

Eigen inbouw

De wensen en behoeftes van toekomstige bewoners van het gebouwconcept Solids als inspiratie voor productontwikkeling.



Eigen inbouw

De wensen en behoeftes van toekomstige bewoners van het
gebouwconcept Solids als inspiratie voor productontwikkeling.

Anne Bots
0509034
a.bots@student.tue.nl

Technische Universiteit Eindhoven
Faculteit Bouwkunde
16-01-2009

Afstudeercommissie:
Prof. Dr. Ir. J.J.N. Lichtenberg
Dhr. M.H.N. van den Berg
Drs. R. Noyon (Woningbouwvereniging Stadgenoot)
Dhr. P.E. Tielkes (Woningbouwvereniging Stadgenoot)

Samenvatting

Dit rapport beschrijft een afstudeeronderzoek dat is uitgevoerd voor de woningbouwvereniging Stadgenoot in Amsterdam. Stadgenoot heeft het gebouwconcept Solids ontwikkeld, een drager/inbouwconcept. De dragers van de Solidsgebouwen zijn dierbaar en accommoderend en houden hierdoor rekening met de (veranderende) wens van de eindgebruiker. De eindgebruikers hebben vrijheid in de bestemming, de oppervlakte en de indeling van de plattegrond en zijn zelf verantwoordelijk voor de inbouw.

Een nieuw gebouwconcept dat zoveel van de eindgebruiker vraagt brengt in de starre (in)bouwwereld veel onbekendheden met zich mee. Weten de toekomstige bewoners hun weg te vinden in deze bouwwereld? Wat willen ze met alle vrijheid? Is de huidige inbouwmarkt in staat om aan de wensen en behoeftes van de eindgebruikers te voldoen? De probleemstelling en doelstelling komen hieruit voort.

Probleemstelling: Wat zijn de wensen en behoeftes van potentiële Solidsbewoners wat betreft het inbouwen van hun Solidsruimte?

Doelstelling: Een nieuw productconcept, gebaseerd op de wensen en behoeftes van de potentiële bewoners om de huidige inbouwmarkt te verrijken.

Dit heeft geleid tot een tweedeling van het proces. Als eerste zijn de wensen en behoeftes en onbewuste motivaties achterhaald met een kwalitatieve onderzoeksmethode, waaruit vele inzichten zijn gekomen. Vervolgens zijn deze inzichten gebruikt als inspiratie voor productontwikkeling, met één productconcept als resultaat.

De onderzoeksmethode is gebaseerd op een creatief proces bij de deelnemers. Dit houdt in dat de deelnemers artefacten maken aan de hand van hun ervaringen. Het maken van de artefacten stimuleert de mensen om na te denken over hun eigen ervaringen, dromen en wensen. Vervolgens vertellen ze wat ze hebben gemaakt en waarom ze dat hebben gemaakt. Dit proces is uitgevoerd met een dagboekje en een creatieve sessie. Het dagboekje met daarin korte, leuke opdrachten, kregen de deelnemers gedurende een week thuis. Het doel hiervan was om zelfreflectie te stimuleren en ze voor te bereiden op de creatieve sessies. Tijdens de creatieve sessies hebben de respondenten collages gemaakt en ze gepresenteerd. Van de sessies zijn geluidsopnames gemaakt, omdat in de verhalen van de deelnemers de meeste nuttige informatie zit.

De gegevens uit het onderzoek zijn geanalyseerd met een horizontale en een verticale analyse. De horizontale analyse houdt in dat er op basis van alle gegevens van elke afzonderlijke respondent een synthesesedocument (samenvattend document) gemaakt is. Voor de verticale analyse zijn in de 14 synthesesedocumenten terugkomende thema's geïdentificeerd. Vervolgens zijn de gegevens ook verticaal, per thema geanalyseerd. Met de analyse is gezocht naar gemeenschappelijke patronen achter de individuele verschillen.

De horizontale analyse en verticale analyse samen bevatten erg veel inzichten die een goede indicatie geven van wat er speelt onder de toekomstige bewoners van de Solids en geven inspiratie voor productontwikkeling. Uit deze indicatie zijn drie denkrichtingen met de meeste feeling gekozen waarbinnen is gebrainstormd en waaruit een keuze is gemaakt voor de uiteindelijke productontwikkeling.

- Een bepaald deel van de toekomstige bewoners doet het liefste alles zelf, zonder daarbij afhankelijk te zijn van aannemers, bouwvakkers of wie dan ook. Zij beseffen wel dat ze niet alles zelf kunnen. Kunnen de inbouwproducten ervoor zorgen dat men het gevoel heeft alles zelf te kunnen?
- Bouwproducten zijn nauwelijks in staat om persoonlijk gemaakt te worden en men heeft weinig feeling met bouwproducten en inbouwproducten. Hoe kunnen de inbouwproducten van de Solids in staat zijn om eenvoudig naar persoonlijke wensen aangepast te worden of om er iets aan toe te voegen?
- Men ziet op tegen de tijdsnood tijdens de bouw, de stress en de dubbele huur die ze zullen moeten betalen. Ze willen ook erg graag de ruimte ervaren voordat ze besluiten wat ze met de inbouw gaan doen. Is het mogelijk om meteen in de Solidunit te wonen, voordat de bouw begint?

Het resultaat van het productontwikkelingsproces zijn tijdelijke units die het bouwen en wonen gelijktijdig mogelijk maken. Het zijn losse units; een keuken, toilet, douche, wastafel, bed en een bufferbox, die in de lege Solidsruimte geplaatst kunnen worden. De bufferbox zorgt ervoor dat de units zelfvoorzienend zijn en overal geplaatst kunnen worden. De units zorgen ervoor dat men tijd heeft om de ruimte te ervaren zonder tekeningen of computerprogramma's. De bewoners hoeven geen dubbele huur te betalen, kunnen dingen uitproberen en hun eigen tijd nemen voor het bouwen, wat de stress vermindert. Tevens zorgen de units ervoor dat de bewoners onafhankelijker kunnen zijn. Het product is niet alleen interessant voor de Solids, maar ook voor gebouwen waar bijvoorbeeld gerenoveerd wordt of waar tijdelijke woonruimte nodig is.

Voorwoord

Een woningkoper doet de uitgave van zijn leven, maar heeft zelf niets tot nauwelijks iets te kiezen, omdat de vrije marktwerking wordt belemmerd door onder andere de grondschaarste in Nederland en door de complexiteit van de bouwketen. In de bouwketen komt de eindgebruiker pas als allerlaatste in beeld, is niet de directe koper en betaler van het product en heeft dus nauwelijks invloed op de productontwikkeling. Toch wordt er wel steeds meer 'consumentgericht' gebouwd. Maar betekent dat, dat bekend is wat de bewoners willen of dat men denkt te weten wat de bewoners willen? Slimbouwen is een visie die voor de doelstelling staat om de knelpunten in de bouw te verbeteren. Vooral om het bouwproces te verbeteren, door de complexiteit te verminderen, maar ook om meer naar de (veranderende) wens van de gebruiker te luisteren.

Gedurende mijn studie Bouwkunde ben ik me steeds meer gaan interesseren in het uiteindelijke gebruik van een gebouw of product. Waarom worden er woningen en gebouwen ontworpen, zonder te weten wat de eindgebruiker zelf wil? Waarom komen wij voor ontwerpopgaven te staan, zonder te weten of er daadwerkelijk iemand is die daar op zit te wachten? Ik ging dus op zoek naar een afstudeeropdracht waarmee ik zou kunnen laten zien dat het heel erg inspirerend kan zijn om te weten wat de toekomstige eindgebruikers denken, voelen en dromen. Ik wil de eindgebruiker als inspiratie gebruiken voor een ontwerp. In mijn zoektocht naar een afstudeeropdracht kwam ik het Solidsconcept van woningbouwvereniging Het Oosten tegen. Het Oosten bood mij de mogelijkheid onderzoek te doen naar de wens van de gebruiker om inspiratie op te doen voor productontwikkeling.

