is namelijk zo dat de patiënt de lichtkleur en de lichtsterkte van kan aanpassen naar eigen wensen (Philips, 2011). Aangezien dit verlichtingssysteem zoveel voordelen biedt, lijkt het me interessant om dit systeem ook toe te passen in mijn ontwerp.

Licht kan ook als interactief element toegepast worden om kinderen af te leiden van hun ziekte en pijn. Zoals afbeelding 14 duidelijk maakt, is er in het Phoenix Children's Hospital gebruik gemaakt van interactieve wanden die van verlichtingselementen voorzien zijn waarop lichtprojecties geprojecteerd worden. De kinderen proberen de bewegende projecties op de wanden te volgen of raken de veranderende verlichtingselementen aan (Philips, 2013).



Afb. 15 HealWell – Philips Lighting



Ramen en uitzicht

De hoeveelheid daglicht en het raam en uitzicht liggen nauw in verband met elkaar. Hoe groter het raamoppervlak, hoe meer daglicht er zal binnentreden en hoe groter het uitzicht dat de patiënt naar buiten toe heeft (Collegegebouw zorginstellingen, 2008). Uit het onderzoek van Ulrich in 1984 blijkt dat een natuurlijk uitzicht in tegenstelling tot zicht op een blinde muur positieve effecten oplevert. Het zorgt voor minder zware pijnmedicatie, minder postoperatieve complicatie wat een bevordering van het genezingsproces en het verkorten van de opnameduur tot gevolg heeft (Ulrich, 1984). De positieve relatie tussen gezondheid en het natuurlijk uitzicht uit zich in het herstel van stress op 3 niveaus. Het leidt tot een fysiologisch herstel, met name een verlaging van de bloeddruk en een positieve verandering in hartslag en huidgeleiding. Het bevordert een affectief herstel dat zorgt voor een verbetering van het humeur van de patiënt. Tot slot zorgt het voor een cognitief herstel dat het geheugen en de concentratie zal verbeteren (Van den Berg & Winsum-Westra, 2006).

M.b.v. een onderzoek met foto's heeft men achterhaald dat de voorkeur vooral gaat naar beelden met natuur zoals van het uitzicht naar bomen, andere buurten en verre uitzichten. Toch is er ook een bepaalde groep die als uitzicht liever een variërend straatbeeld heeft (Ulrich, 1991).

Het is dus belangrijk om als ontwerper een zo goed mogelijke keuze te maken bij de plaatsing en de oppervlakte van de ramen om interessante uitzichten te creëren. Als zichten op blinde muren of daken onvermijdelijk zijn, moeten we als ontwerper hier creatief mee proberen om te gaan. Zo kunnen we bijvoorbeeld afbeeldingen van de natuur op wanden en plafonds voorzien of groendaken aanleggen. We kunnen ook elektronische ramen gebruiken die daglicht en uitzicht op de natuur simuleren (Collegegebouw zorginstellingen, 2008).

Klimaat en luchtkwaliteit

Het 'Sick Building Syndrome' (SBS) is een verzamelnaam voor lichamelijke klachten (zoals hoofdpijn, rugpijn, oog- en luchtwegirritaties, vermoeidheid...) dat optreedt bij werknemers in kantoorgebouwen. Vaak staan deze klachten in verband met het gebouw en werkomgeving en ontstaan ze doordat de temperatuur en de luchtkwaliteit niet aan de normen voldoen. Mogelijkerwijs doen deze klachten zich ook voor bij de patiënten en het personeel van een zorgomgeving. Een goed klimaat is dus van groot belang. Een temperatuur tussen de 21,5°C en 22°C en een luchtvochtigheid tussen de 30% en de 70% zal voor de patiënten als meest aangenaam ervaren worden. In alle andere situaties kunnen lichamelijke klachten van het SBS tot uiting komen. Een goede luchtkwaliteit is ook belangrijk om besmettingen die plaatsvinden via de lucht tegen te gaan (Rashid & Zimring, 2008). Het is onze taak als ontwerper om een ventilatiesysteem te installeren dat voldoende frisse lucht binnenlaat en een goed verwarmingssysteem te kiezen dat zorgt voor een aangename temperatuur. Daarbij is het altijd interessant om de patiënt de mogelijkheid te geven dit aan te passen aan eigen noden (Collegebouw zorginstellingen, 2008). Sommige mensen hebben het sneller fris of warm dan anderen.

**'Some days you
just have to
create your own
warmth'**



Positieve afleiding

Positieve afleiding is een belangrijke factor voor het geluk van zieke kinderen. Ik kan me nog herinneren hoeveel plezier ik als kind had aan een bezoekje van de cliniclowns en hoe ik op dat moment al mijn pijn en zorgen even kon vergeten. Daarnaast zijn er natuurlijk nog tal van andere vormen van positieve afleiding zoals muziek, geur, kunst, natuur, tv, speelgoed... Verschillende onderzoeken (Ulrich, 2000a; Menegazzi et al., 1991) wijzen uit dat positieve afleiding ervoor zal zorgen dat een kind minder angst en stress zal hebben. Daarbij komt dat kinderen die op een positieve manier afgeleid worden vaak beter met pijn kunnen omgaan. Hieronder licht ik verder elementen toe die voor positieve afleiding kunnen zorgen.

Kunst

Kunst is een subjectieve expressie van de mens, dat een gevoel of verbeelding oproept, met als doel de menselijke zintuigen en de geest te prikkelen. Aangezien kunst onze zintuigen zal prikkelen, zal het zorgen voor afleiding en een positieve invloed hebben op ons welzijn. Uit het onderzoek van Ulrich in 1991 blijkt dat voornamelijk kunst met afbeeldingen van de natuur (net als de natuur zelf) onze stemming positief zal beïnvloeden. Abstracte kunst met onduidelijke en chaotische vormgeving, waarvan de betekenis niet altijd duidelijk is, zal de stress van de patiënt verhogen (Ulrich et al., 1991). Het is natuurlijk afhankelijk van persoon tot persoon welke kunst het meest geapprecieerd wordt en welke gevoelens het zal oproepen.

Geur

Iedereen kent wel de beruchte ziekenhuisgeur van ontsmettingsmiddelen en lichaamsgeuren. Het gebruik van geuren die bij retail ingezet wordt om het koopgedrag te stimuleren, zou misschien ook goed zijn om de ziekenhuisgeur te verdoezelen? Toch worden geuren zelden in ziekenhuizen toegepast. Er is slechts onderzoek gedaan naar het effect van geuren op patiënten in wachtruimtes. Geuren als lavendel en citrus zouden een kalmerend effect hebben op de patiënt en zorgen voor meer positieve sfeer (Collegebouw zorginstellingen, 2008). De voorkeur van geuren is afhankelijk van persoon tot persoon. De ene persoon reageert beter op citrus, de andere op vanille. Wanneer een persoon vindt dat citrus stinkt, zal die zich eerder storen aan de geur dan er kalm van worden (Hermkens, 2006).

Muziek

Muziek is een medium dat gebruikt kan worden om emoties te uiten of op te wekken, of gewoon om te ontspannen (zie afb. 18). Onderzoek toont aan dat bepaalde soorten muziek een relaxerende en stress verlagende werking kunnen hebben, angst kunnen verminderen en de hartslag en ademhalingsfrequentie kunnen laten afnemen (Lai et al., 2006). Muziek kan ook onaangename geluiden verdoezelen. In de medische wereld wordt er vaak gebruik gemaakt van muziektherapie. Er wordt dan gebruik gemaakt van muziek die patiënten zelf het meest aanspreekt. De voorkeur zal vaak gaan naar rustige en langzame muziek (College bouw en zorginstellingen, 2008). Uit onderzoek stelt men vast dat klassieke muziek als achtergrondmuziek in wachtkamers van artsen en tandartsen een positief effect heeft op stress en angst van de patiënt voor de raadpleging (Mens & Wagenaar, 2009).

Naast luisteren naar muziek kan er ook zelf muziek gemaakt worden. Muziek maken zorgt naast afleiding ook voor een positief effect op de intelligentie en sociale vaardigheden van kinderen (Bastian, 2003). Als kinderen zelf muziek maken, zal hun intelligentiequotiënt verhogen en zal hun abstractievermogen en analytisch denken verbeteren. Door te musiceren, zal de ontwikkeling van vaardigheden als luisteren, lezen, spreken, het leren van de taal en uitdrukkingsvaardigheden ondersteund worden. Wanneer kinderen samen muziek maken, zal dit het groepsgevoel en sociale integratie versterken. Bovendien zal het ook de sociale en emotionele vaardigheden van het kind bevorderen en zorgen voor een positief zelfbeeld (Bastian, 2003; Mieras, 2010).



Sfeer

De sfeer in een zorgomgeving is vaak kil, onpersoonlijk en niet kindvriendelijk. Door gebruik van kleur, bepaalde type meubels, aangename verlichting, kunsttoepassingen en persoonlijke spullen zal de sfeer in een zorgomgeving veel aangenamer worden. Een aangename sfeer zal een positieve invloed hebben op de gezondheid en welzijn van de patiënt en dus angst en stress verlagen (Dijkstra, 2006). Wanneer de patiënt daarbij zelf invloed heeft op de sfeermakers zoals licht, kleur, het plaatsen van persoonlijke spullen... kan men de sfeer bepalen die men het aangenaamste vindt. Over het algemeen is weinig onderzoek gedaan naar de effecten van inrichtingsvariabelen op medische resultaten. Dit komt omdat het moeilijk is om een bepaalde variabele te isoleren binnen het volledige interieurgegeven. Er is wel bewezen dat aanpassingen in het interieur, die gedaan worden met de bedoeling het interieur aangenamer en meer comfortabel te maken, de tevredenheid van de zorg zal verhogen (Ulrich & Zimring, 2004).

Materiaal

Over materiaalgebruik in het interieur is nog weinig onderzoek gevoerd. Er zijn wel aanwijzingen dat tapijt meer voordelen zou bieden dan vinyl of andere harde materialen. Het zou geluidsoverlast en valincidenten verminderen en meer geapprecieerd worden door de gebruikers. Uit onderzoek in revalidatiecentra is gebleken dat bezoek langer blijft wanneer er tapijt in de patiëntenkamer ligt in plaats van vinyl. Dit komt waarschijnlijk omdat tapijt een warmere en prettigere omgeving doet ontstaan die meer aanleunt tot de thuisomgeving (Collegebouw zorginstellingen, 2008). Aangezien tapijt zal leiden tot een hogere infectieratio zal dit niet het ideale materiaal zijn om toe te passen in een revalidatiecentrum. Het is een uitdaging om als Interieurarchitect materialen toe te passen die geschikt zijn voor een medische omgeving, maar toch een huiselijke en warme sfeer oproepen. Forbo Flooring, een marktleider in vloerbedekkingen voeren veel projecten uit in de gezondheidszorg. Forbo heeft bijvoorbeeld Striato, een gestreept linoleum met een bruine uitstraling, dat de look heeft van hout en parket. Het is beschikbaar in verschillende kleuren en kan zowel in tegelmotief als in visgraatmotief gelegd worden (Schreurs, 2015). Het gevoel bij een materiaalsoort is bij iedere persoon anders. Sommige houden liever van gladde materialen, anderen zullen eerder ruwe materialen verkiezen.

Kleur

Naast materiaalgebruik, zal ook kleur bijdragen tot een aangename sfeer in de een zorgomgeving (Dijkstra, 2009). De kleur die waargenomen wordt, is afhankelijk van het soort licht en de afwerkingsmaterialen die in het interieur aanwezig zijn. Er wordt aangenomen dat kleuren ook effect kunnen hebben op de emotie en de gemoedstoestand van de patiënt, maar de effecten zijn niet nog concreet. Dit komt omdat kleuren bij elke persoon andere interpretaties, gedachten en gevoelens kan opwekken. Dit is afhankelijk van het geslacht, culturele afkomst, geaardheid en andere individuele factoren. Er is wel gebleken dat warme kleuren (rood- en geeltinten) zouden leiden tot fysiologische en psychologische opwindning. Koele kleuren zouden dan eerder een kalmerend en ontspannend effect hebben en positieve emoties naar boven brengen (Dijkstra, 2009). Een voordeel is dat kleur een gemakkelijk en goedkoop aan te passen omgevingsvariabele is, die de kille ziekenhuissfeer grotendeels kan verminderen (Collegebouw zorginstellingen, 2008). Als ontwerpers kunnen we ook op zoek gaan naar een manier waarop we kleuren in de kamer van het kind kunnen laten veranderen naar hun voorkeur. Dit kan eventueel door een systeem toe te passen waarbij licht van kleur kan veranderen.



Afb. 19 Kleur

**‘What ever you
decide to do,
make sure
it makes you happy’**

Paulo Coelho, z.j.



3.3 SUBJECTIVE WELL-BEING IN EEN ZORGOMGEVING

Bij subjective well-being gaat men naast de objectieve parameters, die in 3.2. beschreven zijn, kijken naar hoe (interieur)architectuur betekenisvolle activiteiten en mogelijkheden kan bieden om het ontplooiën/ontwikkelen (human flourishing) van de mens in zijn omgeving, te stimuleren. Dit met als doel dat de gebruiker goed kan functioneren en zich kan ontwikkelen in zijn omgeving en op die manier aan zijn eigen geluk kan werken. Vanuit dit begrip wordt interieur gezien als een dynamische omgeving waarin de gebruiker een actieve rol krijgt in het ontwerpproces doordat de activiteiten en mogelijkheden moeten aangepast worden aan de gebruikers (Petermans & Pohlmeijer, 2014).

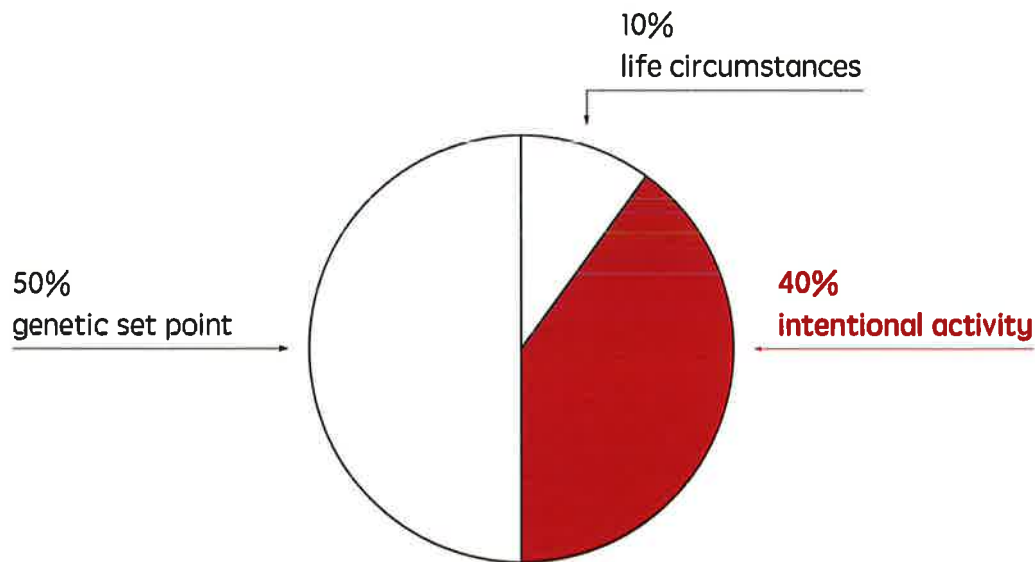
3.3.1 MODELLEN EN ONTWERPSTRATEGIEËN VOOR HET CREËREN VAN GELUK

In de Positive Design Reference Guide van Jimenez, Pohlmeier en Desmet (2015) worden verschillende modellen en ontwerpstrategieën beschreven die ons als designers kunnen helpen om een omgeving te ontwerpen waar mensen kunnen openbloeien en aan hun eigen geluk kunnen werken. Ik heb de modellen en strategieën die mij het meest relevant leken om in mijn ontwerpproces te gebruiken eruit gekozen en hieronder verder uitgediept.

Determinants of Happiness

'The key to happiness lies not in changing our genetic makeup (which is impossible) and not in changing our circumstances (i.e. seeking wealth or attractiveness or better colleagues, which is usually impractical), but in our daily intentional activities' (Lyubomirsky, 2007, p.22).

Volgens het model van Lyubomirsky is geluk afhankelijk van 3 hoofdfactoren: genetic set point (de genetica), life circumstances (de levensomstandigheden) en intentional activity (doelbewuste activiteiten). Het aantal procenten dat deze factoren bijdragen tot het geluk van een persoon worden weergegeven in het onderstaande taartdiagram (afb. 21). In wat volgt worden de factoren uitgebreider beschreven (Jimenez et al., 2015).



Afb. 21 Determinants of Happiness – Lyubomirsky, 2007

Genetic set point

Onderzoek toont aan dat 50% van het geluk voortkomt uit onze genen. Sommige mensen worden nu eenmaal gelukkiger geboren dan anderen. Zij hebben ook meer kans om gelukkig te blijven. Het aangeboren niveau van geluk bepaalt in grote mate hoe gelukkig iemand doorheen het leven zal zijn (Jimenez et al., 2015).

Life circumstances

De omstandigheden waarin een persoon zich bevindt op een bepaald moment in het leven zoals leeftijd, woonplaats, inkomsten, burgerlijke stand en bijvoorbeeld hun objectieve status van 'gezondheid' staan in voor 10% van het geluk. Deze omstandigheden zullen slechts tot op een zekere hoogte invloed hebben op ons geluk. Volgens het fenomeen van 'hedonic adaptation' zullen we na een bepaalde tijd ons gaan aanpassen aan veranderingen in omstandigheden. Het is dus moeilijk om geluk te laten toenemen door bepaalde omstandigheden aan te passen (Jimenez et al., 2015). Een voorbeeld vanuit het interieur kan zijn dat een kind de eerste weken heel gelukkig zal zijn met een nieuwe kamer. Na verloop van tijd zal hij of zij gewoon zijn aan de nieuwe kleuren, meubels... en zal de positieve invloed op geluk stilaan wegebben (Jimenez et al., 2015).

Intentional activity

Activiteiten waar we als mens doelbewust en weloverwogen aan deelnemen, zullen instaan voor 40 % van ons geluk, ook al worden ze een gewoonte. Dit is de beste manier om ervoor te zorgen dat we gelukkig worden en dat het een langdurig effect zal hebben op ons welzijn. Uit onderzoek is gebleken dat mensen inderdaad gelukkiger worden op lange termijn als ze deelnemen aan bepaalde doelbewuste activiteiten (vb. het verzorgen van het lichaam) of bepaalde gedachtegangen (vb. optimistisch denken) volgen (Lyubomirsky, 2007; Jimenez et al., 2015).

Happiness-enhancing activities

Zoals hierboven vermeld, wordt een groot deel van ons geluk bepaald door het deelnemen aan weloverwogen activiteiten. Lyubomirsky heeft in haar boek 'The how of hapiness' (2007) 12 activiteiten (afb. 22) geselecteerd die kunnen bijdragen aan ons geluk (Jimenez et al., 2015).

Dankbaarheid uitdrukken	Optimisme stimuleren	Voorkomen van overdenken en sociale vergelijking
Beoefenen van daden van vriendelijkheid	Onderhouden van sociale contacten	Ontwikkelen van strategieën voor het omgaan met
Leren vergeven	Stroom van ervaringen verhogen	Genieten van het leven
Nastreven van levensdoelen	Beoefenen van religie en spiritualiteit	Verzorgen van het lichaam

Afb. 22 Happiness-enhancing activities – Lyubomirsky, 2007

Belangrijk is dat de activiteiten passen bij of geschikt zijn voor de personen. Iedereen heeft verschillende interesses, noden en waarden. Hierdoor zullen bepaalde activiteiten haalbaar zijn voor sommige mensen, maar niet voor iedereen. Het is dus belangrijk dat de activiteiten betekenisvol en geschikt zijn voor de doelgroep die je wil bereiken. Dat zal de motivatie verhogen om deel te nemen aan de activiteit en dus mogelijk ook bijdragen tot het geluk van de groep mensen waarvoor men ontwerpt (Jimenez et al., 2015).

Er zijn 3 manieren om voor een persoon geschikte activiteiten te creëren (Jimenez et al., 2015):

1. Passend bij bronnen van ongeluk: hier moeten activiteiten gekozen worden die de zwakke punten van de persoon zullen verminderen.
Vb. Een kind dat eenzaam is, moet je proberen aan te zetten tot sociale interacties.
2. Passend bij de sterktes: deze activiteiten moeten de persoonlijke sterktes en talenten van de persoon stimuleren.
Vb. Een kind dat niet meer kan praten, maar nog wel goed is in fijne motoriek. Voor dat kind moeten activiteiten aangereikt worden die vooral inspelen op de fijne motoriek.
3. Passend bij de levensstijl: dit zijn activiteiten die aangepast kunnen worden aan iemand zijn levensstijl.
Vb. Een kind dat chronisch ziek is, aanzetten tot en helpen bij de verzorging van het lichaam.

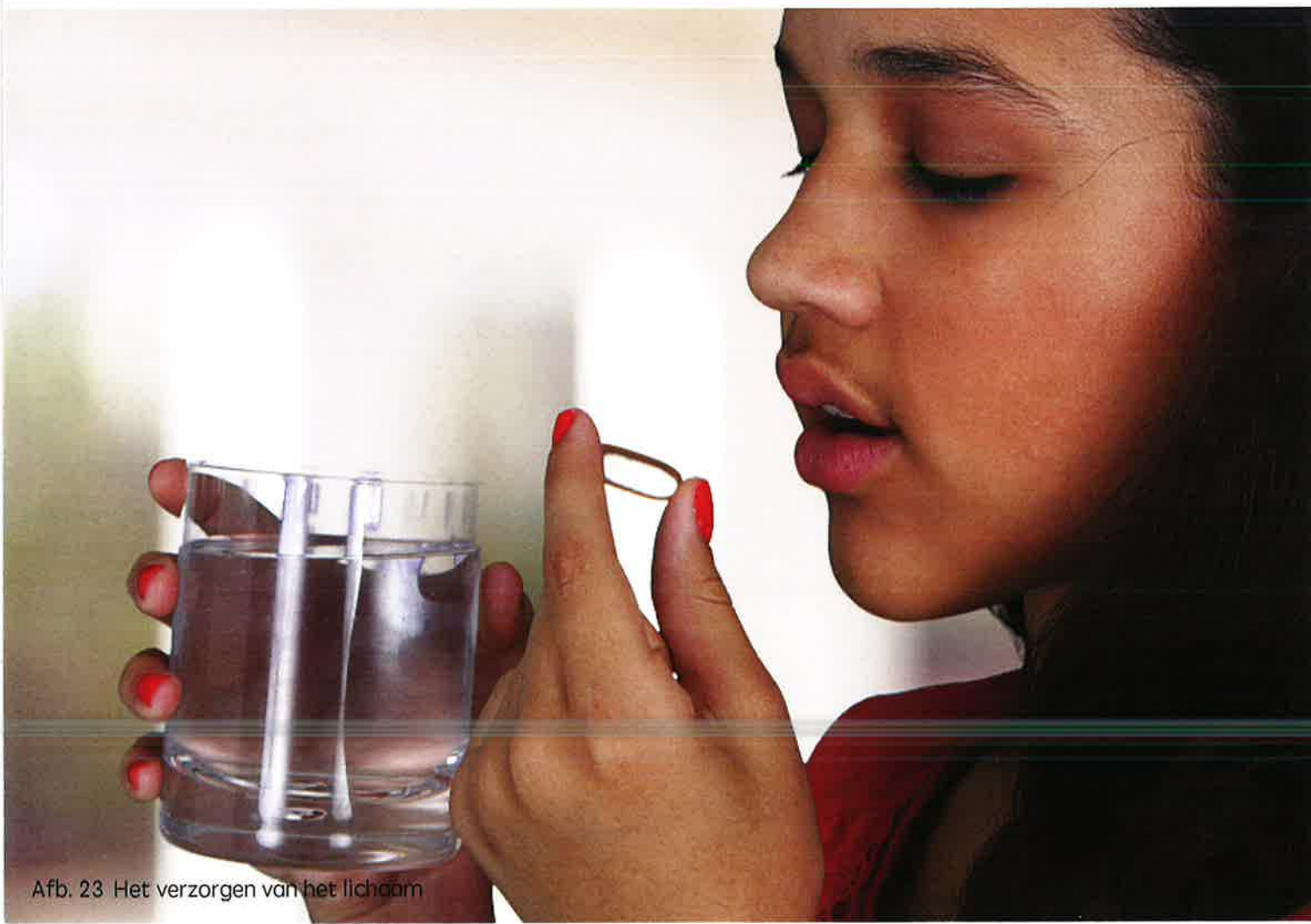
Uit de 12 activiteiten van Luybomirsky heb ik 4 activiteiten geselecteerd die passen bij de zwaktes en sterktes van de revaliderende kinderen in Pulderbos:

- het verzorgen van het lichaam
- het onderhouden van sociale contacten
- het nastreven van levensdoelen
- de stroom van ervaringen verhogen

Op de volgende pagina's zal beschreven worden waarom deze activiteiten passen bij de revaliderende kinderen in Pulderbos en hoe ik deze als interieurarchitect kan stimuleren. De bedoeling is dat ik deze activiteiten in mijn ontwerp ga verweven. Zodra de kinderen deelnemen aan deze activiteiten, zal dat kunnen bijdragen tot hun geluk.

Het verzorgen van het lichaam

Bij kinderen en jongeren die in het revalidatiecentrum Pulderbos komen revalideren, staat de verzorging van het lichaam centraal. Elk kind krijgt een revalidatieprogramma dat voldoet aan de specifieke noden en waarin medicatie, therapieën en onderwijs op elkaar worden afgestemd. Het is belangrijk dat de kinderen gestimuleerd en geholpen worden bij het verzorgen van hun lichaam. Voor veel kinderen is het revalidatieprogramma zowel fysiek als mentaal enorm zwaar, maar vaak noodzakelijk om te overleven of hun leven terug op rails te krijgen. Als ze hun medicatie op tijd nemen en hun uiterste best doen bij de therapieën zal de revalidatie vlotter verlopen (vb. een kind dat opnieuw leert lopen) of zullen ze minder klachten ondervinden (vb. een kind met mucoviscidose dat bij de kinesist goed meewerkt met de ademhalingsoefeningen, zal minder klachten hebben). Wanneer de kinderen vooruitgang zien in de revalidatie of zich beter voelen door het verzorgen van hun lichaam, zullen ze zich automatisch gelukkiger voelen. De nodige aandacht moet besteed worden aan de inrichting van de therapieruimtes. Ze moeten functioneel goed werken en ergonomisch zijn voor het personeel en de kinderen. De ruimtes zouden uitnodigend en speels moeten zijn, maar mogen de kinderen niet te veel afleiden tijdens de therapie. Het interieur zou mogelijkheden (eventueel op een speelse manier) moeten aanreiken om verschillende vormen van de therapie toe te kunnen passen. Zo maakt het de therapieën boeiender en zorgt het voor meer variatie voor de kinderen. Bij ergo zou een magneetbord bijvoorbeeld interessant kunnen zijn. Het biedt verschillende mogelijkheden om de fijne motoriek van kinderen te oefenen op een speelse manier: figuren namaken met magneten, tekenen op het magneetbord, schrijven op het bord...



Afb. 23 Het verzorgen van het lichaam



Het onderhouden van sociale contacten

Kinderen en jongeren, die residentieel verblijven in het revalidatiecentrum, worden weggehaald uit hun vertrouwde omgeving. Ze krijgen een andere thuis waardoor ze hun familie niet meer vaak zullen zien. Daarnaast kunnen ze niet meer naar hun vertrouwde school waardoor het contact met hun vriendjes vaak verloren gaat. Door de indeling in leefgroepen met leefruimte, kamers, badkamers en ontspanningsruimtes kunnen de kinderen toch samen opstaan, ontbijten, ontspannen... en wordt er een nieuwe huiselijke omgeving gecreëerd. Zo zullen de kinderen niet vereenzamen op hun kamer en kunnen ze hun ervaringen delen met de andere kinderen van de leefgroep. Naast de leefgroep is er nog een speelzaal en buitenruimte voorzien waar de kinderen met elkaar kunnen afspreken. Toch blijft het onderhoud van sociaal contact met familie en vrienden belangrijk. Steun van naasten zal de patiënt helpen om om te gaan met de ziekte, stress en alles wat ermee in verband staat (Ulrich & Zimring, 2004). Het gevoel dat men er niet alleen voor staat, zal het geluk van de patiënt verhogen. Het is dus belangrijk om voldoende ruimtes te voorzien waar het kind familie of vrienden kan ontvangen. Voorziening van multimedia zoals een iPad, gsm, laptop... zijn goede hulpmiddelen om sociale relaties op afstand te onderhouden. Een ander bekend hulpmiddel is Bednet waarbij kinderen van thuis uit via de laptop de les live kunnen meevolgen. Belangrijk om te weten is dat de kinderen slechts voor een bepaalde periode verblijven in het revalidatiecentrum. Het is dus belangrijk dat wanneer de kinderen terug naar hun vertrouwde thuis en school gebracht worden, ze zich hier niet eenzaam voelen omdat het contact verwaterd is. Als het sociaal contact onderhouden wordt, zal de herintegratie in de maatschappij makkelijker verlopen en zal het kind gelukkiger zijn.

