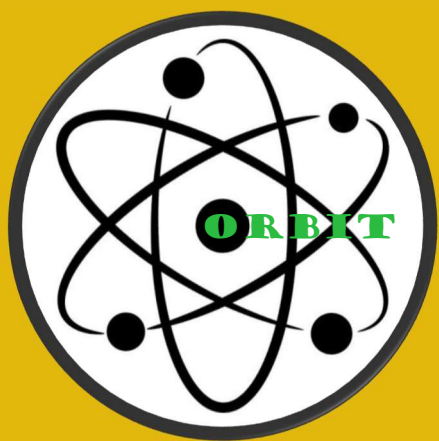


Onderzoek effecten bouw XL-school voor cliënten van Estinea locatie Spoorstraat



Okibo-Special needs

Omdat iedereen bijzonder is



OKIBO *special needs* Dr. F.B.A. Naber
ORBIT-biomed Dr. T.M. Brunt
Mei 2025

Bouw van XL-basisschool naast locatie van Estinea aan Spoorstraat Doetinchem



Bouw van XL-basisschool naast locatie Estinea aan de Spoorstraat in Doetinchem

Estinea is een woon-zorginstelling met meerdere locaties. Het onderzoek betreft locatie Spoorstraat in Doetinchem. De woonlocatie voor mensen met problemen in de informatieverwerking is gesitueerd aan de rand van een woongebied waar woongebied overgaat in een natuurgebied (o.a. losloopterrein voor honden). De woning is voor de cliënten zeer prettig gelegen, omdat, ondanks dat het in Doetinchem ligt nabij het centrum en daarmee het gevoel geeft midden in de samenleving te zijn, het toch ook een rustige locatie is. Momenteel is er onderzoek gaande of het mogelijk is op de locatie naast Estinea een XL basisschool te realiseren. Een gemiddelde basisschool heeft 224 leerlingen. Men spreekt van een 'grote' school bij een aantal leerlingen vanaf 350. Aangezien er een school gebouwd moet worden voor 440 tot 445 leerlingen, wat 2x zoveel is als de gemiddelde basisschool, wordt de term XL school gebruikt. Dit rapport betreft een risico taxatie van het effect van de bouw en ingebruikname van een XL basisschool op de cliënten van Estinea.

Dit rapport is als volgt opgebouwd:

1. Omschrijving probleemstelling	pag 6
2. Zorgen van ouders-verzorgers-familieleden van de cliënten van Estinea	pag 6
3. Weerstand tegen veranderingen	pag 7
4. Wat is een informatieverwerkingsprobleem?	pag 9
5. Informatieverwerking bij autisme	pag 10
6. Informatieverwerking bij andere kwetsbare groepen	pag 11
7. Effecten van verschillen in informatieverwerking	pag 12
8. De cliënten en visie van hulpverlening van Estinea	pag 14
9. Problemen waar cliënten van Estinea Spoorstraat tegenaan lopen	pag 16
10. Informatieverwerkingsproblematiek en Gedragsproblemen	pag 17
11. De situatie van de cliënten van Estinea	pag 18
12. Bouwwerkzaamheden en problemen in de Informatieverwerking	pag 20
13. De school en veranderingen in omgeving	pag 23
14. Wederzijds respect bij in gebruik name school	pag 24
15. Omgevingsfactoren en prikkels van buiten	pag 27
16. Mogelijkheden tot aanwenning van omgevingsprikkels	pag 28
17. Aanpak bij bouw en in gebruik name school	pag 28
18. Wat dit betekent voor Estinea en de zorg	pag 33
19. Conclusies en advies	pag 34

Literatuurlijst

Onderzoekers

1. Omschrijving probleemstelling

Estinea is een woon-zorginstelling met meerdere locaties. Het onderzoek betreft locatie Spoorstraat in Doetinchem. De woonlocatie voor mensen met een informatieverwerkingsprobleem is gesitueerd aan de rand van een woongebied waar woongebied overgaat in een klein natuurgebied (o.a. losloopterrein voor honden). De woning is voor de cliënten zeer prettig gelegen, omdat, ondanks dat het in Doetinchem nabij het centrum ligt, het toch ook een rustige locatie is.

Een deel van het natuurgebiedje dat grenst aan de woning van Estinea, is nu een optionele plek voor de bouw van een XL basisschool voor zo'n 443 kinderen. De plaatsing van een school met alle bijbehorende aspecten kan een grote invloed hebben op de woon-werk-leef-beleving van de cliënten van Estinea. Vooral de prikkelgevoeligheid van deze mensen speelt hierbij een belangrijke rol. In dit rapport wordt het risico voor de cliënten van Estinea beschreven rondom het plaatsen van een XL basisschool.

2. Zorgen van ouders-verzorgers-familieleden van de cliënten van Estinea

Het afgelopen jaar is er veel onderzoek gedaan naar de locatie aan de Spoorstraat in Doetinchem om een XL basisschool te kunnen plaatsen. Er is al lange tijd een plek nodig om deze basisschool te kunnen realiseren. Momenteel is de basisschool opgesplitst over meerdere locaties die niet optimaal zijn voor de basisschool leerlingen en logistieke problemen met zich meebrengt. Het is bijzonder wenselijk dat er een school komt waarbij alle leerjaren en docenten van dezelfde school bij elkaar op dezelfde locatie kunnen zijn. Dit is niet alleen wenselijk voor kinderen en docenten, maar ook wenselijk voor ouders omdat de situatie nu kan betekenen dat kinderen, ondanks dat ze uit het zelfde gezin komen en op dezelfde school zitten, toch op verschillende locaties gebracht en gehaald moeten worden.

Tijdens een voortraject zijn er verschillende onderzoeken uitgevoerd. Zo hebben er bodem- en archeologische onderzoeken plaatsgevonden. Ook is gekeken naar trillingen door het spoor en de daaraan gerelateerde geluidsoverlast, net als van de weg die langs het gebied loopt. Daarnaast

is er gekeken naar de invloed op de natuur. Op dit moment wordt het verkeersonderzoek afgerond. De gemeente heeft ook gesproken met omwonenden en andere betrokkenen. Zo zijn ideeën en zorgen verzameld om een goede conclusie te kunnen trekken met betrekking tot het plaatsen van een school op deze locatie. Het betreft zowel het leven en welzijn van de buurt als ook de kwaliteit van de omgeving en het welzijn van de basisschoolleerlingen.

Naast de zorgen die door omwonenden zijn geuit over de plaatsing van een XL school op deze locatie hebben ook naasten van de cliënten van Estinea aangegeven bezorgd te zijn over de impact van een basisschool op de gezondheid en het welzijn van hun dierbaren. Deze cliënten zijn veelal jongvolwassenen met een lichte verstandelijke beperking en/of met een aan autisme verwante stoornis of andere informatieverwerkingsproblematiek. De zorgen zijn begrijpelijk wanneer er stilgestaan wordt bij de moeite die deze cliënten kunnen ervaren bij grote veranderingen in een vertrouwde omgeving. Deze zorgen hebben uiteindelijk geleid tot het doen van een gezondheidsonderzoek met betrekking tot welbevinden en welzijn van de cliënten van Estinea bij het realiseren van een XL basisschool op de beoogde locatie.

3. Weerstand tegen veranderingen

Er is veel zorg uitgesproken over de plaatsing van een XL-basisschool in de directe nabijheid van Estinea. Naasten van cliënten hebben aangegeven dat ze zich zorgen maken over de effecten van zo'n basisschool op hun dierbaren.

Deze zorg is verklaarbaar en ook terecht wanneer er gekeken wordt vanuit de positie van de direct betrokkenen van de cliënten van Estinea. Zij voelen zich betrokken bij de cliënten, maar hebben weinig invloed op het gedrag van hun dierbaren. Bij veranderingen, en zeker impact hebbende zoals het veranderen van de directe leefomgeving, wordt de stress van de cliënt ook ervaren door de direct betrokkenen. Het escalerende gedrag dat zich óf op de cliënt zelf, óf op de directe omgeving wordt geuit, is pijnlijk om te zien. De machteloosheid die in de directe omgeving ervaren wordt bij het zien van deze uitingen van stress is onvoorstelbaar. De direct betrokkenen van de cliënten hebben dit al langdurig meegemaakt en hier zelf ook heel veel stress over ervaren. Dat hun dierbare nu op een 'veilige' plek woont, waar veel rust is en de stress

niet al te erg oploopt, is vooral merkbaar voor de naasten in de interactie waarbij er minder vaak escalaties plaatsvinden, maar ook in de persoonlijke ontwikkeling waarin meer zelfstandigheid terug te zien is. Door grote veranderingen kunnen de escalaties weer opspelen, en een terugval te zien zijn in de ontwikkeling en het zelfstandig functioneren. Hier zijn de direct betrokkenen erg bezorgd over en bang voor. Het is bij vrijwel alle betrokkenen van mensen met een informatieverwerkingsprobleem zo, dat zij veel in hun leven aanpassen om escalaties te voorkomen. Ze hebben hier zelf vaak veel (grote) offers voor moeten brengen. De rust die nu ervaren wordt door zowel cliënten als naasten en de mogelijkheid dat deze rust weer wordt verstoord, baart grote zorgen bij de betrokkenen.

Voor cliënten is verandering van groot effect op de manier van informatie verwerken. Wat nu als 'vaste gegevens' worden meegenomen in de informatieverwerking, moet allemaal 'vervangen' worden. Door gefragmenteerde informatieverwerking is dat erg ingewikkeld en kost veel tijd. Een 'vaste' verandering is makkelijker te verwerking; situatie A wordt vervangen door situatie B. Bij een bouw is er een periode waarbij er geen sprake is van situatie A of B en verandert de situatie regelmatig. Bij informatieverwerkingsproblemen geeft dat veel stress, wat tot uiting komt in het gedrag van de cliënten.

De zorgverleners van Estinea locatie Spoorstraat maken zich ook zorgen. De insteek is echter; 'we maken overal het beste van'. De kwaliteit van de zorg die bij Estinea locatie Spoorstraat gegeven wordt, is dan ook erg goed. De bouw en ingebruikname van de school kan echter wel erg belastend zijn voor de cliënten en daarmee ook voor het personeel. De dagelijkse taak van begeleiders is nu scannen en reguleren en met de bezetting die er is, kunnen ze dit goed bewerkstelligen onder de huidige omstandigheden. Wanneer de omstandigheden veranderen, en een bouw van een XL school is een grote verandering, zal het met de huidige bezetting moeilijk worden om de kwaliteit van zorg te blijven leveren die er nu wordt gegeven.

4. Wat is een informatieverwerkingsprobleem

Bij een informatieverwerkingsprobleem is er een probleem in de hoeveelheid informatie die verwerkt kan worden, of de snelheid waarmee informatie verwerkt kan worden, of de manier waarop informatie verwerkt wordt.

De meeste mensen kunnen informatie redelijk snel, deels geautomatiseerd en in ruime mate verwerken. Hierbij is sprake vanaf een 'gemiddelde intelligentie'. Uiteraard is hierbij een spreiding in de hoeveelheid, snelheid en manier van informatieverwerking die mensen aan kunnen. Bij de meeste mensen is er ook een samenhang tussen deze drie factoren; de snelheid is vaak gekoppeld aan de hoeveelheid die vaak is gekoppeld aan de manier van informatieverwerking. Bij de meeste mensen is dan ook sprake van een algemeen intelligentieniveau. Problemen in de informatieverwerking kunnen effect hebben op dit intelligentie niveau.

