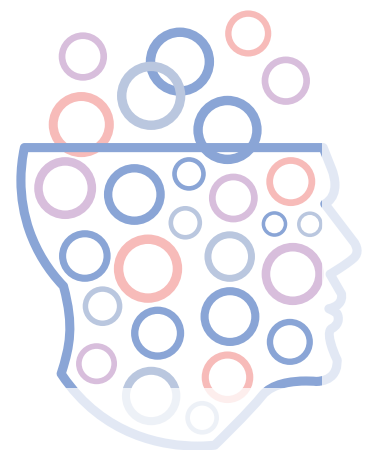
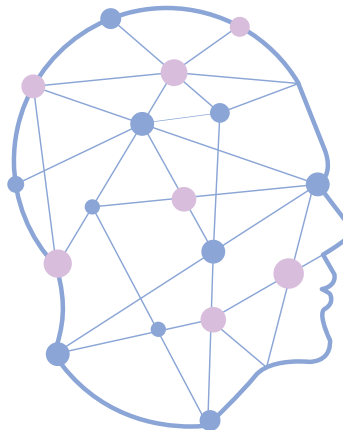




WHITEPAPER

DESIGNING FOR THE MIND | 1



Designing for the mind

Neurodiversiteit in de gebouwde omgeving

Whitepaper

ONTWERPEN INCLUSIEVE OMGEVINGEN

Deze whitepaper gaat in op de behoeften van neurodivergente mensen en wat dit betekent voor het ontwerpen van de gebouwde omgeving.

Dementie, autisme en andere leer- en neurologische stoornissen houden in dat mensen met zo'n aandoening andere eisen stellen aan de omgeving waarin ze zich bevinden. Met de juiste designaanpak biedt u deze mensen een betere levenskwaliteit en de mogelijkheid om gemakkelijker een ruimte te gebruiken.

Deze whitepaper gaat in op de behoeften van de mensen die aan deze aandoeningen lijden en wat dit betekent voor het ontwerpen van de gebouwde omgeving. Hij onderzoekt ook de behoefte aan beproefde richtlijnen voor 'Designing for the Mind' en geeft advies over de belangrijkste factoren, en dan vooral de manier waarop de juiste vloeren kunnen helpen.

Tot slot illustreert deze whitepaper de manieren waarop de eisen van neurodivergente mensen kunnen worden vervuld, inclusief casestudy's.



INHOUDSOPGAVE

Pagina 3	Overzicht van neurodiversiteit en neurodivergente omstandigheden
Pagina 7	Problemen bij het ontwerpen van omgevingen voor neurodivergente mensen
Pagina 8	Belangrijkste overwegingen m.b.t. 'Designing for the Mind'
Pagina 11	Best practices voor het ontwerpen en specificeren van vloeren
Pagina 13	'Designing for the Mind' – in de praktijk
Pagina 15	Conclusie



NEURODIVERSITEIT EN NEURODIVERGENTIE

Deze whitepaper gaat in op de behoeften van neurodivergente mensen en wat dit betekent voor het ontwerpen van de gebouwde omgeving.

‘Neurodiversiteit’ is de term die steeds vaker wordt gebruikt om het scala aan verschillende soorten hersenen en neurologieën te erkennen en omschrijven.

‘Neurodivergent’ wordt gebruikt om een neurologie te beschrijven die niet typisch is.

Neurodiversiteit omvat de verschillen tussen alle mensen, niet alleen diegenen met een neurologische aandoening. De neurodiversiteitstheorie richt zich op de verschillen in de manier waarop de hersenen

werken en wil het paradigma rond handicaps veranderen, zodat mensen eerder de behoeften van verschillende neurologieën zullen ondersteunen in plaats van tegemoet te komen aan iemands handicap. Volgens deze nieuwe terminologie mogen aandoeningen zoals autisme, dyslexie, dyspraxie en Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) dus niet langer als medische problemen worden beschouwd, maar moet duidelijk worden dat de hersenen van deze mensen gewoon op een andere manier werken.

DEMENTIE

In België lijden naar schatting 202.000 mensen aan dementie.

Dementie is een overkoepelende term voor een hele reeks aandoeningen die de hersenen beïnvloeden. In België lijden naar schatting 202.000 mensen aan dementie, en dat aantal zal naar verwachting tegen 2070 verdubbelen. Momenteel heeft één op de vijf mensen ouder dan 80 jaar dementie. 70% van de mensen met dementie woont thuis en wordt verzorgd door hun naaste familie en/of omgeving¹.

Dementie tast de zenuwcellen in de hersenen aan en beïnvloedt de manier waarop de hersenen signalen versturen en ontvangen. Volgens Dementia UK bestaan er meer dan 200 subtypes van dementie. De meest voorkomende varianten zijn de ziekte van Alzheimer, vasculaire dementie, Lewy body dementie, frontotemporale dementie en gemengde dementie².