Het nastreven van levensdoelen

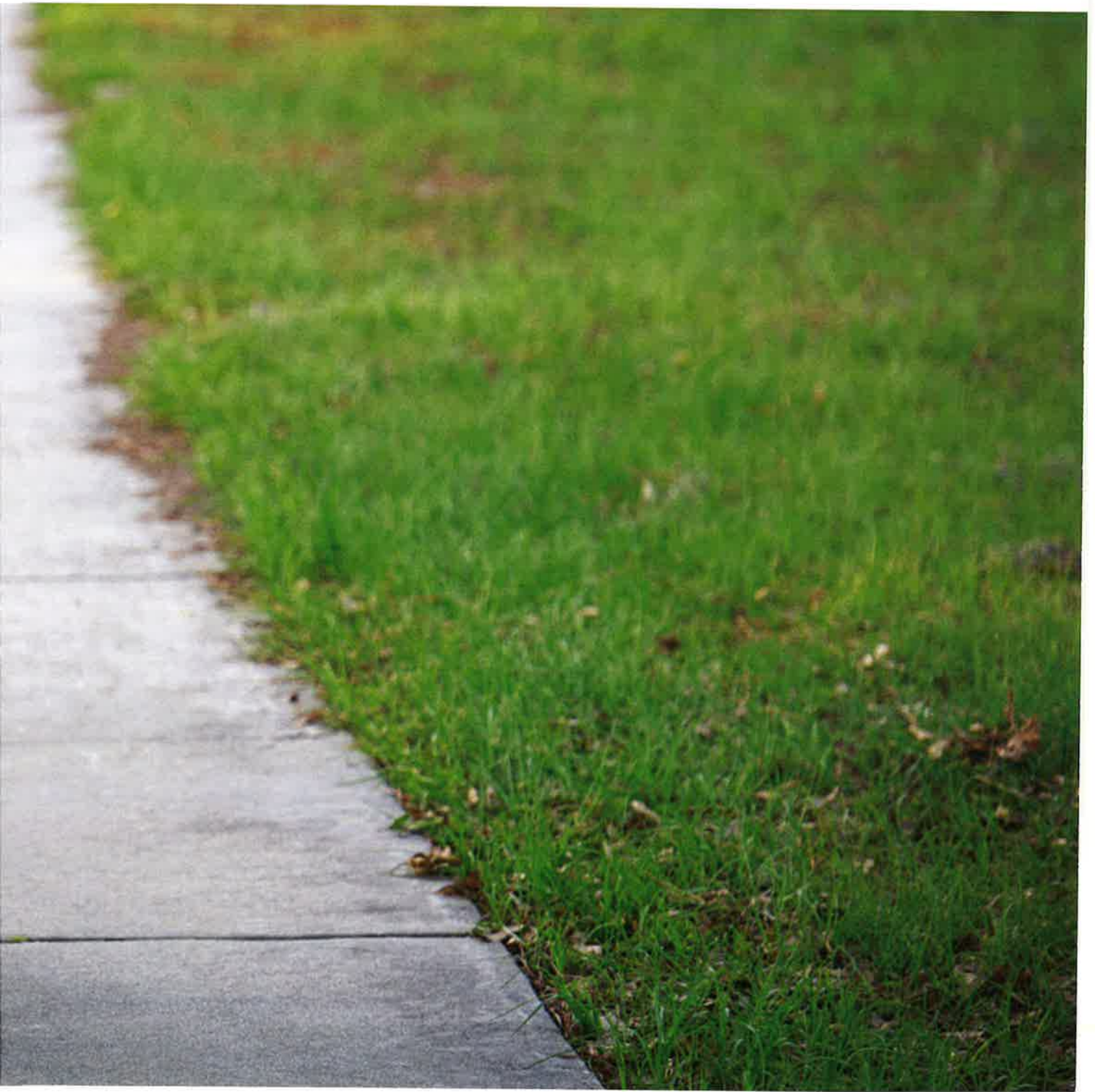
Het belangrijkste levensdoel voor kinderen in Pulderbos is om hun zelfredzaamheid te behouden of te verhogen zodat ze zo zelfstandig mogelijk kunnen functioneren in de maatschappij (zie afb. 25). Dit zal de eigenwaarde verhogen en een positieve invloed hebben op het geluk van het kind. Tijdens de therapieën leren de kinderen weer lezen, spreken, schrijven, bewegen, zelfstandig eten, zich wassen, aankleden... Indien nodig worden er alternatieve hulpmiddelen gezocht die hen hierbij kunnen helpen (Pulderbos, z.j.). Als interieurarchitect is het belangrijk om dit aspect in het achterhoofd te houden. Door de juiste keuzes of kleine aanpassingen te doen, kan het interieur een groot hulpmiddel zijn om de zelfredzaamheid te verhogen. Door bijvoorbeeld automatische deuren in het gebouw te voorzien i.p.v. scharnierdeuren, zouden kinderen met een rolstoel zich zelfstandig kunnen verplaatsen doorheen het hele gebouw.



Afb. 25 Het nastreven van levensdoelen

De stroom van ervaringen verhogen

De meeste kinderen die in Pulderbos verblijven zijn op een of andere manier beperkt in hun handelen. Een kind met een respiratoir probleem is bijvoorbeeld snel vermoeid en kan geen lange afstanden meer wandelen. Een kind met een neurologisch probleem is bijvoorbeeld voor de helft verlamd. Wat kunnen de kinderen bereiken of doen met hetgeen wat ze nog kunnen? Het is belangrijk om bij deze kinderen te focussen op datgene wat ze nog kunnen (het positieve) en zo de stroom van ervaringen te verhogen. Een kind dat door hersenschade bijvoorbeeld niet meer kan praten, maar wel goed is in fijne motoriek, zouden ze ervaringen moeten aanreiken die de fijne motoriek stimuleren. Zo wordt het kind niet altijd geconfronteerd met wat het niet kan en zal zich hierdoor gelukkiger voelen. Het is belangrijk om in de omgeving rekening te houden met de beperkingen van het kind. De omgeving zou moeten aanzetten tot ervaringen of activiteiten die aansluiten bij de sterktes van de kinderen.



Positive Design Framework

Desmet & Pohlmeier (2013) beschrijven in hun literatuur 5 karakteristieken van Positive Design die men als ontwerper kan toepassen in het ontwerpproces als men zich als doel stelt om de gebruiker echt te laten 'openbloeien'.

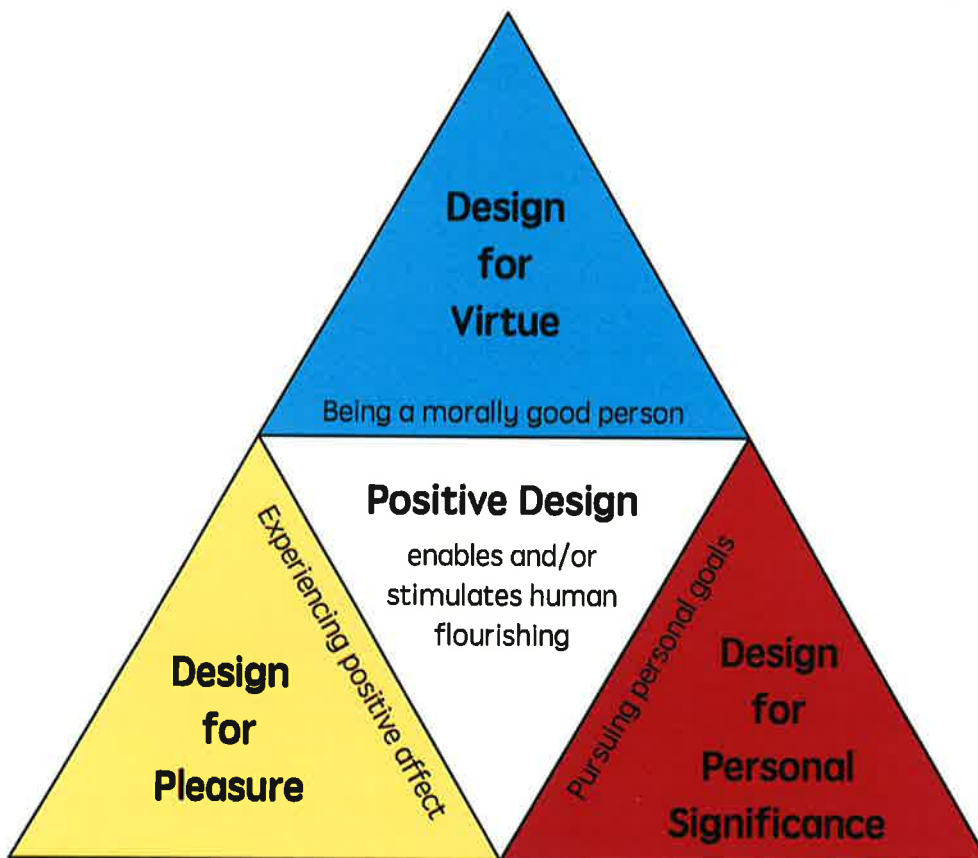
De 4 activiteiten, die ik voor mijn ontwerp voorgesteld heb, namelijk het onderhouden van sociale contacten, de stroom van ervaringen verhogen, het nastreven van levensdoelen en het verzorgen van het lichaam, zouden deze 5 karakteristieken moeten bezitten om ervoor te zorgen dat ze de gebruiker volledig kunnen laten openbloeien. Tijdens de beschrijving van de karakteristieken zal er een activiteit, namelijk het gebruik van domotica om zelfredzaamheid te verhogen, gebruikt worden om de karakteristieken te verduidelijken.

1. Possibility driven

Het is belangrijk om tijdens het ontwerpen te focussen op de verschillende mogelijkheden. Alle ontwerpen zouden een positieve impact moeten hebben op mensen en geen negatieve invloeden tot gevolg mogen hebben. Positief ontwerpen kan op 2 verschillende manieren opgevat worden. Enerzijds kan men positief ontwerpen met als doel dat de mens zich kan ontwikkelen en kan openbloeien. Anderzijds kan men ook uitgaan van een positieve benadering tijdens het ontwerpproces. Normaal worden ontwerpen gemaakt om negatieve factoren op te lossen. De focus ligt dan bij het verminderen van negatieve omstandigheden. Bij probleemoplossend ontwerpen ligt de focus op de bestaande, positieve opportuniteiten en gaan we op zoek naar nieuwe mogelijkheden die de positieve elementen versterken. (Desmet & Pohlmeier, 2013). Het gebruik van domotica zorgt er niet enkel voor dat het kind het licht zelfstandig kan aanpassen, maar ook de sfeer van het licht kan bepalen.

2. Balance

Zoals afbeelding 26 aangeeft, moeten bij positive design de 3 hoofdcomponenten van het Positive Design Framework aanwezig zijn: design for pleasure, design for virtue en design for personal significance. Hieronder worden de componenten uitgebreider besproken. Wanneer de 3 componenten aanwezig zijn, kan dat ervoor zorgen dat het ontplooiën van de mens gestimuleerd wordt. Wanneer een mens ontplooit, zal hij goed kunnen functioneren en het beste uit zichzelf kunnen halen waardoor er weinig conflicten ontstaan en hij of zij “in balans” is. Dit wil niet zeggen dat elke component even hard aanwezig moet zijn in een ontwerp (Desmet & Pohlmeier, 2013).



Afb. 26 Positive Design Framework – Desmet & Pohlmeier, 2013

Design for Pleasure

De nadruk ligt op het geluk dat ontstaat door plezier op het moment zelf. Hierdoor zijn er op dat moment positieve gevoelens aanwezig en negatieve gevoelens afwezig. Gekeken vanuit een designperspectief kan design een directe bron van plezier zijn of ontspannende en plezierige activiteiten opwekken (Desmet & Pohlmeier, 2013). Domotica kan niet-mobiele kinderen bijvoorbeeld helpen om vanuit hun bed het licht te bedienen. Daarnaast is het experimenteren met verschillende mogelijkheden en het aanpassen van het licht aan eigen noden of wensen een plezier op zich.

Design for Personal Significance

Hier ontstaat geluk vanuit de persoonlijke voorkeuren, waarden en betekenissen. De nadruk ligt hier niet op het geluk op dat bepaalde moment, maar geluk dat ontstaat doordat mensen persoonlijke doelen en wensen (dit kan zowel op korte als lange termijn zijn) nastreven (vb. diploma behalen, beroemd worden, terug gezond worden...). Producten/hulpmiddelen kunnen ons helpen om deze doelen te bereiken (Desmet & Pohlmeier, 2013). In Pulderbos is zelfredzaamheid een van de hoofddoelen van de kinderen zodat ze zo zelfstandig mogelijk kunnen functioneren. Hulpmiddelen als een aangepaste rolstoel, automatische deuren, domotica... kunnen de kinderen helpen om hun doel na te streven.

Design for Virtue

Bij het laatste hoofdcomponent ontstaat geluk vanuit de menselijke deugden. Deugden zijn kwaliteiten die beschouwd worden als moreel goed en waardevol. Ze zouden onze individuele of gemeenschappelijke grootheid promoten en bijdragen aan ons welzijn zelfs als we ze niet nodig hebben of er geen plezier aan beleven. Seligman (2002) heeft 3 criteria opgesteld voor het definiëren van een deugd: ze moeten gewaardeerd worden door elke cultuur, in zijn eigen recht en vormbaar zijn. Er worden 6 hoofddeugden voorgesteld die gekend zijn door alle religies en culturen: wijsheid en kennis, moed en liefde, liefde en menselijkheid, gerechtigheid, zelfbeheersing en spiritualiteit en superioriteit. Door onze eigen persoonlijke waarden en doelen en door wat we leuk vinden, gaan we bepalen welke goed of juist slecht zijn (Desmet & Pohlmeier, 2013). Een kind zal zichzelf bijvoorbeeld waardevoller voelen bij het feit dat hij of zij zelf het licht kan aan doen met behulp van domotica en zo zelfstandiger kan leven.

3. Personal fit

Iedere persoon heeft een ander subjectief beeld over een gelukkig leven met eigen prioriteiten en voorkeuren. Het is belangrijk dat de mens centraal staat in het ontwerp. De doelgroep waarvoor men ontwerpt, moet men door en door kennen en betrekken bij het ontwerpproces. Voor het ontwerp moet men de context, de levenswijze, de waarden, sterktes, prioriteiten en voorkeuren van de doelgroep analyseren. Enkel zo kan je de beste omstandigheden ontwerpen waarin de doelgroep goed kan functioneren en zich goed voelt (Desmet & Pohlmeier, 2013). Het gebruik van domotica past volledig bij de doelgroep van kinderen waarop ik me met mijn ontwerp wil richten.

4. Active User Involvement

Om te kunnen ontplooien moet de gebruiker actief betrokken worden bij het ontwerpproces. Een mens speelt een actieve rol in zijn of haar ontplooiing. De persoon drijft zichzelf om doelen te bereiken, zijn geluk te verbeteren of zelf verder te ontwikkelen (Desmet & Pohlmeier, 2013).

Doordat kinderen met behulp van domotica zelf het licht kunnen aanmaken, spelen ze een actieve rol in hun ontplooiing.

5. Long-term impact on users well-being

Subjectief welzijn wordt bepaald door ervaringen die mensen dagelijks meemaken. De ervaringen waarbij het individu plezier heeft, zullen bijdragen tot het geluk van deze persoon op een bepaald moment. Het doel bij is levensgeluk creëren wat men haalt uit de manier van leven of een proces dat een langere periode in beslag neemt. Enkel zo kunnen individuen streven naar het doel dat ze voor ogen hebben (Desmet & Pohlmeier, 2013). Het levensdoel van de kinderen in Pulderbos is zelfredzaamheid. Door domotica kan het kind zelf het licht aandoen in hun kamer. Zo wordt het zelfstandiger en streeft het kind zijn levensdoel na waardoor geluk op lange termijn zal toenemen.

4. Empirisch onderzoek



Afb. 27 Interieurarchitecturale analyse

4.1 INLEIDING

Om de theorie van mijn literatuuronderzoek te vertalen naar mijn ontwerp heb ik ervoor gekozen om een empirisch onderzoek te doen. Met de theoretische kennis die ik heb opgedaan in mijn literatuurstudie in het achterhoofd, ben ik in de praktijk gestapt. Ik heb gedurende twee dagen deel uitgemaakt van leefgroep 4 van de respiratoire afdeling van het revalidatiecentrum Pulderbos. Aan de hand van de informatie die ik hierdoor verkregen heb, ben ik eerst de objectieve parameters uit de literatuurstudie gaan analyseren vanuit een kritische interieurarchitecturale blik. Daarna heb ik een analyse van de parameters gemaakt vanuit de subjectieve meningen en belevingen van de kinderen.

4.2 ANALYSE VAN DE PARAMETERS DOOR DE OGEN VAN EEN INTERIEURARCHITECT

4.2.1 OPZET

Aan de hand van deze analyse wil ik te weten komen welke parameters in de huidige situatie van het revalidatiecentrum Pulderbos slecht of minder goed scoren. Zo kan ik deze parameters in mijn ontwerp verbeteren zodat ook deze zullen bijdragen tot het welzijn, welbevinden, herstel en geluk van de kinderen die in Pulderbos verblijven.

4.2.2 PROCEDURE

Tijdens de twee dagen in leefgroep 4, maar ook tijdens mijn eerste rondleiding, heb ik als interieurarchitect de verschillende parameters uit de literatuurstudie in het gebouw kritisch geanalyseerd. Van de positieve of negatieve elementen die ik tegenkwam, heb ik foto's gemaakt en opmerkingen genoteerd. Deze informatie heb ik samengebracht in de analyse hieronder.

Routing, Lay-out en bewegwijzering

Het eerste wat me opviel bij mijn bezoek aan Pulderbos was de slechte organisatie van de functies. Een probleem dat zich stelt is dat therapieruimtes verspreid liggen over het volledige gebouw wat heel chaotisch overkomt. Kinderen moeten van de ene kant naar de andere kant van het gebouw tussen twee therapieën in. Dit probleem stelt zich ook bij de vergaderruimtes. De scholen (kleuterschool, lagere school en middelbare school) liggen eveneens verspreid op de site; dit kan beter.



Afb. 28 Bewegwijzering exterieur



Afb. 29 Bewegwijzering inkomhal

Natuur

Aangezien het revalidatiecentrum gelegen is in een natuurlijke omgeving, is er voor de kinderen voldoende ruimte en mogelijkheid om buiten te spelen in de natuur. Pulderbos heeft hier goed gebruik van gemaakt. Rechts van het gebouw zijn wandel- en speelbossen. Op het grasveld aan de hoofdingang is een buitenfitness geïnstalleerd (zie afb. 32). Links van het gebouw is een kinderboerderij met paarden, varkens, geiten, schapen, konijnen en kippen waar de kinderen altijd een kijkje kunnen gaan nemen (zie afb. 33). Zoals afbeelding 34 duidelijk maakt, zijn er op de binnenkoer verschillende speeltuigen voorzien voor alle leeftijden, maar hier had men meer natuurlijke elementen (bomen, planten) in kunnen integreren. De binnenkoer doet vooral dienst als speelplaats voor de kleuterschool en de lagere school. In het gebouw zelf zijn er hier en daar enkele natuurlijke elementen aanwezig.



Afb. 32 Buitenfitness



Afb. 33 Kinderboerderij

Geluid

Het geluidsniveau is over het algemeen redelijk. Er is weinig geluidsoverlast van personeel, bezoekers en telefoons in de leefgroepen en therapieruimtes. Het geluid van medische apparaten en alarmsystemen is vooral 's avonds storend in de leefgroepen. Overdag is er vooral lawaai van spelende of wenende kinderen, maar dat is onvermijdelijk. In de kamers en leefruimte zijn enkel gordijnen gebruikt als akoestisch materiaal, maar toch is de akoestiek hier in orde. Hoewel op de gang akoestische plafondtegels gebruikt zijn, is het geluidniveau er toch hoger. Dit heeft enerzijds te maken met de tegelvloer waardoor voetstappen van passanten extra luid klinken (zie afb. 35). Anderzijds wordt deze ruimte door meer mensen gebruikt.



Afb. 34 Binnenkoer



Afb. 35 Gang met akoestisch plafond

Privacy & Controle

In het revalidatiecentrum is er een mix van één- en meerpersoonskamers waardoor niet elk kind een eigen plek heeft waar het zich even kan afzonderen. In de meerpersoonskamers is er wel een scheiding voorzien zodat de kamer toch visueel in twee verdeeld wordt (zie afb. 36). Voor kinderen met een meerpersoonskamer is het niet altijd eenvoudig om familie en vrienden in hun kamer te ontvangen. Ze moeten vaak op zoek gaan naar een andere plek om even alleen te zijn met familie en vrienden. Om hun kamer op te fleuren en er hun eigen plek van te maken, mogen de kinderen van thuis persoonlijke spullen meenemen (zie afb. 37). Op hun kamer kunnen ze met behulp van de radiator de temperatuur zelf regelen. Met gordijnen en de zonnewering kunnen ze de hoeveelheid daglicht dat binnenvalt bepalen en er kan een raam opengezet worden om de kamer te verluchten. Hoewel deze faciliteiten voorzien zijn, zijn deze activiteiten voor kinderen met respiratoire problemen niet altijd vanzelfsprekend. Domotica of andere elektronische hulpmiddelen zouden hiervoor bijvoorbeeld een goede oplossing kunnen zijn.



Afb. 36 Meerpersoonskamer



Afb. 37 Eenpersoonskamer

Sociale interactie stimuleren

Naast de kamers van de kinderen zijn er eigenlijk weinig ruimtes waar het kind zich samen met zijn familie of vrienden rustig kan afzonderen. Meestal ontvangen de kinderen hun bezoek in hun kamer, hoewel de kamer hiervoor eigenlijk wat klein is. Sinds een aantal jaren organiseert Pulderbos rooming-in voor ouders in bepaalde leefgroepen, maar de kamers zijn hier niet voor voorzien. Ouders slapen dan op een uitklapbare zetel die niet comfortabel is. In de leefgroep komen de kinderen wel in contact met elkaar (zie afb. 38). Ze eten samen, kijken samen tv, spelen een gezelschapsspel, doen soms gezamenlijke activiteiten.... Daarnaast is er ook het clubhuis (zie afb. 39) en de boerderij waar ze kunnen afspreken met kinderen van andere leefgroepen.



Afb. 38 Leefgroep



Afb. 39 Clubhuis

Infectieratio en verminderen van medische fouten

De meeste kamers in de leefgroepen zijn eenpersoonskamers. Per leefgroep zijn er ook 1 of 2 meerspersoonskamers, waar de kans op besmetting natuurlijk groter is. Er is overal wel een goed ventilatiesysteem geplaatst waardoor de lucht continu gezuiverd wordt en de kans op besmetting via de lucht vermindert (zie afb. 40).

Verbetering van slaappatroon

Zoals eerder gesteld, zijn er zowel één- als meerpersoonskamers in het revalidatiecentrum. De kinderen in een meerpersoonskamer worden 's nachts soms wakker van elkaar waardoor hun rust verstoord wordt. Alle kinderen hebben wel een vrij vast slaappatroon. Ze worden elke dag rond hetzelfde uur gewekt en moeten altijd rond hetzelfde uur naar hun kamer om te slapen.



Afb. 40 Ventilatiesysteem



Afb. 41 Eenpersoonskamer

Valpreventie

Niet alle badkamers zijn aangepast aan de noden voor de kinderen. Sommige badkamers hebben zelfs geen hoog-laag bad wat de kans op valincidenten sterk kan verhogen (zie afb. 43). Daarbij zijn de badkamers niet allemaal voorzien van beugels en handvatten om valincidenten te voorkomen (zie afb. 42, 43 en 44). De vloerafwerking in de badkamers zijn tegels. Wanneer de vloer nat is, wordt ze heel glad, wat de kans op vallen verhoogt. De plaatsing van de deuren is volgens mij vrij goed. Een nadeel is dat de deuren allemaal klassieke draaideuren zijn. Roto-deuren, die naar 2 kanten kunnen draaien, schuifdeuren of zelfs automatische deuren zouden hier beter van toepassing zijn.



Afb. 42 Wastafel



Afb. 43 Geen aangepast bad



Afb. 44 Douche zonder handvatten

Licht (daglicht & kunstlicht)

In de gevels van de gebouwen zijn veel uitsparingen gemaakt om in elke ruimte het zicht en het contact met de natuur zoveel mogelijk te behouden (zie afb. 45). Hierdoor is er overal voldoende toetreding van daglicht. Op alle kamers en leefgroepen is er zonnewering voorzien om verhitting in de zomer tegen te gaan. Op sommige plaatsen is er ook gebruik gemaakt van zenitaal licht met behulp van lichtkoepels. Het daglicht wordt ondersteund door het kunstlicht. De meeste ruimtes worden verlicht met tl-verlichting die niet aangepast kan worden aan eigen noden of wensen (zie afb. 46). De kleur is warm geel, maar het is vrij fel. Dat zorgt voor een wat koelere sfeer in de slaapkamers en leefgroepen. In sommige slaapkamers zijn wel sfeerlampjes voorzien. Er zijn ook kinderen die zelf een nachtlampje meebrengen van thuis.



Afb. 45 Raamopeningen



Afb. 46 TL-lampen

Ramen en uitzicht

Zoals bij de parameter licht vermeld wordt, zijn er voldoende raamopeningen voorzien. De ruimtes hebben ofwel zicht op de omliggende natuur ofwel op het binnenplein waar de kinderen buiten kunnen spelen. Het zijn rustgevende en aangename uitzichten (zie afb. 47 en 48). Op sommige plaatsen zouden mijn inziens de raamopeningen tot de vloer mogen doorlopen zodat de kleinste kinderen ook naar buiten kunnen kijken (zie afb. 47).

Klimaat & Luchtkwaliteit

De luchtkwaliteit is over het hele gebouw aangenaam. Door middel van ventilatiesystemen wordt de afvoer van vervuilde lucht en de toevoer van zuivere lucht gegarandeerd. De ramen in de patiëntenkamers kunnen dienen als natuurlijke verluchting (zie afb. 48). Het klimaat is niet over het hele gebouw aangenaam. In de slaapkamers, leefgroepen en therapieruimtes is de temperatuur meestal vrij constant en aangenaam. Enkel in de winter is er soms last van tocht bij de ramen. In de gangen voelt het frisser aan en is er ook last van tocht bij de ramen.



Afb. 47 Uitzicht leefruimte



Afb. 48 Uitzicht slaapkamer

Positieve afleiding

Op de kamers van de kinderen is geen televisie voorzien. De meeste kinderen brengen, als er een televisie-aansluiting aanwezig is, hun eigen televisie mee. Kinderen hebben meestal een tablet en/of laptop op de kamer waarmee ze tv kijken, muziek luisteren of spelletjes spelen. In de leefruimte is er ook een televisie waar de kinderen gezamenlijk tv kunnen kijken (zie afb. 49). De kinderen kunnen daar ook samen een gezelschapsspel spelen, knutselen, puzzelen, een boek lezen... Elke leefgroep is voorzien van een radio die de stille momenten van de dag in de leefruimte doorbreekt (zie afb. 50). Kinderen luisteren naar de radio en zingen of dansen mee op liedjes die ze kennen. Zoals op afbeelding 51 te zien is, hangen in de gangen kunstwerken die gemaakt zijn door de kinderen die in Pulderbos verblijven of verbleven hebben.



Afb. 49 Tv-hoek in leefruimte



Afb. 50 Radio in leefruimte

Sfeer, kleur en materiaal

Door de verdeling in leefgroepen, waar de kinderen hun eigen kamer, gemeenschappelijke leefruimte en badkamer hebben, ontstaat er een huiselijke sfeer. In de patiëntenkamers en leefruimtes wordt telkens een accentkleur gecombineerd met een behangmotief of figuren, wat de huiselijkheid versterkt (zie afb. 52). In kleine slaapkamers komen de motieven soms wel wat druk over. De meeste ruimtes zijn ingericht met oubollig meubilair waardoor ze geen frisse en trendy look uitstralen. De meeste meubels zijn vaak van hout, wat de huiselijkheid dan weer bevordert. De felle tl-verlichting en het materiaalgebruik zoals tegels en een akoestisch tegelplafond doen afbreuk aan de gezelligheid die men er wil creëren. De therapieruimtes zagen er vooral heel druk uit door gebrek aan werk- en bergruimte. Ze straalden een killere sfeer uit dan de lokalen van de leefgroepen, door alle aanwezige medische en technische apparaten. De witte gangen stralen nog altijd de ziekenhuissfeer van het voormalige preventorium uit. Dit wil ik zeker ook aanpakken in mijn ontwerp.



Afb. 51 Kunstwerken in de gang



Afb. 52 Behangpapier



Afb. 53 Analyse door ogen van de kinderen

4.3 ANALYSE VAN DE PARAMETERS DOOR DE OGEN VAN DE KINDEREN

4.3.1 OPZET

Een van de belangrijkste aspecten om ervoor te zorgen dat de omgeving zal bijdragen tot het geluk en welbevinden, is dat deze volledig aangepast is aan de doelgroep (in dit geval het kind) waarvoor men ontwerpt. Tijdens de twee observatiedagen in leefgroep 4 op de respiratoire afdeling wou ik enerzijds meer te weten komen over de levenswijze, de prioriteiten, de sterktes en de zwaktes van deze kinderen. Anderzijds probeerde ik te achterhalen wat zij vinden van de verschillende parameters in hun kamer, en wat hun belevingen, voorkeuren en opmerkingen zijn hieromtrent.

4.3.2 PROCEDURE

Deze informatie heb ik proberen te verzamelen aan de hand van observaties, maar ook door gesprekken en interviews met enkele kinderen tussen 6 en 21 jaar met respiratoire aandoeningen. Een leefgroep bestaat uit 8 kinderen en ik heb 3 kinderen intensief gevolgd en geïnterviewd. Laura is 11 jaar en verblijft regelmatig in Pulderbos om zich beter te voelen. Ze komt al sinds haar geboorte naar het revalidatiecentrum. Maite is 18 jaar en heeft mucoviscidose. Tijdens zwakkere periodes komt zij enkele maanden naar Pulderbos om kracht op te doen en haar behandeling op punt te stellen. Kenneth is een 17-jarige jongen, waarvan de longen beschadigd zijn. Hij wacht in Pulderbos al 4 maanden op een longtransplantatie. Een vierde meisje, Astrid, heb ik enkel geïnterviewd. Ze is 20 jaar en heeft het revalidatiecentrum nog maar enkele maanden geleden verlaten. In totaal heeft ze 4 jaar van haar leven doorgebracht in Pulderbos en verbleef altijd op de respiratoire afdeling.

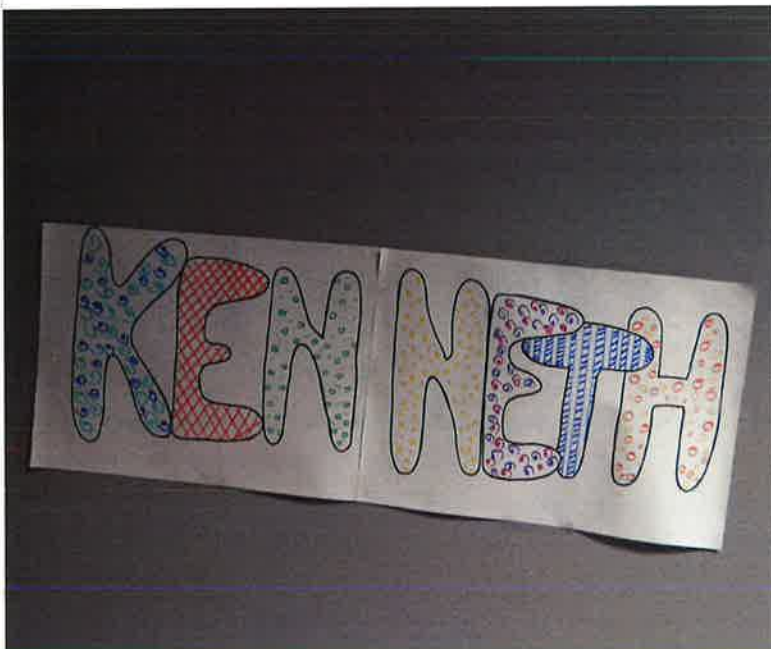
Voor de interviews heb ik een vragenlijst opgesteld, gebaseerd op de parameters in de literatuurstudie. Belangrijk om te weten is dat ik ervoor gekozen heb om de interviews met de kinderen niet met opname te registreren. De reden hiervoor is dat ik niet wou dat de kinderen om die reden bepaalde dingen niet zouden durven zeggen. In plaats hiervan heb ik foto's en nota's gemaakt van hun antwoorden en opmerkingen. Aangezien de interviews voornamelijk toegespitst waren op hun kamer, heb ik deze telkens afgenomen in de kamer zelf (het interview van Astrid was bij haar thuis). Zo leek het mij voor het kind makkelijker om de vragen te beantwoorden.

Lay-out, bewegwijzering

Over het algemeen vinden de kinderen goed hun weg doorheen het gebouw. In het begin van hun opname was het soms zoeken, zo geven ze aan, maar in de loop van hun verblijf vonden ze steeds vlotter hun weg. Ze herkennen hun kamer door hun naam die op de deur hangt (zie afb. 54). Voor zichzelf vinden ze de bewegwijzering duidelijk genoeg, maar voor bezoekers die het gebouw niet zo goed kennen, erkennen ze dat het onduidelijk kan zijn.

Natuur

De meeste kinderen gaan graag naar buiten. Sommigen om een boek te lezen op een bankje en te genieten van het mooie weer in de zomer (zie afb. 55). Anderen spelen buiten met hun vriendjes, gaan fietsen of wandelen. Laura gaat ook graag naar de kinderboerderij om de dieren te verzorgen (zie afb. 56).