In de periode van februari 2008 tot en met november 2009 heb ik stage gelopen bij de afdeling Markt en Innovatie van Het Oosten om dit onderzoek op te zetten. Vanaf juli 2008 werd dit de afdeling Strategie en Beleid van Stadgenoot, toen Het Oosten met de Algemene Woningbouw Vereniging (AWV) is gefuseerd. Door middel van een persoonlijke aanpak van kwalitatief onderzoek, dagboekjes bij de respondenten thuis brengen en ophalen en creatieve sessies, ben ik op zoek gegaan naar dromen en wensen. Dat was voor mij een erg leerzame en leuke ervaring. Hoe krijg je de mensen zover om mee te doen aan je onderzoek, wat zet je in een mail om ze te overtuigen en hoe krijg je de respondenten zover dat ze hun persoonlijke verhalen vertellen. Voor mij persoonlijk heeft dit onderzoek betekend dat ik weet wat ik graag zou willen doen

in de toekomst. Het is een project waar ik me erg prettig bij heb gevoeld; het bouwen wordt weer iets menselijker.

Ik ben Stadgenoot dankbaar voor het feit dat ze mij het vertrouwen hebben gegeven om dit onderzoek uit te voeren en ze mij hebben laten doen wat ik graag wilde doen. Ik wil mijn afstudeerbegeleiders bedanken voor de steun en inspiratie, wat mij iedere keer weer verder hielp. Ik wil graag iedereen van de afdeling bij Stadgenoot bedanken voor het testen van het dagboekje, voor het meedoen aan een oefensessie, voor het verbeteren van mails en brieven en voor de steun tijdens het onderzoek. En als laatste bedank ik mijn familie, vrienden en vriend voor hun steun en geduld.

Anne Bots, 16 januari 2009



Inhoudsopgave

Samenvatting	4.
Voorwoord	6.
Inhoudsopgave	9.
1. Inleiding	11.
1.1 Stadgenoot	12.
1.2 Solids	14.
1.3 Open Bouwen	17.
2. Probleemstelling	19.
2.1 Aanleiding	20.
2.2 Vraagstelling en doelstelling	23.
2.3 Afbakening	24.
2.4 Conceptueel model	24.
3. Onderzoeksmethode	27.
3.1 Methode	28.
3.2 Voorbereiding	30.
3.3 Werving en selectie	36.
3.3 Dataverzameling	38.
4. Analyse en resultaten	47.
4.1 Horizontale analyse	48.
4.2 Verticale analyse	54.
5. Conclusies en aanbevelingen	93.
6. Productontwikkeling	105.
6.1 Drie denkrichtingen	106.
6.2 Bouwen en wonen tegelijk	111.
6.3 Het concept	116.
7. Het product	119.
7.1 De basis	121.
7.2 De units	126.
7.3 Het gebruik	133.
7.4 De uitwerking	136.
8. Reflectie	141.
Literatuur	146.
Bijlagenboek	
1. De methode	
2. De data	
3. De horizontale analyse	
4. Het product	

1. Inleiding

Een kennismaking met Stadgenoot en Solids: een woningbouwvereniging in Amsterdam en de ontwikkeling van een nieuw gebouwconcept.



1.1 Stadgenoot

Stadgenoot is de Amsterdamse woningbouwvereniging die mij de mogelijkheid en een stageplaats heeft geboden om een onderzoek te doen naar de wensen van eindgebruikers van Solids. Het onderzoek is uitgevoerd in samenwerking met de afdeling Strategie & Beleid van Stadgenoot.

Stadgenoot is in juli 2008 ontstaan door de fusie van 2 Amsterdamse woningbouwverenigingen: de Algemene Woningbouw Vereniging (AWV) en Het Oosten. De AWV werd in 1910 opgericht door sociaaldemocratische voormannen uit de vakbeweging. Het Oosten werd 1 jaar later opgericht door arbeiders van de Oostergasfabriek. Beide verenigingen hebben een voornamelijk rol gespeeld in de geschiedenis van de Amsterdamse volkshuisvesting. Mijn stageperiode startte in februari 2008, waardoor de fusie van de twee woningbouwverenigingen voor mij een extra ervaring was.

Stadgenoot streeft naar kwaliteit voor iedereen, met in het achterhoofd houdend dat kwaliteit persoonlijk, voor iedereen anders en tijd- en plaatsgebonden is. Tegelijkertijd staat Stadgenoot voor duurzame kwaliteit. Hoe kan in een maatschappij die voortdurend verandert, geïnvesteerd worden in duurzame kwaliteit? Solids is een nieuw gebouwconcept van Stadgenoot dat antwoord geeft op deze vraag. Het is een van de vele ontwikkelingen binnen het Open Bouwen en past binnen de visie van Slimbouwen.

"Met passie werken aan kwaliteit voor iedereen, in een stad om van te houden."

Kwaliteit voor wonen en de woonomgeving
Kwaliteit is persoonlijk
Kwaliteit voor iedereen
Kwaliteit van de stad
Kwaliteit is tijd- en plaatsgebonden
Duurzame kwaliteit

Boven: Het gebouw van
woningbouwvereniging
Stadgenoot, locatie
Sarphatistraat te Amsterdam.

Slimbouwen

De bouw is traditioneel en ambachtelijk gebleven terwijl de wereld om ons heen verandert en industrialiseert. Veel verschillende deelprocessen en verantwoordelijkheden maken de bouw een weinig efficiënte sector. Hiernaast houdt de bouw weinig rekening met de (veranderende) wensen van gebruikers en is de bouw een grote milieuvuiler. Slimbouwen staat voor flexibiliteit & comfort, reductie van bouwafval, energiebesparing en CO2 besparing en efficiëntie in de sector. Hiervoor zijn 3 spelregels opgezet:

- **Flexibiliteit**

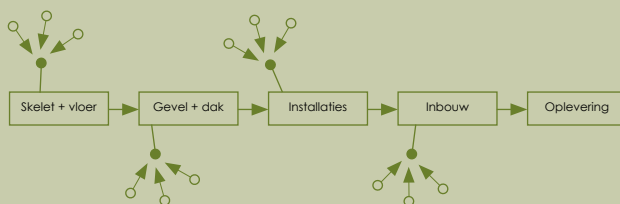
"Kies voor de bouwtechniek die de maximaal haalbare flexibiliteit biedt. Belangrijke waarden hierbij zijn de positionering, de bereikbaarheid en de veranderbaarheid van installatiedelen gedistribueerd in permanente delen zoals de vloer en voorts de toepassing van een skelet- dan wel schijvenstructuur met geprogrammeerde doorbraakmogelijkheden."

- **Reductie**

"Bouw slim in de betekenis slank. Concrete doelstellingen: 50% lichter, 50% compacter, 50% energiebesparing, 50% minder CO2 emissie."

- **Industrialisatie**

"Realiseer een sequentieel proces van opeenvolgende deelprocessen, waarbij onderlinge afhankelijkheid van deelprocessen wordt geminimaliseerd. Ontwar daartoe de leidingknoop en ontwerp een bouwkundige structuur die het mogelijk maakt om installatiesystemen afzonderlijk in één procesgang uit te voeren."



Sequentieel bouwproces volgens Slimbouwen

Bron: Lichtenberg, J.J.N. (2005)



1.2 Solids

Wat is Solids?

Solids is een duurzaam gebouwconcept, houdt rekening met de veranderende wens van de gebruikers en wordt omschreven met de termen dierbaarheid en accommodatievermogen.

Het eerste Solidsgebouw zal een van de meest radicale toepassingen van Open Bouwen in de wereld zijn op dit moment. Verderop in dit hoofdstuk geven John Habraken en Frans van der Werf, twee bekenden van het Open Bouwen hun mening over het Solidsconcept.

Dierbaarheid

Dierbaarheid is een subjectief begrip en daarom moeilijk te definiëren. Met de vormgeving van de Solids wordt geprobeerd er voor te zorgen dat iedereen gaat houden van het gebouw, zich ermee kan identificeren en zich aan het gebouw kan hechten. Het gebouw zal mooi gevonden worden en goed functioneren, waardoor het langdurig kan blijven staan. Gebouwen waarvan gehouden wordt kunnen honderden jaren blijven staan. Bij de Solids wordt uitgegaan van een gewenste levensduur van 100 tot 200 jaar.