Elk type dementie heeft andere symptomen en gevolgen. Zo hebben mensen met Alzheimer, de meest voorkomende vorm van dementie in het VK, mogelijk problemen met hun geheugen, het denk- en redeneervermogen, taal en perceptie. Ze hebben bijvoorbeeld moeite met driedimensionaal inzicht of afstanden inschatten³.

Lewy body dementie tast het geheugen doorgaans minder aan dan andere vormen, maar heeft dan weer vooral invloed op beweging en het motorische vermogen⁴. Zo'n patiënt kan dus vaker vallen, beginnen te beven (net zoals iemand met parkinson) of te schuifelen tijdens het lopen, en visuele en auditieve hallucinaties krijgen door de schade aan de zenuwcellen in zijn hersenen. Iedere dementerende ervaart de aandoening echter op een unieke manier en heeft dus andere andere behoeften.



Allura LVT



Allura LVT

¹ <https://www.dementie.be/home/wat-is-dementie/prevalentie/>

² <https://www.dementiauk.org/understanding-dementia/types-and-symptoms/>

³ <https://www.dementiauk.org/understanding-dementia/types-and-symptoms/alzheimers-disease/>

⁴ <https://www.dementiauk.org/understanding-dementia/types-and-symptoms/dementia-with-lewy-bodies>



AUTISME

In Vlaanderen leven ongeveer 42.000 mensen met één of andere vorm van autisme – meer dan 1 op de 150.

Autisme wordt gedefinieerd als een ontwikkelingsstoornis die invloed heeft op de manier waarop de hersenen informatie verwerken en hoe mensen de wereld waarnemen en met anderen omgaan⁵. Mensen met autisme zien, horen en voelen hun omgeving anders aan dan andere mensen.

Autisme is een spectrumstoornis en uit zich op verschillende manieren en in meer of minder ernstige mate. Het is een levenslange aandoening, waarvan de oorzaak nog wordt onderzocht. Hoewel autisme op verschillende manieren tot uiting komt, zijn er vaak wel overeenkomsten tussen patiënten, zoals problemen met sociale interacties, verbale en non-verbale communicatie en zintuiglijke gevoeligheid. Ze kunnen ook last hebben van beperkende en repetitieve gedragspatronen en obsessieve interesses vertonen.

Hoewel autisme geen leerstoornis is, lijdt ongeveer de helft van de patiënten wel in zekere mate aan leerstoornissen. Zo hebben ze mogelijk moeite met het begrijpen van nieuwe of complexe informatie of het aanleren van nieuwe vaardigheden.

In Vlaanderen hebben ongeveer 42.000 mensen autisme – meer dan 1 op de 150⁶ – en hoewel de reden nog steeds onduidelijk is, lijkt de aandoening meer mannen en jongens te treffen dan vrouwen en meisjes. Dit verschil wordt echter deels gewijd aan onderdiagnose bij vrouwen.

⁵ <https://www.autism.org.uk/about/what-is/asd.aspx>

⁶ <https://autismevlaanderen.be/autisme>

ANDERE VORMEN VAN NEURODIVERSITEIT

Er is een verschil tussen leerstoornissen en leermoeilijkheden. Alleen een leerstoornis heeft invloed op het verstandelijke vermogen.

Ook aandoeningen zoals dyslexie en dyspraxie en bepaalde mentale aandoeningen vereisen mogelijk een aangepaste designaanpak. Er is een verschil tussen leerstoornissen en leermoeilijkheden. Alleen een leerstoornis heeft invloed op het verstandelijke vermogen.

Developmental Co-ordination Disorder (DCD)⁷, vaak ook 'dyspraxie' genoemd, kan iemands coördinatievermogen en evenwicht of fijne motoriek aantasten, waardoor schrijven of het gebruik van kleine voorwerpen lastig wordt. Daarnaast kan dyspraxie verwijzen naar de bewegingsproblemen die ontstaan als gevolg van hersenschade, zoals een beroerte of een hoofdletsel. DCD wijst specifiek op de moeilijkheden met beweging en coördinatie die zich voor het eerst ontwikkelen bij jonge kinderen.

Dyslexie is een veelvoorkomende leerstoornis die kan leiden tot problemen met lezen, schrijven en spellen. In het VK heeft maar liefst één op de tien mensen een vorm van dyslexie⁸.

⁷ <https://www.nhs.uk/conditions/developmental-coordination-disorder-dyspraxia/>

⁸ <https://www.nhs.uk/conditions/dyslexia/>



Marmoleum



Flotex

PROBLEMEN BIJ HET ONTWERPEN VAN **OMGEVINGEN VOOR NEURODIVERGENTE MENSEN**

Een ongeschikt gebouwwontwerp kan het moeilijk maken voor mensen met mentale aandoeningen en hun toestand zelfs verergeren.