Afb. 54 Naam op deur



Afb. 55 Zitbank

Geluid

De kinderen hebben weinig of geen last van geluidsoverlast van andere kinderen of leefgroepen. Laura heeft soms last van het lawaai van de kleintjes in de leefgroep. Dat komt omdat zij voornamelijk met jongere kinderen in de leefgroep zit. Als ze ooit last hebben van bezoek, wat niet veel voorkomt, passen ze zich aan en zoeken ze een rustig plekje op. Van het geluid van medische apparaten hebben de kinderen geen last (zie afb. 57). Vele apparaten zijn ze van kinds af aan gewend en stoort hun al lang niet meer. Aangezien Pulderbos in een rustige omgeving gelegen is, hebben de kinderen zo goed als geen last van geluiden van buiten. Astrid haar kamer lag aan de kant van de kinderboerderij. Zij had soms last van de geluiden van de dieren.



Afb. 56 Kinderboerderij



Afb. 57 Medische apparaten

Privacy & Controle

De kinderen die ik geïnterviewd heb, hebben allemaal een eenpersoonskamer. Het merendeel zou niet graag een kamer delen met iemand anders omdat ze aangaven graag wat privacy te hebben. Nu kunnen ze de temperatuur en het licht aanpassen naar eigen wensen. Maite lijkt het wel leuk om met een leeftijdsgenoot op één kamer te liggen en het samen gezellig te maken. Laura zou enkel haar kamer willen delen met haar vriendinnetjes van de andere leefgroepen. Het ene kind personaliseert zijn kamer meer als het andere. Laura heeft foto's van haar en haar vriendinnen, posters en knutselwerkjes, die ze zelf gemaakt heeft, opgehangen (zie afb. 58). Ze heeft ook haar donsdeken en wat speelgoed en knutselmateriaal van thuis meegenomen. Maite heeft haar eigen donsdeken en tv meegenomen van thuis (zie afb. 59). Voor de rest heeft ze haar kamer niet echt aangekleed met foto's of decoratie. Astrid nam ook haar eigen donsdeken mee, maar had voor de rest niks speciaals opgehangen omdat haar kamer al naar wens ingericht was. Kenneth heeft op het prikbord een poster van voetbal opgehangen. Hij heeft zijn eigen donsdeken en een tv van thuis meegenomen.

Hoewel de kinderen graag privacy hebben, gaven sommige kinderen aan dat ze geen nood hebben aan een badkamer op de kamer. Volgens hen zijn er voldoende momenten dat ze de gemeenschappelijke badkamer individueel kunnen gebruiken. Laura had wel graag een badkamer op haar kamer. Dan zou ze de badkamer niet meer moeten delen met andere kinderen en meer privacy hebben. Kenneth miste vooral een wc op zijn kamer. Nu moet hij altijd naar het einde van de gang wandelen, maar hij is snel vermoeid.



Afb. 58 Knutselwerken Laura



Afb. 59 Bedovertrek en tv

Sociale interactie

Voor sommige kinderen is Pulderbos een eind van huis gelegen. Dan is het niet altijd vanzelfsprekend voor ouders, familie en vrienden om op bezoek te komen. Gelukkig mogen de meeste kinderen in het weekend naar huis om bij hun familie en vrienden te zijn. Als de kinderen bezoek krijgen in Pulderbos, ontvangen ze hen meestal in hun kamer, maar soms ook in een aparte kamer die hiervoor is ingericht (zie afb. 60). In de leefgroep zelf hebben niet alle kinderen evenveel nood aan sociaal contact. De oudere kinderen hebben graag wat rust en privacy. Ze zitten vaak op hun kamer en kijken tv, luisteren muziek, spelen spelletjes of onderhouden hun contact met familie en vrienden. Wanneer de leefgroep gezamenlijke activiteiten organiseert, doen zij wel mee. De jongere kinderen spelen vaker in de leefgroep. Ze kijken daar tv, knutselen of spelen met het speelgoed. Soms spreken de kinderen (zowel jong als oud) af in het clubhuis met vrienden van andere leefgroepen (zie afb. 61).

Valpreventie

Sommige kinderen vinden de vloer in de badkamer na het douchen heel glad. Er zijn al verschillende kinderen bijna gevallen.



Afb. 60 Bezoekersruimte



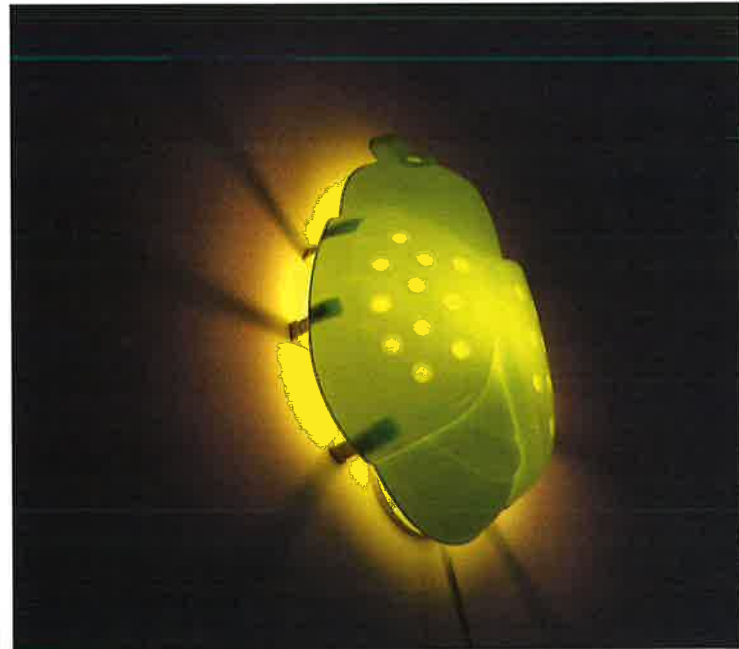
Afb. 61 Clubhuis

Licht

Over het algemeen vinden de kinderen dat er voldoende daglicht is in hun kamer (zie afb. 62). Als de zon te fel naar binnen schijnt, kunnen ze de zonnewering naar beneden doen. Er is voldoende kunstlicht aanwezig. Als het kunstlicht aan is, vinden sommigen het licht soms wat te fel. De meesten zouden het fijn vinden als ze het licht zouden kunnen dimmen voor een aangenaamere sfeer. Nu doen ze 's avonds meestal hun nachtlampje aan omdat dat voldoende licht geeft en het gezelliger is (zie afb. 63).



Afb. 62 Daglicht



Afb. 63 Sfeerlampje

Ramen & Uitzicht

Het uitzicht op de natuur vinden de patiënten goed (zie afb. 64 en 65). Het is aangenaam en rustgevend. Laura had graag zicht gehad op de dieren van de boerderij.

Klimaat & Luchtkwaliteit

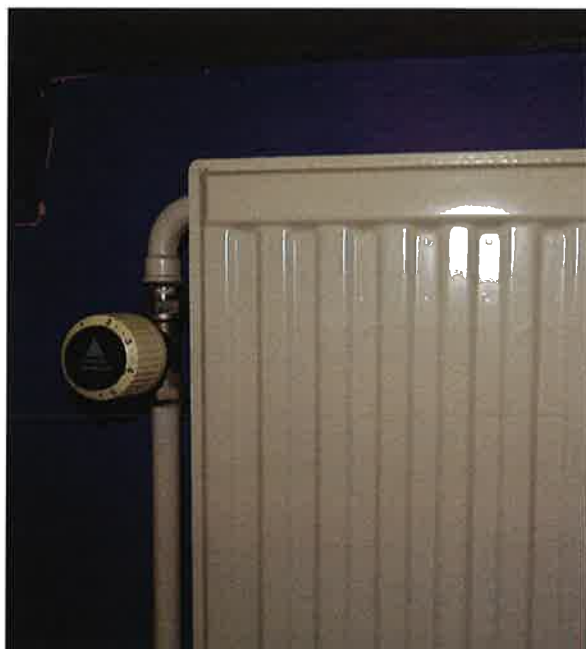
De temperatuur wordt door de kinderen als aangenaam ervaren. Ze vinden het een pluspunt dat ze die zelf kunnen aanpassen aan eigen noden (zie afb. 66). De luchtvochtigheid is goed. Als het te benauwd is, zetten ze een raam open voor wat frisse lucht. De kamers, de badkamers en de leefgroep worden elke dag geïetst waardoor er een aangename geur aanwezig is.



Afb. 64 Zonnewering



Afb. 65 Uitzicht kamer



Afb. 66 Radiator

Positieve afleiding

De kinderen luisteren allemaal graag muziek op hun kamer om de stilte te doorbreken. Op de kamers waar een tv-aansluiting aanwezig is, is er vaak een tv. De meeste kinderen hebben een iPad/tablet, gsm of een laptop waarop ze tv kunnen kijken, spelletjes kunnen spelen of waarmee ze hun contacten onderhouden met vrienden en familie (zie afb. 68). In de leefgroep is er speelgoed, een tv, een iPad, gezelschapspelen, knutselmateriaal... aanwezig waar de kinderen gebruik van mogen maken (zie afb. 67). De leefgroep organiseert een aantal keer per week groepsactiviteiten zoals koken, een gezelschapsspel spelen, knutselen... Soms maken ze ook uitstappen met de leefgroep, en dat vindt Maite heel plezierig. 'We gaan soms naar de film of zijn ook al eens naar een shoppingcenter geweest. Daar geniet ik echt van.' Sommige kinderen gaan ook naar de kinderboerderij of spreken met hun vrienden af in het clubhuis om te ontspannen. In de zomer gaan de kinderen regelmatig naar buiten om zich te ontspannen, eventueel samen met kinderen van de andere leefgroepen.



Afb. 67 Leefruimte



Afb. 68 Slaapkamer Kenneth

Sfeer, kleur en materialen

Toen ik de vraag stelde welke kleur ze in hun kamer zouden kiezen, kreeg ik bij elk kind een ander antwoord. De ene verkoos oranje, de ander roze, de volgende dan weer pastelkleuren... In het algemeen vonden ze hun kamer en de leefgroep huiselijk en gezellig. Een aantal kinderen vinden de vloer wel koud aanvoelen. Tapijt zouden ze aangenamer vinden. Bij de vraag wat ze zouden veranderen in hun kamer kreeg ik deze uiteenlopende antwoorden:

Astrid: 'Ik zou niets veranderd hebben aan mijn kamer. De leefgroepleiding heeft mijn kamer behangen zoals ik dat wou (oranje en een retroprint) om een eigen plekje als volwassene te hebben in een leefgroep met vooral jongere kinderen. Ze hebben mijn kamer ingericht met warme, houten kasten die ik zelf gekozen heb (zie afb. 69).'

Maite: 'Ik zou modieuzere meubels kiezen, want deze zijn al wat oud. Ik zou een groter bed willen. Een koelkast zou handig zijn om mijn drinken koel te houden. Ik mis vooral een nachtkastje om mijn zuurstofapparaat en andere spullen op te leggen. Nu moet ik dat allemaal op een stoel plaatsen. Ik zou de lavabo niet meer in het zicht zetten als je mijn kamer binnenkomt. Als er iemand binnenkomt en ik ben me aan het wassen, is dat storend. De kleuren in mijn kamer vind ik nu wat te fel. Ik zou liever rustgevende kleuren kiezen met daarbij enkele accentkleuren. Oh ja, een grotere vuilbak zou ook welkom zijn (zie afb. 69).'

Laura: 'Een grotere kamer. Ik zou een roze kamer willen, want roze is mijn lievelingskleur. Ik zou mijn naam in het groot op de muur schilderen. Mijn bed vind ik leuk, maar dat mag groter zijn. Ik zou mooiere gordijnen kiezen, want deze zien er oud uit. De tafel is te groot en die gebruik ik niet. Ik zou graag een laptop, een tv en een zetel op mijn kamer hebben. Euhm, een groter bureau, want die staat vol met mijn pennen en stiften die ik nergens kan opbergen. Meer kasten en een grotere kleerkast. Ik zou een grotere wasbak willen en een kamer waar mijn rolstoel in past (zie afb. 70).'



Afb. 69 Slaapkamer Maite en Astrid



Afb. 70 Slaapkamer Laura

Parameters	Interieurarchitecturale analyse	Analyse van de kinderen
Lay-out en bewegwijzering	--	+--
Natuur	++	++
Externe geluiden	++	++
Interne geluiden	+--	+--
Privacy	+--	+
Controle	+--	+--
Sociale interactie stimuleren	+	+
Infectieratio en verminderen van medische fouten	+--	/
Verbetering van slaappatroon	+--	/
Valpreventie	--	--
Daglicht	++	++
Kunstlicht	-	+--
Ramen en uitzicht	++	++
Klimaat (temperatuur)	+--	+
Luchtkwaliteit	++	++
Positieve afleiding		
Muziek	++	++
Kunst	+--	+--
Geur	++	++
Sfeer	+--	+
Materiaal	+--	+--
Kleur	+--	-

Afb. 71 Scores van analyses

Scores

++ = heel goed

+ = goed

+-- = matig

- = slecht

-- = heel slecht

4.4 BESLUIT

De tabel (zie afb. 71) hierlangs biedt een overzicht van de 'score' die de parameters behaald hebben bij beide analyses. Wat opvalt is dat de huidige situatie voornamelijk goed scoort op vlak van natuur, daglicht, ramen en uitzicht, luchtkwaliteit en externe geluiden. Dit is vooral te danken aan de rustige natuurlijke omgeving waarin het revalidatiecentrum gelegen is. Positieve afleiding scoort in het algemeen ook vrij goed. De parameters die het slechtste scores zijn lay-out en bewegwijzering, valpreventie en kunstlicht. De overige parameters scoren matig. De parameters die slecht en matig scoren wil ik in mijn ontwerp verbeteren zodat ze ook kunnen bijdragen tot het welzijn, herstel en geluk van de kinderen. Wanneer men de twee analyses ten opzichte van elkaar vergelijkt, is op te merken dat bij de analyse van de kinderen bepaalde parameters beter scoren dan bij de interieurarchitecturale analyse. Dit kan te maken hebben met het feit dat de prioriteiten van de kinderen liggen bij het revalideren of genezen en hierdoor minder hoge eisen stellen aan de omgeving. Ze willen liefst zo snel mogelijk naar huis. Daarnaast verblijven de kinderen hier meestal een langere periode waardoor ze aan bepaalde situaties gewoon geraken en zich daar minder aan storen.

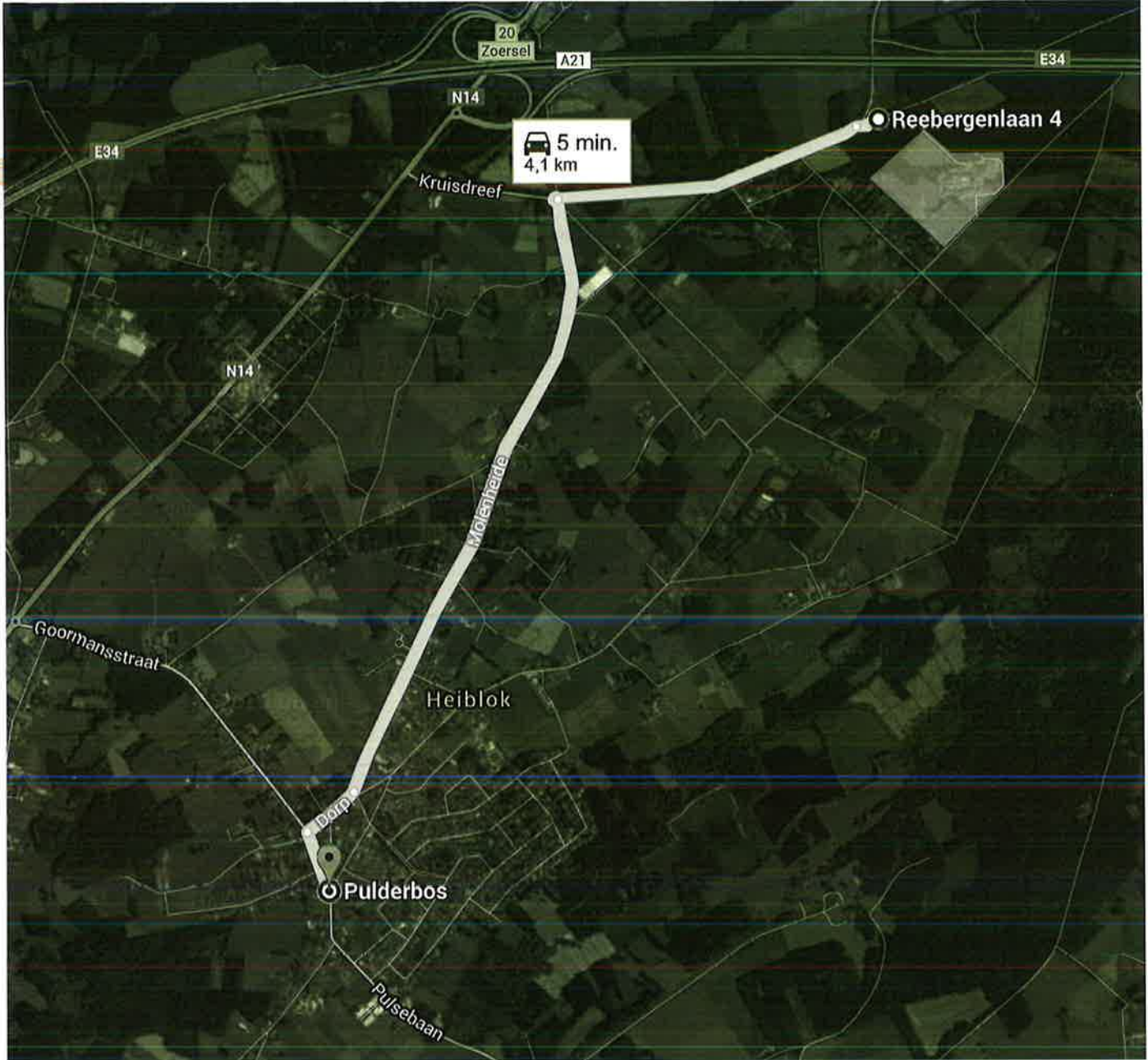
5. Revalidatiecentrum Pulderbos



5.1 INLEIDING

Zoals eerder vermeld, zal ik het huidige gebouw van het revalidatiecentrum Pulderbos renoveren voor mijn ontwerp. Voordat ik aan het ontwerp kon beginnen, was het noodzakelijk om mij te verdiepen in de site en op verschillende vragen een antwoord te krijgen. Waar is het revalidatiecentrum precies gelegen? Wanneer is de site gebouwd? Wat is de historische achtergrond van het gebouw? Wie kan er allemaal terecht in Pulderbos? Welke functies bevinden zich daar en hoe gaat alles in zijn werk? Op deze vragen heb ik aan de hand van onderzoekswerk, interviews en observaties antwoorden gekregen die terug te vinden zijn in dit hoofdstuk.





Afb. 73 Situering van het revalidatiecentrum Pulderbos ten opzichte van het centrum

5.2 LIGGING

Het revalidatiecentrum Pulderbos is gelegen in de Reebergenlaan 4 in Pulderbos, een deelgemeente van Zandhoven in de provincie Antwerpen. Het is centraal gelegen in België en heeft dus een ideale ligging voor een goede samenwerking met de Universitaire ziekenhuizen Leuven en Antwerpen (Pulderbos, z.j.). Het revalidatiecentrum is ongeveer 4 km verwijderd van het centrum van Pulderbos (zie afb. 73). Het is gelegen in een groene omgeving van Pulderbos wat zorgt voor een rustgevende omgeving en een mooi uitzicht vanuit de kamers (zie afb. 74). Op de volgende pagina 's zijn enkele exterieurbeelden te vinden van de huidige situatie van het gebouw.

Afb. 74 Situering revalidatiecentrum Pulderbos in natuurlijke omgeving

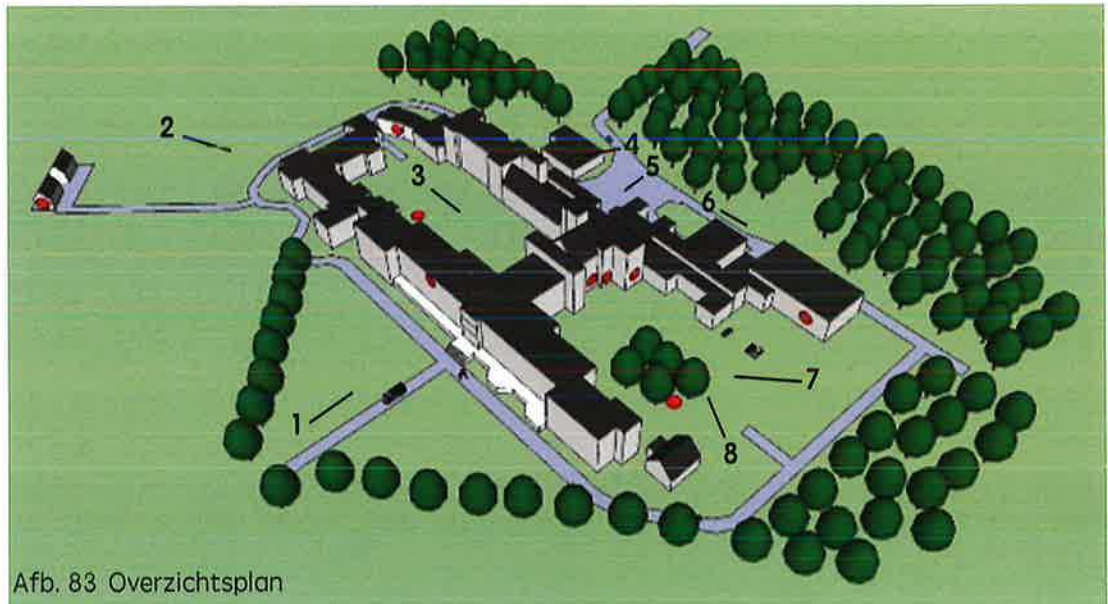




Afb. 75 2. Nieuwbouw 1992



Afb. 76 3. Binnenplein



Afb. 83 Overzichtsplan



Afb. 79 1. Hoofdingang



Afb. 80 8. Kapel en cafetaria



Afb. 77 4. De school



Afb. 78 5. Berging

Huidige situatie van het Revalidatiecentrum Pulderbos



Afb. 81 7. Kapel en leefgroepen



Afb. 82 6. Zwembad



Afb. 84 School voor 1957



Afb. 87 School na 1957



Afb. 85 Middenbeuk voor 1957



Afb. 88 Middenbeuk na 1957



Afb. 86 Voorgevel voor 1957



Afb. 89 Voorgevel na 1957

5.3 HISTORISCH ONDERZOEK

Het gebouw is ontstaan in 1939 als preventorium, een instelling voor patiënten die besmet waren met tuberculose, als privé-initiatief van de Heer Daelemans. Het preventorium, 'De Kievit' genoemd, was bedoeld voor kinderen van 6 tot 14 jaar, die besmet waren met tuberculose (zie afb. 84, 85 en 86).

Kort na de start werden de werken stilgelegd door de toenemende internationale spanningen op dat moment. In 1940 werden de werken opnieuw leven ingeblazen door de Christelijke Landsbond tegen Tuberculose (C.L.T.) nadat hun sanatorium tijdens de eerste oorlogsdagen door een brand vernietigd werd. In 1941 werden de werken van de bouw hervat. In tijden van oorlog werd het gebouw voltooid en voorzien van het meest noodzakelijke meubilair. Zo kon men, eenmaal de oorlog voorbij was, onderdak verschaffen aan kinderen jonger dan 21 jaar. Dit liep niet zoals gepland, want zodra de bevrijdende legers in de Kempen aangekomen waren, werd het preventorium omgetoverd tot een krijgshospitaal waar de Engels en Amerikaanse geallieerden uit het bevrijdingsoffensief verzorgd werden (Pulderbos, z.j.; Van Rompaey, z.j.).

Na het vertrek van de geallieerden in 1945, die het gebouw niet in dezelfde toestand achter gelaten hadden, was er nood aan herstellingswerken. In april 1947 kwamen de eerste patiënten terecht in het preventorium dat de naam 'Preventorium Sint-Jozef' kreeg. Het aantal patiënten groeide al snel. Het verblijf aan het preventorium mocht er niet voor zorgen dat de kinderen achterop geraakten met hun studies. Daarom startte men in 1948 met het kleuter- en lager onderwijs (Van Rompaey, z.j.).



Afb. 90 Nieuwbouw i.p.v. kuuroorden



Afb. 93 en 94 Verbouwing hoofdingang



Afb. 91 Afbraak verbindingswegen



Afb. 95 Bouw wasserij, feetzaal en verdieping 2

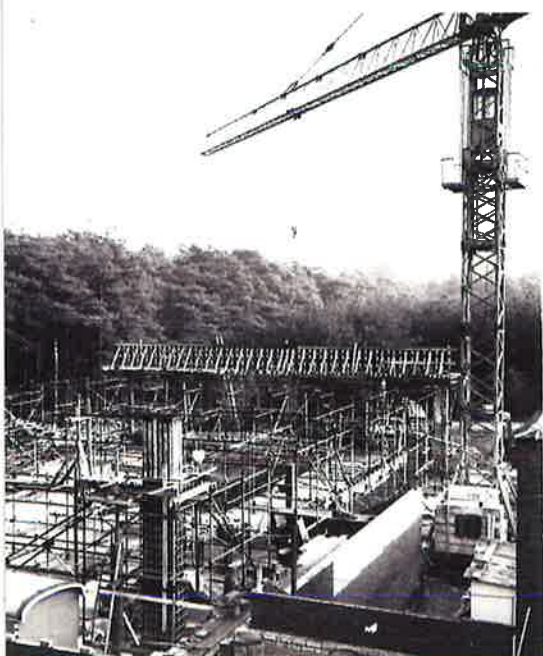


Afb. 92 Bouw kuuroord



Afb. 96 Bouw kapel

In 1957 hebben er grote verbouwingen plaatsgevonden. Dit was ter aanleiding voor de opvang van patiënten met andere aandoeningen zoals astma en allergie. Er zijn stukken van het gebouw afgebroken zoals de kuuroorden links en rechts van het voorste gebouw. In plaats hiervan zijn 2 nieuwe gebouwen gebouwd (zie afb. 90). Aan het voorste gebouw hebben ze de tweede verdieping waar kuurgangen bevonden dichtgemaakt en aanpassingen gedaan aan de voorgevel bij de hoofdingang (zie afb. 93 en 94). De verbindingswegen tussen de gebouwen zijn eveneens afgebroken (zie afb. 91). Er is een feestzaal en een wasserij gebouwd tussen het hoofdgebouw en het losstaande gebouw aan de achterzijde (zie afb. 95). Links van het losstaande gebouw is er een nieuw kuuroord bijgekomen, die nu dienst doet als school (zie afb. 92). Verder heeft men het losstaande gebouw van een extra verdieping voorzien (zie afb. 95). Tot slot heeft men op de hoofdingang, die het voorste gebouw met het achterste gebouw verbindt, een kapel gebouwd, die nu dienst doet als conferentiezaal (zie afb. 96).



Onze Wensen
zijn
Uwe Wensen
in

1971

KOMT HET ZWEMBAD
KLAAR

PREVENTORIUM «St-JOZEF»
KLINIEK VOOR ASTMA EN ALLERGIE
2242 PULDERBOS



Afb. 97 Bouw zwembad

Afb. 98 Zwembad in huidige staat

In 1971 heeft men een binnenzwembad gebouwd aan het achterste gebouw voor de kliniek astma en allergie (zie afb. 97 en 98).

Dankzij de medische vooruitgang in 1983 was er een mogelijkheid tot betere thuisverzorging en was er minder behoefte aan een preventorium. Stilaan werd er gezocht naar een nieuwe invulling voor de leegstaande gebouwen. In 1983 is men dan gestart met verbouwingswerken en heeft men aanpassingen gedaan zodat het gebouw dienst kon doen als revalidatiecentrum voor kinderen en jongeren met neurologische problemen. De officiële opening van het revalidatiecentrum was een jaar later in 1984. Het revalidatiecentrum was opgericht door een samenwerking tussen de Christelijke Mutualiteiten, UZ Leuven en UZ Antwerpen. In 1987 heeft men het onderwijs uitgebreid met een secundaire school (Pulderbos, z.j.).

In 1992 is men gestart met een nieuwbouw (zie afb. 99 en 100) omdat er nood was aan een revalidatiecentrum voor kinderen en jongeren met respiratoire problemen (mucoviscidose, astma, allergie, BPD...). Deze afdeling was ook in samenspraak met UZ Leuven en UZ Antwerpen opgestart. De officiële opening was in 1993 (Pulderbos, z.j.).



Afb. 99 en 100 Nieuwbouw in 1992 voor respiratoire afdeling

Afb. 101 Respijthuis Limmerik



In 2004 werd er gestart met een KPR-werking (kortdurende revalidatieperiodes). Artsen, professionele hulpverleningsnetwerken en ouders kunnen nu bij Pulderbos terecht voor interdisciplinaire revalidatiediagnostiek en professioneel advies. Vanaf dan vinden gesprekken plaats tussen artsen, ouders en andere hulpverleners om te kijken of Pulderbos de geschikte plaats is voor het kind om te revalideren. Sinds 2009 is er ook dagrevalidatie in Pulderbos. Zo kunnen kinderen waarbij de revalidatie al vlotter verloopt enkel overdag revalideren en 's avonds terug naar huis gaan (Pulderbos, z.j.).

In 2010-2011 werd een nieuw project uitgebouwd: het Respijthuis Limmerik (zie afb. 101). Limmerik biedt opvang aan 5 kinderen of jongeren tot 18 jaar met een ernstige chronische neurologische of respiratoire aandoening. Zo kunnen de ouders die nood hebben aan een pauze of op vakantie willen met de rest van het gezin, hun kind met een gerust hart toevertrouwen aan de Limmerik. Daar zullen alle medische middelen aanwezig zijn en zullen professionele verpleegkundigen 24/24 uur klaarstaan om het kind te verzorgen en hen een leuk verblijf te garanderen (Limmerik, z.j.).

In 2012 zijn ze gestart met de opname van kinderen met cerebrale parese of hersenverlamming die ondergebracht worden in de neurologische afdeling (Pulderbos, z.j.).

De dag van vandaag biedt Pulderbos nog altijd onderdak voor kinderen met respiratoire en neurologische aandoeningen. Ze willen meegroeien met de noden van de geneeskunde en gezien worden als een interdisciplinair diagnose-, behandel- en expertisecentrum dat kinderen en jongeren opvangt met medische problemen die een grote impact hebben op hun functioneren (Pulderbos, z.j.).