Er kan ook sprake zijn van een disharmonie in de informatieverwerking. Iemand kan heel veel informatie verwerken, maar heeft hier langer dan gemiddeld de tijd voor nodig. Of iemand kan wel heel snel informatie verwerken, maar slechts maar weinig informatie per keer, iemand kan voornamelijk specifieke informatie verwerken, maar andere informatie blijft erg achter of iemand lijkt wel veel informatie te kunnen verwerken, maar 'begrijpt' de verwerkte informatie niet. Bij veel informatieverwerkingsproblemen zie je een of meer van deze problemen optreden.

Bij de meeste mensen is het brein redelijk gestructureerd; er zijn vaste neuronenvaden (verbindingen tussen hersencellen) die worden gebruikt bij het verwerken van informatie en hier is een bepaalde snelheid bij. Er kan ook onderscheidt gemaakt worden tussen welke informatie wel en niet relevant is, en dit alles maakt het mogelijk snel en flexibel te kunnen reageren op veranderingen in situaties, omgevingen, verwachtingen etc. Bij mensen met een informatieverwerkingsprobleem kan er sprake zijn van een andere manier van informatieverwerking door verminderde hoeveelheden neuronenvaden, minder verbindingen tussen de neuronen of juist heel chaotische opbouw waardoor meer neuronen worden geactiveerd dan nodig is, gevoeligheid voor bepaalde informatie kan verschillen (gevoeliger of juist minder gevoelig), of er is schade aan het stress systeem waardoor alle informatieverwerking belemmerd wordt. Afhankelijk van de problematiek in het brein, wordt informatie op een

andere manier verwerkt met specifieke uitingen in gedrag. Dit gedrag kan op elkaar lijken bij verschillende informatieverwerkingsproblemen, maar de oorzaak is anders en behoeft ook een specifieke aanpak.

5. Informatieverwerking bij autisme

Bij mensen met autisme, al dan niet gekoppeld aan een verstandelijke beperking, is er vooral sprake van informatieverwerking die wordt vertraagd door de aanleg van de neuronenvaden. De neuronenvaden zijn chaotisch opgebouwd, waardoor informatie niet altijd op dezelfde manier wordt verwerkt. Er wordt regelmatig informatie gekoppeld die niet bij elkaar hoort doordat informatie soms langere tijd blijft 'rondzingen' in het brein en vervolgens in een andere context wordt geplaatst. Ook is het moeilijk hoofd- van bijzaken te kunnen onderscheiden en wordt de wereld vaak in zwart-wit ingedeeld; iets kan wel of niet, iets is goed of fout, zonder nuanceringen. Door de manier waarop het brein is opgebouwd, wordt de informatie sterk gefragmenteerd verwerkt. Vaak zie je dat mensen met autisme sterk gefocust zijn op feiten, omdat dit informatie is die zwart-wit te verwerken is. Nuancering is lastig omdat dat meer informatieverwerking vergt, en door het gefragmenteerde verwerken wordt dat lastig. Afhankelijk van de snelheid en mate van fragmentatie in de verwerking kunnen mensen met autisme cognitief veel bereiken, maar ook hier is vaak een discrepantie met sociaal-emotioneel functioneren. Sociale informatieverwerking is complex en de informatieverwerkingsproblemen zorgen ervoor dat deze complexe informatie vaak niet door mensen met autisme helemaal zelfstandig kan worden gedaan. Ook op cognitief gebied kunnen mensen met autisme overvraagd worden; het dagelijks functioneren is een behoorlijke uitdaging, maar bij duidelijkheid en structuur kunnen mensen met autisme een hoge mate van zelfstandigheid en maatschappelijke participatie bereiken. Voorwaarde is dan wel dat er veel momenten zijn dat iemand weer tot rust kan komen en er op sociaal-emotioneel gebied weinig problematiek is. Emotionele en sociale prikkels zijn namelijk moeilijk zelfstandig te reguleren, en op moment dat er sprake is van overvraging is dit zelfstandig niet meer mogelijk.

6. Informatieverwerking bij andere kwetsbare groepen

Bij mensen met een LVB is vaak sprake van minder neuronenvaden die gebruikt kunnen worden. Hierdoor is het vermogen van het brein om informatie te verwerken minder. Het intelligentie niveau is dan gebaseerd op de hoeveelheid informatie die iemand kan verwerken wat weer afhankelijk is van de hoeveelheid neuronenvaden die bruikbaar zijn. Deze andere aanleg van het brein kan voortkomen uit de aanleg vanuit een syndroom (zoals het syndroom van Down, Fragile X etc.), maar kan ook door spontane mutaties zijn ontstaan of door bepaalde omstandigheden rondom zwangerschap. Vaak is er geen direct aanwijsbare reden voor. Het heeft echter wel een direct effect op het functioneren. Veelal is er bij mensen met een LVB sprake van een verschil tussen cognitief en sociaal-emotioneel functioneren. Dit betekent dat iemand wel in staat kan zijn zichzelf aan te kleden, eten te bereiden, te werken onder goede begeleiding zoals bijeen dagbesteding, maar is er een groot probleem op sociaal emotioneel gebied als het bijvoorbeeld gaat over het reguleren van emoties. Door de informatieverwerkingsproblemen en de complexiteit van sociale en emotionele informatie, wordt hier vaak op overvraagd. Emotie regulatie is dan niet zelfstandig mogelijk, waardoor er een afhankelijkheid is naar regulatie vanuit de buitenwereld (een andere persoon). Hoe stabiel en voorspelbaarder een omgeving, hoe minder escalatie door overprikkeling zal plaatsvinden.

Trauma kan op verschillende manieren worden opgelopen en zich op ook op verschillende manieren uiten. Meestal is trauma gekoppeld aan specifieke factoren. Het kan op zichzelf staan, maar komt vaker voor bij mensen die al een psychiatrische aandoening hebben omdat informatieverwerkingsproblemen iemand extra gevoelig maken voor trauma doordat de verwerking van het gebeuren niet optimaal kan plaatsvinden. De stress bij iemand met een trauma is altijd erg hoog. Dit betekent dat iemand (nog) minder informatieverwerking aankant, emoties (nog) minder goed kan reguleren, er sneller sprake is van uitbarstingen en er sterke reacties zijn op (onverwachte) prikkels, vooral vaak met betrekking tot geluiden en geuren. Dit kan paniekreacties veroorzaken en escalerend gedrag. Bij trauma is sterk merkbaar dat het niveau van functioneren afneemt naarmate de stress toeneemt. Het is, naast trauma verwerking, voor iemand met een trauma heel belangrijk dat er veel voorspelbaarheid is om op die manier de stress zo laag mogelijk te

houden. Onvoorspelbaarheden, zeker op geluid en geur, zijn een directe angsttrigger.

Niet aangeboren hersenletsel (NAH) is van weer een andere orde. Door schade in het brein (vaak als gevolg van een (ernstige) bloeding, maar ook als gevolg van een tumor of andere problematiek, is een deel van de neuronenvaden verwoest. Dit betekent dat een deel van de informatieverwerking niet kan plaatsvinden over de neuronenvaden die hiervoor waren bestemd. Door de plasticiteit van het brein kan een deel van de informatieverwerking 'overgenomen' worden door andere neuronenvaden. Maar dit belemmert de hoeveelheid informatie die verwerkt kan worden. De mate van informatieverwerking is afhankelijk van de 'schade' aan de neuronenvaden. Bij NAH is er echter altijd sprake van een 'overbelasting' van het brein omdat neuronenvaden voor meerdere doeleinden gebruikt worden, waardoor er altijd te weinig 'vermogen' is.

7. Effecten van verschillen in informatie verwerking

Bij mensen met autisme wordt er gezegd dat het een pervasieve ontwikkelingsstoornis is; een stoornis die de ontwikkeling en het functioneren op alle fronten beïnvloedt. Dit geldt echter ook voor LVB, ongeacht de oorzaak van de LVB. Zeker ook bij NAH zie je dat de informatieverwerking zo anders loopt dat het een invloed heeft op het hele functioneren. Bij NAH speelt echter ook dat het brein anders gebouwd was dan nu gebruikt wordt. Veel informatie moet nu anders verwerkt worden en dat maakt dat mensen met NAH continu oververmoeid zijn en dat een bepaalde situatie of actie tot gevolg heeft dat iemand dagenlang niet kan functioneren (informatieverwerking kost heel veel energie en als informatieverwerking bewust anders moet plaatsvinden, kost dat nog meer energie). Voor zowel autisme als NAH houdt dit in dat er veel vermoeidheid is, zeker aan het einde van de dag. Omdat er overdag al zoveel informatie verwerkt is, is de energie om dit nog op een juiste manier te laten plaatsvinden naarmate de dag verder vordert simpelweg 'op'. Risico op overprikkeling neemt daarmee in de loop van de dag toe. Bij LVB geldt voornamelijk dat er zoveel informatie niet verwerkt kan worden dat er een constant risico is op overprikkeling.

Rust, duidelijkheid, voorspelbaarheid en reductie van stress is belangrijk voor een groot aantal cliënten van Estinea omdat zij op een andere manier omgaan met prikkels. Bij autisme is er sprake van problemen in de informatie verwerking, bij verstandelijke beperking is er een beperking aan de hoeveelheid informatie die (snel) kan worden verwerkt, bij trauma is er sprake van verhoogde stress met inherent hieraan verhoogde prikkelgevoeligheid en snel overprikkeld zijn en bij NAH (Niet Aangeboren Hersenletsel) is de informatieverwerking ernstig belemmerd door schade, waardoor vooral prikkels heel overheersend kunnen zijn. Dit kan zich op verschillende manieren in gedrag uiten.

De hoeveelheid prikkels die iemand aan kan is individueel verschillend. Door de problematiek in informatie verwerking is het aantal prikkels dat iemand met autisme, VB (verstandelijke beperking), trauma of NAH aankan, vaak beperkt. Ondanks dat er een overeenkomst is tussen de verschillende informatieverwerkingsproblemen, is de aanpak niet helemaal gelijkend. Waar bij autisme het voorspelbaar maken van prikkels nog zou kunnen werken tot een bepaalde hoogte, is dat niet geldend voor mensen met NAH. Bij NAH kunnen kleine hoeveelheden prikkels al zo overheersend zijn en de informatieverwerking zo belemmerd op dit vlak, dat voorspelbaarheid niet veel uit haalt. Bij LVB gaat het vooral over de hoeveelheid en combinatie van prikkels die tegelijkertijd verwerkt moeten worden. Bij sommige vormen van LVB (licht verstandelijke beperking) helpt voorspelbaarheid wel, maar is situatie-afhankelijk. Voor iedereen is de mate van prikkels die te hanteren zijn en de reacties op overprikkeling, anders. Dat geldt voor mensen mét en zonder informatieverwerkingsproblemen. Bij informatieverwerkingsproblemen is het belangrijk om de kenmerken van iemand goed te kennen om een inschattingen te kunnen maken in de ondersteuning die iemand nodig heeft, maar ook om de signalen snel te kunnen herkennen als er 'grenzen' prikkelverwerking bereikt worden.