Inzicht in de problemen waarmee mensen met autisme, dementie ... worden geconfronteerd, is de eerste stap in het creëren van omgevingen die hun behoeften ondersteunen.

Mensen met dementie ondergaan vaak een hele reeks veranderingen, waaronder sensorische, mobiliteits- of cognitieve problemen. Dat heeft ook invloed op hun functioneren, gedrag en zelfstandigheid, waardoor het voor hen moeilijk wordt om de gebouwde omgeving te begrijpen en er te navigeren. Zo kunnen ze bijvoorbeeld moeite hebben met bewegwijzering, ruimtelijk gedesoriënteerd raken, vergeten waar ze naartoe moeten door geheugenproblemen, en een slecht ruimte- en dieptezicht krijgen. Al deze uitdagingen worden nog verergerd door ouderdomsaandoeningen zoals een verminderd zicht en gehoor. Een veelvoorkomend probleem voor mensen met dementie is het risico op vallen als gevolg van gevaren in de omgeving. Valpartijen veroorzaken niet alleen ernstige verwondingen, maar kunnen ook hun fysieke en mentale zelfvertrouwen aantasten. Daardoor raken ze ontmoedigd om te bewegen binnen een bepaalde ruimte en wordt hun vermogen om met anderen om te gaan beperkt.

Een van de grootste uitdagingen voor mensen met autisme is zintuiglijke gevoeligheid en het risico op (zintuiglijke) overprikkeling. Dit kan leiden tot stress, angst en zelfs fysieke pijn. Mensen met autisme kunnen zowel over- als ondergevoeligheid ervaren, waarbij steeds specifieke uitdagingen komen kijken.



Bij een ondergevoelig gezichtsvermogen kunnen voorwerpen vrij donker lijken of vallen hun kenmerken weg. Er kan ook een verschil zijn tussen het centrale en perifere zicht. Soms is het midden wazig, terwijl het perifere beeld scherp is, of lijkt een centraal object groter, terwijl voorwerpen in de periferie wazig worden. Ondergevoeligheid kan eveneens leiden tot een slecht dieptezicht. Overgevoeligheid leidt dan mogelijk weer tot een verstoord zicht: objecten en felle lichten lijken rond te springen, beelden kunnen gefragmenteerd raken. Daarnaast kunnen mensen met overgevoeligheid het gemakkelijker of comfortabeler vinden om zich op een detail te concentreren in plaats van op het hele voorwerp.

Een overgevoeligheid voor geluid betekent dan weer dat geluiden veel harder binnenkomen of vervormd en verward raken. Dat is niet alleen beangstigend, maar kan ook voor communicatieproblemen zorgen.

Een ongeschikt gebouwwontwerp kan het eveneens moeilijk maken voor mensen met mentale aandoeningen, omdat 'foute' kleuren en verlichting of een ongepaste lay-out hun toestand kunnen verergeren.

DESIGNING FOR **THE MIND**

Normen zoals BS 8300 bevatten ontwerprichtlijnen om gebouwen inclusiever te maken, maar zijn voornamelijk gericht op fysieke beperkingen.

Bij 'Designing for the Mind' draait het eerder om het implementeren van designprincipes die een positieve impact hebben op mensen met specifieke noden, die de wereld op een andere manier ervaren. Normen zoals BS 8300, die in 2009 gepubliceerd en in 2018 geüpdatet werd, bevatten ontwerprichtlijnen om gebouwen inclusiever te maken, maar zijn voornamelijk gericht op fysieke beperkingen.

Er bestaan nog niet zoveel onderzoeken rond dit thema waarop besluitvormers zich kunnen baseren. Daarom worden er steeds nieuwe designrichtlijnen ontwikkeld die zich focussen op neurodivergente mensen. Als eerste stap moet hiervoor een nieuwe BSI Publicly Available Specification (PAS) worden gecreëerd. Zo'n PAS is een 'fast track' standaardisatiedocument van de British Standards Institution (BSI) en bepaalt de voornaamste richtlijnen inzake 'Designing for the Mind' voor het internationale publiek. Deze specificatie helpt architecten, designers en planners om bij hun design rekening te houden met neurodiversiteit. De richtlijnen bieden met name hulp bij het ontwerpen voor mensen met dementie, autisme, leerproblemen en tal van andere neurodivergente aandoeningen in zowel reguliere als gespecialiseerde omgevingen.