Accommodatievermogen

De wereld is continu in verandering. De wensen en behoeftes van mensen veranderen ook en die veranderingen treden binnen de gewenste levensduur van een gebouw erg vaak op. Er wordt uitgegaan van een veranderd wensenpakket na 10 tot 20 jaar. Dit betekent dat het snel zo kan zijn dat een gebouw niet meer voldoet aan de wensen, waardoor er voor gekozen kan worden om het gebouw te slopen, terwijl de kwaliteit van het gebouw nog prima is. Het accommodatievermogen van het Solidsconcept staat voor het feit dat het gebouw in staat is de verschillende en veranderende wensen en behoeftes van de mensen toe te laten zonder sloop of grote aanpassingen aan het gebouw zelf. Hierdoor kan de gewenste levensduur van 100 tot 200 jaar worden bereikt.

Dierbare gebouwen met veranderende functies als inspiratie voor de Solids:
 Boven: Amsterdamse grachtenpanden.
 Onder: Het tetterode complex; een voormalig kraakpand.

Amsterdamse grachtenpanden zijn een mooi voorbeeld van dierbare en accommoderende gebouwen die als inspiratie voor Solids zijn gebruikt. De grachtenpanden hebben een dierbare gevel en de functie is al vaak veranderd en verandert nog steeds. De dierbaarheid en het accommodatievermogen van Solids tesamen maken de kans op een lange levensduur

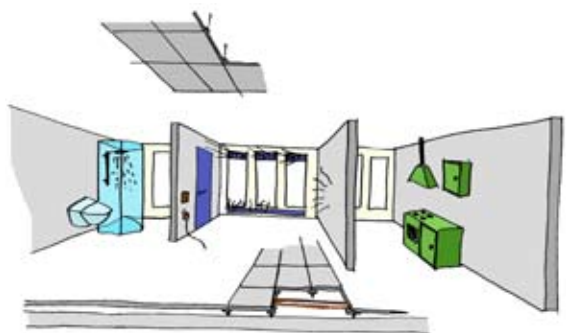
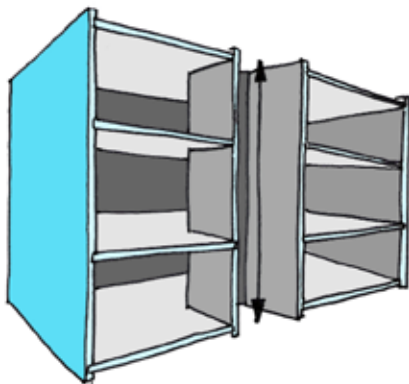
van het gebouw groter. Om het accommodatievermogen in het gebouw te realiseren is er een scheiding gemaakt tussen een permanent deel en een veranderbaar deel van het gebouw.

Permanent

Het permanente deel is de drager, het collectieve deel van het gebouw. Dit is de dierbare omhulling, het accommoderende casco en de collectieve installaties. De omhulling is dierbaar vanwege de architectuur van de gevel en de plaatsing van het gebouw in de omgeving. Het accommoderende wordt bereikt door een overmaat van het casco; een vrije oppervlakte zonder grote obstakels, extra vrije hoogte, grote installatieschachten, zware vloeren en veel ontsluitingsmogelijkheden. Door deze overmaat kunnen in de toekomst uiteenlopende functies worden gehuisvest. Het permanente deel is het eigendom van de woningbouwvereniging en de toekomstige eindgebruiker zal hiervan een bepaald oppervlakte huren.

Veranderbaar

Het veranderbare deel van het gebouw is de inbouw, de individuele delen van het gebouw. Dit zijn de individuele installaties en alle inbouwproducten. Dit deel is geen eigendom van de woningbouwvereniging, maar van de eindgebruiker, die zelf mag bepalen welk oppervlakte hij wil huren, wat de bestemming wordt en wat in de indeling van de plattegrond wordt. De eindgebruiker is zelf verantwoordelijk voor de keuze, de aanschaf en de bouw van de inbouw.



Links: Het permanente deel van Solids: het casco, de omhulling en de gemeenschappelijke installaties.
Rechts: Het veranderbare deel van Solids: de individuele installaties, plafondsysteem, vloersysteem, binnenmuren en deuren, keukens en sanitair, en de meubels.



Voordelen en nadelen

Voordelen

- Solids hebben een grote kans op een levensduur van 100 tot 200 jaar, omdat het met de vraag op de markt mee kan veranderen.
- Door de lange levensduur wordt het bouw- en sloopafval verminderd.
- De gebruiker heeft meer keuzevrijheid en zeggenschap.
- Het concept verbetert het bouwproces, door een sequentiële aanpak van verschillende deelprocessen.
- Het concept geeft mogelijkheden voor industrialisatie van (in)bouwproducten en voor een nieuwe (in)bouwmarkt.
- Waardecreatie op de lange termijn.
- Hoge functiemenging zorgt voor aantrekkelijke stedelijke gebieden.
- Solids gaan in op het individualisme en de solidariteit van mensen.
- Door de bestemmingsvrijheid is er een laagst denkbaar verhuurrisico, wat aantrekkelijk is voor investeerders.

Nadelen

- Het hele gebouw is met een overmaat ontworpen, vanwege de functievrijheid, waardoor er veel materiaal wordt gebruikt.
- De bouwkosten zijn relatief hoog, wat het in eerste instantie moeilijk maakt om investeerders te vinden en het vergt een lange adem om investeringen terug te verdienen.
- Van het permanente deel is het onzeker of dierbaarheid zal ontstaan.
- De toekomstige bewoners van de Solids zijn niet gewend om hun eigen inbouw te regelen en om hun eigen plattgrond te maken.

Boven: Een afbeelding van het eerste Solidsplan: Furore in Oud-West.
Onder: Het tweede Solidsplan op IJburg.

1.3 Open Bouwen

John Habraken en Frans van der Werf staan aan het begin van het Open Bouwen tijdperk. John Habraken keert zich met zijn studie 'De dragers en de mensen.' (Habraken, 1961) af tegen de massawoningbouw en maakt hiermee een start voor het Open Bouwen. Frans van der Werf is een van de architecten die heeft ontworpen aan de inbouw van de eerste wijken die volgens het Open Bouwen principe zijn gebouwd. (Onder andere de wijk Molenvliet in Papendrecht) (Van der Werf, 1993) Tijdens de zogenoemde spreekuren heeft Van der Werf samen met de bewoners hun inbouw ontworpen. Met beide ben ik een gesprek aangegaan over Open Bouwen en de Solids.

Ze zijn erg enthousiast over de Solids en tevreden dat men nog steeds actief bezig is met het Open Bouwen. John Habraken vraagt zich echter wel af of de hoeveelheid vrijheid die de bewoners Solids van de Solids krijgen, wel ten goede komt aan het woongenot. Hij is bang dat de keuzevrijheid in de installaties alleen extra moeilijkheden met zich mee zal brengen. En hij is van mening dat deze technische keuzes voor het wooncomfort best al gemaakt mogen zijn. Volgens Frans van der Werf is iedereen anders en wordt iedereen gelukkig van iets anders. Hij is wel voor alle vrijheid, maar hij is van mening dat mensen niet in staat zijn zelf te weten hoe ze hun wensen kunnen achterhalen en hoe ze deze kunnen vertalen in een plattegrond.

Habraken & Van der Werf

John Habraken schrijft over de aanleiding voor het ontstaan van het Open Bouwen:

"De mens huisvest zich niet meer; hij wordt gehuisvest." (Habraken, 1961)

"Wij moeten niet trachten te voorspellen wat er gebeuren zal, maar in de eerste plaats moeten we proberen voorzieningen te treffen voor hetgeen niet te voorzien is." (Habraken, 1961)

In een gesprek met John Habraken geeft hij zijn mening over Solids.

"De gedachte van alle vrijheid voor de bewoners is erg goed, maar niet meer zodra het ten koste gaat van het 'woongenot' voor deze bewoners."

"En de bewoners hoeven dan niet te betalen voor iets wat toch onder de vloer verdwijnt."