Om in te kunnen schatten wat de risico's voor de cliënten van Estinea zijn bij het plaatsen van een XL basisschool, is het van belang een overzicht te hebben van de cliënten van Estinea, hun problemen in de informatieverwerking, het (dagelijks) functioneren, de mate van belasting, de mate van begeleiding die ze nodig hebben en de voorwaarden om optimaal te kunnen functioneren.

8. De cliënten en visie van hulpverlening van Estinea

Estinea aan de Spoorstraat in Doetinchem is in juli 2023 gestart. Er wonen nu 22 cliënten in de leeftijd van 20-62 jaar (3 mensen boven de 30 jaar). De cliënten die hier wonen zijn met grote zorg geselecteerd vanwege de visie van Estinea, maar ook op vraag van ouders. De visie van Estinea is dat ook mensen met een beperking kunnen deelnemen aan de samenleving. Dat is een van de redenen dat de woon-zorg locaties van Estinea midden in de samenleving staan. Dit geeft de bewoners het gevoel dat ze 'mens' zijn en dat ze maatschappelijk kunnen participeren. Veel van de bewoners van de verschillende woon-zorg instellingen van Estinea hebben een baan of dagbesteding en de mate van begeleiding is op individu aangepast. Bij de meeste plekken is deze zorg individueel. De naasten van de cliënten van Estinea hebben aangegeven dat zij dat niet direct zien voor hun dierbare om bepaalde redenen; het voornamelijk sociaal-emotionele niveau van hun dierbare waarbij sociale nabijheid noodzakelijk is, maar ook de sociaal-gerichtheid van de cliënten.

Bij Estinea aan de Spoorstraat is daarom voor een andere aanpak gekozen. Bij deze locatie staat 'sociale interactie' bovenaan. Dit vanwege het effect wat sociale interactie heeft op het welzijn van, vooral deze, cliënten. De maatschappij verlangt sociale interactie en door dit centraal te stellen in het dagelijks leven van de cliënten van Estinea, wordt er laagdrempelig 'geleerd' hoe deze sociale interacties verlopen en hoe men zich kan aanpassen om op deze manier steeds beter te kunnen participeren in de samenleving. Dit betekent bijvoorbeeld dat er, naast eigen woonruimte, 2 algemene leefruimtes zijn waar gezamenlijk gegeten wordt en mensen bij elkaar komen voor sociale interactie. Bij de andere locaties hebben mensen ook eigen woonruimten, maar is er weinig 'gezamenlijke' interactie.

Door deze aanpassing in de visie heeft er een screening van de cliënten plaatsgevonden die is gebaseerd op het sociale omgaan. Het uitgangspunt is dat mensen hun hele leven op de locatie kunnen blijven wonen. De cliënten van Estinea locatie Spoorstraat passen bij elkaar in deze groep en er is een positieve groepsdynamiek. De begeleiding die de cliënten krijgen is individueel en passend bij de hoeveelheid begeleiding die door de staf gegeven kan worden. Er is een goede verdeling tussen mannen en vrouwen en er is variatie in de problematiek; LVB, al dan niet syndroomaal (9 cliënten waarbij ongeveer de helft heel laag op sociaal-

emotioneel niveau), autisme, veelal gekoppeld aan andere psychiatrische problematiek of trauma (10 cliënten), NAH (2 cliënten) en 1 cliënt met trauma als hoofdkenmerk. De cliënten van Estinea locatie Spoorstraat zijn wat meer sociaal gericht, waardoor er een sociale interactie kan plaatsvinden. Deze sociale interactie is dan ook belangrijk voor deze cliënten en ze zouden dit niet kunnen vinden in algemene woon- zorgcomplexen waarbij de sociale interactie en algemene woonruimtes niet aanwezig zijn binnen het dagelijks functioneren. Dit vergt echter wel veel ondersteuning, want, zoals eerder beschreven, is sociale interactie complex en met problemen in de informatieverwerking kan er op sociaal gebied al snel een verkeerde koppeling gemaakt worden met escalatie als gevolg.

Afhankelijk van de mate van prikkels en stress die mensen ervaren, is er sprake van meer of minder overprikkeling. Momenteel is er een 'evenwicht' bij Estinea locatie Spoorstraat; cliënten weten over het algemeen wat ze van elkaar kunnen verwachten binnen hun veilige woonomgeving. De escalaties die momenteel plaatsvinden, zijn voor 90% gekoppeld aan onduidelijkheid en prikkels van buiten Estinea (gebeuren op het werk, geluiden van buiten die niet direct geplaatst kunnen worden, factoren in de omgeving die 'niet horen'), met andere woorden, voornamelijk overprikkeling van de totaliteit van alle prikkels die verwerkt moeten worden die minder voorspelbaar zijn omdat ze buiten plaatsvinden.

Door de sociale gerichtheid van de cliënten van Estinea locatie Spoorstraat, willen de cliënten heel graag participeren in de samenleving. Dit houdt echter wel in, dat er vaak op tenen gelopen wordt op het werk en is er bij 'thuiskomst' vaak sprake van een vol hoofd. Op die momenten bestaat het grootste deel van het werk van de begeleiding uit het scannen van de cliënten en het reguleren van problemen om zoveel mogelijk escalatie te voorkomen. Dit gaat goed en zorgt ervoor dat de cliënten, ondanks de overprikkeling, wel maatschappelijk kunnen participeren. Het thuiskomen in een veilige, rustige omgeving met begeleiding die ze helpt reguleren, maakt dat ze de uitdaging van het sociale leven elke dag opnieuw aankunnen. De directe woonomgeving speelt hierbij een heel belangrijke rol. De rust, een eigen plek om terug te trekken, maar ook de mogelijkheid om even buiten te wandelen met een begeleider om het hoofd weer leeg te maken, bepaald een groot deel van het welzijn van de cliënten.

9. Problemen waar cliënten van Estinea Spoorstraat tegenaan lopen.

Er is een groot verschil in functioneren tussen de cliënten van Estinea locatie Spoorstraat. Er zijn cliënten die een eigen auto rijden en zelfstandig naar hun werk kunnen rijden. Er zijn cliënten die zelfstandig naar hun werk kunnen fietsen en er zijn cliënten die opgehaald worden door een taxi bus. Estinea stimuleert het zelfstandig functioneren van de cliënten. Dit brengt wel extra werk met zich mee. Door meer zelfstandig functioneren lopen cliënten vaker tegen onverwachte dingen aan. Zo kan een wegblokkade of een verandering in de situatie, zeker aangaande verkeer, grote problemen geven waardoor een cliënt stagneert. De begeleiding kan dit probleem altijd oplossen, maar dit kost wel veel tijd en energie, zowel van de begeleiding als ook van de cliënt. Wanneer er problemen zijn met halen en brengen met de bus, bijvoorbeeld door een blokkade, of auto's die verkeerd geparkeerd staan, kan dit leiden tot probleemgedrag van de cliënten in de bus; oponthoud betekent te laat op het werk en dat is anders dan dat hoort (zwart-wit denken). Dit kan leiden tot paniek (alles loopt anders dan dat hoort) en cliënten kunnen elkaar daarin aansteken. Het vergt veel inspanning van begeleiding om dit soort escalaties te voorkomen. Dit van te voren allemaal bespreken en referentiekaders op bouwen kan goed bij de cliënten met autisme en bij mensen met LVB, maar voor cliënten met NAH wordt het heel lastig.

Er zijn momenteel cliënten die omfietsen en een langere route nemen vanwege situaties in de omgeving. Zo is de middelbare school (Prakticon), die in de buurt van Estinea locatie Spoorstraat staat, voor cliënten die zelfstandig naar hun werk gaan, een reden om om te rijden. De verkeersdrukke (veel jongeren op fatbikes die onvoorspelbaarheid genereren), de interactie (opmerkingen die gemaakt worden die cliënten persoonlijk opvatten), maar vooral ook de hoeveelheid mensen is voor sommige cliënten zo overweldigend dat ze er voor kiezen om een stuk om te rijden zodat ze deze prikkels kunnen vermijden. Door om te fietsen, kunnen zij hun zelfstandigheid behouden en zo blijven kunnen ze blijven participeren in de samenleving. De huidige verkeersdrukke en onvoorspelbaarheid op de Spoorstraat is echter wel voor veel cliënten een reden tot overprikkeling.

Het gedrag dat mensen vertonen is het gevolg van de manier waarop ze informatie verwerken. Als die informatieverwerking anders verloopt, is

ook het gedrag anders, waardoor het gedrag minder voorspelbaar wordt voor de buitenwereld. Dit kan miscommunicatie geven, en vooral bij de cliënten veel stress. De informatieverwerkingsproblemen kunnen er ook voor zorgen dat iemand opeens in paniek raakt, doordat iets heel anders blijkt te zijn dan verwacht, omdat het 'veranderende beeld' niet continu wordt bijgesteld of omdat er snel gereageerd moet worden, wat met een probleem in de informatieverwerking lastig is. 'Buiten de deur' is de wereld een stuk minder voorspelbaar. Toch lukt het de cliënten van Estinea locatie Spoorstraat om deels maatschappelijk te kunnen meedraaien. Dit komt door de voorwaarden waaraan wordt voldaan om te kunnen blijven functioneren; een rustige, veilige plek waar naar teruggekeerd kan worden en waar voorspelbaarheid en mensen die ze begrijpen aanwezig zijn om ze te helpen reguleren.

10. Informatieverwerkingsproblematiek en gedragsproblemen

Doordat de informatie gefragmenteerd verwerkt wordt bij deze cliënten, kost het veel meer tijd en energie om alle informatie te verwerken. Dit betekent dat veel informatie 'bewust' verwerkt moet worden, wat het vermogen om informatie te verwerken sterk doet afnemen. Zo kan het zijn dat iemand bewust moet nadenken bij elke stap die gezet moet worden, of kan iemand vastlopen op een verandering die onverwacht is. Dat neemt al zoveel ruimte in het hoofd in beslag dat er verder weinig ruimte over is om andere informatie te verwerken.

Mensen met problemen in de informatieverwerking hebben vaak veel baat bij voorspelbaarheid. Door de voorspelbaarheid weten ze wat ze kunnen verwachten. Hierdoor hoeven ze minder informatie te verwerken. Dit zorgt dat ze meer energie overhouden voor andere dingen en zich alvast kunnen voorbereiden op de manier waarop ze met het voorspelde om kunnen gaan. Als er opeens iets 'verandert', zijn ze hier niet op voorbereidt, wat tot overbelasting van het brein kan leiden.

Overbelasting van het brein heeft als gevolg escalerend gedrag door de stress die wordt ervaren en niet kan worden gereguleerd. Deze stress kan naar binnen slaan; iemand trekt zich dan terug, gaat zichzelf pijn doen (hoofdbonken, snijden, krabben, hyperventileren etc.). Het kan ook naar buiten toe escaleren; dan kan iemand slaan, schoppen, bijten, schreeuwen, iets of iemand aanvallen. Dit is niet iets waar iemand grip op heeft of

bewust doet. Die overbelasting van het brein 'overkomt' iemand, met ongewenst gedrag (voor iedereen) tot gevolg. Hier kan op het moment van 'overbelasting' niets aan worden gedaan. Het enige dat er voor kan zorgen dat dit escalerend gedrag niet optreedt, is ervoor te zorgen dat de omgeving van iemand met informatieverwerkingsproblemen zo duidelijk, voorspelbaar en gestructureerd mogelijk is.