Om er zeker van te zijn dat de nieuwe norm écht impact heeft, moeten de aanbevelingen gebaseerd zijn op onderzoek met mensen met verschillende vormen van neurodiversiteit. Zo is de nieuwe PAS gestoeld op een diepgaand onderzoeksproject dat in 2016 werd uitgevoerd door het Helen Hamlyn Centre for Design van het Royal College of Art in samenwerking met de British Standards Institution (BSI). Tijdens dit kwalitatieve onderzoek werd nagegaan hoe neurodivergente mensen de gebouwde omgeving ervaren.

Aan deze studie namen niet alleen mensen met neurodivergente aandoeningen deel, maar ook professionals uit de sector, familieleden en zorgverleners. Er kwamen 11 thema's aan het licht, die samen de basis voor de richtlijnen vormen:

1. Verlichting

Verlichting is een belangrijke factor bij 'Designing for the Mind'. Correcte verlichting helpt immers niet alleen om zich te ontspannen en te concentreren, maar ook om hun weg te zoeken en zich de hele dag door te oriënteren. Verlichting moet dus regelbaar zijn, en aanpasbaar aan de behoeften van de mensen die de ruimte gebruiken.

2. Preview

Een preview heeft betrekking op de overgangen en drempels tussen ruimtes. Het ontwerp moet zo worden uitgevoerd dat mensen weten en begrijpen wat er in het verschiets ligt en wat er verderop gebeurt vóór ze binnengaan. Op die manier verlicht u de angst en onzekerheid in die ruimte. Het kan bijvoorbeeld gaan om ramen in deuren, zodat mensen een beslissing kunnen nemen voordat ze de ruimte betreden. Ook door een ruimte zo te ontwerpen dat mensen aan één kant kunnen gaan zitten en naar het midden van de ruimte kunnen kijken, kunnen ze zich meer op hun gemak gaan voelen.

3. Veiligheid

Van cruciaal belang is inzicht in de redenen waarom een omgeving onveilig aanvoelt. Dit beïnvloedt immers iemands gevoel van welzijn en comfort in een ruimte. Een ontwerp moet dus zo worden uitgevoerd dat mensen hun stressniveau onder controle kunnen houden. Voor een gevoel van veiligheid kunnen er neutrale ruimtes worden ingericht, waar mensen even kunnen ontsnappen aan overweldigende prikkels. Designers moeten tevens beseffen dat bepaalde veiligheidselementen zoals alarmen bijzonder storend kunnen zijn voor sommige mensen met neurodivergente aandoeningen.

DESIGNING FOR THE MIND

4. Bekendheid

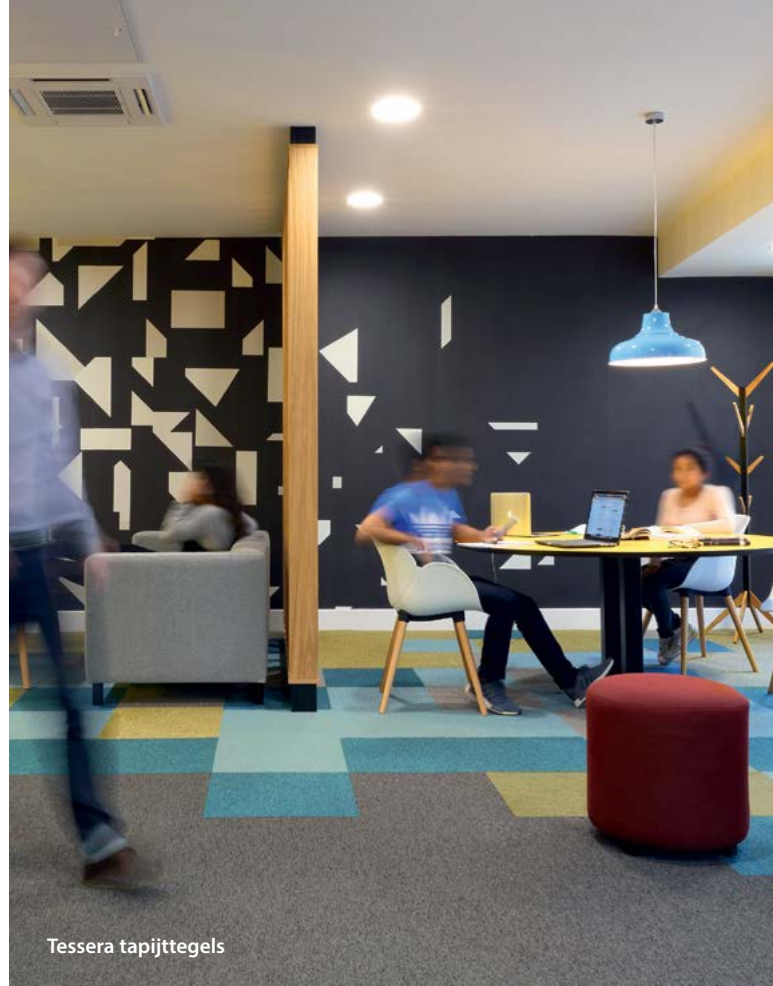
Het moet de bedoeling zijn om vertrouwde en voorspelbare omgevingen met zo weinig mogelijk verrassingen te creëren. Zo krijgen de mensen snel inzicht in de lay-out en voelen ze zich bij een volgend bezoek meer op hun gemak. Door vaak meubilair te verplaatsen of iets van plaats te veranderen, voelt de ruimte onbekend aan. Triangulatie kan de bekendheid helpen vergroten. Zicht, geluid en geur moeten dus absoluut op elkaar worden afgestemd.