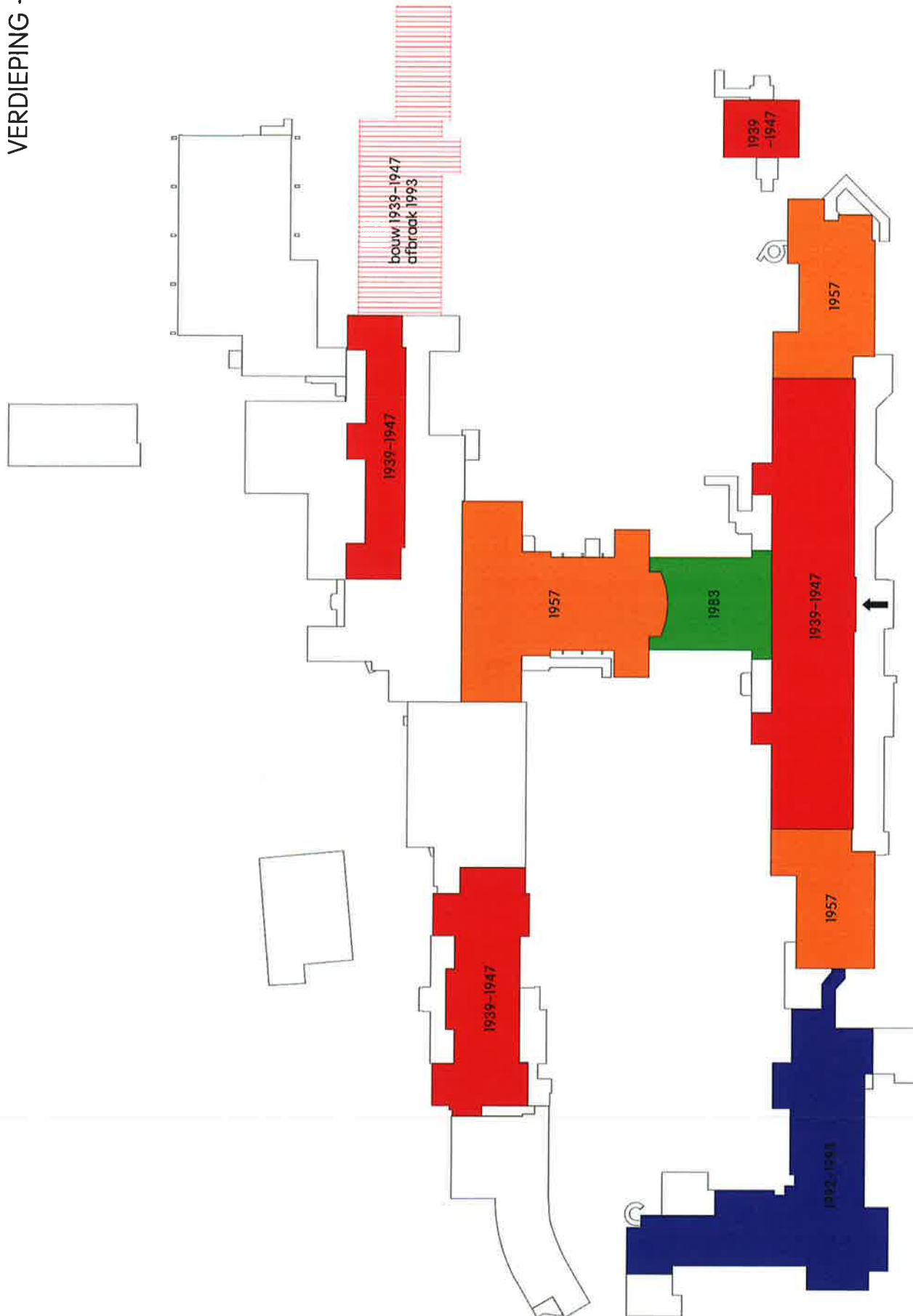
De historie van het gebouw verklaart waarom het gebouw niet voorzien was voor toegankelijkheid voor mensen met een beperking. Het is duidelijk te zien dat hellingen doorheen de tijd toegevoegd zijn aan het gebouw of dat sommige kamers niet aangepast zijn voor kinderen in een rolstoel.

Op de volgende pagina's bevinden zich grondplannen met een overzicht van de bouwevolutie (afb. 102-104).

GELIJKVLOERS

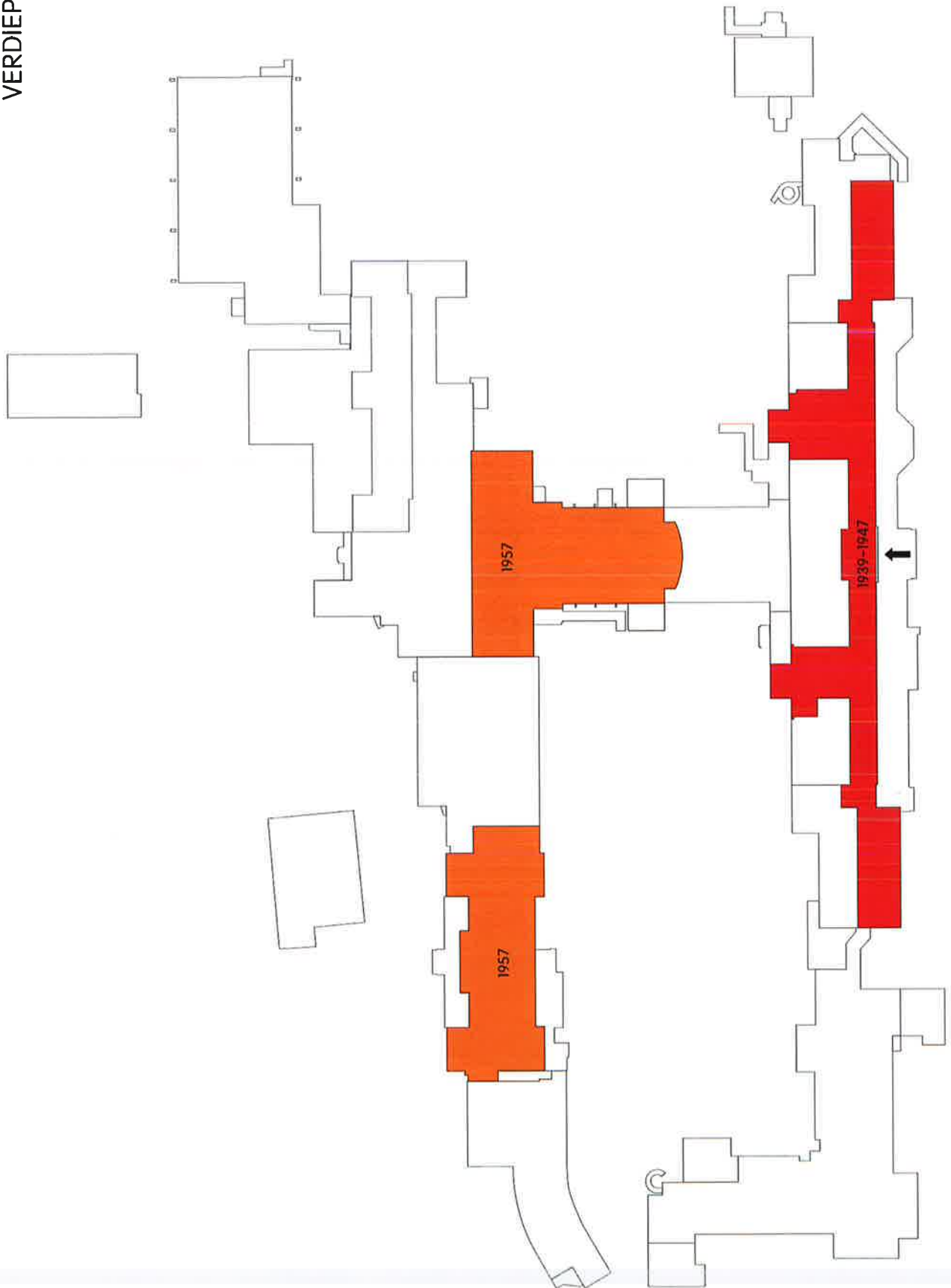


Afb. 102 Bouwevolutie - gelijkvloers



Afb. 103 Bouwevolutie - verdieping +1

VERDIEPING +2



Afb. 104 Bouwevolutie - Verdieping +2

5.4 DOELGROEP EN WERKING

5.4.1 WIE KAN ER IN PULDERBOS TERECHT?

Pulderbos is een revalidatiecentrum voor 95 kinderen en jongeren tot 21 jaar met een ernstig respiratoir of neurologisch probleem. Ze hebben meestal een intensieve revalidatie nodig, die niet in het ziekenhuis aangeboden kan worden. Het revalidatiecentrum is opgedeeld in enerzijds een neurologische afdeling met epilepsiecentrum. Hier verblijven kinderen en jongeren met een aandoening aan het perifere of centrale zenuwstelsel. Meestal zijn dat kinderen met epilepsie of kinderen die na een ernstig verkeersongeval of na ziekte problemen hebben bij het revalideren. Anderzijds is er ook een respiratoire afdeling. Hier kunnen kinderen met ingewikkelde chronische aandoeningen van de luchtwegen terecht. Enkele voorbeelden hiervan zijn astma, mucoviscidose, bronchopulmonale dysplasie (BPD)... (Pulderbos, z.j.)

5.4.2 VERLOOP VAN DE REVALIDATIE

De kinderen en jongeren kunnen residentieel verblijven of enkel overdag revalideren in Pulderbos voor een optimale begeleiding. In wat volgt wordt de werking en het programma van kinderen besproken die residentieel verblijven in Pulderbos (Pulderbos, z.j.).



Afb. 105 Leefruimte



Afb. 106 Gezamenlijke badkamer

5.4.3 DE LEEFGROEP

Als de kinderen residentieel verblijven en dus overnachten, worden ze opgedeeld in leefgroepen van ongeveer 8 kinderen. De indeling van de groep kan gebeuren volgens leeftijd en/of de problematiek. Elke leefgroep heeft een leefruimte met keuken en ontspanningsmogelijkheden en een gezamenlijke badkamer (zie afb. 105 en 106). Daarnaast zijn er aparte één- en meerpersoonskamers die de kinderen kunnen personaliseren met eigen spullen en waar ze bezoek kunnen ontvangen (zie afb. 107 en 108). Door te werken met leefgroepen, wil men een huiselijke sfeer oproepen. De kinderen kunnen samen opstaan, ontbijten en ontspannen, aangepast aan de leeftijd en de beperkingen van elk kind. Doordat de leefgroepen ingericht worden volgens dezelfde leeftijd of problematiek, kunnen ze ervaringen uitwisselen en elkaar stimuleren tijdens het revalidatieproces.

Elke leefgroep bestaat uit een hoofdverpleegkundige, verpleegkundigen en begeleiders die de kinderen helpen op praktisch, emotioneel en medisch vlak. 's Nachts is er ook een voortdurende observatie in de groep (Pulderbos, z.j.).



Afb. 107 Eenpersoonskamer



Afb. 108 Meerpersoonskamer

5.4.4 DE THERAPIEËN

De hoofdbezigheid van een kind in Pulderbos is revalideren samen met de leerkrachten, logopedisten, ergotherapeuten en kinesitherapeuten. Dit kan individueel of in groep. Elk kind heeft een eigen dagrooster, aangepast aan hun noden en mogelijkheden, waar therapieën worden verweven met de schooluren. De revalidatie vindt meestal plaats in de therapieruimtes, maar kan ook doorgaan in de leefruimte of in de kamer (zie afb. 109). Tijdens de therapieën leren ze weer lezen, spreken, schrijven, bewegen, zich wassen, aankleden... Indien nodig worden er alternatieve hulpmiddelen gezocht die hen hierbij kunnen helpen. Het hoofddoel is om de kinderen zoveel mogelijk zelfstandig te laten functioneren en hen voor te bereiden op een herintegratie in de maatschappij (Pulderbos, z.j.).

5.4.5 ONDERZOEKEN

De gespecialiseerde artsen en pedagogen organiseren samen de medische zorg van het kind. Ze doen regelmatig onderzoeken en observaties om de vooruitgang van het kind na te gaan zoals bloedafnames, longfuncties meten, E.E.G's en aanvalregistraties dag en nacht (zie afb. 110) (Pulderbos, z.j.).



Afb. 109 Therapieruimte



Afb. 110 Dokterskabinet

5.4.6 ONDERWIJS

Naast de therapieruimtes is er aan het revalidatiecentrum ook een kleuterschool, een lagere school en een secundaire school verbonden omdat het onderwijsprogramma moet afgestemd worden op de fysieke en psychologische situatie van elk kind (zie afb. 111). Het programma en het soort onderwijs, klassikaal of individueel, wordt bepaald in overleg met de begeleiders, pedagogen en de thuishschool. Er is ook een mogelijkheid tot videolessen met de thuishschool. Tijdens de les worden meestal boeken gebruikt van de voorgaande school om de re-integratie na herstel te vergemakkelijken (Pulderbos, z.j.).

5.4.7 ANDERE FACILITEITEN

Naast de leefgroep zijn er ook veel andere faciliteiten waar de kinderen kunnen ontspannen met hun familie en vrienden van thuis of met de leefgroep zoals de boerderij, het clubhuis (speelruimte), een cafetaria (zie afb. 112), een zwembad, buitenspeelruimte... (Pulderbos, z.j.).



Afb. 111 Klaslokaal



Afb. 112 Cafetaria

6. Concept en ontwerp



Afb. 113 Voorgevel

6.1 CONCEPT

In het literatuuronderzoek heb ik bij objective well-being verschillende parameters besproken waar ik als interieurarchitect rekening mee kan houden om het welzijn, geluk en herstel in een zorgomgeving te bevorderen. Ik heb deze parameters in mijn empirisch onderzoek getoetst aan de huidige situatie van Pulderbos. De parameters die in het onderzoek slecht of minder goed scoorden, ga ik in mijn ontwerp proberen te verbeteren. Hierbij ga ik ook rekening houden met de mening en tips van de kinderen over het interieur. Naast de parameters, ga ik in mijn ontwerp focussen op 4 activiteiten: het verzorgen van het lichaam, het onderhouden van sociale relaties, het nastreven van levensdoelen en de stroom van ervaringen verhogen. De bedoeling is dat door middel van interieurarchitecturale ingrepen en toevoeging van bepaalde elementen deze activiteiten gestimuleerd kunnen worden. Zodra kinderen deelnemen aan deze activiteiten, kan dat het welbevinden, het geluk en het herstel bevorderen. Met behulp van de parameters (zoals licht, kleur, materialen...) ga ik proberen de huiselijke en aangename sfeer te creëren die Pulderbos voor ogen heeft. Het moet een plek worden waar het kind kan revalideren en ontwikkelen op eigen tempo, zich op zijn gemak voelt en ondanks alle omstandigheden toch gelukkig kan zijn.





Afb. 114 Doelgroep

6.2 DOELGROEP EN AFBAKENING

Aangezien het revalidatiecentrum Pulderbos een groot en complex gegeven is, heb ik mijn doelgroep binnen dit gegeven afgebakend. Ik heb gekozen om me te focussen op **kinderen tussen de 6 en 21 jaar met respiratoire aandoeningen**. De leeftijdsgroep heb ik zo breed mogelijk gehouden omdat het aantal kinderen per leeftijdscategorie in Pulderbos van jaar tot jaar kan verschillen. Het is dus belangrijk dat een kamer flexibel is en zowel gebruikt kan worden door een kind van 6 jaar als door een tiener van 14 jaar. Daarnaast heb ik bij de keuze van de doelgroep rekening gehouden met de **zelfredzaamheid**. Vanaf 6 jaar, wanneer kinderen de stap maken van de kleuterschool naar de lagere school, worden kinderen zelfstandiger. De kamer die vóór de leeftijd van 6 jaar enkel dient als slaappleats, krijgt nu een ruimere betekenis. De kinderen kunnen zichzelf hier terugtrekken, hun huiswerk maken, bezoek ontvangen... Voor hen is de kamer een plek waar ze zich even kunnen afzonderen, zonder dat ze door iemand gestoord worden.

In mijn ontwerp zal de focus liggen op de leefgroepen waar deze doelgroep verblijft. Deze leefgroepen zal ik tot in detail uitwerken. Verder leek het me ook interessant om bij het ontwerp dieper in te gaan op de therapieruimtes omdat therapieën volgen de hoofdbezigheid is van elk kind in Pulderbos. Daarnaast zal ik ook inzoomen op enkele andere ingrepen die ik in het gebouw gedaan heb om het welbevinden, het herstel en het geluk van de kinderen te bevorderen.



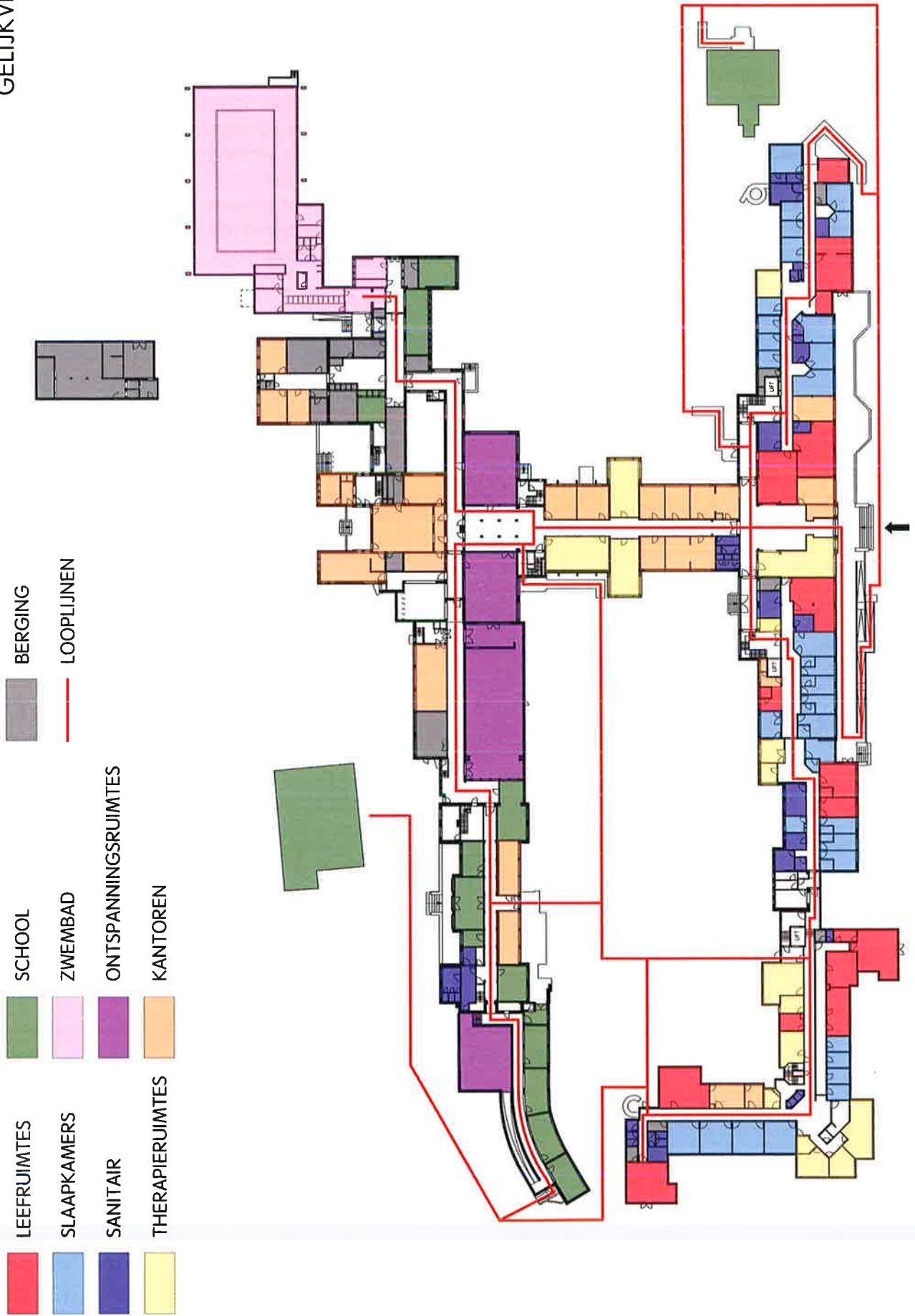
6.3 MASTERPLANNEN

Hoewel ik in overleg met mijn ontwerpbegeleider niet het volledige gebouw tot in detail heb uitgewerkt, is het toch belangrijk om even uit te zoomen op de volledige site van Pulderbos. Zo krijgen we een beter beeld welke functies waar in het gebouw gelegen zijn en welke interieurarchitecturale ingrepen er zullen plaatsvinden om het gebouw beter te doen functioneren en zo het welzijn, herstel en geluk te kunnen bevorderen. Op de volgende pagina's zijn telkens grondplannen van de huidige situatie en grondplannen van het masterplan van elk niveau naast elkaar geplaatst als ondersteuning voor de tekst die volgt (zie afb. 115–120).

Een van de negatieve punten is de organisatie in het huidige gebouw. Bepaalde functies zoals therapieën, vergaderruimtes en scholen liggen over het hele gebouw verspreid. Door deze functies te clusteren ontstaat er een overzichtelijkere organisatie. In de voorste vleugel van het gebouw – zoals op heden ook het geval is – zijn op het gelijkvloers en de eerste verdieping de leefgroepen gesitueerd. De respiratoire afdeling behoudt zijn plek in het linker gebouw, gebouwd in 1992. De neurologische afdeling situeert zich in het hoofdgebouw, gebouwd in 1939. Op dit gedeelte bevindt zich nog een tweede verdieping. Deze verdieping is in het nieuwe masterplan omgebouwd tot een volwaardige tweede verdieping. Hier worden de therapieruimtes, die nu verspreid liggen over het volledige gebouw, samengebracht. Doordat ze nu boven de leefgroepen gesitueerd zijn, moeten de kinderen geen lange afstanden meer overbruggen naar de therapieruimtes. In de hoofdgang, die het voorste gebouw met het achterste gebouw verbindt, zijn alle faciliteiten voor het personeel ondergebracht. Op het gelijkvloers worden de kantoren van het personeel gevestigd. Op de eerste verdieping bevinden zich de vergaderruimtes. De verblijven voor stagiairs en eventueel dokters behouden hun plek op de eerste en tweede verdieping. In het rechterdeel van de achtervleugel zijn de logistieke en technische diensten ondergebracht zoals de keuken, de wasserij, het magazijn... Via dit gedeelte is er ook de mogelijkheid tot laden en lossen. In dit gedeelte bevindt zich ook het zwembad. In het linkerdeel van de achtervleugel worden de eerste en tweede verdieping, die nu niet meer in gebruik zijn, gerenoveerd en terug ingevuld. Er is een lift geplaatst om de verdiepingen toegankelijk te maken. In dit deel is naast de lagere school, die daar nu al gevestigd is, ook de kleuterschool en de middelbare school ondergebracht. In het deel, gelegen tussen de school en de logistieke functies, wordt de feestzaal, het clubhuis (speelruimte) en het cafetaria behouden. Dit zijn de plekken waar kinderen kunnen samenkomen met vrienden en familie of gewoon om even te ontspannen.









Een ander probleem dat zich nu in het gebouw stelt, is dat de leefgroepen aan het uiteinde van de vleugels van het gebouw altijd door de andere leefgroepen moeten wandelen om naar de school of de therapieruimtes te gaan. Daarnaast moeten zij ook lange wandelafstanden afleggen. Om dit probleem op te lossen creëer ik nieuwe 'verbindingswegen', geïnspireerd op de gangen die in een vroeger stadium van het gebouw aanwezig waren. Deze gangen verbinden de voorvleugel van het gebouw met de achtervleugel en de hoofdgang. Zo kunnen de kinderen uit de leefgroepen die in de hoeken gelegen zijn langs deze gangen naar school, naar het zwembad en naar het cafetaria of clubhuis. Deze verbindingsgangen zijn ook hellend waardoor alle losse hellingen die aan het gebouw hangen verdwijnen en de kinderen in een rolstoel langs de verbindingswegen de binnenkoer kunnen bereiken. Daarbij worden in deze gangen nieuwe ontmoetingsplekken gecreëerd. Hier kunnen de kinderen samen met hun familie of vrienden in het revalidatiecentrum samenkomen om hun verhalen met elkaar te delen.

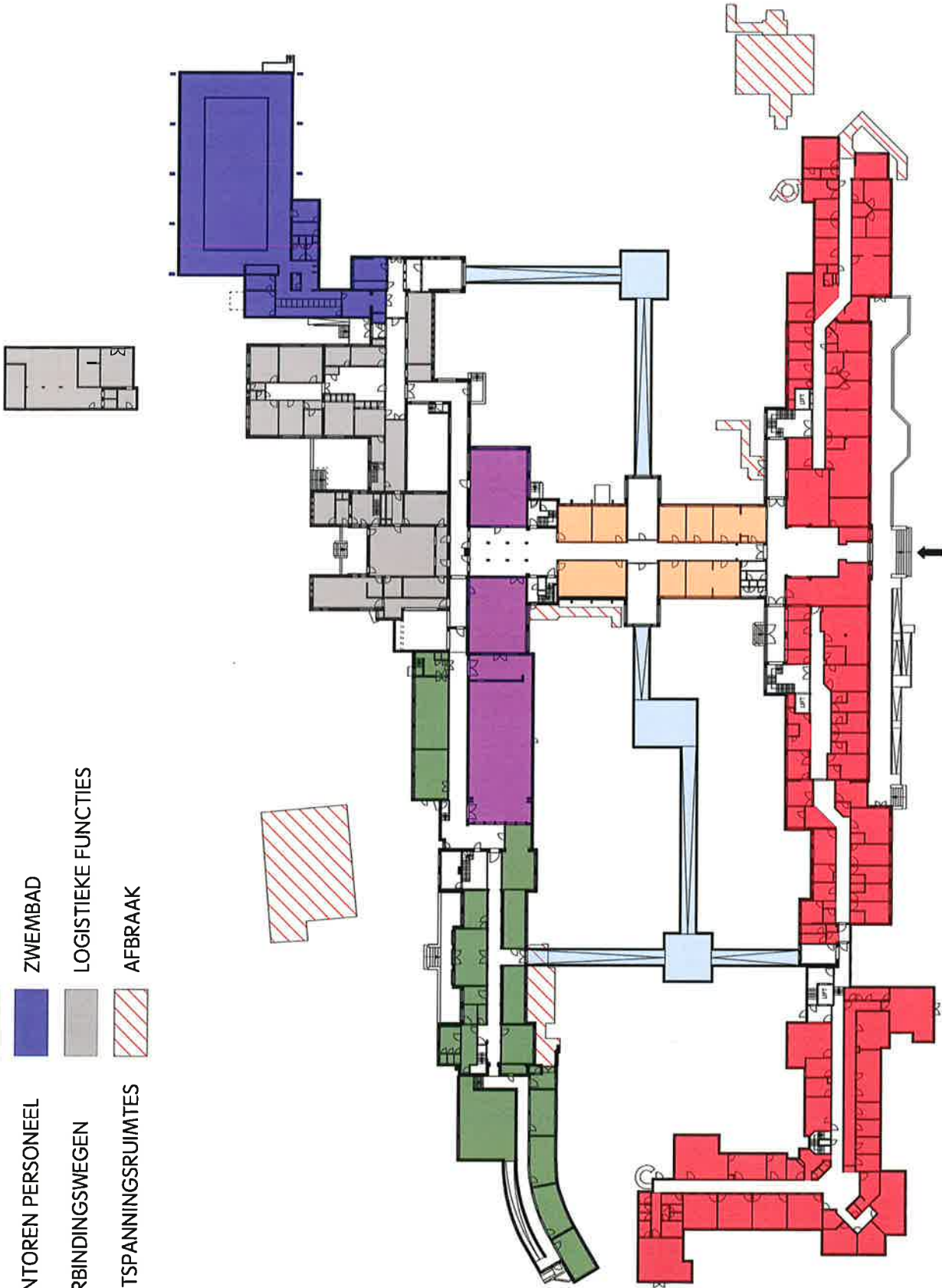
GELIJKVLOERS



Afb. 115. Huidige situatie - gelijkvloers

GELIJKVLOERS

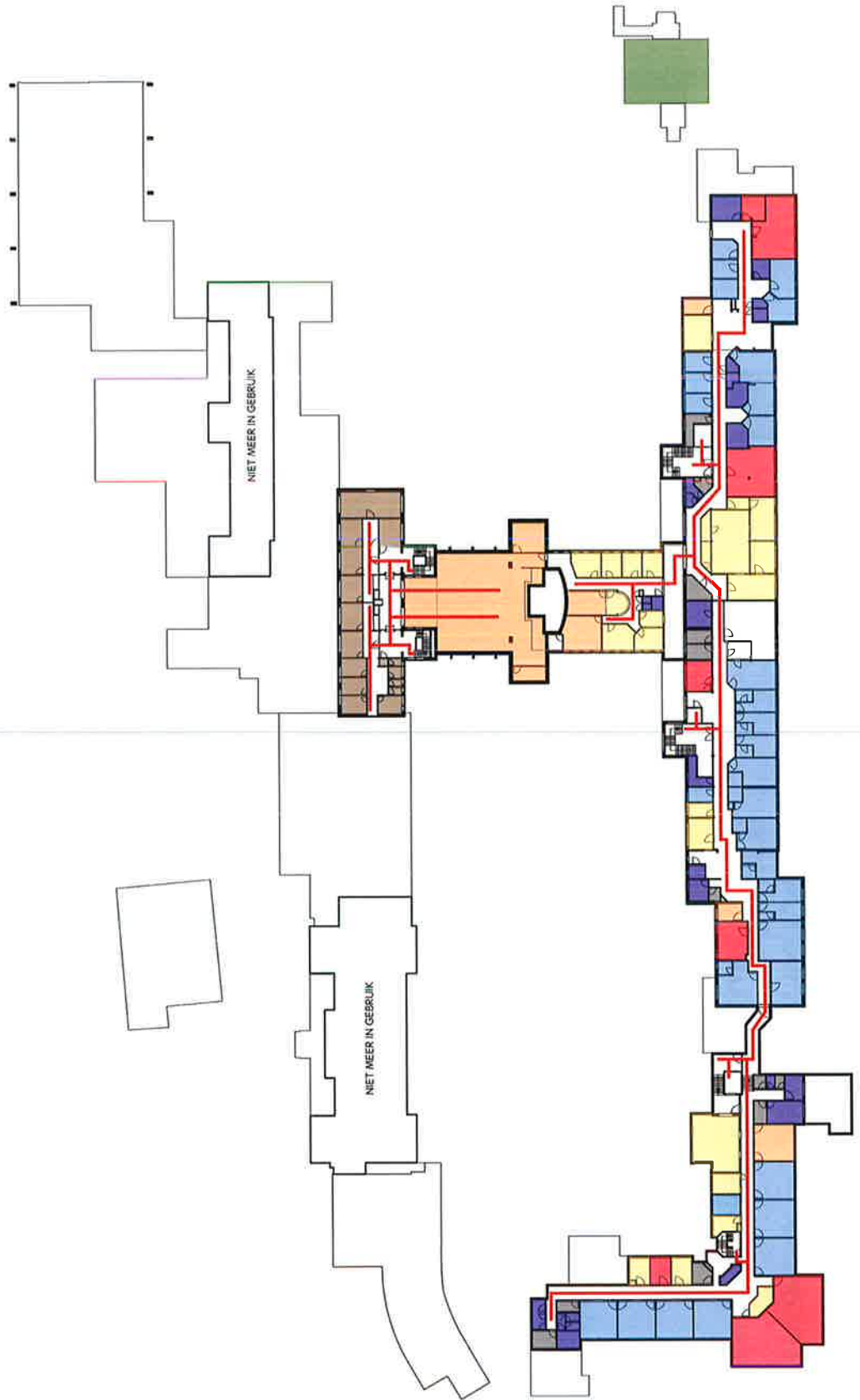
- | | | | |
|---|---------------------|---|---------------------|
|  | LEEFGROEPEN |  | SCHOOL |
|  | KANTOREN PERSONEEL |  | ZWEMBAD |
|  | VERBINDINGSWEGEN |  | LOGISTIEKE FUNCTIES |
|  | ONTSPANNINGSRUIMTES |  | AFBRAAK |