De mate van prikkels die iemand aankan is afhankelijk van de persoon en de problematiek. Als er te lang te veel gevraagd wordt van iemand met informatieverwerkingsproblemen, is er een grote kans dat de continue overbelasting leidt tot een doodswens. Deze suïcidale gedachten kunnen uitgesproken worden als 'hulpvraag', maar geven vooral aan dat een cliënt chronisch overvraagd wordt of dat er andere elementen een rol spelen.

11. De situatie van de cliënten van Estinea

De cliënten die wonen aan de Spoorstraat zijn inmiddels gewend aan hun leefomgeving en aan de begeleiders die het wonen aan de Spoorstraat begeleiden. Een grote verandering in de woon- en leefsituatie bij de bewoners van Estinea Spoorstraat kan tot (gedrags)problemen leiden als deze verandering niet op de juiste manier wordt begeleid.

Een grote verandering voor de cliënten zal zijn als er een XL basisschool wordt gebouwd naast de woon-zorginstelling aan de Spoorstraat. Er zijn meerdere aspecten die meegenomen moeten worden in de risico-analyse voor de cliënten. Veranderingen kunnen snel leiden tot onrust. Onrust kan zich uiten in verschillende gedragspatronen. Een cliënt kan internaliserende gedragsproblemen gaan vertonen. Hierbij kan men denken aan terugtrekgedrag, stagnatie in functioneren, herhalende handelingen, zichzelf pijn doen, eet-, slaap-, pijnproblematiek etc., kortom, allerlei uitingsvormen die voor de cliënt zelf belastend of schadelijk zijn. De omgeving hoeft hier niet direct iets van te merken, maar het stressniveau bij de cliënt is dan heel hoog. Dit heeft gevolgen voor het functioneren, het welzijn, maar uiteindelijk ook voor de zorgverleners. Een cliënt kan ook externaliserende gedragsproblemen vertonen. Bij externaliserende probleemuitingen kan men denken aan agressie in het algemeen, van vloeken tot uiten van bedreigende taal of fysiek geweld gericht op andere personen of gewelddadig gedrag waarbij

er materiaal stuk gaat. De cliënt zelf uit op deze manier zijn/haar stress, vaak kortdurend. De belasting op het moment van uiten ligt vooral bij de omgeving. Het is echter zo dat indien er niets aan de situatie verandert, dit gedrag steeds frequenter zal optreden en ook steeds heviger in uiting wordt.

Door de sociale wenselijkheid van de cliënten van de Spoorstraat, waar ze op geselecteerd zijn vanwege de sociale insteek van deze locatie, is het veelal pas later in het proces dat de problematiek wordt opgemerkt. De cliënten lopen op hun tenen en blijven zich aanpassen tot het niet meer mogelijk is. Het blijven functioneren vergt dan veel van de cliënten en de begeleiding.

Onvoorspelbare situaties, geluiden, drukte, verandering van dagelijkse gewoonten, alles kan bijdragen aan onrust en stress als een cliënt het gevoel heeft grip te verliezen en is/wordt overvraagd. Dit geldt voor alle mensen, maar mensen met informatieverwerkingsproblemen hebben hier vaker en sneller last van. Er zal dus sneller een grens worden bereikt van wat iemand aankan aan veranderingen. Dit betekent dat er meer ondersteuning nodig is vanuit de omgeving om met de veranderende situatie om te kunnen gaan. Het is dus van belang dat veranderingen op de juiste manier voorspelbaar gemaakt worden, zodat cliënten het gevoel hebben dat ze 'grip kunnen houden' op de situatie en zo escalatie van stress te voorkomen.

Voor veel situaties is voorspelbaar maken mogelijk. Prikkelgevoeligheid op licht, geluid etc. is echter lastiger en voor mensen met NAH heeft voorspelbaarheid hierop weinig effect. Door de problemen in de informatie die zij ervaren kan 'voorspelbaarheid' van geluid of andere prikkels die prikkelgevoeligheid en tolerantie niet veranderen omdat het brein al chronisch overvraagd wordt. Dit is een reden waarom mensen met NAH vaak oververmoeid zijn en van een specifieke situatie dagen moeten bijkomen. Overbelasting op prikkels ontstaat heel snel en is een grote belasting voor mensen met NAH. Langdurige overprikkeling leidt uiteindelijk tot negatieve/depressieve gedachten en in deze doelgroepen vaak tot een uitspraak dat ze niet meer willen leven.

Momenteel heeft een derde van de cliënten (7 cliënten) van Estinea Spoorstraat negatieve gedachten die variëren van depressieve tot suïcidale gedachten als gevolg van overprikkeling. De begeleiders zijn hier erg alert op. De plaatsing van een schoolgebouw aan de kant van

Estinea waar de helft van de bewoners met een balkon op uitkijkt, heeft invloed op de cliënten. Er kan voor gekozen worden om niet meer op het balkon te zitten ivm geluid of, bij overprikkeling algeheel ook de gordijnen te sluiten. Als er al gevoeligheid is voor depressieve gedachten, kan dit versterkend werken.

De rust voor de bewoners van Estinea zal sterk afnemen. Zowel tijdens de bouw, maar ook na in gebruik name van de school. Met zoveel leerlingen zijn de pauzes langgerekt om alle klassen een speelkwartier te geven. Buitenschoolse opvang gaat ook gepaard met veel geluid. De plaatsing van de school en de ligging van het schoolplein maken hierbij wel uit, maar de ruimte die beschikbaar is voor de bouw van de XL school is redelijk beperkt, waardoor er niet heel veel ruimte tussen de woningen van Estinea en de school zullen zitten. De gevoeligheid van ten minste de helft van de cliënten van Estinea zal maken dat ze niet snel meer op hun balkon zullen gaan zitten of de balkondeur open zullen zetten. Niet omdat ze dat niet willen, maar omdat ze, zeker na sociale participatie, geen extra prikkels aankunnen. De rust is nodig om weer bij te kunnen komen. Dit kan ten koste gaan van kwaliteit van welzijn en hier zal voor de cliënten een alternatief voor moeten worden gezocht.

12. Bouwwerkzaamheden en problemen in de informatieverwerking

De plaatsing van een school, of ander gebouw, gaat gepaard met bouwwerkzaamheden. Deze bouwwerkzaamheden kunnen, indien niet goed begeleid, tot grote onrust bij de cliënten leiden. De harde geluiden die de hele dag lang te horen zijn (heien, beton storten, geluiden van machines), of op onvoorspelbare momenten plots komen (roepen van mensen naar elkaar, iets zwaars dat valt). De bedrijvigheid van mensen en machines rondom de woning, dit zijn allemaal aspecten die betrekking hebben op de bouw en die, indien niet goed begeleid of onverwacht, tot escalatie kunnen leiden. Bij sommige cliënten is het blaffen van een hond soms al teveel om zelf te kunnen reguleren.

Tegelijkertijd zijn dit aspecten die tot op zekere hoogte voorspelbaar gemaakt kunnen worden. Een aantal van de cliënten van Estinea kunnen hier ook zeker mee omgaan indien alles duidelijk en voorspelbaar is. Een deel van de cliënten van Estinea zal hier meer last van ondervinden. De cliënten die sneller overprikkeld zijn en waar het participeren in de maatschappij meer van vergt, zullen sneller verstoord worden in hun

functioneren door de extra prikkels waar ze mee te maken gaan hebben. Vooral de cliënten die gevoelig zijn op geluid (ruim een kwart), zullen, ondanks voorspelbare geluiden, hier toch veel last van ondervinden waardoor er meer en sneller overprikkeling zal plaatsvinden. Dit geldt helemaal voor de cliënten met NAH. Voor deze cliënten maakt de voorspelbaarheid van de geluiden niet uit. Ze zullen een koptelefoon (herriestoppers) moeten gebruiken om te kunnen blijven functioneren, maar het functioneren zal wel minder zijn, ook omdat je niet sociaal kunt interacteren met een koptelefoon op.

Veel cliënten eten nu gezamenlijk in een van de woongedeelten, tenzij ze te overprikkeld zijn. In dat geval eten ze in hun eigen woning. Aan het eind van de dag, wanneer de warme maaltijd wordt genuttigd (extra prikkels vanwege onverwachtheid in temperatuur en smaak wat gekoppeld is aan warm eten), hebben cliënten vaak een redelijk vol hoofd. Door de rust tussen het thuiskomen en de maaltijd, kunnen ze de sociale maaltijd aan. Als de bouwwerkzaamheden aanwezig zijn, zal het lastiger zijn om tot rust te komen, omdat er een grote hoeveelheid aan prikkels is (op de route naar huis vanwege de bouwwerkzaamheden en het hieraan gekoppelde verkeer en menselijke bewegingen) en vanwege de geluiden. Dit zal inhouden dat meer cliënten op hun eigen kamer gaan eten, wat ten koste gaat van de sociale interactie. Daarnaast zal de begeleiding het veel drukker krijgen met het scannen en reguleren van de cliënten. Nu is de bezetting van het personeel passend aan wat de cliënten nodig hebben. Tijdens de bouw zal dit onvoldoende zijn om iedereen te reguleren. Dit trekt een zware wissel op cliënten en zorgpersoneel.

Waar men vaak aan zal denken qua duidelijkheid en voorspelbaarheid zijn het aangeven van bijvoorbeeld de uren van de dag dat deze geluiden er zijn, wat voor soort geluiden men kan verwachten en wat de reden is van deze geluiden. Voor een deel van de cliënten kan dit helpend zijn. Er zijn echter ook aspecten aan bouwen waar minder snel aan gedacht zal worden, zoals verandering van de geur (en zelfs smaak).

Graaf- en bouwwerkzaamheden brengen veel veranderingen met zich mee. Geuren spelen hierbij een belangrijke rol. De geur van grond die opgelegd wordt, geur van stof, cement, steen, gruis, weghalen van groen etc. De meeste mensen merken deze veranderingen amper bewust op, of kunnen dit direct koppelen aan de bouwwerkzaamheden waar dit dan een onderdeel van is. Een verandering van de geur in de omgeving kan voor de cliënten echter erg beangstigend zijn. Zij kunnen hier sterk

op reageren. Door een verandering in geur kan iemand opeens het idee hebben in een andere omgeving te verkeren, en het vertrouwde 'thuis' gevoel kan dan verdwijnen. De veiligheid is dan ineens weg. Bij een aantal cliënten kan dit een rol spelen. Het zorgpersoneel kan hierop anticiperen door dit al van te voren duidelijk te maken aan de betreffende cliënten.