5. Bewegwijzering

De bewegwijzering moet duidelijk en gemakkelijk te interpreteren zijn, zonder al te veel tekst of abstracte afbeeldingen te gebruiken. Hoeveel en waar wegwijzers worden geplaatst, moet ook zorgvuldig worden bepaald. Zo moeten wegwijzers de mensen bijvoorbeeld zowel naar binnen als naar buiten leiden, want veel mensen met autisme hebben moeite om reeksen om te keren. Een teken moet trouwens altijd op een contrasterende achtergrond worden aangebracht. Tot slot kan het nuttig blijken om wegwijzers zo te ontwerpen dat ze vanaf verschillende afstanden te lezen en te begrijpen zijn. Plaats een grotere, hoger hangende wegwijzer bijvoorbeeld ook op ooghoogte dichterbij de bestemming.

6. Decoratie

Decoratie die de omgeving zou moeten verbeteren, maar slecht wordt geplaatst, kan bijzonder verwarrend zijn voor iemand die niet gemakkelijk ziet wat het precies moet voorstellen. Zeker als er zo een vals gevoel van werkelijkheid wordt gecreëerd, zoals een muurschildering die het interieur op een outdooromgeving laat lijken.



7. Vloerbedekking

Plotselinge veranderingen in kleur, contrast en materiaal kunnen een barrière vormen, omdat een verandering van vloerbedekking kan worden gezien als een rand, trede of gevaarlijke zone. Een correct gebruik van kleuren, contrasten en patronen helpt mensen hun cognitieve uitdagingen het hoofd te bieden.

8. Lay-out

Een juiste ruimtelijke balans is essentieel voor elke omgeving. Mensen moeten voldoende ruimte hebben om comfortabel te bewegen, maar open ruimtes creëren dan weer een slechte akoestiek en worden als overweldigend ervaren. Daarom kunt u binnen een grote ruimte bijvoorbeeld verschillende kleinere ruimtes inrichten.

DESIGNING FOR THE MIND

9. Zintuiglijkheid

Omdat iedereen gewaarwordingen anders ervaart, is het van cruciaal belang dat de visuele, akoestische, olfactorische en tactiele eigenschappen van een omgeving kunnen worden afgestemd op iemands voorkeuren. Zo kunt u kiezen voor geluidsisolatie om ongewenst geluid buiten te sluiten, of ervoor zorgen dat geurtjes niet in de ruimte blijven hangen (ook zogenaamd aangename geuren zoals luchtverfrissers). Voor gedeelte ruimtes is het belangrijk om flexibele ruimtes zonder al te veel prikkelingen te creëren, waarin naar wens stimulerende elementen kunnen worden bijgevoegd of verwijderd.

10. Duidelijkheid

De informatie in een ruimte, inclusief de bewegwijzering, moet duidelijk zijn en onduidelijkheid absoluut vermijden. Heldere, eenvoudige pictogrammen helpen mensen bijvoorbeeld hun weg te vinden. Maar 'duidelijkheid' vereist ook dat alle designelementen heel transparant werken. Vermijd bijvoorbeeld overmatig gebruik van technologieën die de menselijke controle wegnemen, zoals bewegingsgestuurde verlichting, omdat dit verwarring kan veroorzaken.

11. Akoestiek

De akoestiek heeft een grote impact op iemands comfort en concentratie. Zo weinig mogelijk achtergrondgeluiden en echo's zijn dus cruciaal. Zachte oppervlakken en meubilair absorberen bijvoorbeeld geluid en voorkomen zo echo's. Lagere, geluidsabsorberende plafonds zorgen er ook voor dat geluiden minder lang weerkaatsen, waardoor gesprekken beter verstaanbaar worden. Nog een belangrijk aandachtspunt is het voorzien van stille ruimtes in een gebouw.



Sarlon akoestisch vinyl

WAT IS EEN PAS?

Een Publicly Available Specification of PAS⁹ omvat een reeks richtlijnen voor een specifieke ruimte. Ze werd ontwikkeld door een speciale stuurgroep van belanghebbenden uit relevante sectoren onder leiding van de British Standards Institution (BSI).