Frans van der Werf heeft als architect veel voor het Open Bouwen gewerkt, en doet dat nu nog steeds. *"Inbouwen staat voor het vormgeven van de eigen leefomgeving; het erkent de menselijke potentie om de eigen wereld te creëren." (van der Werf, 1993)*

Hij heeft veel ervaring met bewonersspreekuren. Tijdens deze spreekuren ging Van der Werf op zoek naar de wensen van deze bewoners om samen met hen de inbouw te creëren. Hij vertelt over zijn ervaringen:

"Ze hebben bijna zeker behoefte om hun ruimte te ervaren, voordat deze definitief is."

"Door te praten met bewoners kunnen de bewoners een zetje krijgen waardoor ze de juiste richting in denken. Ze hebben dit zetje wel nodig"

Hij is van mening dat de indelingsvarianten niet is wat ze nodig hebben, omdat dit de mensen beperkt om te dromen en hun echte wensen te creëren.

2. Probleemstelling

Een nieuw gebouwconcept dat zoveel van de eindgebruiker vraagt, brengt in een starre bouwwereld als de onze veel onbekendheden met zich mee.

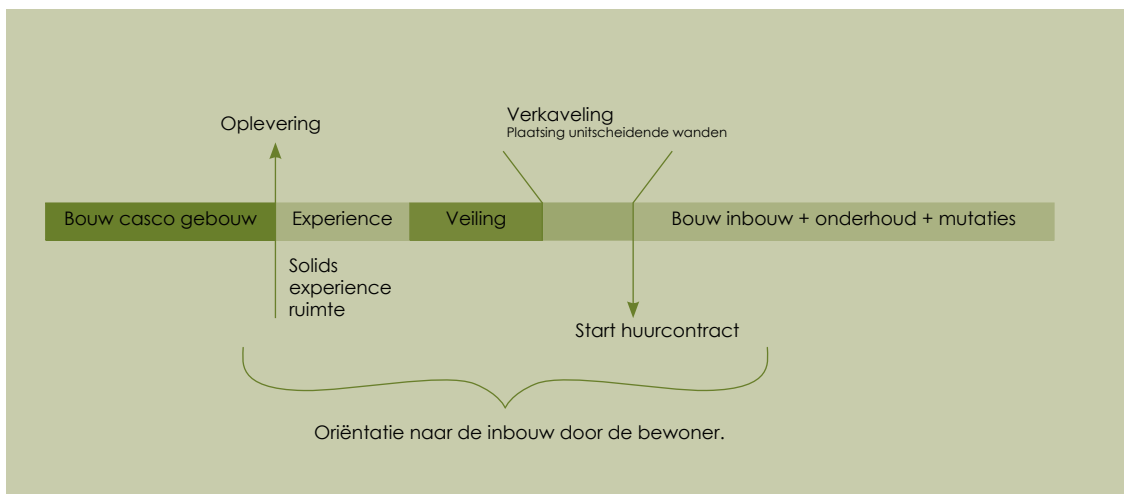
Onder: Het Solidsverhuur proces. Het is nog niet bekend hoe het inbouwproces vanaf de plaatsing van de unitscheidende wanden precies gaat verlopen.

2.1 Aanleiding

De onbekendheden

De bouw van het eerste Solidsgebouw zal medio 2010 gereed zijn, dat wil zeggen de bouw van het permanente deel; het casco, de omhulling en de gemeenschappelijke installaties. Na oplevering van het permanente deel is het de beurt aan de eindgebruikers. Zij hebben keuze in bestemming, oppervlakte en indeling. Op de pagina 22 staan alle keuzemomenten van een toekomstige Solidbewoner op een rij. De woningbouwvereniging is dan eerst nog verantwoordelijk voor het plaatsen van de unitscheidende wanden, daarna zullen de eindgebruikers alles zelf moeten kiezen en regelen. Van de water- en rioleringsleidingen, ventilatietechnieken tot het plaatsen en afwerken van de eventuele muren. Er is nog nooit een nieuwbouw-, casco-, én huurproject gerealiseerd, waarbij de eindgebruikers zo veel vrijheid hebben gehad. Het open bouwen heeft geleid tot meer vrijheid voor de eindgebruiker, maar de keuze was altijd beperkter. Het was vaak zo dat de installaties al waren aangelegd, waardoor er bepaalde varianten in de plattegronden vastlagen. (Boekholt, 1974 & Schneider, 2007) Het is om die reden nog niet bekend hoe het inbouwproces vanaf de plaatsing van de unitscheidende wanden precies gaat verlopen.

Twee probleemvelden



Stadgenoot is niet van plan om leveranciers voor te schrijven of om zelf inbouwdiensten aan te bieden. Ze willen de scheiding van de drager en de inbouw helder en strict houden en alle vrijheid geven aan de eindgebruikers. Het moet dus geheel open blijven. Het is voor Stadgenoot en het succes van de Solids wel van groot belang dat hun klanten goed bediend worden. Daarom wil Stadgenoot er nu wel tijd en moeite in steken om de inbouwmarkt te stimuleren en bij elkaar te brengen. Ze mist een partij die de regie neemt over de verschillende onderdelen van de inbouw en die afspraken kan maken en kan nakomen met klanten.

Omdat eindgebruikers van een gebouw nog nooit zoveel vrijheid hebben gehad, is niet bekend wat de wensen en de behoeftes van de eindgebruikers zijn wat betreft de inbouwproducten en het inbouwproces. Bovendien is het onbekend of de toekomstige eindgebruikers wel met al deze keuzevrijheid om kunnen gaan. Weten de consumenten wat ze willen en hoe ze dat willen? Hebben de bewoners specifieke wensen met betrekking tot de producten die ze moeten aanschaffen?

Van John Habraken mag de vrijheid voor de eindgebruiker, niet ten koste gaan van het 'woongenot'. Maar gaat het echt ten koste van het woongenot? Mogen er al keuzes gemaakt worden, kunnen keuzes ook makkelijker gemaakt worden of is alle vrijheid wel gewenst?

In principe zijn alle inbouwproducten voor handen op de huidige inbouwmarkt.¹ Is de huidige inbouwmarkt met deze producten wel in staat in te spelen op de nieuwe vraag die door het Solidsconcept bij de consumenten kan ontstaan? Of anders gezegd: Weet de eindgebruiker zijn weg te vinden in de huidige inbouwmarkt?

De inbouwmarkt is nu business to business georiënteerd, wat het voor de onervaren consument moeilijk zal maken de inbouwmarkt te betreden en om zijn weg te vinden. Dit wordt nog versterkt door de versnippering van de markt. Heel veel verschillende losse producten moeten bij heel veel verschillende fabrikanten worden aangeschaft. Alleen een ervaren consument weet hier waarschijnlijk zijn weg te vinden. Is de markt in staat om aan wensen en behoeftes van de toekomstige bewoners te voldoen?

Er ontstaan dus twee probleemvelden; van de eindgebruiker en van de inbouwmarkt. Wat wil de eindgebruiker en waartoe zijn ze in staat? En aan de andere kant; waartoe is de inbouwmarkt in staat?

¹ Architect Jan van de Brink van Zygos heeft in opdracht van Stadgenoot een onderzoek gedaan naar bestaande inbouwproducten op de huidige markt en de mogelijkheden hiervan voor de Solids. Hieruit blijkt de B2B oriëntatie, versnippering en de kantooruitstraling van de producten. (Van de Brink, 2007)

Keuzemomenten

- 1) of 2) Wonen, woonwerken of werken in een Solid of niet?
- 2) of 1) Kiezen van een locatie van de Solid. (Ze kiezen dus bewust voor een huur / koopcombinatie en men heeft een idee over het prijskaartje van de inbouw.)

Het is niet noodzakelijk deze volgorde. Misschien is de inbouw al bekend, voordat men een oppervlakte kiest. (eigen kennis of door een Solids experience ruimte)

- 3) Keuze van de verdieping en de locatie in de Solid
- 4) Keuze van de grootte en vorm van het oppervlak van de woning (er zal dus al iets bekend moeten zijn over de indeling?)
- 5) Keuze van de huurprijs (Veiling)
- 6) Keuze alles alleen doen, deels of alles uitbesteden
- 7) Keuze wel of geen advies 'inhuren'
 - a. Keuze wel of geen interim-architect (advies in indeling)
 - b. Productadvies van?
 - c. Keuze wel of geen onderaannemer (advies in uitvoering)
 - d. Keuze in wat zelf te doen en wat niet? Keuze in hoeverre het advies gewenst is.