-Stress door veranderingen in directe leefomgeving

Ook wordt de directe leefomgeving voor de cliënten van Estinea anders vanwege een veranderend uitzicht. Deze veranderingen kunnen voor sommige cliënten onvoorspelbaar zijn, omdat ze op een andere manier waarnemen. Door de gefragmenteerde manier van informatie verwerken kunnen de geleidelijke veranderingen, die mensen zonder problemen continu waarnemen en meenemen in hun verwachtingspatronen, bij mensen met autisme volledig aan de aandacht zijn onttrokken, tot het moment dat ze er opeens op letten. Dit kan komen omdat een detail opeens opvalt of verdwenen is. Door afwezigheid of verandering in wat ze verwachten, kunnen ze veel stress ervaren. Bij het voorspelbaar maken van bouwaspecten voor cliënten zijn dit elementen waar ook duidelijk aandacht aan besteed moet worden.

Ook het verlichten van het bouwterrein, en later het schoolgebouw, heeft een effect. De felle bouwlampen kunnen het slaappatroon van de cliënten beïnvloeden. Slaapkwaliteit is bij mensen met een probleem in de informatieverwerking heel belangrijk. Bij een slechte nachtrust is de prikkelgevoeligheid nóg sterker en vinden er sneller en meer escalaties plaats.

Slaapkwaliteit is deels ook aan tijd gebonden. De start van een werkdag in de bouw is vroeg, waardoor de slaapkwaliteit ook wordt benadeeld. Daarnaast heeft een aantal cliënten ook rust overdag nodig om prikkels te verwerken en de rest van de dag door te kunnen komen. Uiteraard zijn hier oplossingen voor te vinden; er kunnen afspraken gemaakt worden over bouw tijden, gebruik van bouwlampen en mogelijkheden voor dubbeldikke verduisteringsgordijnen.

De cliënten van Estinea Spoorstraat werken niet voltijd; er zijn cliënten bij die maar 1,5 uur tot een halve dag kunnen werken, voor één of een paar dagen per week. Er zijn ook cliënten die een 4-daagse 'werkweek' aankunnen. Er zijn dus altijd cliënten in de woning aanwezig en, ookal is

de insteek van Estinea dat mensen met een beperking ook moeten participeren in de samenleving, een aantal van deze cliënten heeft het nodig om ook overdag te slapen zodat ze de rest van de dag weer door kunnen komen. De rust die er heerst is hierbij noodzakelijk. Belangrijk is om te weten welke geluiden op welke tijdstippen kunnen worden verwacht zodat de cliënten hier rekening mee kunnen houden (slapen met oordopjes zou hierbij kunnen helpen, maar is niet wenselijk).

Deze problemen zijn echter allemaal tijdelijk; zolang de bouw duurt. Alles waar een eindtijd voor staat, is wel hanteerbaar, zeker bij mensen met autisme en met LVB. Voor trauma en NAH is dit anders. Voor deze mensen zal het bouwen een extra zware aanslag zijn op hun welzijn. Er zouden dus goede afspraken gemaakt moeten worden met betrekking tot voorspelbaarheid. Ook zou een goede inschatting gemaakt moeten worden voor de cliënten met meer prikkelgevoeligheid wat ze mogelijk aan zouden kunnen. Er zal extra ondersteuning moeten zijn voor het reguleren.

13. De school en veranderingen in omgeving

Na de bouw volgt het in gebruik nemen van de school. Een school met meer dan zoveel leerlingen brengt veel reuring met zich mee. Niet alleen in de geluiden van al die kinderen die op een schoolplein spelen, maar ook het halen en brengen op een brede tijdsperiode vanwege voor- en naschoolse opvang waardoor er, op veel uren van de dag, auto en fietsverkeer is. De onrust en prikkels die hiermee gepaard gaan betreffen niet alleen het geluid, maar ook veel (onbekende) mensen die in de buurt van de woning rondlopen waardoor een onrustig en onveilig gevoel kan ontstaan. Daarnaast worden openbare gebouwen vaak ook door de gemeenschap gebruikt in de avonduren voor bepaalde doeleinden. Kortom, door een basisschool te bouwen naast de woning van Estinea op de Spoorstraat, is er veel beweging in de, nu relatief rustige, redelijk voorspelbare omgeving die voor de cliënten erg prettig is.

Cliënten die nu zelfstandig naar werk kunnen rijden en fietsen (al dan niet met een omweg vanwege Prakticon en de daaraan gerelateerde prikkels), zullen hierdoor meer prikkels ervaren die zouden kunnen leiden tot minder zelfstandigheid en minder participatie in de

maatschappij. De veranderende omgeving en daarbij de onvoorspelbare bewegingen van het verkeer zullen voor het grootste deel van de cliënten van Estinea sterk belemmerend werken. In eerste instantie zullen de cliënten te maken krijgen met verkeershinder, die mensen zonder informatieverwerkingsproblemen niet als hinder zullen zien; bouwspullen op een stoep, vrachtwagens die ergens staan voor lossen, betonmolenwagens die af en aan rijden en vooral ook de mensen met betrekking tot de bouw die heen en weer lopen.

Na de start van de school nemen de verkeersgerelateerde prikkels nog sterker toe doordat deze kinderen allemaal naar school moeten komen, al dan niet gebracht op fiets of auto. De chaos die bij halen en brengen plaatsvindt, gebeurt op tijdstippen dat ook de mensen van Estinea naar hun werk gaan en weer thuiskomen. Bij weggaan kan een belemmering er voor zorgen dat iemand moeite heeft de dag verder door te komen als er geen goede begeleiding bij aanwezig is, bij terugkomst wanneer iemand al vol zit van alle prikkels van een dag, kunnen de prikkels rondom de school zorgen voor escalaties. De huidige verkeerssituatie aan de Spoorstraat is nu al een uitdaging voor een aantal cliënten, maar de verkeerssituatie zal na in gebruikname van de school alleen maar meer chaotisch worden.

Uiteraard kan hier rekening mee gehouden worden qua aanrijroute, afzetplekken etc. Maar er zal een enorme toename van beweging zijn in de directe omgeving van Estinea. Het zal tijd kosten voordat de cliënten van Estinea aan deze veranderingen gewend zijn. Tot die tijd zal er regelmatig sprake zijn van overprikkeling bij de cliënten.

14. Wederzijds respect bij in gebruik name school

Waar ouders en verzorgers van cliënten zich zorgen maken over hun kinderen, geldt dit uiteraard ook voor ouders van kinderen van de basisschool. Ook voor deze kinderen moet er een veilige omgeving en een prettige school zijn. Mocht de school geplaatst gaan worden aan de Spoorstraat, dan is het van groot belang dat er blijvend overleg plaatsvindt tussen Estinea en de school. In goed overleg zou er een mogelijkheid kunnen zijn om een school neer te zetten van deze grootte, maar dan is het wel van groot belang dat er aan een aantal voorwaarden wordt voldaan en dat er rekening gehouden moet worden met de cliënten van Estinea, maar ook met de kinderen van de school!

Gevoel van veiligheid

Bij kinderen in de basisschoolleeftijd is de ontwikkeling, waaronder ook de sociale ontwikkeling, volop bezig. Door interactie met anderen, leren kinderen wat wel en niet kan, mag en hoort. Afwijkend gedrag van personen is opvallend en kan reacties oproepen.

De cliënten van Estinea kunnen in de ogen van de kinderen van de basisschool 'afwijkend' gedrag vertonen. Dit zou tot reacties kunnen leiden van de leerlingen die weer tegenreacties oproepen vanuit de cliënten, waardoor er over en weer een gevoel van onveiligheid kan optreden.

Zo zijn er cliënten die emotioneel een laag niveau hebben. Zij hebben het geluk dat ze in een omgeving wonen, waar ze zichzelf kunnen zijn, zoals rondlopen met een stokpaardje. Voor de buitenwereld kan dit echter heel vreemd overkomen; een volwassen persoon met 'kinderspeelgoed'. Dit kan tot reacties leiden vanuit schoolkinderen die kwetsend kunnen zijn voor cliënten wat weer kan leiden tot beperking van vrijheid voor de cliënten.

Ook kunnen cliënten van Estinea makkelijker worden beïnvloedt door anderen. Oudere kinderen zouden hier gebruik van kunnen maken waardoor er door cliënten van Estinea gedrag wordt vertoond dat onwenselijk is. Sommige cliënten van Estinea vinden aandacht heel fijn en hebben geen goed ontwikkeld gevoel voor wat wel en niet wenselijk is. De combinatie van beide factoren kan gevoeligheid voor 'misbruik maken' van de cliënt verhogen.

Tegelijkertijd kunnen de kinderen van de basisschool op de cliënten van Estinea een aantrekkingskracht uitoefenen omdat het cognitief niveau in sommige gevallen gelijk is. Cliënten zouden zich kunnen mengen in het spel van de kinderen op het schoolplein of contacten aangaan op straat. Vanuit de cliënten is dit gedrag logisch te verklaren, maar kinderen van de basisschool kunnen dit op een andere manier ervaren. Dit zou beangstigend kunnen zijn of verkeerd kunnen worden opgevat. Deze interesse kan zich uiten in (fysiek) contact zoeken, maar ook simpelweg kijken.

Een aantal cliënten van Estinea is makkelijk beïnvloedbaar en/of vinden aandacht leuk. Ook is er geen goed ontwikkeld gevoel voor grenzen, zowel fysiek als ook mentaal. Dit kan leiden tot allerlei onwenselijk gedrag van schoolkinderen naar cliënten en andersom.

Cliënten van Estinea kunnen veel last ondervinden van de prikkels van de school, maar de school kan ook hinder ondervinden van de cliënten. Er zijn een paar cliënten bij Estinea die contact heel fijn vinden, en de school als 'gezellig' ervaren. Deze 'gezelligheid' kan op ongewenste manieren tot uiting komen. Dit kan variëren van 'knuffelen' tot urenlange gesprekken met 'vreemden'. Met 455 leerlingen en ook ouders/begeleiders elke dag om hen heen, kan dit leiden tot onwenselijk gedrag vanuit de cliënten door op ongepaste wijze mensen te benaderen. Vanuit het perspectief van de cliënten is het gedrag heel verklaarbaar, maar voor de buitenwereld is dit vaak onbegrijpelijk. Zeker als er grenzen overschreden worden, zal dit de cliënten aangerekend worden, terwijl zij hier eigenlijk ook onschuldig in zijn. Om cliënten te beschermen tegen deze mogelijke risico's, zouden bepaalde cliënten beperkt moeten worden in hun bewegingsvrijheid en daarmee hun zelfstandigheid en maatschappelijke participatie.

Het is belangrijk dat er wederzijds respect is tussen de cliënten van Estinea en de betrokkenen van de basisschool, maar dat vergt veel van de begeleiding, zowel van Estinea als van de school en zal voor een aantal cliënten ten koste gaan van de bewegingsvrijheid.

Escalatie en privacy

Respect is vooral ook van belang op het moment dat een cliënt van Estinea een probleem ervaart en dit buiten de deuren van Estinea tot uiting brengt. Overprikkeling en stress kunnen bij cliënten van Estinea zorgen voor escalerend gedrag. Dit is voor cliënten en begeleiders een stressvol moment. Buitenstaanders, zoals kinderen van de basisschool, worden vaak door dit soort gedrag aangetrokken. Niet uit disrespect, maar omdat het iets 'nieuws' is dat daarmee de nieuwsgierigheid kan wekken. Dit kan er echter voor zorgen dat de escalatie nog extremer wordt. Privacy is in dit geval van essentieel belang. Met de plaatsing van de school dient rekening gehouden te worden met de privacy voor zowel de cliënten als ook de kinderen van de basisschool. Hoe meer 'scheiding' tussen cliënten en leerlingen, hoe minder kans op escalaties, waarbij de wens wel blijft dat zowel cliënten als leerlingen voldoende bewegingsvrijheid behouden.