Alle PAS worden gericht en openbaar getoetst bij het 'reviewpanel' dat bestaat uit leden uit de industrie, de overheid, handelsverenigingen, comités, onafhankelijke experts en consumentengroepen.

De oorspronkelijke PAS kan steeds verder worden ontwikkeld en worden opgenomen in toekomstige nationale en internationale normen.

⁹ <https://www.bsigroup.com/en-GB/our-services/developing-new-standards/Develop-a-PAS/>

BEST PRACTICE VOOR HET ONTWERPEN EN SPECIFICEREN VAN VLOEREN

Opvallende kleuren en patronen kunnen diverse cognitieve en emotionele reacties oproepen, die kunnen leiden tot overprikkeling en een negatieve impact op iemands gedrag en copingmechanismen.

De vloer is een van de grootste oppervlakken in een gebouw. De keuze ervan moet dus juist zijn. Dat geldt vooral bij het ontwerpen van omgevingen voor neurodivergente mensen. Er bestaan een aantal algemene richtlijnen om een gebouw gebruiksvriendelijker te maken voor mensen met deze aandoeningen.

Contrasterende kleurtonen

Bij het ontwerpen van omgevingen voor dementerende mensen is het tooncontrast tussen interieurelementen een van de belangrijkste factoren. Dat moet voldoende groot zijn, zodat voorwerpen gemakkelijker kunnen worden herkend en het meubilair sterker afsteekt tegen de oppervlakken. Aanbevolen wordt om een verschil van 30 graden lichtreflectiewaarde (LRV, Light Reflectance Value) aan te houden tussen belangrijke oppervlakken, zoals tussen de vloer en de muur of tussen de deur en de muur. Op die manier zien mensen met dementie de ruimte driedimensionaal en kunnen ze gemakkelijker door het gebouw navigeren.

In aangrenzende ruimtes moeten vloerbedekkingen eenzelfde toon hebben, zodat mensen niet denken dat er niveauverschillen zijn en dus minder risico lopen om te vallen. De LRV's van aangrenzende vloeren liggen idealiter binnen acht graden (hoe minder, hoe beter) en zeker niet meer dan tien graden uit elkaar.

Designers moeten trachten om één doorlopend vloeroppervlak in dezelfde kleurtoon te ontwikkelen, omdat scherpe contrasten mensen met dementie kunnen verwarren en verontrusten.

LICHTREFLECTIEWAARDEN (LRV)

De lichtreflectiewaarden (LRV)¹⁰ meten het percentage zichtbaar en bruikbaar licht dat wordt gereflecteerd door een oppervlak wanneer het wordt verlicht door een lichtbron. Het cijfer van een LRV verwijst naar de toon en dus niet naar de tint of verzadigingswaarde van een kleur. Bij het gebruik van contrasten is dus de toon relevant.

Kleuren, patronen en afwerkingen

In een omgeving voor mensen met dementie worden gevlekte effecten, streepjes en patronen of een vloer met logo beter vermeden. Deze ontwerpen zorgen immers voor meer visuele prikkels en kunnen illusies of hallucinaties veroorzaken, wat dan weer kan leiden tot verwarring of ergernis.

Ook overmatig glinsterende of glanzende vloeren moeten worden vermeden, want die kunnen nat lijken en daardoor een onbestaand risico op uitglijden suggereren, waardoor de kans op een echte valpartij verhoogt. Het is dus aangeraden om overal een vloerbedekking met een matte finish te gebruiken.

¹⁰ <https://blog.1000bulbs.com/home/what-are-light-reflectance-values>

BEST PRACTICE VOOR HET ONTWERPEN EN SPECIFICEREN VAN VLOEREN

Het Dementia Services Development Centre (DSDC) van de universiteit van Stirling¹¹ ontwikkelde een accreditatieschema dat producten evalueert en beoordeelt op basis van de designprincipes voor dementie. Om eenvoudiger te achterhalen welke producten geschikt zijn, worden ze geordend op nummer, op basis van het tooncontrast en het patroon van een product. Zo wijst 1a op een eenvoudige look en 1b op een semi-efen design. Beide zijn geschikt voor algemeen gebruik in een zorgcentrum voor dementerende mensen. Vloerbedekkingen uit categorie 2 daarentegen zijn afgewerkt met patronen en mogen niet zomaar worden gebruiken.

Daarnaast moet er rekening worden gehouden met het contrast tussen de vloer en andere belangrijke oppervlakken, zoals de muren, plinten, deuren en kozijnen, het meubilair en sanitair ... Een minimaal verschil van 30 graden LRV moet altijd het doel zijn. Om een 'dementie-inclusieve' of 'dementie-vriendelijke' omgeving te creëren, mag de vloer niet op zichzelf worden bekeken, maar binnen het kader van de volledige specificatie.