Ontwerp (Met of zonder hulp)

- 8) Wat is mijn programma van eisen?
 - a. Welke activiteiten wil ik doen thuis?
 - b. Hoeveel ruimte heb ik hiervoor nodig?
 - c. Welke activiteiten in 1 ruimte?
 - d. Welke relaties vindt ik belangrijk?
 - e. Welke functionaliteit moet de inbouw hebben?
 - i. Gemakkelijk veranderingen toepassen?
 - ii. Hoe lang wil ik zo blijven wonen, proberen een beeld te krijgen van de toekomst.
 - iii. Etc.
 - f. Wat vind ik belangrijk?
- 9) Keuze van indeling van het oppervlak
 - a. Waar wil ik de keuken
 - b. Waar wil ik de badkamer
 - c. Waar wil ik de woonkamer
 - d. Waar wil ik het toilet
 - e. Waar wil ik de slaapkamers
 - f. Hoeveel kamers wil ik?
 - g. Wat vind ik belangrijk qua routing
- 10) Keuze van de installatieproducten
 - a. In welke ruimten wil ik een watervoorziening?
 - b. Waar wil ik een warmwatervoorziening?
 - c. Waar wil ik elektriciteitsaansluitingen?
 - d. Wil ik elektrisch of met gas koken?
 - e. Hoe en waar wil ik mijn ruimtes verwarmen?
 - i. Vloerverwarming
 - ii. Wandverwarming
 - iii. Convector
 - iv. Luchtverwarming (WTW)
 - v. Etc.
 - f. Hoe en waar wil ik mijn ruimtes ventileren?
 - i. Mechanische afvoer, natuurlijke toevoer
 - ii. Mechanische af- en toevoer
 - iii. Mechanische af- en toevoer (met WTW)
 - iv. Etc.
- 11) Keuze van de producten (afh. van alle installaties)
 - a. Installaties en leidingen, waar schaf ik die aan?
 - b. Welke binnenwanden en deuren en waar schaf ik die aan?
(met wel of geen wandverwarming en e-plint)
 - c. Welke vloerafwerking en waar schaf ik die aan?
(met wel of geen vloerverwarming of gemakkelijk bij leidingen kunnen)
 - d. Welke plafondafwerking en waar schaf ik die aan?
 - e. Welke keukens en waar schaf ik die aan?
 - f. Welk sanitair en waar schaf ik die aan?

Uitvoering (Met of zonder hulp)

- 12) Waar schaf ik alles aan?
- 13) Wat wil ik hieraan uitgeven?
- 14) Keuze uitvoering: wie legt alles aan?

Beheer

- 15) Gedurende het ontwerpproces moet al nagedacht worden hoe men de inbouw wil gebruiken
- 16) En wat men doet bij mutaties.

2.2 Vraagstelling en doelstelling

Dit onderzoek richt zich op het probleemveld van de eindgebruiker en dus de vraagkant. De kracht van de Solids is het accommodatievermogen; de verschillende wensen en behoeftes van de toekomstige klanten worden toegelaten. Voor het succes van de Solids is het echter wel van belang dat bekend is wat de wensen en behoeftes omtrent de inbouwproducten en -systemen zijn, zodat bekend is of de bewoners wel uit de voeten kunnen met Solids en het huidige aanbod van de inbouwmarkt. Stadgenoot kijkt dan ook erg uit naar inzichten in de wensen en behoeftes van de eindgebruikers. De vraagstelling is gericht op de vraagkant:

Wat zijn de wensen en behoeftes van potentiële Solidsbewoners wat betreft het inbouwen van hun Solidsruimte?

Het doel van het onderzoek is om een goed beeld te krijgen van de wensen en behoeftes en wat er leeft onder de toekomstige doelgroep. Dit soort inzichten kunnen worden gebruikt als inspiratie voor nieuwe inbouwproducten en -systemen om de huidige inbouwmarkt te verrijken. In dit project zullen deze inzichten daadwerkelijk gebruikt worden als inspiratie voor een productontwikkeling. De doelstelling is:

Een nieuw productconcept, gebaseerd op de wensen en behoeftes van de potentiële bewoners om de huidige inbouwmarkt te verrijken.

Er wordt hier een onderscheid gemaakt tussen de doelstelling *in* het onderzoek en de doelstelling *van* het onderzoek. De doelstelling *in* het onderzoek hierboven, is het directe einddoel van het onderzoek. De doelstelling *van* het onderzoek is minder direct; het doel waar het onderzoek in onze maatschappij aan bij draagt. De doelstelling *van* het onderzoek is:

Door een beter begrip van de mensen inspiratie bieden voor een betere en verdere ontwikkeling van de 'nieuwe' inbouwmarkt.

Dit betekent voor dit onderzoek dat het uit twee delen bestaat. Het eerste deel is het daadwerkelijke onderzoek, met als resultaat de inzichten in de wensen en behoeftes van de potentiële Solidsbewoners. Het tweede gedeelte zal een productontwikkeling zijn, gebaseerd op deze inzichten, met als resultaat een productconcept. Dit wordt in de paragraaf 'Conceptueel model' uitgelegd.

2.3 Afbakening

Dit onderzoek richt zich uitsluitend op de wensen en behoeftes op proces- en productniveau.² Met proces worden de stappen bedoeld die de toekomstige eindgebruiker zal doorlopen om tot een gerealiseerde inbouw te komen. Met product worden alle producten bedoeld die de toekomstige eindgebruiker zal gebruiken om de inbouw te realiseren.

Er wordt alleen gekeken naar de eindgebruikers die in een Solid willen wonen of die een woonwerk combinatie willen realiseren. Voor de zogenaamde professionele eindgebruikers, met een kantoor, horeca of een winkel, is de verantwoordelijkheid niet nieuw. De kans dat deze groep ervaring heeft met het inbouwen van een ruimte is veel groter, waardoor de noodzaak om ook deze groep te onderzoeken minder groot is.

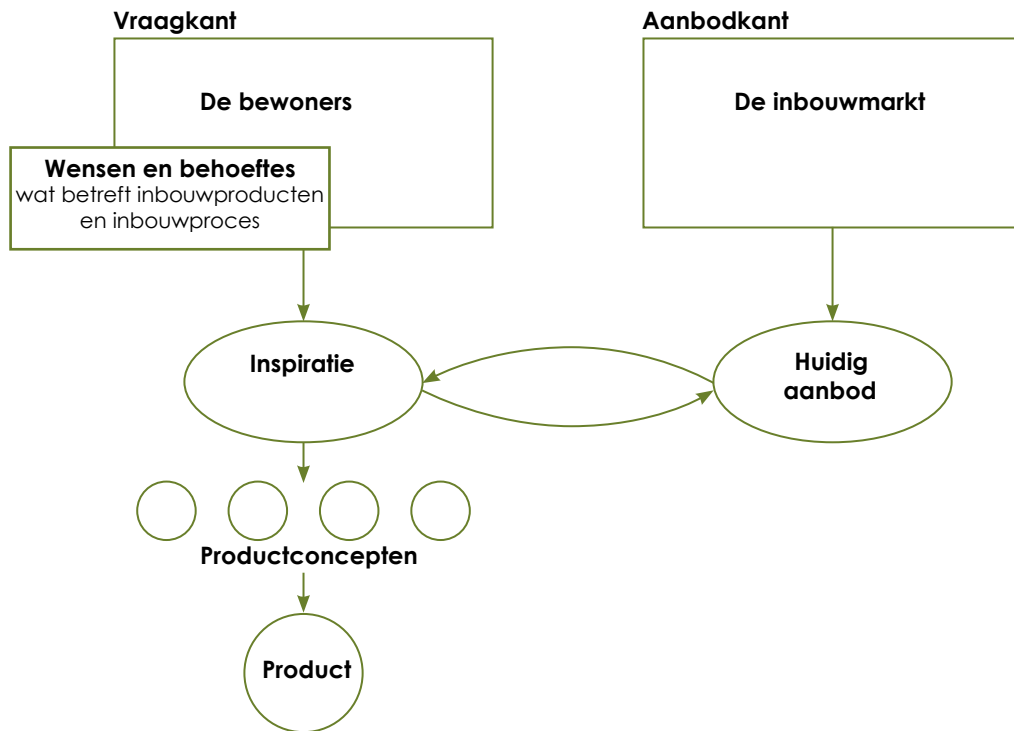
2.4 Conceptueel model

Het conceptueel model is zichtbaar gemaakt in het model op de pagina hiernaast. Het model geeft de stappen aan die voor dit onderzoek worden genomen. De eerste stap is het achterhalen van wat de wensen en behoeftes van de toekomstige bewoners zijn wat betreft het inbouwproduct en het inbouwproces. Deze wensen en behoeftes en hun achterliggende motivaties worden met een kwalitatieve onderzoeksmethode (omschreven in het volgende hoofdstuk) achterhaald.