15. Omgevingsfactoren en prikkels van buiten

De reuring door het verkeer, net als de geluiden tijdens de pauzes kunnen voor een deel worden weggevangen door de manier waarop de school wordt geplaatst; verkeersroute, hoofdingang, speelplaats etc. Dit zou een groot deel van de onrust helpen voorkomen op moment dat het gebouw in gebruik genomen wordt. Vervolgens is het aan de begeleiding van Estinea om duidelijk te maken aan de cliënten dat 'dit erbij hoort', zodat het geaccepteerd gaat worden in het dagelijks leven van de cliënten.

Een ander aspect is de natuur. Veel cliënten worden rustig van groen. Planten, bomen, gras, alle natuurlijke elementen kunnen rust brengen. Onderzoeken tonen aan dat het zien van natuur je kan helpen concentreren, maar vooral ook het stresshormoon cortisol omlaag brengt. Voor mensen met problemen in de informatieverwerking wat gepaard gaat met een hoger stressniveau, zijn rustgevende elementen, zoals de natuur, van essentieel belang. De cliënten van Estinea hebben nu aan een kant uitzicht op een natuurgebied, wat bijdraagt aan het tot rust komen. Ook wordt er regelmatig gebruik gemaakt van deze plek om samen met een begeleider te lopen om het volle hoofd weer tot rust te brengen. Dit natuurgebied is ook losloopegebied voor honden. Dit betekent dat ook in het natuurgebied allerlei geluiden te horen zijn; honden die blaffen, mensen die praten en roepen. Dit zijn ook prikkels. Een deel van de bewoners is hier grotendeels aan gewend en kunnen de geluiden 'plaatsen', ook als ze bijvoorbeeld even schrikken van hard geblaf. Het zijn 'voorspelbare' geluiden. Er zijn echter ook cliënten die door geblaf al volledig afgeleid kunnen zijn en deze prikkels niet aankunnen (o.a. bij NAH). Toch zorgt de natuurlijke omgeving al voor meer rust waardoor de voorspelbare geluiden minder als belastend zullen worden ervaren.

Door het plaatsen van een school zal het natuurgebiedje verdwijnen. De voorspelbare geluiden van vogels, honden en wandelende mensen worden dan vervangen door de geluiden die te maken hebben met schoolgaande kinderen en het bijbehorende verkeer. De rustgevende aspecten van het 'natuur-gebaseerde' uitzicht is dan niet aanwezig. Dit is een behoorlijke verandering in de directe leefomgeving van de cliënten.

16. Mogelijkheden tot aanwenning van omgevingsprikkels

Uiteraard kan met het 'natuurlijke uitzicht' rekening gehouden worden, bijvoorbeeld door beperking in de hoogte van de bouw, het plaatsen van bomen, een natuurdak aanleggen, muren te isoleren met planten etc. Dit kan deels het stress reducerend element behouden wat 'natuurzicht' betreft. Gezien de grootte van het gebiedje en de grootte van de beoogde school, zal de school echter dicht bij het gebouw van Estinea geplaatst gaan worden, wat een effect heeft op zicht en geluid.

De geluiden die bij schoolgaande kinderen horen en die niet door de natuurlijke elementen worden verminderd, kunnen worden geaccepteerd met aanleren waar het geluid vandaan komt, dat het erbij hoort en dat ze daar verder niets mee hoeven (GROT-en; generaliseren, relativeren en een oplossende taak). Dit is een aanpak die voor een deel van de cliënten zou kunnen werken. Bij trauma, NAH en andere (bijkomende) problematiek heeft dit minder tot geen effect. De informatieverwerking is dusdanig anders, dat de overprikkeling continu op de loer ligt. Deze cliënten zullen veel last gaan ervaren en zullen niet (snel) wennen aan de nieuwe situatie.

Het aanwennen bij de cliënten waarbij deze aanpak wel werkt, kost wel tijd en in de bouw en begin periode van de plaatsing van de school zal dit door de begeleiders van Estinea vaak moeten gebeuren. Daarnaast zal een deel van de cliënten ondanks begeleiding sneller last hebben van overprikkeling.

Bij de bouw zou buiten gebruik gemaakt kunnen worden van akoestische nook sets (driehoeken die geluid ombuigen zodat er minder geluidsoverlast is). Dit zou veel uit kunnen maken voor de cliënten van Estinea.

17. Aanpak bij bouw en in gebruik name school

Als gekozen wordt voor de locatie Spoorstraat voor de bouw van een XL school zijn er een aantal factoren waar rekening mee gehouden moet worden.

Als eerste zal de bouw en in gebruik name van de school goed moeten worden afgestemd met de zorgverleners van Estinea zodat zij de cliënten

goed kunnen voorbereiden. Te beginnen met de informatie die voor cliënten en naasten moet worden gegeven aangaande het proces. Het is van belang dat er correcte en concrete informatie gegeven wordt met betrekking tot de bouw:

- wanneer start en eindmoment
- wat gebeurt er op welke momenten
- wie heeft waar de regie over
- hoe vindt het proces plaats, met welke stappen en wat is er te verwachten
- wat betekent de bouw op het uitzicht (duidelijk, helder en concreet, zonder 'mooimakerij' dat het wel mee zou kunnen vallen, want deze cliënten met hun problemen in de informatieverwerking kunnen niet omgaan met nuancering; het wordt zoals gezegd.
- wat heeft de bouw en in gebruik name van de school voor effect op de omgeving
- hoe gaat de omgeving er uit zien en wat heeft het voor effect op de dagelijks leven van de cliënten

De informatie moet concreet en correct zijn zodat de cliënten het vertrouwen in de zorgverleners kunnen behouden. Dit betekent dat er pas informatie gegeven kan worden zodra er duidelijkheid is en het zou voor cliënten en naasten heel helpend zijn als ze weten wanneer deze duidelijkheid kan worden verwacht. Onzekerheden, onduidelijkheden, dingen die anders lopen dan afgesproken geven stress bij de cliënten en zorgen ervoor dat het nu zorgvuldig opgebouwde vertrouwen verdwijnt. Dit heeft een direct effect op de interactie tussen cliënt en zorgverlener (emotie regulatie kan dan niet of minder goed plaatsvinden) en escalaties zullen toenemen met negatief effect voor iedereen bij Estinea. Correcte informatie geven aan naasten is ook van belang, omdat het vertrouwen van cliënten indirect ook via naasten verloopt. Als deze geen vertrouwen hebben in de juiste aanpak, zal dit ook zorgen voor problemen tussen cliënten en zorgverleners.

Voor de bouw start:

- Duidelijkheid over de plaatsing van de school ten opzichte van Estinea met concrete afmetingen.
- Duidelijkheid over hoe dit de directe omgeving van Estinea qua uitzicht verandert zodat cliënten hierop voorbereid kunnen worden.
- Concrete gegevens over kleur, structuur, materialen waar de cliënten van Estinea naar gaan kijken.
- Mogelijkheden van te voren nagaan over 'natuurgroei', spiegelend oppervlak voor eventueel kunstmatig versterkte natuurlijke lichtinval.
- Plaatsing van ramen van school t.o.v. Estinea en andere privacy-gerelateerde elementen (bijvoorbeeld wel/geen schooltuin op het dak).
- Duidelijkheid over plaatsing van schoolplein en verkeersroutes zodat cliënten van Estinea wellicht een mogelijkheid hebben een andere route aan te leren om zelfstandigheid te behouden.
- Mogelijke andere aspecten om de zelfstandigheid van cliënten zoveel mogelijk te behouden rondom verkeer en prikkels.

Als de bouw start:

- Duidelijkheid wat betreft aanrijroutes van bouwverkeer
- Duidelijkheid over blokkades (liefst mijden van blokkades), vooral tijdens het halen en brengen van cliënten door taxi-bussen en vertrek en thuiskomst van cliënten die zelfstandig functioneren
- Duidelijkheid op de werkzaamheden en bijbehorende geluiden
- Onvoorspelbaarheden moeten voorspelbaar gemaakt worden voor cliënten door ondersteuners en begeleiders (Hiervoor is het nodig dat de begeleiders op de hoogte zijn van mogelijke veranderingen in plannen)
- Wat zijn de mogelijkheden van cliënten om bepaalde prikkels (voornamelijk verkeersgerelateerd) te vermijden
- Wordt er gebruik gemaakt van bouwverlichting 's nachts ivm bewaking? Zo ja, hele nacht, hoe staan lampen, is het mogelijk dit met verduisteringsgordijnen te dimmen etc.
- Op welke tijden zijn er welke geluiden en hoe lang? Urenlang lawaai kan, zeker voor bepaalde cliënten zwaar belastend zijn waardoor andere opties moeten worden bedacht om langdurige overprikkeling tegen te gaan.
- Wat wordt er gedaan om geluidsoverlast zoveel mogelijk te voorkomen in verband met lage belastbaarheid op prikkels van een groot deel van de cliënten?

In gebruik name school:

- Hoe gaan de verkeersroutes lopen? Hoeveel extra beweging is er in de directe omgeving van Estinea wat zelfstandigheid van cliënten kan beïnvloeden? (Blokkades door geparkeerde auto's, fietsverkeer langs Estinea, veel extra geluid van al die kinderen en ouders waardoor cliënten snel overprikkeld kunnen worden).
- Wanneer en hoe lang zijn de pauzes?
- Van hoe laat tot hoe laat is er sprake van buitenschoolse opvang met buitenspelen?
- Wanneer zijn er 'feestelijkheden'; sportdag, sinterklaas, zomerfeest, avondvierdaagse, schooluitjes etc.
- Komt er wel of geen sporthal (van binnenuit of buitenaf bereikbaar met wel of geen extra bewegingen langs Estinea).
- Welke extra activiteiten kunnen plaatsvinden in de school (buurtactiviteiten, sporten etc.).
- Wederzijds respect voor elkaars behoeften (zowel kinderen als cliënten kunnen niet voor zichzelf opkomen en zijn afhankelijk van de 'leiding' om te zorgen voor veiligheid en welbevinden). Zowel kinderen als cliënten stellen zich niet aan als er extra belasting wordt ervaren. Hier dient vanuit beide partijen rekening mee te worden gehouden.
- Akoestische vervormers kunnen helpen tegen geluid van de kinderen voor de bewoners van Estinea.