Afb. 116 Masterplan - gelijkvloers

VERDIEPING +1

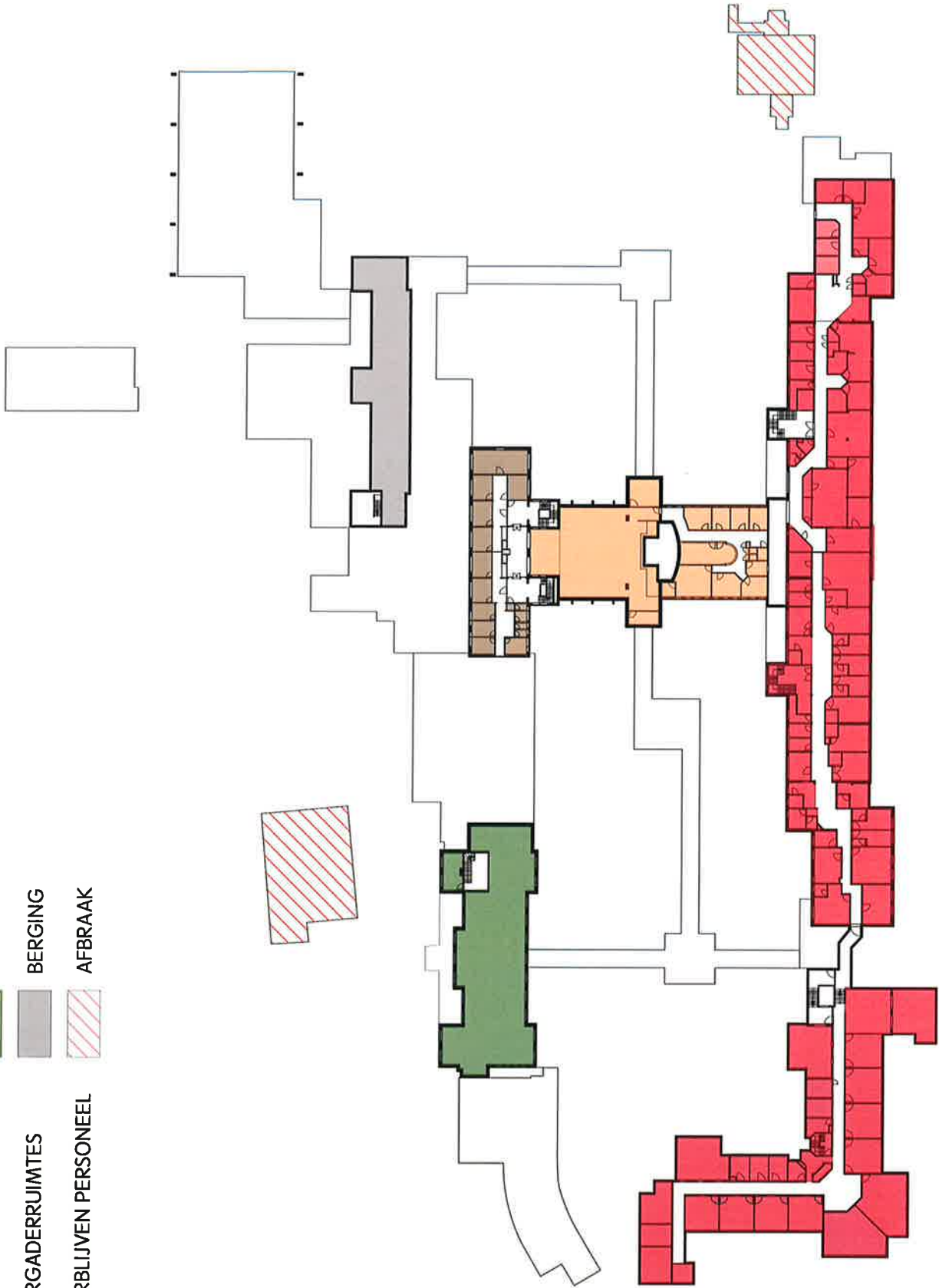
- | | | | | | |
|---|-------------|---|-----------------|---|----------------------|
|  | LEEFRUIMTES |  | THERAPIERUIMTES |  | VERBLIJVEN PERSONEEL |
|  | SLAAPKAMERS |  | SCHOOL |  | BERGING |
|  | SANITAIR |  | KANTOREN |  | LOOPLIJNEN |



Afb. 117 Huidige situatie - verdieping +1

VERDIEPING +1

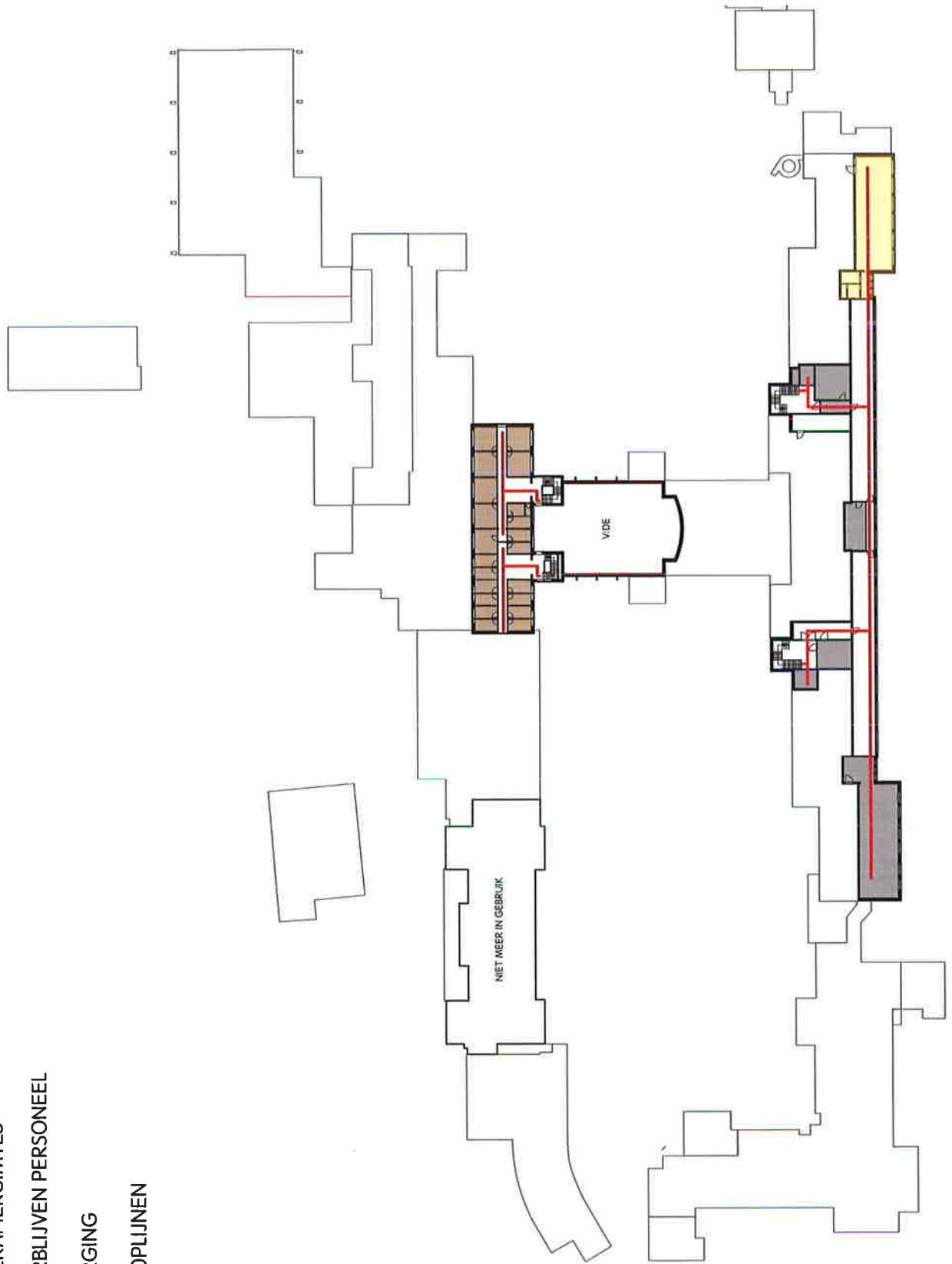
- SCHOOL
- BERGING
- AFBRAAK
- LEEFGROEPEN
- VERGADERRUIMTES
- VERBLIJVEN PERSONEEL



Afb. 118 Masterplan - verdieping +1

VERDIEPING +2

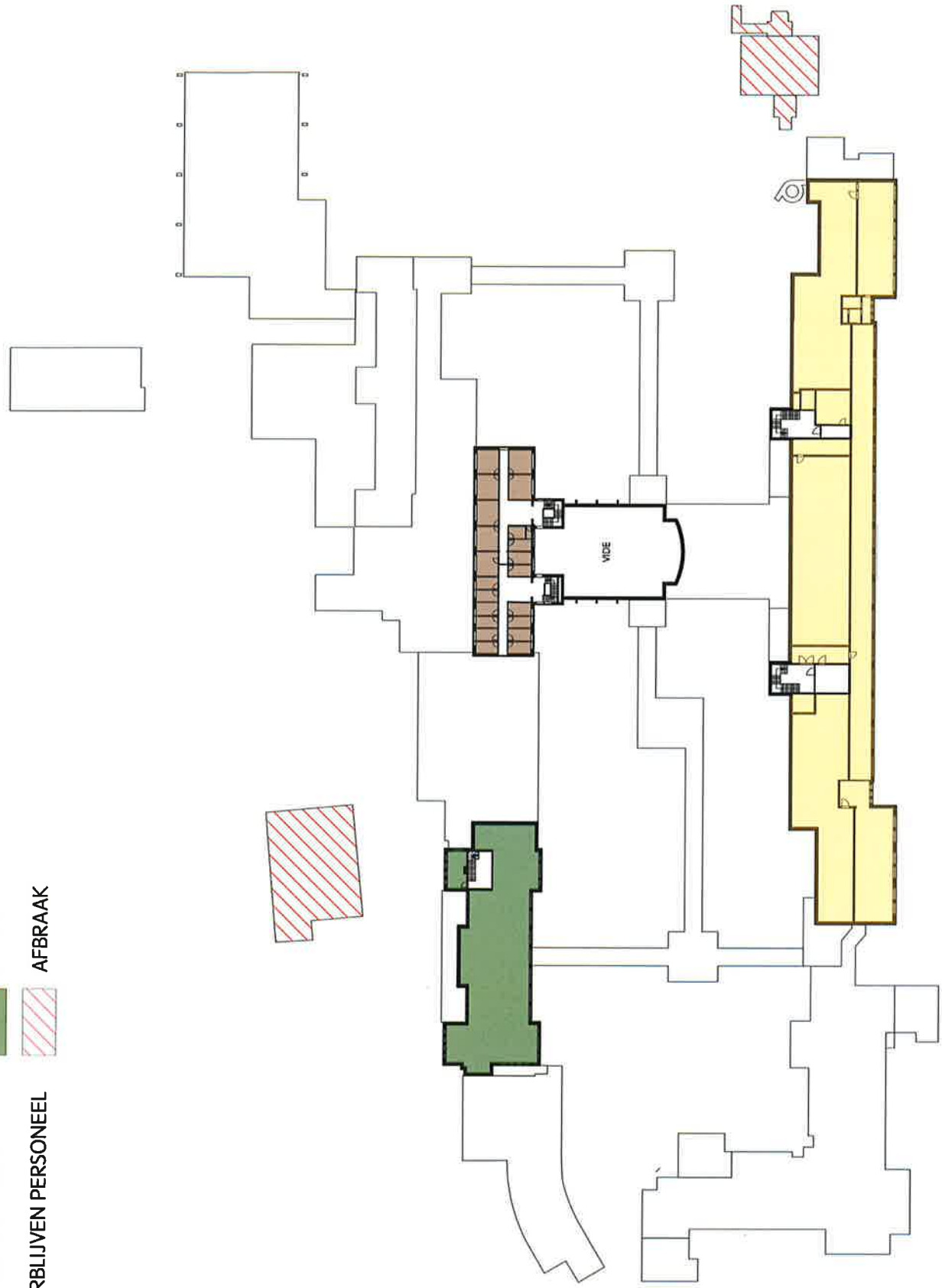
- THERAPIERUIMTES
- VERBLIJVEN PERSONEEL
- BERGING
- LOOPLIJNEN



Afb. 119 Huidige situatie - verdieping +2

VERDIEPING +2

- THERAPIERUIMTES
- VERBLIJVEN PERSONEEL
- SCHOOL
- AFBRAAK



Afb. 120 Masterplan - verdieping +2

GRONDPLAN LEEFGROEP 4



Afb. 121 Grondplan leefgroep 4

6.4 ONTWERP

6.4.1 DE LEEFGROEP

Elke leefgroep in het revalidatiecentrum Pulderbos bestaat momenteel uit een leefruimte, één- en meerpersoonskamers, een gemeenschappelijke badkamer, een dokterskabinet, een overlegruimte, een balie, therapieruimtes, een bezoekersruimte en toiletten voor bezoekers en bergruimte. Al deze functies, zijn in mijn ontwerp behouden, behalve de therapieruimtes. Deze worden, zoals eerder vermeld, geclusterd. Ik heb leefgroep 4 op de eerste verdieping van de nieuwbouw in 1992 voor de respiratoire afdeling verder uitgewerkt (zie afb. 121).

In mijn ontwerp behoudt de leefruimte zijn huidige plaats. De leefruimte is voorzien van een keuken met eettafel, een zithoek en een ontspanningshoek. De keuken is tegen de wand geplaatst. Op die manier kan de eettafel die ervoor geplaatst is, naast eetruimte ook dienst doen als onderrijdbaar werkoppervlak bij (kook)activiteiten (zie afb. 122). De keuken is uitgerust met alle nodige faciliteiten en voldoende opbergruimte. Het werkblad met spoelbak en vuur is onderrijdbaar en met een eenvoudige drukknop in hoogte te verstellen. Zo kunnen rolstoelgebonden patiënten actief deelnemen aan activiteiten in de keuken.



Afb. 122 Eetruimte in leefruimte

De zithoek kan gebruikt worden om tv te kijken, spelletjes te spelen op Playstation of Wii, om een boek te lezen of gewoon gezellig samen te zijn (zie afb. 123). De zetels bestaan uit aparte modules (verschillend van kleur) en kunnen samengesteld worden naar de wensen van de kinderen. Er zijn ook enkele verrijdbare bijzettafels voorzien die mee verplaatst kunnen worden.



Afb. 123 Zitruimte in leefruimte

Naast de zithoek bevindt zich de ontspanningshoek (zie afb. 124). Deze zone is in de vloer afgebakend met een andere kleur. In de kastenwand kan speelgoed, knutselmateriaal en gezelschapspelen opgeborgen worden. Daarbij is er een nis gemaakt met een magnetische zone. De magnetische wand is een interactief element voor klein en groot. Kinderen kunnen er op tekenen of figuren maken met magneten, of de wand kan gebruikt worden voor groepsactiviteiten als pictionary, galgje... Daarnaast is er nog voldoende ruimte waar de kinderen gewoon op de grond kunnen spelen.



Afb. 124 Ontspanningshoek in leefruimte

De leefgroep wordt voorzien van 8 eenpersoonskamers om privacy en controle te garanderen, de infectieratio te verminderen en het slaappatroon te verbeteren. De slaapkamers verdubbelen in oppervlakte. Doordat de slaapkamers vergroten, zal de verdieping uitgebreid worden en op de daken van het gelijkvloers extra oppervlakte gecreëerd worden. De eerste reden voor de uitbreiding van de kamers is dat 6 van de 8 slaapkamers voorzien worden van een badkamer met douche, toilet en wastafel. Dit zal naast de privacy, ook de zelfredzaamheid van de kinderen bevorderen. Hierbij is zowel de badkamer als de rest van de kamer volledig rolstoeltoegankelijk. De tweede reden is dat er in de slaapkamers extra ruimte wordt gecreëerd om bezoek te ontvangen zodat het kind zich er kan afzonderen samen met familie of vrienden. Hierdoor zullen sociale relaties goed onderhouden kunnen worden. De twee overige slaapkamers zijn niet voorzien van een badkamer, maar zijn voorbehouden voor kinderen die veel ondersteuning nodig hebben. Door de rolstoel en bepaalde hulpmiddelen hebben zij extra oppervlakte nodig. Tussen deze slaapkamers wordt een aangepaste badkamer voorzien met een hoog laag bad, toilet en douche.

De 6 standaardkamers zijn min of meer op dezelfde manier opgebouwd. Aan de gangzijde is de badkamer en een circulatiezone gelegen. Aan de gevelkant situeert zich het bed, zitgelegenheid voor bezoekers en een bureau. Om de kamer te betreden kan men de deur met een drukknop (automatisch) of handmatig openen om de zelfredzaamheid te stimuleren. In de circulatiezone vindt men aan de ene kant een kast om kleding en toiletartikelen op te bergen. Aan de andere kant bevindt zich een nis met ontsmettingsmiddel en het besturingspaneel voor domotica.

Vlak erachter bevindt zich de deur naar de badkamer. Dit is een rotodeur, die zowel naar binnen als naar buiten kan draaien. Stel een kind valt in de badkamer voor de deur, dan kan de verpleegster alsnog naar binnen. De badkamer bestaat uit een onderrijdbare wasbak met handgrepen, een toilet en een inloofdouche. De glazen douchewand kan open en dicht geklapt worden om naast het toilet voldoende ruimte te creëren voor een rolstoelgebruiker. In de badkamer is er extra aandacht besteed aan valpreventie. Zo is de vloer bekleed met een antislip tegel van Mosa en zijn er zowel in de douche als bij het toilet handgrepen voorzien om het vallen tegen te gaan. De handgrepen bij het toilet kunnen indien ze niet noodzakelijk zijn in een nis omhoog geklapt worden.

Wanneer men verder doorwandelt in de kamer komt men aan het bureau (zie afb. 125). Het werktabelt loopt over de volledige lengte van de muur en er is een schuine gecreëerd voor een beter zicht naar buiten. Linksonder het tablet zijn lades voorzien voor het opbergen van schoolmateriaal en een kleine koelkast. De volledige wand functioneert als een magneetbord. Dit maakt het voor de kinderen mogelijk om de kamer te personaliseren en te decoreren naar eigen wensen. Boven het werktabelt zijn nog enkele volumes bevestigd voor het opbergen van boeken en andere spullen.



Afb. 125 Het bureau in de kamer

Verder is er een gezellige hoek gecreëerd met 2 zetels en een slaapmodule (zie afb. 126). Hier kan het kind zich makkelijk afzonderen om bezoek te ontvangen of om zich te ontspannen. Het hoog laag bed is verplaatsbaar, maar bevindt zich standaard tussen het meubel tegen de muur. Dit meubel biedt verschillende opbergfuncties, aansluiting voor perslucht en zuurstof en multimedia. De kamer is verlicht met de Philips HealWell ledtechnologie. Deze verlichting volgt het dag-nachtritme van de patiënt en bevordert op die manier het welzijn en het herstel. Het bureau kan verlicht worden met een ledstrip en een bureaulamp. Boven in de slaapmodule is indirecte verlichting ingebouwd. De kinderen hebben de mogelijkheid om deze sfeerverlichting van kleur te veranderen (witgeel, rood, groen en blauw). Aan de wand is een verstelbare leeslamp opgehangen.



Afb. 126 Het bedmeubel met zithoek

Alle elektronica zoals verlichting, verwarming... kan via domotica geregeld worden. Het domoticasysteem kan zowel door het kind als door het medische team bestuurd worden via het besturingspaneel aan de inkom, met de tv of met een afstandsbediening. Zo kan ieder kind een eigen plekje creëren waar het zich op zijn gemak voelt en gelukkig kan zijn. In alle ruimtes komen dezelfde warme materialen terug om de huiselijke sfeer te versterken en een zekere rust te creëren. Voor de kasten is er gebruik gemaakt van beukenhout. Dat is een warm materiaal, maar heeft toch een jonge en frisse uitstraling. De vloer is bekleed met rubber. Het is slipvrij en voetwarm. Het heeft een goede contactgeluidsisolatie, is brandwerend en daarnaast ook makkelijk in onderhoud. Deze basismaterialen worden gecombineerd met een accentkleur die in elke leefgroep anders is. De kleur vormt zowel in de kamers als in de gang een herkenningspunt voor kinderen, personeel en bezoekers. In de gang is elke deur geaccentueerd met deze kleur en loopt de kleur verder op de vloer waar het kamernummer of de functie zich bevindt (zie afb. 127). De kamerdeuren zijn magnetisch zodat elk kind deze kan opfleuren met zijn naam en andere fraaie versiering. Op de muren in de gang zijn ook magnetische zones voorzien om de gang aan te kleden.



Afb. 127 De gang met bewegwijzering

Bij de twee kamers in de nieuwbouw zijn er enkele kleine verschillen. Bij deze kamers bevindt de kledingkast zich aan de kant van de gevel en is er in de badkamer een extra kastje voorzien voor toiletartikelen. Het bureau is geplaatst onder het raam waardoor men rechtstreeks zicht heeft naar buiten. De magneetwand bevindt zich dan ook niet boven het bureau, maar tegen de wand ernaast.

Naast deze kamers zijn er ook twee kamers voorzien voor kinderen die veel ondersteuning en speciale medische behoeften nodig hebben. Deze zijn groter van oppervlakte omdat de badkamer niet geïntegreerd is in de kamer. Deze oppervlakte is noodzakelijk voor het circuleren met een elektrische rolstoel en voor het gebruik van hulpmiddelen zoals een tillift of brancard. Het bed is los van de wand geplaatst zodat men aan beide kanten hulp kan bieden. Achter het bed zijn kasten voorzien om medische apparatuur op te bergen en is er aansluiting voorzien voor zuurstof en perslucht. De kast loopt door in een gezellige zithoek om bezoek te ontvangen. Het bureau en de wastafel bevinden zich tegen de tegenoverliggende wand en zijn beiden onderrijdbaar. De verlichting en materialen zijn dezelfde als in de standaardkamers.

Naast de patiëntenkamers zijn het dokterskabinet, de overlegruimte, de bezoekersruimte en toiletten voor de bezoekers aan 1 kant van de gang gecentraliseerd. De overlegruimte en de bezoekersruimte zijn transparant gemaakt aan de hand van een glazen schuifwand. Zo valt er daglicht binnen in de gang en behoudt men tijdens overleg overzicht over wat er in de leefgroep gebeurt. De bezoekersruimte kan eveneens als rustpunt gebruikt worden bij het wandelen door de gang.

De balie is centraal geplaatst voor de aan elkaar grenzende leefgroepen zodat zij beiden hiervan gebruik kunnen maken (zie afb. 128). Vooraan op de balie is in het groot de nummer van de leefgroep in de accentkleur aangebracht en op de grond geeft een pijl de looprichting aan als deel van de bewegwijzering. Het volume is deels transparant om het overzicht op de leefgroep te behouden. Twee glazen luiken kunnen open en dicht geschoven worden. De balie is voorzien van een ruim werktabelt met computer, printer en telefoon. In de kastenwand er achter kunnen persoonlijke spullen van het personeel en dossiers van kinderen opgeborgen worden.

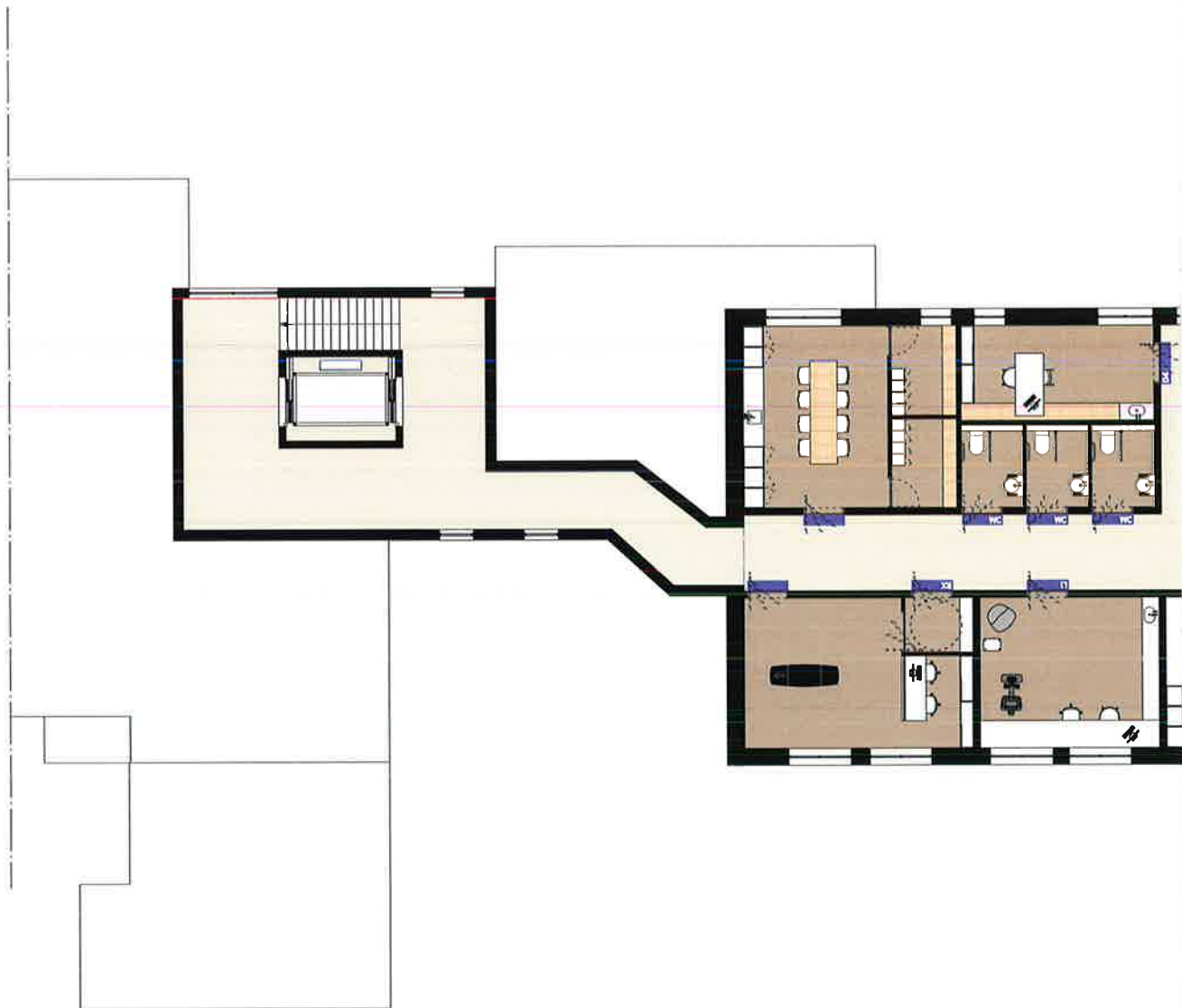


Afb. 128 De balie

6.4.2 DE THERAPIERUIMTES

Zoals hierboven vermeld zijn de therapieruimtes samengebracht op de tweede verdieping boven de leefgroepen (zie indeling afb. 129 en 130 op de volgende pagina's). Door deze te clusteren, moeten de kinderen niet het volledige gebouw doorkruisen om van de ene therapie naar de andere te gaan. Aan de linkerkant van de verdieping bevinden zich de artsen, verpleegkundigen en onderzoekslokalen, aangeduid met een paarse kleur. De rest van de verdieping wordt ingevuld met therapieën en zijn te herkennen aan de perzikkleur. Elke ruimte heeft daarbij een code, die bestaat uit de eerste letter van de aangeboden therapie en een cijfer, die is terug te vinden op de grond (vb. K1 staat voor kinesitherapie, zaal 1). Op de deur hangt een bord met de naam en de foto van de therapeut. Zo ligt de bewegwijzering en lay-out in dezelfde lijn als de leefgroepen.

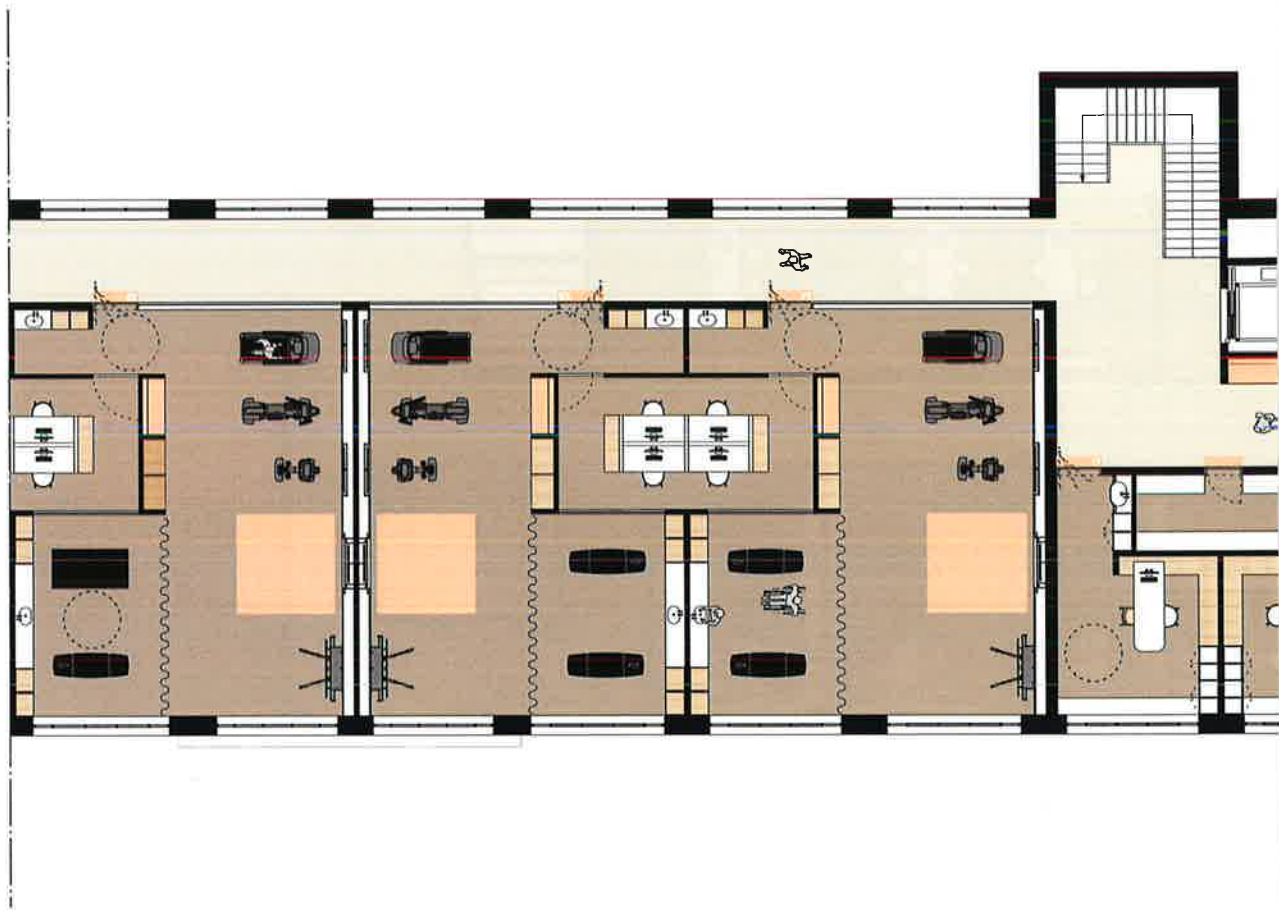
GRONDPLAN THERAPIERUIMTES



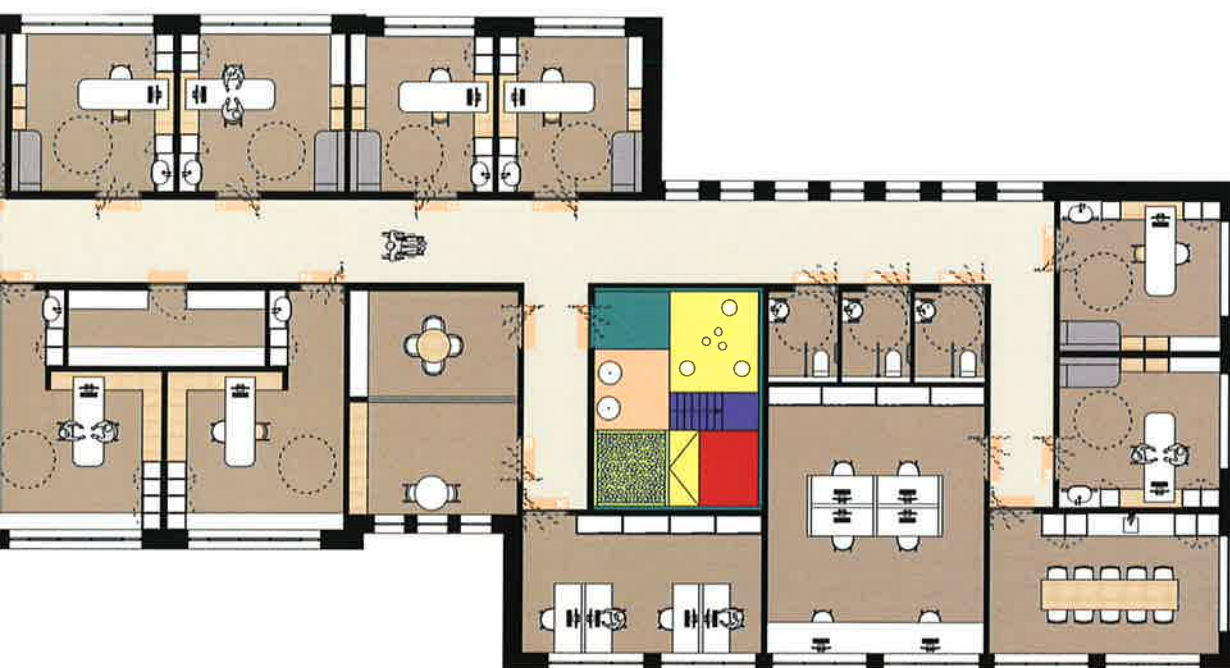
Afb. 129 Linkse gedeelte van het grondplan van de therapieruimtes



GRONDPLAN THERAPIERUIMTES



Afb. 130 Rechtse gedeelte van het grondplan van de therapieruimtes



De kinesitherapie beschikt over vier oefenzalen, twee voor de neurologische afdeling en twee voor de respiratoire afdeling. Twee zalen van dezelfde afdeling hebben een gemeenschappelijk bureau voor de therapeuten om optimale communicatie te garanderen en administratie te verrichten. Vanuit het bureau hebben ze zicht op de therapieruimte. De kineruimtes zijn volgens hetzelfde concept ingedeeld. Het is opgedeeld in een behandelzone en een oefenzone. De behandelzone ligt verscholen achter het bureau en kan afgesloten worden door middel van een gordijn om privacy te verzekeren (zie afb. 131). De oefenzone beschikt over oefenmodaliteiten die gericht zijn op de specifieke doelgroep. Zo is deze zone voor de respiratoire afdeling bijvoorbeeld ingevuld met toestellen die kracht en uithouding bevorderen. Om de therapie aangenamer te maken en het welbevinden te stimuleren, maak ik gebruik van tv's, waar een fictieve oefenomgeving kan nagebootst worden (vb. een bos, een woonwijk...). Als extra bevindt één van de tv's zich in een nis dat dichtgeschoven als spiegel kan fungeren. Als uitbreiding voor de behandelruimtes kan de gang gebruikt worden om het wandelen en het rijden met een rolstoel te oefenen.