Na het onderzoek gedeelte volgt een ontwerpgedeelte. Hier worden de verworven inzichten gebruikt als inspiratie voor nieuwe productconcepten, die onderdeel kunnen vormen van het aanbod van de 'nieuwe' inbouwmarkt. Tegelijkertijd zullen de inspiratie en de productideeën worden getoetst aan het huidige aanbod van inbouwproducten. Een van de concepten wordt uiteindelijk uitgewerkt tot een productontwerp.

De resultaten en inzichten van het onderzoekgedeelte (hoofdstuk 4) kunnen los van dit project door anderen (met een ander doel) worden gebruikt, en kunnen door eigen interpretaties tot andere inspiratie leiden.

² Vanuit de bouwmarkt gekeken valt onder het productniveau: installatieproducten, binnenmuren en deuren, plafondafwerking, vloerafwerking, muurafwerking, keuken, sanitair en accessoires. Met procesniveau wordt bedoeld: oriëntatie, initiatief, programma van eisen, ontwerp, aanschaf, bouw en beheer. Maar de bewoners zien het misschien graag heel anders?



Onder: Het conceptueel model van het onderzoek.

3. Onderzoeksmethode

Op zoek naar de wensen en behoeftes van de toekomstige bewoners van de Solids.
Een kwalitatieve onderzoeksmethode biedt de mogelijkheid om onbewuste motivaties te vinden.

Kwalitatief onderzoek

- Verkennend / exploratief / inzicht gevend
- < 20 respondenten
- Inzicht in de wensen ervaringen en behoeftes
- Statistisch niet representatief, maar een indicatie van wat er leeft onder de doelgroep.
- Subjectieve gegevens
- Genereert input voor opstellen van vragenlijsten voor kwantitatief onderzoek of wordt gebruikt om resultaten uit kwantitatief onderzoek te verklaren

Kwantitatief onderzoek

- Hypothese toetsend / metend onderzoek
- Groot aantal respondenten
- Cijfermatig inzicht en procentuele verhoudingen
- Statische representatie van de doelgroep
- Objectieve gegevens

3.1 De methode

Achterliggende gedachte

Wensen en behoeftes van mensen zijn eigenlijk dromen; de potentiële en gewenste ervaringen in de toekomst. Deze dromen en wensen komen meestal voort uit de ervaringen en emoties in het verleden en het heden. Het domein van ervaringen bestaat uit herinneringen, ervaringen in het heden en de gewenste ervaringen in de toekomst. Dromen en wensen zijn dus een onderdeel van het domein van alle ervaringen. Alle factoren die de ervaringen van een mens beïnvloeden wordt de context van de ervaringen genoemd. (Sleeswijk-Visser, 2005).

Om de mensen met hun wensen en behoeftes te begrijpen moet gezocht worden naar het domein van ervaringen en alle achterliggende motivaties (naar de context). Alle verkregen inzichten kunnen inspiratie zijn voor nieuwe productconcepten.

Kwalitatief onderzoek

Een kwalitatieve onderzoeksmethode is een logische keus als gezocht wordt naar de inzichten in een bepaalde context. De gevoelens, dromen en behoeftes die een mens heeft is informatie die je niet zomaar kan vragen in een interview of kan achterhalen door middel van observaties. Het zijn motivaties van mensen waar ze zich zelf niet van bewust zijn.

De wens van de mens is vaak, bijna altijd, gebaseerd op wat volgens hen mogelijk is. De mens heeft van nature de eigenschap om niet iets te willen wat onmogelijk is, om zichzelf te beschermen, terwijl ze het eigenlijk diep van binnen wel heel graag zouden willen. Dit verschijnsel wordt Cognitieve Dissonantie Reductie genoemd. Frans van de Werf vertelt in het interview over de reactie van een bewoner: "Is dat mogelijk dan???" Van der Werf wist tijdens de spreekuren wensen te achterhalen, waar de bewoners zelf nooit om vroegen, omdat ze dachten dat het toch niet mogelijk was.

Deze latente informatie is te vinden door een zogenaamde generatieve methode toe te passen, als contextmapping.³ Deze methode is zo opgezet dat het de mensen zal helpen en een stimulans zal geven om echt te dromen over de toekomst. Dit is met het proces van collectieve creativiteit gedaan

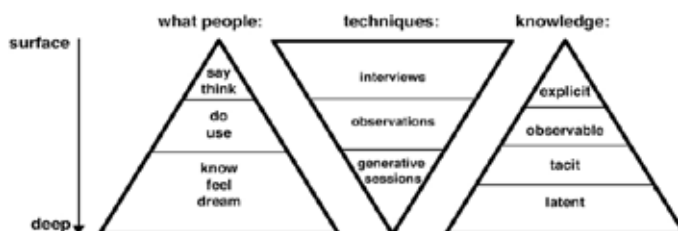
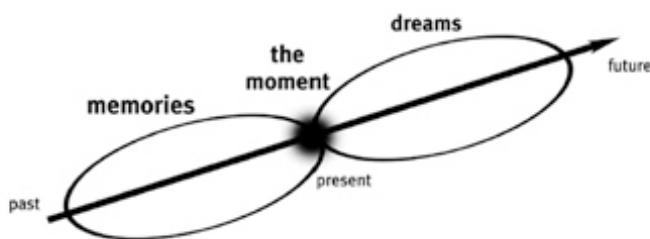
³ Contextmapping (Sleeswijk-Visser, 2005) is een kwalitatieve onderzoeksmethode die bij de ID-StudioLab van de faculteit Industrieel Ontwerpen aan de TU Delft wordt gebruikt om inzichten te vinden in de context van het gebruik van producten, voor nieuwe productconcepten. Hier wordt dat ook gedaan, maar dan voor een nieuwe context; het inbouwen.

(Sanders, 2001):

1. Prikkelen en voorbereiden van de respondenten
2. Activeren van gevoelens en herinneringen van de ervaringen
3. Dromen over de toekomst
4. Expressie van ideeën

Het basisprincipe achter de generatieve methode is om mensen een stimulans te geven om te vertellen over deze onbewuste motivaties. Dit kan gedaan worden door mensen artefacten te laten maken aan de hand van hun ervaringen om vervolgens te vertellen over wat ze hebben gemaakt en waarom ze dat hebben gemaakt. Het creatieve proces (Iedereen is creatief!) van het maken van deze artefacten als collages, tekeningen, schema's of modellen, geeft de mensen tijd en mogelijkheid om zich bewust te worden van hun ervaringen, om er over na te denken, deze zich te herinneren en te laten zien. Vooral in de verhalen van de mensen zit de meest rijke en bruikbare informatie.

De resultaten van dit soort kwalitatief onderzoek zijn representatief voor die ene persoon, maar statistisch gezien zijn ze niet representatief. Ze geven wel een indicatie van wat er leeft onder de doelgroep en een beter beeld en begrip van gebruikerservaringen.



Linksboven: Het domein van ervaringen. (Sanders, 2001)
Linksonder: De generatieve methode voor latente informatie; dromen, gevoelens en wensen (Sleeswijk-Visser, 2005)
Rechtsboven: Het maken van een artefact.
Rechtsonder: Het presenteren van een artefact.