18. Wat dit betekent voor Estinea en de zorg

Estinea werkt vanuit de visie dat ook mensen met een beperking in de samenleving moeten kunnen functioneren. De locaties werken over het algemeen met mensen op basis van individuele begeleiding. Hierop zijn de indicaties ook gebaseerd. Deze indicatie geldt ook voor Estinea locatie Spoorstraat. Hier is echter niet alleen individuele behandeling, maar wordt er ook veel zorg geleverd met betrekking tot sociale interactie tussen de bewoners van Estinea vanuit de vraag van naasten, maar ook de doelgroep waar Estinea locatie Spoorstraat behoefte aan heeft. Ondanks dat dit meer werk kost dan waarop wordt geïndiceerd, leveren de zorgverleners van Estinea deze kwaliteit zorg dusdanig dat cliënten van deze locatie grotendeels zelfstandig kunnen functioneren en kunnen participeren. De extra begeleiding die de sociale interactie in de huidige situatie behoeft past precies in de bezetting zoals er nu werkt. Bij grote veranderingen waarbij de prikkels sterk zullen stijgen, zal dit echter niet meer voldoende zijn, wat ten koste gaat van kwaliteit van zorg en daarmee het welzijn van de cliënten. Extra begeleiding zou daarom wenselijk zijn, zeker in de periode van bouw en gewenning.

19. Conclusie en advies

Er zijn meerdere factoren waar rekening mee dient te worden gehouden, zowel vanuit het perspectief van de gemeente en school, maar ook vanuit het welbevinden van de cliënten van Estinea.

Grond binnen een stad is schaars en duur. Dat de gemeente Doetinchem ondanks dit gegeven een stuk grond als natuurgebied heeft bestempeld, voor algemeen gebruik van bewoners van Doetinchem, is zeer prijzenswaardig. Het wordt ook zichtbaar gewaardeerd door bewoners van Doetinchem. Mensen komen voor sociale interactie speciaal naar deze plek, al dan niet in bezit van een hond. De kleine, rustige ruimte is voor heel veel mensen een welkome afwisseling in het toch wel chaotische, drukke leven. Ook de cliënten en zorgverleners van Estinea maken dankbaar gebruik van deze plek. Op momenten dat een cliënt een vol hoofd heeft, kan er simpelweg naar buiten gelopen worden met een begeleider en kan iemand in een kwartier weer helemaal tot rust zijn gebracht. Dit is uiteraard een zeldzaam unieke situatie.

Het is begrijpelijk dat deze situatie niet altijd zo houdbaar is. Door de druk van maatschappij op woningen, openbare ruimtes etc. is zo'n plek erg kostbaar om te blijven hanteren. Dat de gemeente nadenkt over een bestemming is dan ook niet vreemd.

Het is zeer te waarderen dat de gemeente de problematiek met betrekking tot het in gebruik nemen van deze unieke plek serieus neemt, zeker voor de cliënten van Estinea die op de locatie Spoorstraat een geweldig thuis hebben gevonden. Het is wenselijk, maar niet noodzakelijk, dat een natuurgebied moet worden blijven gehandhaafd voor de bewoners van Estinea. Bouwprojecten kunnen wel voor (in sommige gevallen grote) problemen zorgen bij de cliënten, maar zolang de problemen tijdelijk zijn, zijn er ook oplossingen. Een gebouw plaatsen naast Estinea is dan ook echt wel mogelijk. Een school, en dan met name zo'n grote school, met alle (verkeers)drukke erbij, is echter voor een groot deel van de cliënten van Estinea te veel aan prikkels om te verwerken. Een aantal cliënten zal hiermee om kunnen leren gaan (hoort erbij, is normaal...), maar zal wel regelmatig overprikkeld zijn. Het zal kwaliteit van leven laten afnemen doordat cliënten hun leven aan gaan passen om bepaalde prikkels te mijden. De helft van de huidige cliënten zal echter, ondanks alle mogelijke aanpassingen, blijvend problemen ervaren. Ze zullen

regelmatig overprikkeld zijn wat direct zorgt voor minder sociale participatie en daarmee vermindering van kwaliteit van leven. De verwachting is dat bepaalde cliënten niet kunnen blijven wonen in deze woning omdat de hoeveelheid prikkels dagelijks te hoog is, zodat functioneren op huidig niveau niet meer mogelijk is en er sprake zal zijn van chronische overprikkeling.

Zeker de eerste periode zal de stress hoger zijn, net als het aantal escalaties wat voor de zorgverleners een extra druk geeft op het toch al drukke werkschema. Ook de zelfstandigheid, bewegingsvrijheid en maatschappelijke participatie zal bij een groot deel van de cliënten afnemen, zoals nu al gebleken is uit de ervaring met Prakticon, de school die een stuk verder in de straat staat. De overprikkeling kan er voor zorgen dat de zorgverleners niet alle cliënten evenveel aandacht meer kunnen geven. Dat heeft een gevolg voor de hoge standaard zorg die nu geleverd wordt.

Kort samengevat: een plaatsing van de basisschool naast de woning van Estinea zal een zware druk zijn op zowel cliënten als zorgverleners van deze woning. Door continue verhoogde hoeveelheid prikkels zal een deel van de cliënten waarschijnlijk moeten verhuizen vanwege chronische overprikkeling. Dit leidt tot een ontregeling van het sociale evenwicht dat momenteel aanwezig is in deze met zorg uitgekozen groep cliënten. Juist de sociale interactie was de drijfveer voor de samenstelling van de bewoners van deze locatie. Afname van deze sociale interactie, als gevolg van de overprikkeling, draagt direct bij aan vermindering van levenskwaliteit. Een nieuwe samenstelling van bewoners, indien een deel van de bewoners verhuist vanwege de situatie, zal niet snel meer tot een zelfde sociale interactie van bewoners onderling leiden, omdat de prikkels vanuit de omgeving een opbouw van nieuwe sociale relaties voor een groot deel zal belemmeren.

Bouwen zal een zware beproeving zijn, maar is tijdelijk. De prikkels die met een school gepaard gaan, zijn echter blijvend en van grote invloed op het functioneren van de bewoners van Estinea.

Daarnaast zal de kwaliteit van zorg zoals nu geleverd wordt, door Estinea met het geld dat zij nu te besteden hebben aan de zorg, niet kunnen worden gehandhaafd. Dit alles gaat zwaar ten koste van de kwaliteit van leven van de bewoners van Estinea.

Literatuurlijst

- De Bruin, C. (2012). *Auti-communicatie*. Gravitant.
- De Bruin, C. (2004). *Geef me de 5*. Gravitant.
- De Bruin, Colette; Naber, F. (2017). *Dit is autisme*. Gravitant.
- De Bruin, Colette; Naber, F. (2025). *Neurodiversiteit bij autisme*. High 5 publishers.
- Gezondheidsraad. (2012). *Kennisinfrastructuur autismspectrumstoornissen*.
- Behrmann, M., Thomas, C., & Humphreys, K. (2006). Seeing it differently: visual processing in autism. *Trends in Cognitive Sciences*, 10(6), 258–264.
<https://doi.org/10.1016/J.TICS.2006.05.001>
- Buxhoeveden, D. P., & Casanova, M. F. (2002). The minicolumn hypothesis in neuroscience. *Brain : A Journal of Neurology*, 125(Pt 5), 935–951.
<https://doi.org/10.1093/BRAIN/AWF110>
- Casanova, M., & Trippe, J. (2009). Radial cytoarchitecture and patterns of cortical connectivity in autism. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences*, 364(1522), 1433–1436. <https://doi.org/10.1098/RSTB.2008.0331>
- Courchesne, E., & Pierce, K. (2005). Why the frontal cortex in autism might be talking only to itself: local over-connectivity but long-distance disconnection. *Current Opinion in Neurobiology*, 15(2), 225–230. <https://doi.org/10.1016/J.CONB.2005.03.001>
- Geschwind, D. H., & Levitt, P. (2007). Autism spectrum disorders: developmental disconnection syndromes. *Current Opinion in Neurobiology*, 17(1), 103–111.
<https://doi.org/10.1016/J.CONB.2007.01.009>
- Hill, E. L., & Frith, U. (2003). Understanding autism: insights from mind and brain. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences*, 358(1430), 281–289. <https://doi.org/10.1098/RSTB.2002.1209>
- López, B., & Leekam, S. R. (2003). Do children with autism fail to process information in context? *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 44(2), 285–300. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00121>
- Ozonoff, S. (1995). Executive Functions in Autism. *Learning and Cognition in Autism*, 199–219. https://doi.org/10.1007/978-1-4899-1286-2_11
- Rudie, J. D., Shehzad, Z., Hernandez, L. M., Colich, N. L., Bookheimer, S. Y., Iacoboni, M., & Dapretto, M. (2012). Reduced functional integration and segregation of distributed neural systems underlying social and emotional information processing in autism spectrum disorders. *Cerebral Cortex (New York, N.Y. : 1991)*, 22(5), 1025–1037.
<https://doi.org/10.1093/CERCOR/BHR171>
- Buckner, R. L., & Carroll, D. C. (2007). Self-projection and the brain. *Trends in Cognitive Sciences*, 11(2), 49–57. <https://doi.org/10.1016/J.TICS.2006.11.004>
- Buckner, R. L., Andrews-Hanna, J. R., & Schacter, D. L. (2008). The brain's default network: anatomy, function, and relevance to disease. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1124, 1–38. <https://doi.org/10.1196/ANNALS.1440.011>
- Happé, F. G. E. (1997). Central coherence and theory of mind in autism: Reading homographs in context. *British Journal of Developmental Psychology*, 15(1), 1–12.
<https://doi.org/10.1111/J.2044-835X.1997.TB00721.X>

Happé, F., & Frith, U. (2006). The weak coherence account: detail-focused cognitive style in autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36(1), 5–25. <https://doi.org/10.1007/S10803-005-0039-0>

Kanakri, S. M., Shepley, M., Varni, J. W., & Tassinary, L. G. (2017). Noise and autism spectrum disorder in children: An exploratory survey. *Research in Developmental Disabilities*, 63, 85–94. <https://doi.org/10.1016/J.RIDD.2017.02.004>

Park, J. Y., Gu, B. M., Kang, D. H., Shin, Y. W., Choi, C. H., Lee, J. M., & Kwon, J. S. (2010). Integration of cross-modal emotional information in the human brain: an fMRI study. *Cortex; a Journal Devoted to the Study of the Nervous System and Behavior*, 46(2), 161–169. <https://doi.org/10.1016/J.CORTEX.2008.06.008>

Caria, A., & de Falco, S. (2015). Anterior insular cortex regulation in autism spectrum disorders. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 9. <https://doi.org/10.3389/FNBEH.2015.00038>

Wiebking, C., & Northoff, G. (2014). Interoceptive awareness and the insula - Application of Neuroimaging Techniques in Psychotherapy. *GSTF Journal of Psychology (JPsych)* 2014 1:1, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.7603/S40790-014-0008-1>

Craig, A. D. (2009). How do you feel--now? The anterior insula and human awareness. *Nature Reviews. Neuroscience*, 10(1), 59–70. <https://doi.org/10.1038/NRN2555>

Berckelaer-Onnes, I. A. van., Degrieck, S., & Hufen, M. (2017). *Autisme en zintuiglijke problemen*. Boom. https://www.boom.nl/hoger-onderwijs/100-17_Autisme-en-zintuiglijke-problemen

Bogdashina, O. (2005). *Waarneming en zintuiglijke ervaringen bij mensen met autisme en Aspergersyndroom: Verschillende ervaringen, verschillende werelden* (J. Van Balkom & T. Dollevoet (eds.); Issue 11). Boom. https://www.boom.nl/psychologie/100-2626_Waarneming-en-zintuiglijke-ervaringen-bij-mensen-met-Autisme-en-Aspergersyndroom