Ook voor mensen met autisme is het belangrijk om eventuele patronen eenvoudig en ingetogen te houden. Zij hebben soms immers moeite met het onderscheiden van informatie op de voor- en achtergrond. Daarnaast zien ze vaak details die anderen niet opvallen. Als gevolg daarvan kunnen complexe of repetitieve patronen verwarrend en zelfs ronduit verontrustend zijn.

Recent onderzoek suggereert bovendien dat mensen met autisme van nature focussen op kleur- of contrastrijke zones. De juiste kleuren op de juiste plaatsen kunnen dus de aandacht vestigen op de belangrijkste elementen van het gebouw.

Ook in instellingen voor geestelijke gezondheidszorg kunnen kleuren en patronen diverse cognitieve en emotionele reacties oproepen bij patiënten, en kan overprikkeling een negatieve impact hebben op hun gedrag en copingmechanismen. Felle kleuren of patronen kunnen bijvoorbeeld stress veroorzaken. Aangezien verschillende kleuren verschillende emoties oproepen, moet hier zeker rekening mee worden gehouden. Een voorbeeld: oranje wordt geassocieerd met optimisme en eigenwaarde, terwijl paars creativiteit stimuleert.¹² De juiste vloer kan dus een rustige, kalmerende omgeving creëren of net positieve emoties oproepen die nuttig zijn voor de behandeling van de patiënten.

Het risico op struikel- en valpartijen vermijden

Mensen met dementie hebben vaak problemen met mobiliteit en bewegen. Een omgeving waarin ze gemakkelijk en veilig hun weg kunnen vinden, is dus cruciaal.

Daarom wordt aanbevolen om verschillende vloerbedekkingen van dezelfde dikte tegen elkaar aan te leggen, zonder een overgangsstrook ertussen. Dat voorkomt struikel- en valpartijen. Worden er toch overgangsstroken gebruikt, dan moeten ze dezelfde kleurtoon hebben als beide vloeroppervlakken. Het verschil in LRV tussen de overgangsstrook en de aangrenzende vloer bedraagt idealiter maximaal drie graden. Als de overgangsstrook een te groot contrast geeft of sterk reflecteert, denken patiënten misschien dat er een trapje ligt, waardoor ze omhoog willen stappen en mogelijk ten val komen.

¹¹ <https://dementia.stir.ac.uk/design>

¹² <https://www.urbandesignmentalhealth.com/blog/the-links-between-colour-architecture-and-mental-health>

CASE STUDIES

Caudwell International Children's Centre (CICC)

CICC is de eerste onafhankelijke, speciaal gebouwde faciliteit in het VK die zich toelegt op diagnose, interventie en onderzoek van autisme. Het 5.575 m² grote gebouw in het Keele University Science and Innovation Park van de nationale liefdadigheidsinstelling Caudwell Children werd zorgvuldig ontworpen door de CEO van de liefdadigheidsinstelling, Trudi Beswick, en de in Cheshire gevestigde architecten van C4 Consulting Ltd. Voor elk aspect van het gebouw moest het ontwerp rekening houden met de behoeften van mensen met autisme.

James Pass, directeur en architect bij C4 Consulting, legt uit: "Bij het ontwerp moesten we rekening houden met het feit dat kleuren en patronen een belangrijke bron van overprikkeling en zelfs angst kunnen zijn voor kinderen met autismespectrumstoornissen. Vloeren met een open patroon zorgen mogelijk voor afleiding tijdens het lopen en kunnen leiden tot fixatie of zelfs verwarring. Daarom moesten we eventuele patronen in de vloerbedekkingen van het CICC tot een minimum beperken en ervoor zorgen dat herhalingen in het patroon zeker niet waarneembaar waren."

In de openbare ruimte, alle evaluatiekamers, de vergaderzalen en de familieruimtes van het CICC werd daarom gekozen voor de grijze, gevlokte Flotex Penang vloerbedekking van Forbo. Het semi-effen Penang design uit de Flotex Colour reeks toont een subtiel, lineair effect zonder dat het patroon zich herhaalt. Voor de hoofdgangen van de openbare ruimte viel de keuze op de Allura Wood Luxevinyltegels (LVT) van Forbo. Omdat de evaluatiekamers en de tussenruimtes vanuit de gangen vertrekken, zorgt het verschil in vloerbedekkingen ervoor dat kinderen alle ruimtes van elkaar kunnen onderscheiden en hun looprichting kunnen bepalen.