Boven: Het dagboekje.
Onder: De creatieve sessies.
Rechter pagina: Een vooraf
gemaakte mindmap.

3.2 Voorbereiding

Om de wensen en behoeftes wat betreft het inbouwproces en de inbouwproducten te begrijpen is er gezocht naar de context van het 'inbouwen' om geïnspireerd te worden voor een nieuw productconcept. Het 'inbouwen' bestaat nog niet, dus mensen hebben er ook nog geen ervaring mee. Daarom is er gezocht naar de context van het creëren van je eigen woonruimte. Of het nou schilderen is, een kamer inrichten of het bouwen van je eigen huis. Iedereen heeft er in zekere mate ervaringen mee. De voorbereiding van het onderzoek is een ontwerpproces op zich. Tijdens dit ontwerpproces is continu de vraagstelling in gedachten gehouden. De hoofdvraag is aan de hand van het domein van ervaringen uitgesplitst in de volgende subvragen:

"Wat zijn de herinneringen en emoties van het wonen, klussen, inrichten en (in)bouwen?"

"Wat zijn gevoelens en ervaringen van het klussen en inrichten?"

"Wat zijn dromen en wensen met betrekking tot het (in)bouwen?"

Mindmap

Voordat het onderzoek is begonnen is er een mindmap (zie afbeelding op de pagina hiernaast) gemaakt van verschillende denkrichtingen aan de hand van de persoonlijke kennis en ervaringen die er al waren. Dit is gedaan, omdat:

- het heel gemakkelijk is om achteraf te zeggen dat iets naar verwachting is, omdat het dan voor de hand liggend lijkt. Dit is meestal niet het geval.
- het verlaagt het risico om bepaalde verwachtingen op te dringen aan de deelnemers.
- het geeft alvast een bepaalde structuur aan de informatie, die houvast kan bieden voor de opzet van het onderzoek.

Opzet van het onderzoek

Tijdens het onderzoek is van de respondenten (belangstellenden voor Solids, zie pagina 36) gevraagd om hun creatief te laten zien. De methode kost best veel tijd en de deelnemers zullen er dus wel energie in moeten steken. Het onderzoek is zo in elkaar gezet dat het voor de respondent zo gemakkelijk en leuk mogelijk is. Het is opgezet met behulp van het proces van



Het totale pakketje

- Dagboekje
- Stickervellen
- Wegwerpcamera
- Kleurpotloden
- Schaartje
- Pen
- Stift
- Envelop met brief met uitleg



De lay-out

Met het boekje wordt gezocht naar persoonlijke verhalen en inzichten, daarom heeft het een persoonlijke toon gekregen met het gebruik van jij en ik. Het boekje heeft veel lege en bruikbare ruimte, om de respondenten uit te nodigen om hun eigen ideeën in te brengen. De respondenten mogen niet twijfelen hun commentaar op te schrijven, omdat het boekje bijvoorbeeld te mooi is. Er is voor gekozen om het dagboekje professioneel te laten zijn voor de geloofwaardigheid van het onderzoek, maar ook speels en gemakkelijk om het leuk en eenvoudig te houden. De kft geeft al informatie over het onderwerp van het onderzoek, maar straalt geen bepaalde stijl of kwaliteit uit die tegen het zere been kan stoten van de respondenten.

De opdrachten

De oefeningen zijn zo opgezet dat ze niet meer dan 5 tot 10 minuten per dag in hoeven te nemen. Om het gemakkelijk te houden wordt er geen uitgebreide veelomvattende informatie gevraagd, maar kleine korte gefragmenteerde clous over hun levens en gedachtes om ook de achterliggende motivaties te vinden. Elke opdracht is zo geformuleerd dat het een nieuw en verrassend perspectief op de situatie uitlokt, voor de onderzoeker, maar ook voor de bewoner zelf. Deze opdrachten moeten respondenten in hun thuisomgeving stimuleren zelf met ideeën en ervaringen te komen. De respondenten krijgen het dagboekje thuisgestuurd en hebben gedurende een ruime week de tijd om het in te vullen. Elke dag maken ze 1 of 2 korte opdrachten. Hieronder volgt per opdracht een korte uitleg wat het doel is van deze opdracht. Alle opgaven gaan nadrukkelijk over de binnenkant van de woning.

Maandag: Wat doe ik binnen?

Deze opdracht laat de bewoner beseffen wat hun woonervaringen zijn. Wat doen ze nou daadwerkelijk binnen en waar doen ze dat. Ze gaan nadenken over de verschillende activiteiten in de woning.

Dinsdag: Van mijn bed naar de voordeur.

Hier zullen de deelnemers de routing in hun woning tekenen vanaf het moment dat ze opstaan tot het moment dat ze naar buiten gaan. Dat geeft ze net als de eerste opdracht inzicht in hun woonervaringen. Waar komen ze in de ochtend vaak en waar niet.

Dinsdag: Kraken of maken?

Deze opdracht zal inzichten geven in de ervaring van de deelnemers wat betreft hun huidige woningen. De deelnemers

Boven: Het dagboekje; het totale pakketje.

Onder: De kft van het boekje.

denken na over de positieve en negatieve ervaringen van hun woning. Het geeft dus ook interessante inzichten voor eventuele productontwikkeling.

Woensdag: Mijn woonervaringen

Deze oefening geeft de deelnemers een besef wat betreft de woonherinneringen. Door na te denken over het verleden, weet men wat ze belangrijk vinden en wat niet. Deze vraag geeft inzichten in ervaringen in wonen en in wat de deelnemer belangrijk vindt.

Woensdag: Mijn woning voorzien...

Deze opdracht laat de deelnemers nadenken over welke technische toepassingen er in de woning zijn en het laat ze beseffen dat ze daar een mening over kunnen hebben. Ze worden voorbereid op de technische aspecten van de Solids. Verder geeft de opgave informatie over de ervaring van de verwarming, ventilatie, elektra, warmwatervoorziening en de beveiliging.

Donderdag: Typisch mijn woning

Hier worden de deelnemers gestimuleerd na te denken over hoe ze inrichten en hun woning eigen maken. Tevens geeft het inzichten over de ervaringen in het wonen, inrichten en het gebruik van producten hierbij.

Donderdag: Ik doe het zelf

Deze opgave laat de deelnemers nadenken over hun kluservaringen. Het geeft inzichten in ervaringen in het klussen en bouwen en welke hulp ze daar bij nodig hebben gehad. Vindt de deelnemer het leuk, niet leuk, gemakkelijk of moeilijk.

Vrijdag: Iets anders?

Nu wordt er gevraagd om na te denken over hoe ze over hun plattegrond denken. Wat ze ooit veranderd hebben of zouden willen veranderen. Het geeft inzichten in ervaringen van het wonen, klussen, inrichten en/of bouwen. Hebben de deelnemers wel eens iets veranderd in de woning? Nemen ze hier moeite voor en doen ze dit zelf? Zouden ze graag eens iets willen veranderen? Hebben ze een mening over de plattegrond en welke?

Vrijdag: Bouwervaring

Deze opdracht geeft inzichten in ervaringen in het klussen en bouwen. Hoe hebben ze het toen aangepakt en doen ze het helemaal zelf of met de hulp van anderen?



Boven: Een oefensessie in Oss
Onder: Een oefensessie bij
Stadgenoot.

Schema: Het draaiboek van de sessies.

2. Sessies

Het doel

Het doel van de sessies is om inspirerende inzichten krijgen in de woon, inricht, klus en bouwervaringen van de respondenten. De opdrachten zijn zo bedacht dat ze persoonlijke verhalen en discussies zullen uitlokken op zoek naar motivaties en achterliggende behoeftes. Een ander doel is om inzicht te krijgen in wensen en behoeftes betreffende het inbouwen en de inbouwproducten.