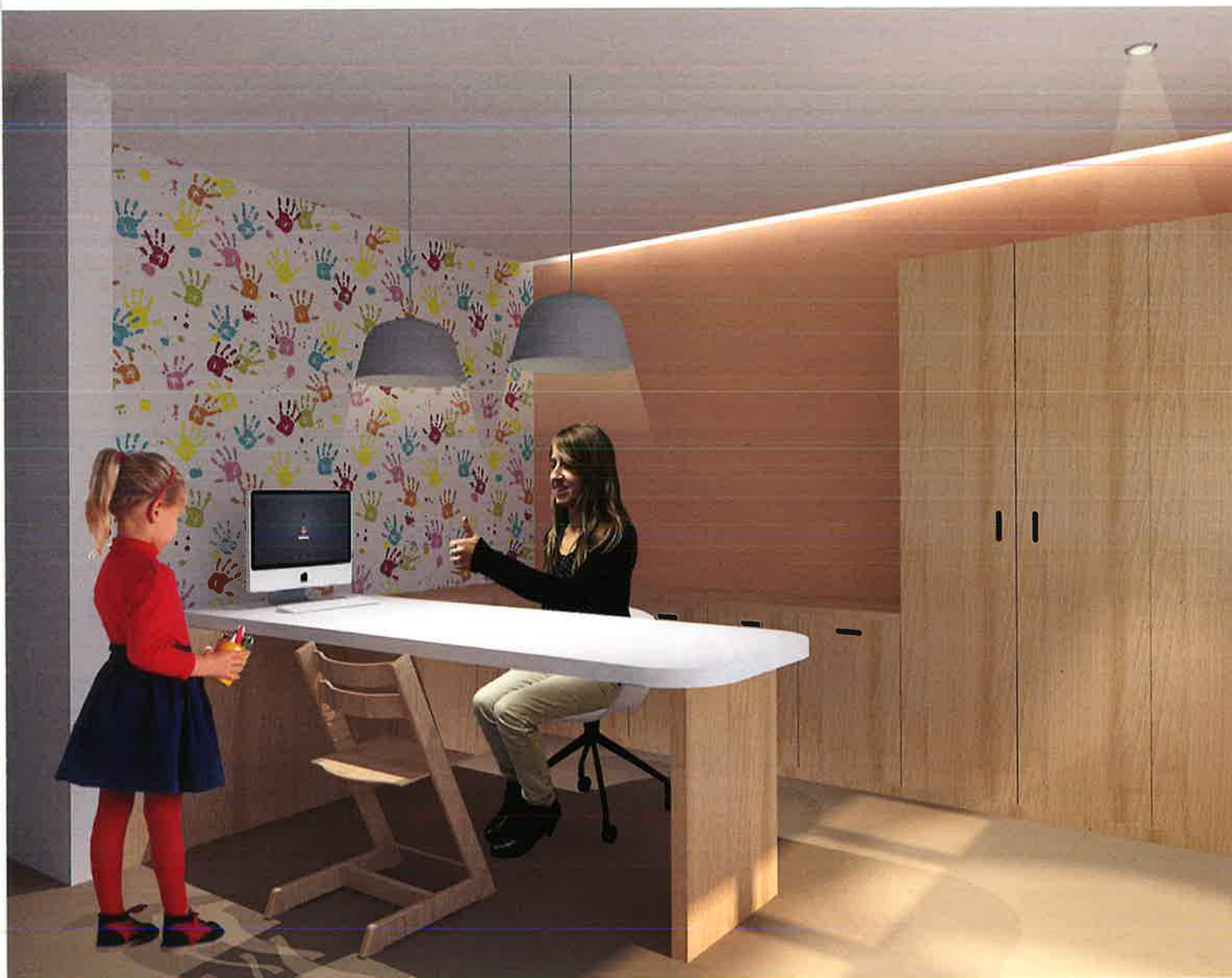
Afb. 131 Behandelzone van de kinezaal

De vier logopedieruimtes bestaan allereerst uit een knusse zithoek, waar het kind tot rust gebracht kan worden, het samen met de therapeut een boekje kan lezen of tekeningen kan ophangen (zie afb. 132). Op de wand ernaast is een spiegel aangebracht om mondmotoriek te oefenen om de spraak en het slikken te verbeteren. Daarnaast is er een tafel met computer waaraan oefeningen kunnen gedaan worden. De tafel is zo geplaatst dat het kind zo weinig mogelijk afleidende prikkels kan waarnemen.



Afb. 132 Logopedieruimte

De ergotherapeuten beschikken eveneens over vier therapielokalen. Aan de gangkant is er per twee lokalen een berging voorzien met allerhande hulpmiddelen die ook door de orthopedagogen en logopedisten gebruikt kunnen worden. Specifiek aan deze ruimte is de magneetwand. Dit is een goed hulpmiddel om op een speelse manier de fijne motoriek van de kinderen te bevorderen of te stimuleren. Zo kunnen ze op deze wand schrijven, tekenen, figuren maken... Het nodige materiaal hiervoor is opgeborgen in schuiven in de kastenwand langs het bord. Net zoals bij de logopedie is hier een tafel geplaatst om andere oefeningen uit te voeren. Hier kan het kind ook gebruik maken van de computer (zie afb. 133).



Afb. 133 Ergotherapieruimte

Verder in de gang bevinden zich de kantoren voor de orthopedagogen met een bijhorend observatielokaal en snoezelruimte. De snoezelruimte kan door alle therapeuten gebruikt worden. De psychologen en de psychiater zijn op het einde van de gang gelegen om optimale rust en privacy te garanderen. De therapielokalen zijn hetzelfde ingericht als de logopedieruimtes. Voor de verschillende geneesheren zijn er vier onderzoeksruidtes voorzien. De ruimte is voorzien van een onderzoekstafel met de nodig medische apparatuur en materiaal om paramaters te meten. In dezelfde ruimte bevindt zich het bureau van de arts waar hij administratieve taken kan verrichten. De hoofdverpleegkundigen, het therapiehoofd en de diëtiste hebben in deze gang ook hun plaats gekregen. Op het einde van de gang vinden de onderzoeken longfunctie en RX plaats. Deze ruimtes bevinden zich naast de gespecialiseerde longarts voor snel en efficiënt onderzoek. Specifiek aan het lokaal van RX is dat het omringd is met loden muren om de medewerkers te beschermen tegen röntgenstralen. Verder bevinden zich aan ieder uiteinde van de gang nog een personeelsruimte en drie invalidetoiletten.

7. Discussie en besluit

Zoals aan elk verhaal een einde komt, komt ook aan mijn masterscriptie een einde. Het laatste hoofdstuk van mijn eindwerk bevat een reflectie over mijn hele proces dat vooraf is gegaan aan het schrijven van mijn masterscriptie en het concept en ontwerp dat eruit is voortgekomen.

Na verschillende ziekenhuisopnames die me als kind een angstig gevoel bezorgden, ben ik gefascineerd geraakt door de invloed die de medische omgeving kan hebben op kinderen. Ik weet hoe het voelt om als doodziek kind uit je vertrouwde omgeving weggehaald te worden. Je komt terecht in een onbekende omgeving, tal van onderzoeken worden uitgevoerd, niet wetend wat er nog allemaal gaat volgen. Als je dan in een onaangename omgeving terecht komt, wordt die onzekerheid en angst alleen maar versterkt. Ik ben ervan overtuigd dat net dan een aangename omgeving zeker zo belangrijk is, zodat een kind in alle rust kan 'genezen', zich op zijn gemak voelt en misschien zelfs gelukkig kan zijn ondanks alle omstandigheden.

Vanuit dit idee ben ik op zoek gegaan naar een uitdagende locatie en ben ik terecht gekomen in het revalidatiecentrum Pulderbos. Al snel bleek hun visie, een huiselijke omgeving creëren, hand in hand te gaan met mijn idee en had het gebouw nood aan een reorganisatie en vernieuwing van het interieur. Omdat Pulderbos een groot en complex gegeven bleek te zijn met een grote diversiteit aan aandoeningen, ben ik me gaan focussen op een specifieke doelgroep. Hieruit is de doelstelling ontstaan om na te gaan hoe het interieur van het revalidatiecentrum Pulderbos het welbevinden, het geluk en het herstel van patiënten tussen de 6 en 21 jaar met respiratoire aandoeningen kan stimuleren. In de toekomst zou het interessant kunnen zijn om dit ook na te gaan voor de andere doelgroepen in Pulderbos.

Na verkennende gesprekken in Pulderbos ben ik me gaan verdiepen in het begrip well-being. Meteen werd ik overladen met een grote hoeveelheid aan informatie, artikelen en onderzoeken. Ik vond het soms moeilijk om te weten welke literatuur relevant was voor mijn onderzoek en welke literatuur betrouwbaar wetenschappelijk onderzoek is en welke niet. Al snel kwam ik tot de conclusie dat het begrip "well-being" opgesplitst kon worden in "objective well-being" en "subjective well-being". In de literatuur over objective well-being botste ik op talloze parameters die het welzijn, het herstel en het geluk in een medische omgeving kunnen bevorderen. Uit al deze objectieve parameters heb ik een selectie gemaakt waar ik als interieurarchitect invloed op kan hebben. Deze parameters ben ik via een empirisch onderzoek gaan toetsen aan de praktijk. Dit door twee dagen deel uit te maken van leefgroep 4 van de respiratoire afdeling. Ik heb een analyse gemaakt van de parameters van de huidige situatie van Pulderbos. Enerzijds heb ik een analyse gemaakt vanuit een kritische interieurarchitecturale blik. Anderzijds heb ik een analyse gemaakt vanuit de mening en de beleving van de kinderen. Ik heb lang nagedacht over de methode die ik wou gebruiken om van de kinderen informatie te verkrijgen.

Ik wou dit eerst in een vorm van een spel doen, maar ik heb uiteindelijk toch gekozen om de kinderen te interviewen. Dit is een goede keuze geweest, want zo heb ik veel informatie van de kinderen verkregen. Door deze analyse heb ik dan uiteindelijk een beeld gekregen welke parameters er in het revalidatiecentrum nog verbeterd kunnen worden zodat ze ook kunnen bijdragen aan het welzijn, herstel en geluk. Hierbij kan ik in mijn ontwerp ook rekening houden met de mening en de ervaringen van de kinderen. Ik vind persoonlijk dat ik uit dit onderzoek het meest heb geleerd. Ik heb op de twee dagen in Pulderbos heel veel bijgeleerd over de gang van zaken in het revalidatiecentrum Pulderbos en ben echt ondergedompeld geweest in de leefwereld van revaliderende kinderen.

Eerder heb ik het belang van de ouders en het personeel ook aangehaald in mijn masterscriptie. Tijdens mijn twee dagen bij leefgroep 4 heb ik enkele vragen kunnen stellen aan het personeel over de werking van het revalidatiecentrum. Ik heb enkele van hen een vragenlijst laten invullen om meer informatie te verkrijgen over de verschillende therapieën en hun ervaringen van de werkomgeving. Dit heb ik niet verder geanalyseerd omdat de focus specifiek lag op de kinderen en de zelfredzaamheid. Dat wil niet zeggen dat ik hun opmerkingen niet mee zal nemen in mijn ontwerp. Ouders heb ik niet gesproken omdat op het moment van mijn observaties er geen ouder aanwezig was. Als mijn masterproef over 2 jaar verspreid was geweest, had ik de ervaringen van het personeel en de ouders ook mee kunnen nemen in mijn analyse.

Bij subjective well-being vond ik verschillende modellen en strategieën die ik als designer kan toepassen om een omgeving te ontwerpen waar mensen kunnen openbloeien en aan hun eigen geluk kunnen werken. Ik vond het moeilijk om uit deze strategieën de meest relevante te kiezen. Samen met mijn promotor heb ik er uiteindelijk 3 geselecteerd die ik dan verder heb uitgediept en gekeken hoe ik deze kon toepassen in mijn ontwerpproces. De focus ligt hier op 4 activiteiten: het verzorgen van het lichaam, het onderhouden van sociale relaties, het nastreven van levensdoelen en de stroom van ervaringen verhogen, die passen bij de zwaktes en de sterktes van de kinderen met respiratoire aandoeningen in Pulderbos. Deze activiteiten worden in mijn ontwerp geïntegreerd. Wanneer de kinderen deelnemen aan deze activiteiten, kan dit bijdragen tot hun geluk.

Uiteindelijk heb ik al mijn ervaringen en verkregen informatie proberen te vertalen in een uniek ontwerpconcept voor de renovatie van het revalidatiecentrum Pulderbos. De focus ligt enerzijds op het verbeteren van de parameters die in mijn analyse slecht en matig beoordeeld werden om zo het welzijn en geluk te verbeteren. Anderzijds op de integratie van de 4 activiteiten die het geluk van de kinderen kunnen bevorderen. Zo ben ik aan de slag gegaan om een aangename en huiselijk omgeving te creëren die het welzijn, het herstel en het geluk van het kind kan bevorderen. Een plek waar het kind op zijn eigen tempo kan revalideren en ontwikkelen. Een plek waar ze kunnen bouwen aan een toekomst en gelukkig kunnen zijn.

8. Bijlagen

8.1 INTERVIEWS

8.1.1 INTERVIEW 1: KENNISMAKINGSGESPREK

Naam: Beni Kerkhofs

Leeftijd: 45 jaar

Studies: orthopedagoog

Specialiteit: lesgeven, arbeidspsychologie, organisatieontwikkeling

Connectie met het revalidatiecentrum: zorgbeleid, algemeen zorgcoördinator

1. Hoelang werkt u al in het revalidatiecentrum Pulderbos en wat zijn de taken die u op zich neemt?

Vroeger was ik gespecialiseerd in neurologie (neuropedagogie), maar ik heb de klinische praktijk vaarwelgezegd. Ik heb 5 tot 6 jaar klinisch werk gedaan in Pulderbos. Dan ben ik er een tijd tussenuit geweest en heb ik me meer verdiept in organisatieontwikkeling en personeelsbeleid. Ik ben nu zorgcoördinator en coördineer het zorgdepartement in Pulderbos zoals psychologische, orthopedagogische, therapeutische diensten...

2. Wat is het uitgangspunt van Pulderbos? Waar hechten jullie het meeste belang aan en waarom?

In de gang hangt een 'Wall of values' met 7 letters REVAPBS. Deze letters komen van Revalidatiecentrum Pulderbos. Achter elke letter zit een waarde. We hebben wel eerst een missie en visie uitgewerkt voor Pulderbos en zijn dan gaan kijken welke waarden er achter elke letter zou kunnen zitten.

R: Respect

Respect vinden we belangrijk op alle vlakken. Respect voor eigenheid van de patiënt en zijn gezin in de eerste plaats. Respect voor mensen die hier werken. Respect voor iedereen die hier komt.

E: Enthousiasme

Ondanks alle moeilijkheden die de kinderen en hun ouders hebben, moet je enthousiast zijn. Anders kan je niet met deze mensen werken. Je moet geloven in de mogelijkheden van de kinderen die komen. Je moet niet altijd het negatieve zien, maar altijd proberen te zoeken naar mogelijke oplossingen.

V: Verantwoordelijkheid

Als ouders hier komen met hun kind krijgen wij de verantwoordelijkheid om voor hun kind te zorgen. Men geeft ons die verantwoordelijkheid en moeten die dan ook opnemen. Wij moeten op onze beurt ook terug verantwoordelijkheid durven geven aan het kind zelf dat hier komt revalideren en ook aan de ouders. We teachen ook ouders in hoe ze het kind zelf kunnen verzorgen, want we willen de zorg niet helemaal overnemen.

A: Aandacht

Aandacht geven aan de patiënt en zijn omgeving. Luisteren naar de persoonlijke context. Aandacht voor de kleinste aspecten. Aandacht voor elkaar.

P: Professionaliteit

Het is niet omdat je verantwoordelijkheid neemt of geeft dat je niet professioneel moet zijn.

We kunnen niet alles doen wat patiënten van ons verlangen. Soms moeten we zeggen dat dat niet goed is. Dat moeten we dan kunnen zeggen vanuit onze professionaliteit en kennis. Je moet blijven beantwoorden in uw werk aan professionele standaarden. Je mag je niet volledig laten leiden door wat mensen willen of verlangen.

B: Betrokkenheid

De betrokkenheid van de patiënt is heel belangrijk. Je moet het standpunt van de patiënt kunnen innemen. Je moet je kunnen inleven in die persoon.

S: Samenwerking

Wij kiezen ervoor om met een interdisciplinair team te werken. Dat is helemaal iets anders dan multidisciplinair werken. Echt samen werken in de zin van als een kind hier binnenkomt, dat we met alle teamleden goed afstemmen en veel overleggen om te kijken dat de doelstellingen waaraan we werken goed afgestemd zijn met de ouders, met het kind en met elkaar. Zo zullen we niet allemaal op een verschillende manier bezig zijn rond de aanpak of de behandeling van een kind. We werken allemaal in dezelfde richting en het grootste doel waaraan wij proberen te werken is een zo goed mogelijke re-integratie van dat kind in zijn omgeving.

3. Wat zijn de sterke punten van het revalidatiecentrum?

De sterktes komen overeen met de waarden. Een andere sterkte is dat wij een zeer breed uitgebouwd team van professionals hebben. We hebben een zeer gespecialiseerd artsencorps. Daarmee bedoel ik kinderneurologen en gespecialiseerde kinderartsen in de pneumologie. Wij hebben artsen fysische geneeskunde waarvan één gespecialiseerd is in niet-aangeboren hersenletsels, de andere in cerebraal parese hersenverlamming. We hebben een kinderpsychiater. Daarnaast hebben een zeer nauwe samenwerking met UZ-Leuven, UZ-Antwerpen en met algemene ziekenhuizen uit de regio.

We hebben ook een heel sterk uitgebouwd psychologisch team waarvan mensen zijn gespecialiseerd in neuropsychologie, cognitieve gedragsstoornissen, leerstoornissen, ontwikkelingsstoornissen... Daarnaast hebben we een zeer uitgebouwd therapeutenteam van kinesisten, logopedisten, ergotherapeuten en diëtisten die allemaal hun eigen specialisatie hebben. We hebben ook een zeer toegewijd EEG-labo dat anders is als in de algemene ziekenhuizen omdat we registraties kunnen doen voor een langere tijd totdat er een aanval plaatsvindt.

Daarnaast zijn we gespecialiseerd in het werken met kinderen en jongeren met complexe aandoeningen van neurologische en respiratoire aard, maar ook de combinatievormen. Het is zo dat elk kind dat hierbinnen komt naast neurologische en respiratoire problemen, ook veel andere problemen kan hebben. Dat kunnen we aan omdat we zoveel artsen en gespecialiseerde verpleegkundigen hebben. De grootste groep van verpleegkundige zijn gespecialiseerde kinderverpleegkundige, die werken in leefgroepen waarin zowel verpleegkundige als opvoedkundige tewerkgesteld zijn. We vinden het heel belangrijk dat die twee met elkaar gemixt worden omdat we veel kinderen hebben met gedragsstoornissen.

We moeten heel flexibel zijn als we kinderen opnemen. Er zijn 12 verschillende leefgroepen en kijken wekelijks als er een nieuw kind binnenkomt waar die best zou passen. We houden met een aantal criteria rekening. Ten eerste beslissen de artsen of het kind een indicatie is voor Pulderbos of niet. Zij beslissen ook hoe dringend zo'n opname is.

Dan is het aan het verpleegkundigen, psychologen, orthopedagogen... om te kijken in welk unit we zo'n kind het best zou opnemen. Vroeger was dat iets makkelijker en splitsten we ze op in verschillende groepen: normaal begaafden, kinderen met een lichte of zware mentale handicap... Ik merk dat dat systeem hoe langer en meer onder druk komt en dat we nu veel flexibeler geworden zijn om kinderen te combineren zowel qua leeftijd, als mentale mogelijkheden, als qua problematiek. We moeten heel flexibel inspelen op noden omdat we een grotere turn-over hebben. De kinderen blijven hier geen jaren meer zoals vroeger. De gemiddelde opname duur is gedaald tot 3 maanden. Dat maakt onze werking ook compleet anders geworden is. Er is iets wat zeer belangrijk is en waar je rekening mee moet houden als je ooit iets uittekent voor een revalidatiecentrum. Het ligt nooit vast welke populatie een revalidatiecentrum als dit precies zal bedienen. We zullen altijd blijven inspelen op de nieuwste maatschappelijke noden die er zijn. We zijn ontstaan in 1984 als epilepsiecentrum. We schrijven niet letterlijk in onze visie dat we zorgen voor kinderen met neurologische of respiratoire aandoeningen. We zetten daar eerder in dat we in de toekomst zullen zorgen voor kinderen met complexe zorgnoden, want de medische evolutie staat niet stil.

4. Wat zijn de zwakke punten van het revalidatiecentrum en waarom?

Wat we zouden veranderen is dat we een gebouw percipiëren dat multifunctioneel is, dat flexibel en aanpasbaar is naar de veranderde noden die er de komende 30 jaar op ons zullen afkomen. Waar er mogelijkheid is om meerdere functies te integreren. Het moet tegemoetkomen aan de verschillende zorgfuncties die wij willen doen.

Het moet tegemoetkomen aan het feit dat wij ook meer contextueel zijn gaan werken. Wij kijken niet enkel naar het kind dat opgenomen wordt als zorgvrager, maar ook naar de omkadering van het kind: ouders, grootouders, broers en zussen. Wij willen ook dat de betrokkenen van thuis uit bij de zorg kunnen betrokken worden. We organiseren rooming-in, maar we zijn niet zo goed uitgerust om die rooming-in goed te doen. Dus wat dat betreft moeten de kamers daar ook wat aan kunnen voldoen. De kamers zijn niet altijd voldoende georganiseerd op de nodige privacy voor kinderen en hun gezin. We zouden willen dat er merendeel éénpersoonkamers voor kinderen komen. Toch willen we ook bewust een paar tweepersoonkamers voorzien omdat het voor kinderen soms leuk is om met 2 op een kamer te zijn.

Wat we merken is dat onze leefgroepen en de kamers die eraan vasthangen onvoldoende ruimte geven. Dit kan problemen veroorzaken als het gaat om kinderen met gedragsproblemen. Als je te veel kinderen in een te kleine ruimte zet, geeft dat aanleiding tot en te weinig rust. Meer ruimte geeft voor het personeel ook meer mogelijkheden om de organisatie zo te structureren dat de kinderen meer structuur krijgen. Wij vinden het ook een probleem dat sommige kinderen op een verdieping moeten verblijven. Wij hebben liefst alles gelijkvloers. Dit geeft natuurlijk problemen naar oppervlakte, maar dat zou het ideale zijn naar toegankelijkheid. We hebben veel kinderen die in een rolstoel zitten of moeilijk kunnen stappen. Hoe hoger je moet gaan, hoe meer problemen dat het geeft naar zelfredzaamheid tenzij er voldoende liften voorzien zijn. Het is ook fijn dat kinderen naar buiten kunnen aangezien we in een groen omgeving zitten.

We vinden dat ons gebouw ook voldoende mogelijkheid moet geven voor samenwerking. Samenwerking tussen leefgroepen enerzijds en therapeuten anderzijds. Samenwerking tussen school en leefgroepen en school en therapeuten. We vinden het wel belangrijk dat een kind dat hier verblijft in een huiselijke omgeving ook naar school kan gaan. Op zich is het plezant als dat een andere plaats is, zo normaal mogelijk. We moeten ook zien in de infrastructuur en in de conceptsfeer dat dat goed met elkaar matcht en dat de therapeuten niet te ver van de leefgroepen zitten en niet te ver van de school zodat de therapeuten niet te veel tijd verliezen. Nu is dat soms wat ver van elkaar en moeilijker te organiseren.

Wat we ook zouden willen, is dat we de allerkleinste kinderen zouden kunnen centraliseren. Nu hebben we de groep van de allerkleinste kinderen neuro aan de ene kant van het gebouw en de groep van de allerkleinste kinderen pneumo zitten aan de andere kant van het gebouw. Dat heeft te maken met voorzieningen die niet overal beschikbaar zijn. Het zou zo georganiseerd moeten zijn dat we op een meer efficiënte manier ons personeel zouden kunnen inzetten op toezicht. Soms liggen de groepen te ver van elkaar af dat men te veel personeel moet inzetten.

Het gebouw moet tegemoetkomen aan ons expertisecentrum dat meewerkt aan opleidingen. We zijn een opleidingscentrum voor artsen en alle mogelijke disciplines die hier tewerkgesteld zijn. Soms hebben we te kort aan plaatsen. We moeten daarvoor ook congresruimte hebben. We vergaderen heel veel en daar zouden ook ruimtes voor voorzien moeten worden. Wat ook nog belangrijk is, is dat er heel wat dagdagelijkse hulpmiddelen ter beschikking zijn voor de kinderen. Het is altijd een probleem in een organisatie waar we daarmee moeten blijven. Er moet voldoende bergruimte worden voorzien. Vaak is het ook makkelijk als het hulpmiddel in de buurt van het kind ter beschikking is als het dat dagdagelijks nodig heeft. Anderzijds hebben we ook nood aan een centraal magazijn, want dat hebben we nu niet. Daar kunnen we hulpmiddelen die ooit nodig zouden kunnen zijn, stockeren. Niet alleen hulpmiddelen zouden hier gestockeerd kunnen worden, maar ook speelmateriaal.

We hebben ook een technische dienst om het gebouw en het terrein te onderhouden. Deze mensen moeten ook goed gehuisvest blijven en moeten goed en efficiënt kunnen werken. Daar is ook verbetering mogelijk.

Als je binnenkomt, komt er nog altijd een ziekenhuissfeer op u af. Het is iets wat ons enorm stoort. We willen zowel de inkom als de middengang veranderen om het kindvriendelijker te maken en wat meer bij de tijd. Wat kunnen we met relatief beperkte middelen doen om het toch allemaal aantrekkelijker te maken? De eerste indruk, als je hier voor de eerste keer komt, is belangrijk. Als de eerste indruk thuiskomen is of je voelt u in een kille, koude omgeving is een heel ander gegeven.

5. Hoe denkt u dat de kinderen hun verblijf in Pulderbos ervaren zowel tijdens de behandelingen als tijdens hun vrije tijd?

Wat wij systematisch doen, is een tevredenheidsonderzoek. We splitsen dat op in 4 thema's en bevragen 4 keer per jaar mensen die op dat moment hier in huis zijn.

Één thema is infrastructuur en we bevragen vooral de ouders hierin. Ouders kunnen dat invullen en met hun kinderen bespreken. We lezen dan natuurlijk ook de feedback.

We hebben dan ondervonden dat men sommige delen verouderd vond. Bijvoorbeeld leefgroep 1 op REVA 3 en hebben die leefgroep dan ook volledig gerenoveerd. De mensen zien dat het een oud gebouw is, maar vinden het meestal aan de binnenkant wel gezellig. We werken met heel veel kleuren en proberen de kamers zo goed mogelijk in orde te houden door onze technische dienst. De kinderen geven wel aan dat de look en feel geven hier wat ouder is en niet zo fris. Toch proberen we te zorgen voor comfort.

Waar mensen soms ook over klagen, is dat er niet zoveel plaats is waar je als kind of ouder op uw gemak kunt gaan zitten (cozy kamers). Vroeger hadden we meer mogelijkheden dan nu. We hebben wel een paar speelzones, maar dat is toch nog beperkt. Buiten zijn er wel voldoende mogelijkheden.

6. Wat is de verhouding tussen het aantal patiënten met een respiratoir probleem en met een neurologisch probleem?

Wij hebben 65 bedden neurologie en 30 bedden pneumologie. We onderscheiden ze nu naargelang het hoofdprobleem. Er zijn natuurlijk ook kinderen met respiratoire én neurologische problemen.