CASE STUDIES

Hillingdon Hospitals NHS Foundation Trust

De Hillingdon Hospitals NHS Foundation Trust renoveerde de Beaconsfield East Ward en creëerde er een revalidatieafdeling voor oudere volwassenen, van wie velen aan dementie lijden. De afdeling met 20 bedden werd opgedeeld in vier zalen met vier bedden en vier eenpersoonsskamers. Daarnaast werden een receptie, sensorische ruimtes en nutsvoorzieningen ingericht.

Het concept bestond eruit een ruimte te creëren zonder die typische, klinische look & feel van zorgomgevingen, omdat die soms een verontrustend effect kan hebben op patiënten en hun families.

Georgia Burt, architect van GBS Architects, zei het volgende over het project: "We wilden een dementievriendelijke en fysieke omgeving creëren die de ervaringen van de patiënten en hun zorgverleners zou verbeteren. Daarom werkten we nauw samen met het personeel van de Beaconsfield East Ward en de families van patiënten. De geschikte vloerbedekking werd dan weer gekozen door een aantal leden van het ontwerpteam, therapeuten, schoonmakers en patiënten. Op die manier konden ieders eisen worden vervuld.

"We kozen Forbo Surestep Wood Decibel in de kleur Natural Oak vanwege zijn niet-reflecterende antislipfinish – cruciaal voor mensen met een visuele beperking die meer risico lopen op een valpartij – én vanwege de natuurlijke, warme uitstraling van de houtlook."



Surestep akoestisch veiligheidsvinyl



Surestep akoestisch veiligheidsvinyl

De Surestep Wood Decibel collectie van Forbo werd speciaal ontworpen met een R10-antisliplaag en een contactgeluidvermindering van 17 dB. De aluminiumoxidedeeltjes in de slijtlaag vormen een bijzonder duurzame antisliplaag en zorgen ervoor dat het design mooi blijft. Op die manier voldoet Surestep Wood Decibel aan de vereisten van zowel de Health and Safety Executive (HSE) en de UK Slip Resistance Group (UKSRG).

De Beaconsfield East Ward won de Best Internal Environment Award tijdens de Building Better Healthcare Awards in 2014.



CONCLUSIE

'Designing for the Mind' biedt de mogelijkheid om het leven van mensen met neurodivergente aandoeningen zoals dementie, autisme of mentale problemen aanzienlijk te verbeteren.

Hoewel inclusief ontwerpen de laatste tien jaar meer gemeengoed is geworden, lag de nadruk nog steeds op lichamelijke handicaps. Dat blijkt ook uit het gros van de huidige normen. Daarom is de ontwikkeling van de nieuwe PAS, die leidt tot nieuwe formele normen, een cruciale stap voorwaarts. 'Designing for the Mind' biedt de mogelijkheid om het leven van mensen met neurodivergente aandoeningen zoals dementie, autisme of mentale problemen aanzienlijk te verbeteren. Als de PAS daadwerkelijk de leidraad voor alle gebouwen wordt, dan zullen deze uitgangspunten moeten worden meegenomen in het ontwerp van kantoren, openbare ruimtes, winkels, horecazaken en zelfs instanties zoals gevangenissen. De focus moet dan ook liggen op het ontwikkelen van beste praktijken om designers te helpen deze factoren te integreren en tegelijkertijd de behoeften van alle gebruikers van een gebouw te vervullen.

Voor meer informatie over autisme raadpleegt u de website van de Vlaamse Vereniging Autismen - <https://autismevlaanderen.be/>

Voor meer informatie over dementie raadpleegt u de website van Expertisecentrum Dementie Vlaanderen - <https://www.dementie.be> en de Stichting Alzheimer Onderzoek - <https://www.stopalzheimer.be>

Meer informatie over het ontwerpen van dementievriendelijke plannen: forbo-flooring.be/dementie

Onze gebruiksvriendelijke productzoeker helpt u uw keuze te maken uit onze DSDC-gecertificeerde vloercollecties: raadpleeg forbo-flooring.be/productzoeker voor meer informatie.

Meer informatie over de voortgang van het PAS-bezoek: forbo-flooring.be/gezondheidszorg of mail Elaine Shine bij BSI Group op elaine.shine@bsigroup.com

Op onze blog staan eveneens een aantal artikelen over 'Designing for the Mind', waaronder de samenvatting van ons rondetafelgesprek, autismevriendelijk ontwerpen, dementiezorg en het creëren van zintuiglijke ervaringen. U vindt onze blogs hier: forbo-flooring.be/blog



forbo-flooring.be/gezondheidszorg

Forbo Flooring nv
't Hofveld 4B 001
1702 Groot-Bijgaarden
België
+32 2 464 10 10
info.belgium@forbo.com
www.forbo-flooring.be

Volg ons op



GYM0420

creating better environments

forbo

FLOORING SYSTEMS