Green, S. A., Rudie, J. D., Colich, N. L., Wood, J. J., Shirinyan, D., Hernandez, L., Tottenham, N., Dapretto, M., & Bookheimer, S. Y. (2013). Overreactive brain responses to sensory stimuli in youth with autism spectrum disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 52(11), 1158–1172. <https://doi.org/10.1016/J.JAAC.2013.08.004>

Nair, A., Treiber, J. M., Shukla, D. K., Shih, P., & Müller, R. A. (2013). Impaired thalamocortical connectivity in autism spectrum disorder: a study of functional and anatomical connectivity. *Brain : A Journal of Neurology*, 136(Pt 6), 1942–1955. <https://doi.org/10.1093/BRAIN/AWT079>

Bernhardt, B. C., Valk, S. L., Silani, G., Bird, G., Frith, U., & Singer, T. (2014). Selective disruption of sociocognitive structural brain networks in autism and alexithymia. *Cerebral Cortex (New York, N.Y. : 1991)*, 24(12), 3258–3267. <https://doi.org/10.1093/CERCOR/BHT182>

Booth, R., Charlton, R., Hughes, C., & Happé, F. (2003). Disentangling weak coherence and executive dysfunction: planning drawing in autism and attention-deficit/hyperactivity disorder. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences*, 358(1430), 387–392. <https://doi.org/10.1098/RSTB.2002.1204>

South, M., Ozonoff, S., & McMahon, W. M. (2007). The relationship between executive functioning, central coherence, and repetitive behaviors in the high-functioning autism spectrum. *Autism : The International Journal of Research and Practice*, 11(5), 437–451. <https://doi.org/10.1177/1362361307079606>

South, M., & Rodgers, J. (2017). Sensory, Emotional and Cognitive Contributions to Anxiety in Autism Spectrum Disorders. *Frontiers in Human Neuroscience*, 11. <https://doi.org/10.3389/FNHUM.2017.00020>

Leekam, S. R., Prior, M. R., & Uljarevic, M. (2011). Restricted and repetitive behaviors in autism spectrum disorders: a review of research in the last decade. *Psychological Bulletin*, 137(4), 562–593. <https://doi.org/10.1037/A0023341>

Yizhar, O., Fenno, L. E., Prigge, M., Schneider, F., Davidson, T. J., Ogshea, D. J., Sohal, V. S., Goshen, I., Finkelstein, J., Paz, J. T., Stehfest, K., Fudim, R., Ramakrishnan, C., Huguenard, J. R., Hegemann, P., & Deisseroth, K. (2011). Neocortical excitation/inhibition balance in information processing and social dysfunction. *Nature*, 477(7363), 171–178. <https://doi.org/10.1038/NATURE10360>

Bremner, J. D., & Narayan, M. (1998). The effects of stress on memory and the hippocampus throughout the life cycle: implications for childhood development and aging. *Development and Psychopathology*, 10(4), 871–885. <https://doi.org/10.1017/S0954579498001916>

Gunnar, M., & Quevedo, K. (2007). The neurobiology of stress and development. *Annual Review of Psychology*, 58, 145–173. <https://doi.org/10.1146/ANNUREV.PSYCH.58.110405.085605>

Grant, K. E., Compas, B. E., Stuhlmacher, A. F., Thurm, A. E., McMahon, S. D., & Halpert, J. A. (2003). Stressors and child and adolescent psychopathology: moving from markers to mechanisms of risk. *Psychological Bulletin*, 129(3), 447–466. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.129.3.447>

Sapolsky, R. M. (1998). *Why zebras don't get ulcers : an updated guide to stress, stress-related diseases, and coping*. UO - University of Oregon. http://alliance-primo.hosted.exlibrisgroup.com/primo_library/libweb/action/display.do?tabs=detailsTab&ct=display&fn=search&doc=CP71154724980001451&indx=1&recIds=CP71154724980001451&recIdxs=0&elementId=0&renderMode=poppedOut&displayMode=full&frbrVersion=&d

Humphrey, N., & Symes, W. (2010). Perceptions of social support and experience of bullying among pupils with autistic spectrum disorders in mainstream secondary schools. *European Journal of Special Needs Education*, 25(1), 77–91. <https://doi.org/10.1080/08856250903450855>

Humphrey, N., & Symes, W. (2011). Peer interaction patterns among adolescents with autistic spectrum disorders (ASDs) in mainstream school settings. *Autism*, 15(4), 397–419. https://doi.org/10.1177/1362361310387804/SUPPL_FILE/AUTISM_MATTERS_PODCAST_NUMBER_1_TRANSCRIPT.DOC

Locke, J., Shih, W., Kretzmann, M., & Kasari, C. (2016). Examining playground engagement between elementary school children with and without autism spectrum disorder. *Autism*, 20(6), 653–662. <https://doi.org/10.1177/1362361315599468>

Richards, M., Mossey, J., & Robins, D. L. (2016). Parents' Concerns as they Relate to Their Child's Development and Later Diagnosis of Autism Spectrum Disorder. *Journal*

of *Developmental and Behavioral Pediatrics* : JDBP, 37(7), 532.

<https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000339>

Li, D., Larsen, L., Yang, Y., Wang, L., Zhai, Y., & Sullivan, W. C. (2019). Exposure to nature for children with autism spectrum disorder: Benefits, caveats, and barriers.

Health & Place, 55, 71–79. <https://doi.org/10.1016/J.HEALTHPLACE.2018.11.005>

Fan, M. S. N., Li, W. H. C., Ho, L. L. K., Phiri, L., & Choi, K. C. (2023). Nature-Based Interventions for Autistic Children: A Systematic Review and Meta-Analysis. *JAMA Network Open*, 6(12), e2346715.

<https://doi.org/10.1001/JAMANETWORKOPEN.2023.46715>

Shuda, Q., Bougoulas, M. E., & Kass, R. (2020). Effect of nature exposure on perceived and physiologic stress: A systematic review. *Complementary Therapies in Medicine*, 53. <https://doi.org/10.1016/J.CTIM.2020.102514>

Joseph, R. Y., Casteleijn, D., van der Linde, J., & Franzsen, D. (2021). Sensory Modulation Dysfunction in Child Victims of Trauma: a Scoping Review. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 14(4), 455. <https://doi.org/10.1007/S40653-020-00333-X>

Matson, R., Barnes-Brown, V., & Stonall, R. (2024). The Impact of Childhood Trauma on Sensory Processing and Connected Motor Planning and Skills: A Scoping Review. *Journal of Child and Adolescent Trauma*, 17(2), 447–456. <https://doi.org/10.1007/S40653-023-00598-Y/TABLES/2>

Lalieu, E. (2019). Nursing Challenge: cerebrovasculair accident. *Nursing*, 25(10), 47–53. <https://www.nursing.nl/challenge/nursing-challenge-cerebrovasculair-accident/>

Weghe, J. Van De. (2008). De rol van waarden in het aanvaardingsproces en in de levenskwaliteit bij mensen met een niet-aangeboren hersenletsel [2008.]. In *Submitted in 2008*. <https://lib.ugent.be/catalog/rug01:001292155>

de Jong, A. (2016). Niet-aangeboren hersenletsel. *Tijdschrift Voor Praktijkondersteuning*, 11(5), 30–33. <https://doi.org/10.1007/S12503-016-0072-9>

Lopes, P. N., Brackett, M. A., Nezlek, J. B., Schütz, A., Sellin, I., & Salovey, P. (2004). Emotional intelligence and social interaction. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30(8), 1018–1034. <https://doi.org/10.1177/0146167204264762>

Cejudo, J., Rodrigo-Ruiz, D., López-Delgado, M. L., & Losada, L. (2018). Emotional intelligence and its relationship with levels of social anxiety and stress in adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(6).

<https://doi.org/10.3390/IJERPH15061073>,

Matthews, G., Zeidner, M., & Roberts, R. D. (2017). Emotional Intelligence, Health, and Stress. In *The Handbook of Stress and Health* (pp. 312–326). Wiley.

<https://doi.org/10.1002/9781118993811.CH18>

Dwivedi, K. N., & Harper, P. B. (2004). *Promoting the emotional well-being of children and adolescents and preventing their mental ill health: A handbook*.

<https://psycnet.apa.org/record/2005-01868-000>

Berking, M., & Wupperman, P. (2012). Emotion regulation and mental health: Recent findings, current challenges, and future directions. *Current Opinion in Psychiatry*, 25(2), 128–134. <https://doi.org/10.1097/YCO.0B013E3283503669>,

Schenk, J. J., Naber, F. B. A., Nederhand, M. L., Gawke, R., & Prinzie, P. (2020). Fostering preschoolers positive behaviour and attitude towards Down syndrome by Down syndrome doll play. *European Journal of Special Needs Education*, 35(1), 128–136. <https://doi.org/10.1080/08856257.2019.1615803>

Hersenstichting. (n.d.). *Wat is niet-aangeboren hersenletsel?* Retrieved April 30, 2025, from <https://www.hersenstichting.nl/hersenaandoeningen/niet-aangeboren-hersenletsel/>

OCW in cijfers.nl 2023

Onderzoekers

Fabiënne Naber (Dr.) is neuro-fysisch etholoog. Sinds 1998 doet zij onderzoek naar autisme, verstandelijke beperking, NAH, trauma (verwerking), breinontwikkeling, interactie, stress en fysiologie. Na haar promotie is zij jarenlang verbonden geweest aan verschillende universiteiten in Nederland waar zij zowel (internationaal) onderzoek als ook onderwijs gaf en interventies heeft ontwikkeld en wetenschappelijk op effectiviteit heeft onderzocht.

Sinds 2018 werkt ze als zelfstandige vanuit OKIBO-special needs waaruit zij mensen met problemen in de informatieverwerking, maar ook ouders, verzorgers, leraren en zorgverleners helpt door begeleiding in de thuis/school/zorgomgeving als ook psycho-educatie geeft bij mensen individueel, maar ook op congressen en op grote schaal in theaters.

Daarnaast superviseert zij veel psychologen en pedagogen bij hun werk met mensen met een probleem in de informatieverwerking. Ook verricht zij wetenschappelijk onderzoek voor verschillende GGZ instellingen in Nederland en geeft zij advies 'op maat'.



Okibo-Special needs

Omdat iedereen bijzonder is



Tibor Brunt (Dr.) is een psychiatrisch gedragswetenschapper en psychofarmacoloog. Hij doet vanaf 2000 onderzoek naar verslavingsproblematiek, psychiatrische stoornissen, stress systeem, werking van het brein en gedrag wat daaruit voortkomt. Hij heeft een aanstelling bij het Amsterdam Universitair Medisch Centrum als senior onderzoeker sinds zijn promotie in 2012. Daarnaast werkt hij voor een jeugd GGZ instelling in Rotterdam. Hij is zelfstandige vanuit ORBIT biomed en verzorgt wetenschappelijke rapporten, artikelen en begeleid mensen in de GGZ praktijk. Daarnaast geeft hij met regelmaat academisch onderwijs en (inter)nationale lezingen over zijn onderzoek en aanverwante onderwerpen.