7. Hoe is de dag van de kinderen ingedeeld? Waar brengen zij het meeste tijd door?

Ieder kind heeft hier een daglijn of een dagrooster. Sommige kinderen verblijven bijna permanent in de leefgroep. Dat is vaak zo bij de jongste kinderen die nog niet schoolgaand zijn. De leefgroep moet je voorstellen als een woonkamer waar een keuken aan verbonden is. Afhankelijk van de leeftijd van de kinderen is het anders ingericht. Op het moment dat ze gaan slapen, gaan ze naar hun kamer in hun bedje.

Vanop het moment dat de kinderen schoolgaand worden, kunnen ze naar school gaan. Voor sommigen is het zo dat de klas naar het kind komt voor individueel onderwijs te geven. Andere kinderen gaan zelf naar de klas. Sommigen hebben een uur per dag les, anderen hebben een halve dag of een hele dag les. Dit wisselt heel sterk naargelang de leeftijd, de aandoening en wat een kind aankan of niet.

Dan zijn er bepaalde momenten dat de kinderen ook therapie hebben. Sommigen heel veel en anderen minder. Bepaalde therapieën, vooral bij de kleinsten, gaan weleens op de leefgroep door. Dan komt de therapeut naar de leefgroep. Andere kinderen worden telkens uitgehaald voor hun therapie. Dit is vaak meerdere keren per dag voor de verschillende therapieën. De therapieën probeert men zo te plannen dat een kind niet uit de klas gehaald wordt als het zijn instructie krijgt, maar wel bij inoefenmomenten omdat die makkelijker te organiseren zijn.

8. Welke leeftijdsgroepen zijn het prominentst aanwezig?

Op de respiratoire afdeling zullen er meer kinderen onder de 5 jaar aanwezig zijn dan kinderen die ouder zijn dan 5 jaar. Op de neurologische afdelingen zullen de leeftijden eerder evenwichtig verdeeld zijn. We hebben groepen die meer doen denken aan een adolescentengroep, maar dat ik ook meer geëvolueerd. Wij werken ook al met verticale groepen. Er zijn ook wel heel identificeerbare groepen waar enkel baby's zitten. Dus kinderen onder de 2,5 jaar. Dan zijn er groepen die tussen de 2,5 jaar en 7-8 jaar zitten en groepen tussen 6-7 jaar en 21 jaar zitten. Dat zijn al meer verticale groepen. Het zou dus leuk zijn als de kamers heel flexibel zijn en dat die zowel door een kind van 7-8 jaar als voor een kind van 18 jaar ingenomen kunnen worden.

9. Hoe denkt u dat het interieur kan bijdragen om het welzijn, de ontplooiing en het geluk van revaliderende kinderen kan verbeteren?

De kamers die men inricht, zouden zo moeten zijn dat die zowel toegankelijk zijn voor kinderen met een rolstoel als kinderen die kunnen stappen. Ze moeten zo ingericht zijn dat ze in de toekomst garantie bieden op een maximale autonome controle of omgevingsbediening. Er is een ergotherapeute die leert aan kinderen om zoveel mogelijk invloed te kunnen hebben met hun beperkingen op hun omgeving volgens allerhande technieken. Ons gebouw zelf is zodanig oud dat wij met domotica en omgevingsbesturing niks of weinig doen. Alleen op dit moment vind ik dat we daarin te kort schieten. Om mensen in de toekomst toe daar in thuis te brengen. Soms is het niet altijd even realistisch. Hoe zouden we domotica kunnen integreren in enkele kamers? Misschien moeten alle toeters en bellen niet aanwezig zijn, maar een systeem waarin het in een oud lokaal wel mogelijk wordt zodat het ook realistisch wordt. Thuis is dat vaak ook niet allemaal voorzien.

10. Wat zijn de belangrijkste middelen voor kinderen met een respiratoir probleem en voor kinderen met neurologische problemen?

Ik vind dat je die vragen mag stellen op de afdelingen zelf. Zij gaan beter kunnen antwoorden op wat precies de noden zijn. Dat is heel variërend.

11. Hoe proberen jullie de revaliderende kinderen te stimuleren om het beste in hen naar boven te halen tijdens de revalidatieperiode?

Dat wordt vooral aangepakt bij het psychologische en psychoindicatie gebeuren. Als kinderen hier verblijven, wordt er heel hard aan dat element gewerkt. De waarde enthousiasme speelt hierbij een belangrijke rol. Je moet dat enthousiasme afstralen op de patiënten en omgekeerd. Je moet ze daartoe motiveren. In het programma wordt daar heel veel tijd aan besteed. Daarom is het ook goed dat er met meerdere kinderen tegelijk aan gewerkt kan worden dat ze weten dat ze niet alleen zijn. Daarvoor organiseren we ook revapulmoweken in de vakantie. Dan kunnen we kinderen die hier ooit zijn geweest of hier nog nooit zijn geweest uitnodigen om 10 dagen effectief een soort zomerkamp te doen waarbij de medische aspecten nog eens op punt gesteld worden. Dan dagen we hen uit en spreken we over hoe ze dat thuis de komende jaren gaan doen. We willen hen ook aanzetten om de behandelingen echt te doen omdat ze dan ook beter mee kunnen met andere zaken als ze hun gezondheid proberen op peil te houden. Soms worden er ook groepsessies gehouden van bepaalde therapieën zodat de kinderen elkaar kunnen motiveren. Dit kan ook sport, spel en ontspanning zijn.

8.1.2 INTERVIEW 2: KIND 1

Naam: Maite

Leeftijd: 18 jaar

Studies: Ik studeer niet meer.

Lengte van verblijf in Pulderbos: Ik ben van maandag (1 februari) terug in Pulderbos. (Afname van interview op 3 februari). Ik kom regelmatig terug naar Pulderbos.

1. Vond je vanaf het begin goed je weg in het revalidatiecentrum Pulderbos?

Ja

- Is er voldoende bewegwijzering en is die duidelijk?

Het mag duidelijk aangeduid worden. Voor iemand die helemaal niks weet, is het onduidelijk vind ik.

- Is je leefgroep door een bepaalde kleur of figuur te herkennen?

In het begin van de leefgroep hangt iedereen zijn foto. Op de deur van mijn kamer hangt mijn naam.

2. Ga je graag naar buiten? Wat doe je dan buiten?

Ja, in de zomer als het mooi weer is, ga ik graag naar buiten. In de winter niet. Ik ga dan op een bankje zitten en lees wat of geniet gewoon van de zon.

3. Heb je last van geluidsoverlast in je kamer van andere jongeren?

Nee, daar heb ik geen last van.

- Heb je ooit last van het geluid van apparaten in je kamer? (vb. 's nachts van het zuurstofapparaat)

Nee

- Heb je ooit geluidsoverlast van bezoek?

Nee

- Heb je ooit last van geluiden van buiten? Zo ja, welke geluiden?

Nee

4. Heb je voldoende privacy in je kamer? Kan je daar alleen zijn zonder dat iemand je stoort?

Ik heb voldoende privacy op mijn kamer. Ik zit graag alleen op mijn kamer.

5. Zou je graag een badkamer met douche en toilet hebben op je kamer? Zo ja, Waarom?

Nee, ik vind de gemeenschappelijke badkamer goed. Dan kan je ondertussen ook praten met de andere kinderen.

6. Zou je het erg vinden om een kamer te delen met iemand anders? Zo ja, Waarom? Zo nee, Waarom niet?

Liefst niet, want ik wil mijn eigen privacy. Ik zou het alleen leuk vinden om hem te delen met iemand van dezelfde leeftijd en dat je met twee er iets gezelligs van kan maken.

7. Komen jouw familie en vrienden vaak op bezoek in Pulderbos?

Nee, mijn familie en vrienden wonen in Brugge wat ver van hier is. Ze komen nooit op bezoek. Ik ga in het weekend wel naar huis.

8. Waar ontvang je je bezoek (vrienden en familie)? Vind je dat er voldoende ruimte is waar je familie en vrienden kan ontvangen en alleen kan zijn met hen?

Niet van toepassing.

9. Vind je de vloer in de kamer of badkamer ooit te glad of te stroef? Ben je hierdoor al ooit gevallen?

Ikzelf vind van niet, maar heb wel al iemand weten uitglijden in de douches.

10. Vind je dat er voldoende daglicht aanwezig is in je kamer?

Ja

- Is er zonnewering aanwezig?

Ja, maar de zonnewering krijg ik moeilijk omhoog en omlaag omdat die stroef is. Het raam kan ik ook zelf moeilijk open en dicht doen omdat het ook stroef is.

11. Vind je dat er voldoende kunstlicht aanwezig is in je kamer?

Als ik alle lampen aan heb vind ik de verlichting wat fel. Ik doe meestal enkel het kleine licht aan. Dat geeft meer sfeer.

- Zou je het fijn vinden als je het licht kan dimmen?

Ja, dat zou voor meer sfeer zorgen.

- Welke sfeer straalt het licht uit?

Nu is het licht vrij fel.

12. Vind je het uitzicht vanuit het raam op de natuur mooi? Zo nee, Welk uitzicht had je dan gewild?

Het uitzicht is goed zo.

13. Heb je het ooit te koud of te warm op de kamer?

- Kan je de temperatuur op je kamer zelf regelen?

Ik kan de temperatuur zelf regelen, maar soms is het dan warmer of kouder dan ik wil.

- Heeft je kamer een aangename geur?

Gewoon, geen speciale geur.

14. Worden er bij de therapieën gebruik gemaakt van muziektherapie?

Bij mijn therapie, kine, niet.

15. Luister je ooit muziek op je kamer?

Ja, ik luister muziek op mijn kamer met mijn ipad of op tv.

16. Heb je hobby's en kan je die in Pulderbos nog altijd doen?

Vroeger deed ik paardrijden, maar dat doe ik niet meer. Nu kijk ik vooral films op mijn kamer.

17. Hou je van kunst? Zou je dat een meerwaarde vinden in uw kamer, in de leefgroep of gangen?

Het zou wel tof zijn dat er bijvoorbeeld elke maand iets anders hangt. Als het een jaar hetzelfde zou zijn, zou het afgezaagd zijn.

18. Welke sfeer straalt je kamer uit? (vb. kille sfeer, gezellige sfeer, huiselijkheid..?)

Mijn kamer is wel gezellig.

19. Welke kleur zou je kiezen in je kamer?

Pastelkleuren

20. Wat vind je van de materialen? Stralen ze koelheid of gezelligheid uit?

Het kan altijd gezelliger. Bijvoorbeeld tapijt op de vloer.

21. Met wat personaliseer je jouw kamer?

Ik heb een eigen dekbed dat ik heb meegenomen van thuis. Daarnaast heb ik ook mijn tv, laptop en iPad van thuis meegenomen. Voor de rest heb ik alle persoonlijke spullen die ik nodig heb om hier te verblijven: kleren, toiletspullen... Ik heb nog geen foto's van familie of vrienden opgehangen, maar dat is misschien wel een goed idee.

22. Wat zou je veranderen aan je kamer? Mist er iets? (vb. TV, ander bed, zetel, meer bergruimte, nachtkastje, nachtlampje, grotere kamer...)

Als ik echt mocht kiezen, zou ik modieuzere meubels kiezen, want deze zijn al wat oud. Ik zou een groter bed willen. Een koelkast zou handig zijn om mijn drinken koel te houden. Ik mis vooral een nachtkastje om mijn zuurstofapparaat en andere spullen op te leggen. Nu moet ik dat allemaal op een stoel plaatsen. Ik zou de lavabo ook niet meer in het zicht zetten als je mijn kamer binnenkomt. Als er iemand binnenkomt en ik ben me aan het wassen, is dat storend. Dat zou eenvoudig opgelost kunnen worden met een gordijn. De kleuren in mijn kamer vind ik nu wat te fel. Ik zou liever rustgevende kleuren kiezen met daarbij enkele accentkleuren. Ohja, een grotere vuilbak zou ook welkom zijn.

23. Wat zou je veranderen aan het interieur van de leefruimte? Mist er iets?

In de leefruimte zou een grotere tv aangenamer zijn. Ik vind die kast waar de tv staat ook heel bombastisch. De kleuren zijn net als in mijn kamer ook heel fel. Die zou ik ook rustgevender maken.

24. Ga je graag naar het clubhuis? Wat doe je daar vooral?

Ik zit liefst op mijn kamer. Als ik naar het clubhuis ga, is dat met de leefgroep.

25. Vind je de therapieruimtes aangename ruimtes? Waarom wel? Waarom niet?

Gewoon. Het is niets speciaals.

26. Wat zijn je grootste dromen?

Dat weet ik nog niet.

8.1.3 INTERVIEW 3: KIND 2

Naam: Astrid

Leeftijd: 20

Studies: nog niet aan begonnen

Lengte van verblijf in Pulderbos: Eerst 1,5 jaar in mijn eerste levensjaren. Dan nog 3 maanden als leerling van het 5^e leerjaar. Tot slot 2 jaar van 17 tot 19 jaar. In totaal heb ik dus ongeveer 4 jaar van mijn leven in Pulderbos doorgebracht.

1. Vond je vanaf het begin goed je weg in het revalidatiecentrum Pulderbos?

Ja, ik kwam er dan ook elke zomer met de pulmorevaweken (2 weken tijdens de zomervakantie voor kinderen en jongeren met een pneumobeperking)

- Was er voldoende bewegwijzering en was die duidelijk?

Ja

- Was je leefgroep door een bepaalde kleur of figuur te herkennen?

Vroeger werd dit aangegeven door dieren; nu heeft leefgropleiding de hele leefgroep onder handen genomen en een retro-tintje gegeven. Er is dus geen eenduidige weergave van de leefgroepen.

2. Ging je graag naar buiten? Wat deed je dan buiten?

Nee, maar ik ben ook niet zo een buiten persoon. De mogelijkheid is er zeker wel!

3. Had je ooit last van geluidsoverlast in je kamer van andere jongeren/kinderen?

Nee

- **Had je ooit last van het geluid van apparaten in je kamer? vb. 's nachts van het zuurstofapparaat)** Nee, veel van de apparaten ben ik sinds kinds af aan gewend en stoorden met al lang niet meer.

- **Had je ooit geluidsoverlast van het bezoek?** Nee, ik was de oudste, dus was het langst wakker. Als er door de dag bezoek was, paste ik me aan en zocht ik een rustig plekje op.

- Had je ooit last van geluiden van buiten? Zo ja, welke geluiden?

De dieren van de kinderboerderij.

4. Had je voldoende privacy in je kamer? Kon je daar alleen zijn zonder dat iemand je stoorde?

Ja

5. Zou je graag een badkamer met douche en toilet gehad hebben op je kamer? Zo ja, Waarom?

Nee, niet speciaal. De badkamer op de gang kon ik steeds gebruiken wanneer ik dit wenste, dus is dit voor mij niet nodig.

6. Zou je het erg gevonden hebben om een kamer te delen met iemand anders? Zo ja, Waarom? Zo nee, Waarom niet?

Ja, aangezien mijn leeftijd veel hoger lag als de andere kinderen en ik 's avonds tv keek op mijn kamer, zou dit niet ideaal geweest zijn.

7. Kwamen jouw familie en vrienden vaak op bezoek in Pulderbos?

Nee, ik zat er enkel door de week en in het weekend was ik terug thuis. Als ik in het weekend ook daar moest blijven, kwam mijn familie elk weekend. Vrienden zijn ook ooit geweest, maar niet op regelmatige basis.

8. Waar ontving je je bezoek (vrienden en familie)? Vond je dat er voldoende ruimte was waar je familie en vrienden kon ontvangen en alleen kon zijn met hen?

In de leefgroep of in een aparte kamer op de gang waar de ruimte zo is ingericht tot een salon.

9. Vond je de vloer in de kamer of badkamer ooit te glad of te stroef? Ben je hierdoor ooit gevallen? Nee, is me niet opgevallen.

10. Vond je dat er voldoende daglicht aanwezig is in je kamer?

Ja

- Was er zonnewering aanwezig?

Ja

11. Vond je dat er voldoende kunstlicht aanwezig is in je kamer?

Ja

- Zou je het fijn gevonden hebben als je het licht kon dimmen?

Nee, want ik had ook een klein sfeerlampje.

- Welke sfeer straalde het licht uit?

Het kunstlicht werd zelden gebruikt.

12. Vond je het uitzicht vanuit het raam op de natuur mooi? Zo nee, Welk uitzicht had je dan gewild? Mijn uitzicht was het mooist van onze gang, namelijk op de boerderijkant.

13. Had je het ooit te koud of te warm op de kamer?

Nee

- Kon je de temperatuur op je kamer zelf regelen?

Ja

- Had je kamer een aangename geur?

Ja, er werd elke dag geпоетst en dat product had een aangename geur.

14. Werden er bij de therapieën gebruik gemaakt van muziektherapie? Ja, maar dit was niks voor mij dus hiervan heb ik nooit gebruik gemaakt.

15. Luisterde je ooit muziek op je kamer?

Altijd

16. Heb je hobby's en kon je die in Pulderbos nog altijd doen?

Mijn hobby is scouts en dit gebeurde tijdens het weekend dus kon ik blijven doen.

17. Hou je van kunst? Zou je het een meerwaarde gevonden hebben in uw kamer, in de leefgroep of de gangen?

Ik houd wel van kunst, maar houd me ook graag bezig met DIY-projecten. De leefgroep, de gang en mijn kamer werd hiermee dan ook aangekleed.

18. Welke sfeer straalde je kamer uit? (Vb. kille sfeer, gezellige sfeer, huiselijkheid...?)

Gezellige kamer, leefgroepsleiding heeft deze voor mij behangen om een eigen plekje als volwassene te hebben in een leefgroep waar vooral jongere kinderen verblijven.

19. Welke kleur zou je kiezen in je kamer?

Oranje, zoals ze nu gemaakt is.

20. Wat vond je van de materialen? Straalden ze koelheid of gezelligheid uit? Welke materialen zou jij verkiezen?

Gezellig, warm, houten kasten... ik heb het zelf zo gekozen.

21. Met wat personaliseerde je jouw kamer? (Foto's van familie of vrienden, eigen nachtlampje, eigen donsdeken...)

Donsdeken, maar niks speciaals aangezien mijn kamer al naar wens behangen en ingericht was. Ik heb dan ook graag dat alles samen past, daarom ook mijn donsdeken in het thema van de kamer.

22. Wat zou je veranderd hebben aan het interieur van je kamer? Miste er iets? (Vb. TV, ander bed, zetel, meer bergruimte, nachtkastje, nachtlampje, grotere kamer, andere meubels, andere materialen...?)

Nee

23. Wat zou je veranderd hebben aan het interieur van de leefruimte? Miste er iets?

Leefgroepsleiding hield zich continu bezig met het vernieuwen en verfrissen van de leefruimte, door mijn oudere leeftijd hielp ik en had ik ook inspraak.

24. Ging je graag naar het clubhuis? Wat deed je daar vooral?

Ja, afspreken met jongeren uit andere leefgroepen (die meer aansloten bij mijn leeftijdscategorie). Soms ook overdag met de kleintjes om samen film te kijken via de beamer.

25. Vond je de therapieruimtes aangename ruimtes? Waarom wel? Waarom niet?

Vooraf functioneel ingericht, heel kaal en verouderd.

26. Wat zijn je grootste dromen?

Een diploma halen, zelfstandig leven en de wereld zien.

8.1.4 INTERVIEW 4: KIND 3

Naam: Kenneth

Leeftijd: 17 jaar

Studies: Koks opleiding

Lengte van verblijf in Pulderbos: Ik verblijf hier al 4 maanden.

1. Vond je vanaf het begin goed je weg in het revalidatiecentrum Pulderbos?

Ik vond van in het begin goed mijn weg.

- Is er voldoende bewegwijzering en was die duidelijk?

Voor mij is er voldoende bewegwijzering.

- Is je leefgroep door een bepaalde kleur of figuur te herkennen?

Niet dat ik weet.

2. Ga je graag naar buiten? Wat doe je dan buiten?

Ja, ik ga graag naar buiten. Ik geniet dan van het mooi weer.

3. Heb je ooit last van het geluid van apparaten in je kamer? (vb. het zuurstofapparaat 's nachts)

Nee

- Heb je ooit geluidsoverlast van het bezoek?

Een beetje

- Had je ooit last van geluiden van buiten? Zo ja, welke geluiden?

Nee, nooit van buiten.

4. Heb je voldoende privacy in je kamer? Kan je daar alleen zijn zonder dat iemand je stoort?

Ik kan alles doen in mijn kamer zonder dat ik gestoord word. De verpleegsters kloppen voordat mijn kamer binnenkomen.

5. Zou je graag een badkamer met douche en toilet gehad hebben op je kamer? Zo ja, Waarom?

Een toilet voor mezelf zou heel gemakkelijk zijn, want ik ben heel snel vermoeid. Nu moet ik altijd naar het einde van de gang wandelen om naar de wc te gaan.

6. Zou je het erg vinden om een kamer te delen met iemand anders? Zo ja, Waarom? Zo nee, Waarom niet?

Ja, ik zou het erg vinden, want ik heb graag mijn privacy.

7. Komen jouw familie en vrienden vaak op bezoek in Pulderbos?

Mijn papa probeert zoveel mogelijk te komen.

8. Waar ontvang je je bezoek (vrienden en familie)? Vind je dat er voldoende ruimte was waar je familie en vrienden kon ontvangen en alleen kon zijn met hen?

Ik ontvang ze in mijn kamer. Daar is voldoende plaats.

9. Vind je de vloer in de kamer of badkamer ooit te glad of te stroef? Ben je hierdoor ooit gevallen?

In de badkamer is de vloer wel heel glad als je gedoucht hebt. Ik ben al een keer bijna gevallen.

10. Vind je dat er voldoende daglicht aanwezig is in je kamer?

Ja

- Was er zonnewering aanwezig?

Ja

11. Vind je dat er voldoende kunstlicht aanwezig is in je kamer?

Ja

- Zou je het fijn vinden als je het licht kan dimmen?

Het zou fijn zijn als je het licht kan dimmen, want dan zou het meer rust uitstralen. Nu is het licht fel.

- Welke sfeer straalt het licht uit?

Zie vorige vraag.

12. Vind je het uitzicht vanuit het raam op de natuur mooi? Zo nee, Welk uitzicht had je dan gewild?

Ik vind het uitzicht op de natuur goed.

13. Heb je het ooit te koud of te warm op de kamer?

Nee, nooit.

Kon je de temperatuur op je kamer zelf regelen?

Ja

Heeft je kamer een aangename geur?

Ja

14. Worden er bij de therapieën gebruik gemaakt van muziektherapie?

Bij mij niet.

15. Luister je ooit muziek op je kamer?

Ja, ik luister graag muziek op mijn kamer.

16. Heb je hobby's en kan je die in Pulderbos nog altijd doen?

Mijn hobby was voetbal. Twee jaar geleden ben ik ziek geworden en sindsdien heb ik niet meer kunnen voetballen.

17. Hou je van kunst? Zou je het een meerwaarde vinden in uw kamer, in de leefgroep of de gangen?

Ik hou wel van een stukje kunst en zou het fijn vinden om zoiets in mijn kamer te hebben.

18. Welke sfeer straalt je kamer uit? (Vb. kille sfeer, gezellige sfeer, huiselijkheid...?)

Ik vind mijn kamer wel gezellig.

19. Welke kleur zou je kiezen in je kamer?

Blauw

20. Wat vind je van de materialen? Straalden ze koelheid of gezelligheid uit? Welke materialen zou jij verkiezen?

/

21. Met wat personaliseer je jouw kamer? (Foto's van familie of vrienden, eigen nachtlampje, eigen donsdeken...)

Ik heb mijn donsdeken en televisie van thuis meegenomen. Ik heb op mijn prikbord een foto gehangen waar ik op de foto sta met Lionel Messi in Camp Nou, het voetbalstadium van Barcelona.

22. Wat zou je veranderen aan het interieur van je kamer? Mist er iets? (Vb. TV, ander bed, zetel, meer bergruimte, nachtkastje, nachtlampje, grotere kamer, andere meubels, andere materialen...?)

/

23. Wat zou je veranderen aan het interieur van de leefruimte? Mist er iets?

Nee, ik vind het goed zo.

24. Ga je graag naar het clubhuis? Wat doe je daar vooral?

Ik ga soms naar het clubhuis met de leefgroep en dan vind ik het wel fijn als we een wedstrijdje tafelvoetbal spelen.

25. Vind je de therapieruimtes aangename ruimtes? Waarom wel? Waarom niet?

/

26. Wat zijn je grootste dromen?

Dat ik ooit terug kan voetballen en de Mont-Vontoux beklimmen.

8.1.5 INTERVIEW 5: KIND 4

Naam: Laura

Leeftijd: 11 jaar

Studies: Lagere school, 5^{de} leerjaar

Lengte van verblijf in Pulderbos: Dat weet ik niet precies. Ik mag woensdag (10 februari) naar huis. (Interview is 4 februari afgenomen.)

1. Vond je vanaf het begin goed je weg in het revalidatiecentrum Pulderbos?

Ja, ik vind goed de weg.

- Is er voldoende bewegwijzering en is die duidelijk?

Nee, kindjes die hier pas zijn, vinden niet altijd goed de weg.

- Is je leefgroep door een bepaalde kleur of figuur te herkennen?

De leefgroep heeft in het begin een eigen kenteken. Mijn kamer herken ik door mijn naam die op de deur staat.

2. Ga je graag naar buiten? Wat doe je dan buiten?

Ja. Ik ga graag buiten spelen, fietsen en wandelen.

3. Heb je last van geluidsoverlast in je kamer van andere kinderen?

Nee, daar heb ik geen last van. In de leefgroep maken de kleintjes soms wel veel lawaai.

- Heb je ooit last van het geluid van apparaten in je kamer? (vb. het zuurstofapparaat 's nachts)

Nee

- Heb je ooit geluidsoverlast van bezoek?

Nee

- Heb je ooit last van geluiden van buiten? Zo ja, welke geluiden?

Nee, daar heb ik geen last van.

4. Heb je voldoende privacy in je kamer? Kan je daar alleen zijn zonder dat iemand je stoort?

Ik heb genoeg privacy. Ik word soms gestoord, maar niet veel.

5. Zou je graag een badkamer met douche en toilet hebben op je kamer? Zo ja, Waarom?

Ja, dat zou ik wel fijn gevonden hebben. Dan zou ik de badkamer niet moeten delen met andere kindjes en meer privacy hebben.

6. Zou je het erg vinden om een kamer te delen met iemand anders? Zo ja, Waarom? Zo nee, Waarom niet?

Ja, met mijn vriendinnen zou wel fijn geweest zijn, maar ik had gevraagd of ik alleen op een kamer mocht liggen.

7. Komen jouw familie en vrienden vaak op bezoek in Pulderbos?

In het begin kwam mijn familie op bezoek, maar nu niet meer. De jeugdrechter heeft toen gezegd alleen in het weekend naar huis en geen bezoek door de week.

Mijn klas is wel eens op bezoek geweest en dat vond ik heel fijn.

8. Waar ontvang je je bezoek (vrienden en familie)? Vind je dat er voldoende ruimte is waar je familie en vrienden kan ontvangen en alleen kan zijn met hen?

Niet van toepassing

9. Vind je de vloer in de kamer of badkamer ooit te glad of te stroef? Ben je hierdoor al ooit gevallen?

Nee, ik ben nog nooit gevallen.

10. Vind je dat er voldoende daglicht aanwezig is in je kamer?

Ja

- Is er zonnewering aanwezig?

Ja

11. Vind je dat er voldoende kunstlicht aanwezig is in je kamer?

Ja, er is genoeg licht, maar vanuit mijn bed kan ik het licht zelf niet aandoen.

- Zou je het fijn vinden als je het licht kan dimmen?

Ja, dat zou gezelliger zijn.

- Welke sfeer straalt het licht uit?

Ik vind het grote licht fel, maar ik doe 's avonds mijn nachtlampje aan.

12. Vind je het uitzicht vanuit het raam op de natuur mooi? Zo nee, Welk uitzicht had je dan gewild?

Nee, ik wou liever een uitzicht op de diertjes van de boerderij. Ik vind de boerderij heel leuk.

13. Heb je het ooit te koud of te warm op de kamer?

Nee

- Kan je de temperatuur op je kamer zelf regelen?

Ja, met de knop op de verwarming.

- Heeft je kamer een aangename geur?

Ja

14. Worden er bij de therapieën gebruik gemaakt van muziektherapie?

Bij mijn therapieën niet.

15. Luister je ooit muziek op je kamer?

Nee. Ik zou graag een radio hebben op mijn kamer om muziek te luisteren.

16. Heb je hobby's en kan je die in Pulderbos nog altijd doen?

Ja, mijn hobby's zijn wandelen en fietsen.

17. Hou je van kunst? Zou je dat een meerwaarde vinden in uw kamer, in de leefgroep of gangen?

Ik heb kunstwerkjes die ik zelf gemaakt heb in mijn kamer opgehangen. Ik vind knutselen fijn.

18. Welke sfeer straalt je kamer uit? (vb. kille sfeer, gezellige sfeer, huiselijkheid..?)

Ik vind mijn kamer wel gezellig.

19. Welke kleur zou je kiezen in je kamer?

Roze, want dat is mijn lievelingskleur.

20. Wat vind je van de materialen? Stralen ze koelheid of gezelligheid uit?

Gezelligheid

21. Met wat personaliseer je jouw kamer?

Op mijn prikbord heb ik foto's hangen van mezelf, van mijn hond en van mij en mijn vriendinnetjes tijdens de pneumoweek. Ik heb ook posters van diertjes op mijn prikbord hangen. Ik hou heel veel van diertjes. Voor de rest heb ik knutselwerkjes daarboven staan die ik gemaakt heb bij ergo.

22. Wat zou je veranderen aan je kamer? Mist er iets? (vb. TV, ander bed, zetel, meer bergruimte, nachtkastje, nachtlampje, grotere kamer...)

Een grotere kamer. Ik zou een roze kamer willen, want roze is mijn lievelingskleur. Ik zou mijn naam in het groot op de muur schilderen. Mijn bed vind ik leuk, maar dat mag groter zijn. Ik zou ook mooiere gordijnen kiezen, want deze zien er oud uit. De tafel is te groot en die gebruik ik niet. Ik zou graag een computer, een tv en een zetel op mijn kamer hebben. Euhm, een groter bureau, want die staat vol met mijn pennen en stiften die ik nergens kan opbergen. Meer kasten en een grotere kleerkast. Ik zou ook een grotere wasbak willen en een kamer waar mijn rolstoel in past.

23. Wat zou je veranderen aan het interieur van de leefruimte? Mist er iets?

Ik vind de leefruimte goed zo.

24. Ga je graag naar het clubhuis? Wat doe je daar vooral?

Ja, ik ga ooit naar het clubhuis met mijn vriendinnen van de andere leefgroepen. Ludo is heel plezant.

25. Vind je de therapieruimtes aangename ruimtes? Waarom wel? Waarom niet?

/

26. Wat zijn je grootste dromen?

Mijn grootste droom is om een ooit een prinses te zijn en in een kasteel te wonen. Ik zou ook ooit iemand beroemd willen ontmoeten zoals K3, F.C. de Kampioenen of Natalia.

8.2 VRAGENLIJSTEN

8.2.1 VRAGENLIJST 1

Naam: Kelly Spooen

Leeftijd: 30

Geslacht: Vrouw

Studies: Kinesitherapie en revalidatiewetenschappen

Specialiteit: Kinderen en jongeren

Connectie met revalidatiecentrum: Kinesiste

1. Hoelang werkt u al in het revalidatiecentrum Pulderbos?

Ik werk sinds 2009 in Pulderbos.

2. Wat houdt de discipline juist in en hoelang duurt een behandeling?

Wij proberen tijdens de behandeling slijmen naar boven te krijgen en conditie te onderhouden of op te bouwen. De behandeling duurt een half uur.

3. Hoeveel keer per week/per dag krijgt het kind deze behandeling?

Dat is afhankelijk van kind tot kind. Soms is dat meerdere keren per week, maar vaak is dat zelfs meerdere keren per dag.

4. Wat zijn de belangrijkste hulpmiddelen voor deze discipline?

Alle hulpmiddelen die in de kinezaal staan. Behandelafels, klimrek, trampoline, trapje, aerosol, loopband... We maken ook gebruik van de apparaten in de fitnessruimte.

5. Wat zijn de belangrijkste noden voor kinderen met een respiratoir probleem?

Aansluiting voor zuurstof en perslucht.

6. Waar hecht u het meeste belang aan tijdens de behandeling en waarom?

Ik hecht veel belang aan plezier maken tijdens de behandeling omdat het veel vraagt van de kinderen. Zeker omdat ze zo frequent vervelende dingen moeten doen.

7. Hoe ervaart u de werkomgeving van Pulderbos? Is het praktisch en aangenaam werken? Zoniet, wat zou u dan veranderen?

De ruimte zou zeker 2 keer zo groot mogen zijn. Dan zouden we een sportzone en een kinezone kunnen maken en een extra behandelafel kunnen plaatsen. Alles staat nu veel te dicht bij elkaar en zorgt ook voor een grotere kans op besmetting. De ergonomie zou ook beter kunnen. Nu hebben we enkel 1 tafel die in hoogte verstelbaar is en 1 fatsoenlijke rijdbare en verstelbare behandelstoel.

Er zouden ook meer aansluitingen voor zuurstof en perslucht voorzien moeten worden in het hele lokaal. Nu is het enkel aan 1 wand voorzien en moeten de meeste behandelingen ook aan die wand gebeuren. Er is ook nood aan extra bergruimte. Extra schappen om apparaten op te zetten tijdens de behandeling. Extra kasten om de hulpmiddelen voor de therapieën op te bergen zodat het niet zo rommelig toont als nu. Het zou ook makkelijk zijn als de kasten makkelijk afwasbaar zijn zonder hoekjes en kantjes. Dat zou veel hygiënischer zijn en besmetting verminderen. Het zou ook veel beter zijn als onze bureau in aparte ruimte zou staan en zich niet in de therapieruimte bevindt. Ik werk met verschillende collega's en als we dan een boodschap aan elkaar willen doorgeven over een patiënt kan iedereen (inclusief de patiënten) dat lezen en dat vind ik niet gepast. Het zorgt ook voor afleiding tijdens de therapie of de kinderen leiden mij af tijdens mijn administratief werk door aandacht te vragen. Als dit een aparte ruimte zou zijn, zouden we daar ook de dossiers van de patiënten kunnen opbergen en zouden we daar onze persoonlijke spullen kunnen achterlaten.

- Is er voldoende daglicht?

Ja, er is zeker voldoende daglicht.

- Is er voldoende kunstlicht? Wat is de sfeer van het licht?

De verlichting is zeker voldoende, maar is nogal kunstig. De verlichting zou een warmer gevoel kunnen geven.

- Wat vindt u van het uitzicht naar de omgeving?

Goed. We hebben een rustgevend uitzicht op de natuur.

- Is er geluidsoverlast van andere functies/leefgroepen?

Nee, maar wij horen regelmatig dat we geluidsoverlast produceren met onze muziek voor de vergaderruimte die zich tegenover ons bevindt.

- Wat vindt u van de temperatuur en de luchtkwaliteit in uw werkomgeving? Heeft u het ooit te warm/te koud?

De temperatuur is ok. Luchtkwaliteit kan beter, zeker de vochtigheid.

- Wat vindt u van de kleur en het materiaalgebruik van deze ruimte?

Ik vind de kleur niet mooi. Het is een koude kleur en laat de kinderen niet welkom voelen. (materiaal zie boven)

- Vond u vanaf het begin uw weg goed in het revalidatiecentrum? Is de bewegwijzering duidelijk?

De bewegwijzering is niet duidelijk genoeg voor de meeste nieuwe mensen.

- Hoe is de valpreventie in het revalidatiecentrum?

Dat is moeilijk te beantwoorden. Hier wordt niet specifiek rond gewerkt.

- Zou u nood hebben aan kunst in uw werkomgeving?

Nee, ik heb geen nood aan kunst.

- Gebruikt u muziek tijdens de therapie?

Ja, dat gebruiken wij geregeld. Het kind mag dan ook zelf de muziek kiezen.

8. Hoe denkt u dat de kinderen deze ruimte ervaren tijdens de behandeling? Positief of negatief? Waarom?

Ik denk dat de kinderen de ruimte niet echt negatief, maar ook niet positief ervaren. Ze zijn niet anders gewoon.

9. Deze kinderen hebben veel therapieën op een dag. Hoe probeert u kinderen te stimuleren om het beste in hen naar boven te halen ook tijdens deze behandeling?

Door het zo vrolijk mogelijk te houden in de therapieruimte. We proberen ook gebruik te maken van muziek tijdens de therapie om de omgeving voor het kind aangener te maken. Een nadeel is wel dat de vergaderzaal hiertegenover ligt en die soms wel last hebben van de muziek. De vergaderzaal zou beter op een andere plaats gelegen hebben.

10. Hoe denkt u dat het interieur nog meer een stimulatie of hulpmiddel kan zijn tijdens de behandeling?

Ik denk dat de kinderen beter zouden werken in een vrolijke omgeving. Het moet uitnodigend zijn, maar ook niet te prikkelend. Verder denk ik dat enkele veranderingen de omgeving nog hygiënischer zou kunnen maken, wat de kinderen onrechtstreeks ten goede komt. Zoals eerder vermeld kasten zonder hoekjes en kanten.

8.2.2 VRAGENLIJST 2

Naam: Ann Kerckhofs

Leeftijd: 43

Geslacht: Vrouw

Studies: Opvoedkundige

Specialiteit: /

Connectie met revalidatiecentrum: Opvoedkundige in leefgroep 4 van REVA 3

1. Hoelang werkt u al in Pulderbos en wat zijn de taken die u op zich neemt?

17 jaar : opvoedkundige taken vooral en verzorging, logistieke en administratieve taken komen er ook bij kijken.

2. Wat houdt de verzorging juist in en hoeveel tijd neemt het in beslag?

Erg wisselend, afhankelijk van de samenstelling van de groep en van de medische zorg die er moet gebeuren. Gemiddeld zijn wij 's morgens 1 uur bezig met verzorging.

3. Wat zijn de belangrijkste hulpmiddelen voor de verzorging van het kind?

Erg specifiek te bekijken per kind:

- Kunnen werken op heuphoogte
- Ergonomisch werken (rugbesparend)
- Hulpmiddelen zoals tillift
- Douchebrancard
- Personeel, want sommige dingen kan je niet alleen

4. Wat zijn de belangrijkste noden voor kinderen met een respiratoir probleem?

- Goede medische opvolging en observatie
- Aanleren van de symptomen van hun ziekte en leren anticiperen op signalen
- Voldoende ventilatie
- Stofvrije omgeving
- Zuurstof en perslucht

5. Waar hecht u het meeste belang aan tijdens de verzorging en waarom?

- Voldoende plaats en ordelijke stockeerplaats voor materialen
- Genoeg bewegingsruimte

6. Hoe ervaart u de werkomgeving van Pulderbos? Is het praktisch en aangenaam werken?

Zoniet, wat zou u dan veranderen?

De badkamer is een ellende. De badkamer is veel te klein en ligt wat ver van de leefgroep. Het bad is geen aangepast bad. Je kan het niet in hoogte verstellen en is dus totaal niet ergonomisch om mee te werken. Ik moet het kind van de verzorgingstafel tillen en dan op mijn knieën gaan zitten om het in bad te krijgen.

- Is er voldoende daglicht aanwezig?

Ja

- Wat is het uitzicht naar buiten en wat vindt u van het uitzicht?

Heel mooi uitzicht op natuur en de boerderij. Het beste van heel het gebouw.

- Is er voldoende kunstlicht aanwezig? Wat is de sfeer van het licht?

Ja, maar een killere sfeer door de TL-lampen

- Is er geluidsoverlast van apparatuur?

zie volgende vraag

- Is er geluidsoverlast van andere functies/leefgroepen?

Geluidsoverlast is er wel. Vooral 's avonds als de pubers moeten slapen: monitors, infuuspompen. Deze dingen zijn niet te vermijden.

- Wat vindt u van de temperatuur en de luchtkwaliteit in uw werkomgeving? Heeft u het ooit te warm, te koud, te benauwd?

Temperatuur is goed te regelen. Alleen in de zomer veel te warm. Airco mag niet o.w.v. luchtwegproblematiek

- Wat vindt u van de kleur en materiaalgebruik? Wat vindt u van de sfeer?

Wij hebben de kamers zelf mogen inrichten en kleuren kiezen. Om de zoveel jaren wordt dit herdaan. Alleen de ramen zijn versleten, tocht komt erdoor bij hevige wind. De houten meubels in sommige kamers vind ik niet zo gezellig.

- Vindt u uw weg goed in het revalidatiecentrum? Is de bewegwijzering duidelijk?

Nu wel, maar in het begin is het wat zoeken door al de gangen. Vooral studenten hebben het hier lastig mee.

- Hoe is de valpreventie in het revalidatiecentrum?

Niet van op de hoogte.

- Zou u nood hebben aan kunst in uw werkomgeving? Zoja, wat voor kunst?

Nee, voor mij is dat niet nodig. Soms maken onze patiënten knutsel- of kunstwerkjes en die hangen we dan op.

7. Hoe denkt u dat het kind de verzorgingsruimte ervaart tijdens het verzorgen? Positief of negatief? Waarom?

Goed voor jongeren, maar voor kleine kinderen is het niet zo kindvriendelijk behang. Dat is nog maar net verfraaid.

8. Hoe denkt u dat het interieur nog meer een stimulatie of hulpmiddel kan zijn tijdens de verzorging?

Wat praktischer inrichten en meer bergruimte voorzien.

9. Hoe denkt u dat de kinderen hun kamer en de leefgroep ervaren? Positief of negatief? Waarom?

Ik denk best gezellig. Alleen de tv-hoek wordt niet veel gebruikt.

10. Wat zou u veranderen aan het interieur van de kamer van de kinderen om ze nog aangenamer te maken?

Raamwering, leuke gordijnen, maar die moeten brandveilig zijn. Schapjes voor toiletgerief aan hun lavabo.

11. Wat zou u veranderen aan het interieur van de leefgroep om deze nog aangenamer te maken?

Hanglampen, andere keukenkasten en een ander werkblad.

8.2.3 VRAGENLIJST 3

Naam: Stefaan Callebaut

Leeftijd: 54

Geslacht: Man

Studies: Gegradueerde in de arbeidstherapie

Specialiteit:

Postacademische vorming: orthesen van het bovenste lidmaat bij cerebraal palsy

Arm- en handfunctie. Is meten weten?

Informatica computer- en besturingssystemen en netwerken

Verloop van revalidatieproces bij kinderen met NAH

Rolstoelbeheer

Connectie met revalidatiecentrum: Ergotherapeut

1. Hoelang werkt u al in het revalidatiecentrum Pulderbos en wat zijn de taken die u op zich neemt?

Ik werk sinds 1984 voltijds als ergotherapeut in Pulderbos. Ik ben verbonden aan twee vaste leefgroepen. Ik garandeer een aanbod van therapieën voor 16 kinderen met NAH of epilepsie.

Takenpakket:

- Diagnostiek en therapie
- Rolstoelbeheer
- Opvolgen aanvraag hulpmiddelen via vaph, riziv, verzekering...
- Stuurgroep NAH
- Werkgroep ondersteunende communicatie.

2. Wat houdt de discipline juist in en hoelang duurt een behandeling?

De therapie duurt een half uur.

3. Hoeveel keer per week/per dag krijgt het kind deze behandeling?

Het aantal keren is afhankelijk van de noden van elk kind. Dit kan 2,3,4,5 keer per week zijn.

4. Wat zijn de belangrijkste hulpmiddelen voor deze discipline?

Via aangepaste activiteitenkeuze proberen we te werken naar onze doelen. Dat is heel verscheiden. Van educatief spelmateriaal tot aangepast oefenmateriaal of specifieke hulpmiddelen. (vb. ook pc-aanpassingen). Als vaardigheden niet meer aangeleerd kunnen worden, zoeken we naar hulpmiddelen om vaardigheden toch zelfstandig te kunnen uitvoeren (vb. aangepast bestek bij eenhandgebruik).

5. Wat zijn de belangrijkste noden voor kinderen met een respiratoir probleem?

Naast opvolgen van medische zorgen zoveel mogelijk zoeken naar kansen en mogelijkheden om nieuwe vaardigheden aan te leren. Deze kinderen hebben vaak extra steun en therapie nodig.

6. Waar hecht u het meeste belang aan tijdens de discipline en waarom?

Aanbieden van succeservaringen, verzekeren van intensiteit naargelang therapiefrequentie, kinderen en ouders mee inspraak geven over de therapienoden.

7. Hoe ervaart u de werkomgeving van Pulderbos? Is het praktisch en aangenaam werken? Zoniet, wat zou u dan veranderen?

Werkomgeving is in het algemeen ok. Er heerst een andere sfeer als in het ziekenhuis. De infrastructuur is niet optimaal en is niet altijd aangepast aan de noden van de kinderen (vb. elektronische deuren). Er is weinig opslagruimte voor hulpmiddelen op te bergen. We hebben geen aparte werklokalen en de gezamenlijke therapieruimtes zijn niet voldoende prikkelarm.

- Is er voldoende daglicht aanwezig?

Er is zeker voldoende daglicht aanwezig.

- Wat is het uitzicht naar buiten en wat vindt u van het uitzicht?

Uitzicht op de omgeving is zeker ok.

- Is er voldoende kunstlicht aanwezig? Wat is de sfeer van het licht?

Kunstlicht is voldoende.

- Is er geluidsoverlast van apparatuur?

Nee

- Is er geluidsoverlast van andere functies/leefgroepen?

Nee, we zitten ver van de leefgroepen en andere functies verwijderd.

- Wat vindt u van de temperatuur en de luchtkwaliteit in uw werkomgeving? Heeft u het ooit te warm, te koud, te benauwd?

Temperatuur schommelt te vaak. (vb. Temperatuurverschil van gang met werkruimtes)

- Wat vindt u van de kleur en materiaalgebruik? Wat vindt u van de sfeer?

In de kleurkeuze is er te weinig eenvormigheid. Inrichting is vaak somber en niet altijd kindvriendelijk.

- Vindt u uw weg goed in het revalidatiecentrum? Is de bewegwijzering duidelijk?

Ja, maar de bewegwijzering is zeker voor verbetering vatbaar.

- Hoe is de valpreventie in het revalidatiecentrum?

Er gaat weinig aandacht naar valpreventie.

- Zou u nood hebben aan kunst in uw werkomgeving?

Zeker, ik zou dat wel aangenaam vinden.

- Gebruikt u muziek tijdens de therapie?

Muziek kan voor ons een belangrijk middel zijn, maar deze specifieke benadering gebeurt eerder door muziektherapeute in huis.

8. Hoe denkt u dat de kinderen deze ruimte ervaren tijdens de behandeling? Positief of negatief? Waarom?

Algemeen positief. Ervan de sfeer ook vaak als huiselijk.

9. Deze kinderen hebben veel therapieën op een dag. Hoe probeert u kinderen te stimuleren om het beste in hen naar boven te halen ook tijdens deze behandeling?

Geduld, enthousiasme, werken naar haalbare doelstellingen, empatisch vermogen, succeservaringen aanbieden en zoeken naar realistische aanknopingspunten.

10. Hoe denkt u dat het interieur nog meer een stimulatie of hulpmiddel kan zijn tijdens de behandeling?

Creëren van een aangenamer interieur. Het moet vooral zorgen voor een huiselijke sfeer. Inrichting is vooral ook een zaak van beperkte financiering.

9. Referentielijst

9.1 BIBLIOGRAFIE

Aarts, M.P.J. & Westerlaken, A.C. (2007). Licht voor welzijn en welbevinden senioren. *VV+* (*Vakblad voor verwarming en ventilatie*), 11 (november), 38-743.

Bastian, H.G. (2003). *Muziek maakt slim*. Geraadpleegd op 25 februari 2016, via <http://www.muzeekmaaktslim.nl/onderzoeken.html>

Bovenberg, F., Takkenkamp, J. Vennik, L., & Francken G. (2010). Helende omgeving draagt bij aan herstel. *Vakblad Sociale Psychiatrie*, 94, 7-8.

Caes, C. (2012). *Kinderen moeten buiten spelen of naar school fietsen*. Geraadpleegd op 25 februari 2016, via <http://www.welingelichtekringen.nl/wetenschap/34959/kinderen-moeten-buiten-spelen-of-naar-school-fietsen.html>

College bouw zorginstellingen. (2008). *Kwaliteit van de fysieke zorgomgeving. Stand van zaken onderzoek omgevingsvariabelen en de effecten op de (zieke) mens*. Geraadpleegd op 26 januari 2016, via http://www.bouwcollege.nl/Pdf/CBZ%20Website/Publicaties/Overige%20Publicaties/084505_kwaliteit_fysieke_zorgomgeving.pdf

Cuttle, C. (2002). Identifying the human values associated with window. *International Daylighting*, 5, 3-6.

Desmet, P.M.A. & Pohlmeijer, A.E. (2013). Positive Design: An Introduction to Design for Subjective Well-Being. *International Journal of Design*, 7(3), 5-19.

Dijkstra, K. (2009). *Understanding Healing Environments: effects of physical environmental stimuli on patients' health and well-being*. Proefschrift. University of Twente, Enschede, the Netherlands.

De Vos, F. (2006). *Building a Model of Holistic Healing Environments for Children's Hospitals - With Implications for the Design and Management of Children's Hospitals*. Proefschrift. The City University of New York, New York, VS.

ED, (2011). *Philips: beter licht ziekenhuis helpt*. Geraadpleegd op 26 januari 2016, via <http://www.ed.nl/economie/philips/philips-beter-licht-ziekenhuis-helpt-1.2084122>

Gelijke kansen in Vlaanderen. (z.j.). *Toilet in een notendop*. Geraadpleegd op 17 maart 2016, via <http://www.toegankelijkgebouw.be/handboek/sanitair/toilet/tabid/89/default.aspx>

Gezondheidsraad en Raad voor Ruimtelijk, Milieu- en Natuuronderzoek. (2004). *Natuur en gezondheid. Invloed van natuur op sociaal, psychisch en lichamelijk welbevinden (Online)*. Den Haag: Gezondheidsraad en RMNO.

Heerwagen, J.H. & Heerwagen, D.R. (1986). Lighting and psychological comfort. *Lighting Design + Application*, 16 (4), 47-51.

Hermkens, E. (2006). *Kleuren met geuren*. Alkmaar: Uitgeverij Eigen Boek.

- Huisman, E. et al., (2012). Healing environment: A review of the impact of physical environmental factors on users. *Building and Environment*, 58, 70–80.
- Jimenez, S., Pohlmeier, A. & Desmet, P. (2015). *Positive Design Reference Guide*. Delft: Delft University of Technology.
- Joseph, A. (2006). *The Impact of Light on Outcomes in Healthcare Settings*. PhD Thesis. The Center for Health Design, Concord, VS.
- Joseph, A. & Ulrich, R. (2007). *Sound Control for Improved Outcomes in Healthcare Settings*. PhD Thesis. The Center for Health Design, Concord, VS.
- Lai, H. et al, (2006). Randomized controlled trial of music during kangaroo care on maternal state anxiety and preterm infants' responses. *International Journal of Nursing Studies*, 43 (2), 139–146.
- Limmerik (z.j.). *U drukt op pauze, de zorg loopt door*. Informatiebrochure over Limmerik. Zandhoven: Auteur.
- Lyubomirsky, S. (2007). *The how of happiness: A new approach to getting the life you want*. New York: Penguin Books.
- Maas, J. (2008). *Vitamine G: Green environments – Healthy environments*. Proefschrift. Universiteit Utrecht, Utrecht, the Netherlands.
- Menegazzi J.J. et al. (1991). A randomized controlled trial of the use of music during laceration repair. *Annals of Emergency Medicine*, 20, p. 348–350.
- Mens, N. & Wagenaar, C. (2009). *Healing Environment: Anders bouwen voor betere zorg*. Bussum: Uitgeverij THOTH.
- Mieras, M. (2010). *Wat muziek doet met kindersherenen*. Geraadpleegd op 25 februari 2016, via http://klassiekzangeres.nl/Muziek_en_Dyslexie/Welkom_files/muziek%20en%20kinderhersenen.pdf
- Paashuis, M. (2007). *Buiten spelen en buitenruimte*. Geraadpleegd op 25 februari 2016, via <http://www.pedagogenplatform.nl/index.php/notitie-buitenspelen>
- Petermans, A. & Pohlmeier, A. (2014). *Design for Subjective Wellbeing in Interior Architecture*. Proceedings of the 6th Symposium of Architectural Research 2014: Designing and Planning the Built Environment for Human Well-Being. Oulu, Finland (p. 206–218).
- Philips. (2011). *Healwell – De natuurlijke kracht van licht*. Geraadpleegd op 26 januari 2016, via <http://www.lighting.philips.be/systemen/aanbod-van-pakketten/kantoren-en-industrie/healwell.html>
- Philips. (2013). *Philips lights Phoenix Children's Hospital – a healthier glow*. Geraadpleegd op 1 maart 2016, via <https://www.youtube.com/watch?v=3VgZ4Mdko18>

Pulderbos. (z.j.). *Geef uw kind alle kansen*. Informatiebrochure over Pulderbos. Zandhoven: Auteur.

Pulderbos. (z.j.). *Onze missie*. Een tekst over de missie, visie, waarden en idealen van Pulderbos. Zandhoven: Auteur.

Pulderbos. (z.j.). *Revalidatiecentrum Pulderbos*. Geraadpleegd op 16 december 2015, via <http://www.revapulderbos.be/fb111udcg1349dswc1gnpc242.aspx>

Rashid, M. & Zimring, C. (2008). A Review of the Empirical Literature on the Relationships Between Indoor Environment and Stress in Health Care and Office Settings: Problems and Prospects of Sharing Evidence. *Environment and Behavior*, 40(2), 151–190.

Schreurs, J. (2015). *Interieurtrends voor zorgcentra: Huiselijkheid, Eco en Architectonisch*. Geraadpleegd op 1 maart 2016, via http://www.architectura.be/nl/newsdetail.asp?id_tekst=10937

Ulrich, R.S. (1984). View through a window may influence recovery from surgery. *Science*, 224, 420–421.

Ulrich, R.S. et al. (1991). Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology*, 11, 201–203.

Ulrich, R.S. (1993). Biophilia, Biophobia and natural landscapes. In S.R. Kellert & E.O. Wilson, eds. *The Biophilia hypothesis*. Washington, DC: Island press.

Ulrich, R.S. (2000a). Evidence based environmental design for improving medical outcomes. In IADH (International Academy for Design and Health), *2nd World Congress on Design and Health*. Stockholm, Sweden, 18–21 juni 2000.

Ulrich, R.S. & Zimring, C. (2004). *The role of the physical environment in the hospital of the 21st century: a once-in-a-lifetime opportunity*. Martinez, CA: The Center for Health Design. Designing the 21st century Hospital Project.

Van den Berg, A. (2005). *Health Impacts of Healing Environments: a review of evidence for benefits of nature, daylight, fresh air, and quiet in healthcare settings*. Groningen: Foundation 200 years University Hospital Design.

Van den Berg, A. & Van Winsum-Westra, M. (2006). *Ontwerpen met groen voor gezondheid. Richtlijnen voor de toepassing van groen in 'healing environments*. Alterra-rapport 1371. Wageningen, Nederland.

Van Rompaey, L. (z.j.). *Hoe het groeide*. Tekst over historie van Pulderbos. Zandhoven: Auteur.

White R. & Heerwagen, J. (1998). Nature and mental health: Biophilia an biophobia. In A. Lundberg, ed. *Environment and mental health*. London and New Jersey: Lawrence Erlbaum.

Walmink, W. (2012). *Healing environment, hét medicijn voor de hedendaagse zorgarchitectuur? (ongepubliceerd proefschrift)*. PHL Departement Architectuur en Beeldende Kunst, Diepenbeek, België.

Woorden.org. (2010). *Privacy*. Geraadpleegd op 17 maart 2016, via <http://www.woorden.org/woord/privacy>

9.2 AFBEELDINGEN

Afb. 1-2: Strackx, A., 2016, eigen beeldarchief.

Afb. 3: HD Wallpapers. (z.j.). *Girl Child flower*. Geraadpleegd op 29 maart 2016, via http://hdwyn.com/girl_child_flower_hd-wallpaper-61752/

Afb. 4: Strackx, E., 2007, verkregen beeldarchief.

Afb. 5: Herring, S. (z.j.). *Nonprofit – The Stepchild of Business*. Geraadpleegd op 30 maart 2016, via <http://insurportalblog.com/2015/07/04/nonprofit-the-stepchild-of-business/>

Afb. 6: Course Provider. (2015). *Pile of books*. Geraadpleegd op 29 maart 2016, via <http://www.courseprovider.ca/online-course-area-real-estate-exam-prep-1000-phase-1-phase-2-phase-3/pile-of-books/>

Afb. 7: Llieva, A. (z.j.). *Emma Children's Hospital at AMC*. Geraadpleegd op 29 maart 2016, via <http://openbuildings.com/buildings/emma-childrens-hospital-at-amc-profile-40736#!buildings-media/18>

Afb. 8: Op stap trips. (2016). *Uit met kinderen*. Geraadpleegd op 29 maart 2016, via <http://www.op-stap-trips.nl>

Afb. 9: Visiblechild. (2015). *The Secrets We Keep: What Parents Don't Tell Other Parents*. Geraadpleegd op 29 maart 2016, via <https://visiblechild.wordpress.com/2015/08/15/the-secrets-we-keep-what-parents-dont-tell-other-parents/>

Afb. 10: Willimas, H. (2016). *Top Notch Paediatrician – Here's How You Can Select Them*. Geraadpleegd op 29 maart 2016, via <https://stayhealthylivefit.wordpress.com/tag/children-hospital/>

Afb. 11: Straub, S. (z.j.). *Teenager Suspended From School For Her Reaction To A Sneeze!*. Geraadpleegd op 29 maart 2016, via <http://www.thefederalistpapers.org/education-2/teenager-suspended-from-school-for-her-reaction-to-a-sneeze>

Afb. 12: White, A. (2013). *Dreams and Visions... God is Speaking, Are you Listening?*. Geraadpleegd op 29 maart 2016, via <http://kimiohio.org/dreams-and-visions-god-is-speaking-are-you-listening/>

Afb. 13: Desi Comments. (z.j.). *Sun and Sky Wallpapers*. Geraadpleegd op 29 maart 2016, via <http://www.desicomments.com/wallpapers/wallpapers/sun-and-sky-wallpapers/>

Afb. 14: Designrulz. (z.j.). *Arizona's Phoenix Children's Hospital by HKS Architects*. Geraadpleegd op 1 maart 2016, via <http://www.designrulz.com/architecture/2012/08/arizonas-phoenix-childrens-hospital-by-hks-architects/>

Afb. 15: Philips Lighting. (2014). *Healwell*. Geraadpleegd op 29 maart 2016, via http://www.architectenweb.nl/aweb/producten/product_detail.asp?productID=18936

Afb. 16: Elisabeth. (2016). *I see what you're doing, and it's weird that i'm not there: my thoughts about facebook*. Geraadpleegd op 29 maart 2016, via <http://toknowhimtoday.com/author/lizzybethjane/>

Afb. 17: Ahmad, M. (2013). *Tennessee Girl Suspended from School 24 Times for Smelling Foul*. Geraadpleegd op 29 maart 2016, via <http://jezebel.com/5993679/tennessee-girl-suspended-from-school-24-times-for-being-stinky>

Afb. 18: Ayalaja. (2015). *Strong Influences: Media, Friends & Culture*. Geraadpleegd op 29 maart 2016, via <http://rampages.us/ayalaja/2015/04/24/16/>

Afb. 19: World of happy colours. (2012). *World of happy colours*. Geraadpleegd op 29 maart 2016, via <http://colour-rainbow.tumblr.com/post/26218414205/click-for-the-most-colourful-happy-blog-ever>

Afb. 20: Heer, D. (2015). *Are you raising happy children?*. Geraadpleegd op 30 maart 2016, via <http://kidzedge.com/recent-issues/are-you-raising-happy-children/>

Afb. 21: Lyubomirsky, S. (2007). *The how of hapiness: A new approach to getting the life you want*. New York: Penguin Books.

Afb. 22: Lyubomirsky, S. (2007). *The how of hapiness: A new approach to getting the life you want*. New York: Penguin Books.

Afb. 23: Godman, H. (2014). *Two tricks to make it easier to swallow pills*. Geraadpleegd op 30 maart 2016, via <http://www.health.harvard.edu/blog/two-tricks-make-easier-swallow-pills-201411137515>

Afb. 24: Parenthub. (2013). *Hospital safety tips*. Geraadpleegd op 30 maart 2016, via <http://www.parenthub.com.au/news/parenting-news-news/hospital-safety-tips/>

Afb. 25: Patel, A. (2014). *11 Things Parents With Children In Wheelchairs Have To Deal With*. Geraadpleegd op 30 maart 2016, via http://www.huffingtonpost.ca/2014/04/03/raising-child-with-disabilities_n_5072557.html

Afb. 26: Desmet, P.M.A. & Pohlmeier, A.E. (2013). Positive Design: An Introduction to Design for Subjective Well-Being. *International Journal of Design*, 7(3), 5-19.

Afb. 27: The Sales Heretic. (2012). *Eight Ways Taking Notes Boosts Your Sales*. Geraadpleegd op 30 maart 2016, via <http://www.doncooper.com/eight-ways-taking-notes-boosts-your-sales/>

Afb. 28-52: Strackx, A., 2016, eigen beeldarchief.

Afb. 53: RNIB. (2015). *Magnificent magnifiers*. Geraadpleegd op 30 maart 2016, via <http://www.rnib.org.uk/insight-online/magnificent-magnifiers>

Afb. 54-70: Strackx, A., 2016, eigen beeldarchief.

Afb. 71: Strackx, A., 2016, eigen beeldarchief.

Afb. 72: Strackx, A., 2016, eigen beeldarchief.

Afb. 73-74: Strackx, A., 2016, eigen beeldarchief gebaseerd op google maps.

Afb. 75-82: Strackx, A., 2016, eigen beeldarchief.

Afb. 83: Revalidatiecentrum Pulderbos. (z.j.). *Leuke plekjes*. Geraadpleegd op 29 maart 2016, via <http://www.revapulderbos.be/fb111wacg1349fpwclgnpc246.aspx>

Afb. 84–86: Strackx, A., 2016, eigen beeldarchief.¹

Afb. 87–89: Strackx, A., 2016, eigen beeldarchief.¹

Afb. 90–97: Strackx, A., 2016, eigen beeldarchief.

Afb. 98–113: Strackx, A., 2016, eigen beeldarchief.

Afb. 114: Dreamatico. (2014). *Meaning of Dream 'Children'*. Geraadpleegd op 29 maart 2016, via <http://dreamatico.com/children.html>

Afb. 115–133: Strackx, A., 2016, eigen beeldarchief.

¹ Deze afbeeldingen heb ik gemaakt van originele beelden. Noch de auteur, noch de exacte datum zijn terug te vinden op de beelden.