De opdrachten

Er is als generatieve methode gekozen voor de techniek van het collage maken. Het creatieve proces van het maken van een collage biedt de deelnemer stimulans, de mogelijkheid en tijd om te herinneren, te voelen en te dromen over ervaringen. De woorden en afbeeldingen die van te voren zorgvuldig zijn uitgekozen werken als de stimulans. De deelnemer zal kijken naar de woorden en afbeeldingen en daarmee herinneringen oproepen. Deze woorden en afbeeldingen zijn 50 % voor de

Tijd	Duur	Wat	Doel	Checklist	Benodigheden
19u00	5	Introductie	Inzicht in jouw persoonlijke ervaringen en jouw persoonlijke wensen	Op zoek naar jullie ervaringen, herinneringen en dromen en behoeftes wat betreft het inrichten en het inbouwen van een woning.	
19u05	5	Ice - breaking	Kennismaken en goede sfeer stimuleren voor beter resultaat	Iedereen krijgt een stapeltje met afbeeldingen van dieren. Ik ben <naam> en ik lijk op een <dier>, omdat <uitleg>	kaartjes dieren
19u10	15	Collage maken "inricht- en klus ervaring"	Ervaringen; Herinneringen en emoties omtrent klusactiviteiten en inrichten.	1. Collage van jouw ervaring met positieve en negatieve klussen én inrichten. 2. Afbeeldingen en woorden om associaties mee te maken en herinneringen op te roepen. Om te omschrijven wat je gevoel en emotie bij die herinnering was. De afbeeldingen en woorden hoeven niet letterlijk genomen te worden. 3. Als er een woord niet bij staat, mag je natuurlijk zelf iets opschrijven of tekenen. 4. Na het maken van de collage, zal iedereen deze even presenteren aan elkaar en uitleggen wat je hebt gemaakt en waarom. 5. Niets is fout!	Afbeeldingen, woorden, focus
19u25	15	Presenteren van de collages		Vertel wat je op je collage hebt gezet. Iedereen mag hier natuurlijk op reageren.	
19u45	5	Uitleg Solids	Even kort bewust maken van wat Solids precies zijn en wat van de bewoners wordt verwacht.	Voordat de volgende opdracht begint wil ik jullie even bewust maken van wat er in een Solid van jou wordt verwacht.	Steekwoorden Solids
19u50	15	Collage maken "ideale inbouwervaring in een leeg casco"	Ideale ervaring; dromen en behoeftes.	Gebruik deze vormen en woorden om een collage van jouw ideale inbouwervaring te maken. Denk hierbij aan de zin: Ik zou graag willen dat... Zonder beperkingen!	Vormen, woorden, focus
20u05	20	Presenteren van de collages		Vertel wat je op je collage hebt gezet. Iedereen mag hier natuurlijk op reageren.	
20u25	15	3D collage maken "Hoe ziet jouw ideale inbouw eruit?"	Nieuwe ideeën; dromen en behoeftes	Wat zou een ideale inbouw voor jou zijn? Gebruik de afbeeldingen, woorden en dingetjes om een collage 2D/3D van jouw ideale inbouw. Wat is jouw droom inbouw?? Als je alle vrijheid hebt in een woning, wat vindt jij dan het allerbelangrijkste van de inbouw?	Karton, kartonnenetjes, prikkers, touw, afbeeldingen en woorden.
20u40	10	Presenteren van de collages		Vertel wat je op je collage hebt gezet. Iedereen mag hier natuurlijk op reageren.	
20u50	10	Afsluiting en uitloop		Vragen of opmerkingen	

hand liggende afbeeldingen en 50 % willekeurig gekozen afbeeldingen. Dit omdat iedereen andere associaties heeft met woorden en afbeeldingen en de onderzoeker dus niet kan weten welke associaties gemaakt zullen worden.

Van boven naar beneden:
Opgave 1, opgave 2, opgave 3 en opgave 4.

Het doel van de eerste opdracht is om het ijs te breken. Met een heel kort spelletje leren de deelnemers elkaar kennen en voelen ze zich wat meer op hun gemak (bijlage 1.2). Daarna gaat het proces van de collectieve creativiteit na het dagboekje door en worden bij de tweede opdracht de gevoelens en herinneringen geactiveerd (bijlage 1.3). Met de derde opdracht wordt gedroomd over de toekomst (bijlage 1.4) en met de vierde opdracht kunnen de deelnemers hun mogelijke ideeën kwijt (bijlage 1.5). Bij het maken van de opdrachten moet duidelijk zijn dat de deelnemers zelf de experts zijn van hun eigen ervaringen in het verleden, heden en de toekomst.

Opgave 1

Op welk dier lijk jij en waarom?
Welke karakter trekken heb jij ook?
Een korte grappige kennismaking



Opgave 2

Wat zijn jouw ervaringen met klussen én inrichten?
Wat ging goed? Wat ging fout?
Wat was leuk? Wat was moeilijk?
Waar had ik hulp bij nodig?
Had je veel tijd?
Hoe voelde je je?



Opgave 3

Wat is jouw ideale inbouwervaring?
Van een leeg oppervlakte naar een ingerichte woning.
Welke stappen wil je ondernemen?
Welke hulp wil je graag?
Hoe wil je kiezen?
Wat wil je absoluut wel en wat wil je absoluut niet?



Opgave 4

Hoe ziet jouw droom inbouw eruit?
Als je in een Solid komt te wonen, wat wil je dan het allerliefste waar jouw inbouw aan voldoet?
Wat is voor jou het belangrijkste van de binnenkant van je woning?
Een droominbouw hoeft niet realistisch te zijn!



3.3 Werving en selectie

Er is met behulp van Stadgenoot onderzoek gedaan met mensen die aangegeven hebben belangstelling te hebben in Solids. Deze mensen hebben zich aangemeld op de website www.solids.nl, zijn dus potentiële eindgebruikers en hebben aangegeven of ze geïnteresseerd zijn in het wonen in een Solid, in een woonwerk combinatie, in het werken in een Solid of alleen in het concept.

Voor dit onderzoek zijn alleen de mensen benaderd die geïnteresseerd zijn in het wonen en/of in een woonwerk combinatie en die woonachtig zijn in Amsterdam. Door deze afbakening bleef er een groep van ongeveer 800 belangstellenden over, waarvan met behulp van een aselecte steekproef 60 namen zijn geselecteerd (40 woonbelangstellenden en 20 woonwerk belangstellenden) die benaderd zijn met een mail. Met behulp van deze mail werden ze uitgenodigd voor deelname aan het onderzoek. Omdat er door 60 geïnteresseerden te mailen een reactie van 4 tot 6 mensen kwam, is de mail in totaal 4 x naar 60 deelnemers verstuurd. Dit was een lage respons, redenen hiervoor zouden kunnen zijn dat er veel gevraagd werd van de deelnemers of dat de opgegeven emailadressen, weinig bekeken emailadressen zijn.

Met de deelnemers zijn afspraken gemaakt om het werkboekje thuis te brengen, een week later weer op te halen en voor de creatieve sessies. In totaal hebben 18 respondenten een werkboekje thuis gekregen. Hiervan zijn 17 ingevulde werkboekjes retour ontvangen. Uiteindelijk hebben 14 respondenten deelgenomen aan de sessies, waarvan 10 woonbelangstellenden en 4 woonwerk belangstellenden.



Geachte meneer / mevrouw,

Mijn naam is Anne Bots, ik ben een studente Bouwkunde aan de Technische Universiteit van Eindhoven. In het kader van mijn afstudeerscriptie start ik binnenkort met een onderzoek voor woningcorporatie Het Oosten in Amsterdam. Dit zal een onderzoek zijn naar hoe de toekomstige bewoners van Solids willen inrichten en inbouwen. Solids is een nieuw gebouwconcept van Het Oosten waar de bewoners hun individuele wensen kunnen realiseren, en ik wil de bewoners met behulp van dit onderzoek daar graag bij helpen. Wilt u hieraan meedoen?

Uw ervaringen en ideeën tellen.

U heeft zich enige tijd geleden ingeschreven op de website www.solids.nl als belangstellende van Solids. Ik ben voor mijn onderzoek op zoek naar mensen die geïnteresseerd zijn in het wonen in een Solid en hun ervaringen en ideeën met mij willen delen. Hier staat uiteraard een vergoeding tegenover, in de vorm van een waardebon van €50.

Het onderzoek bestaat uit twee korte delen:

- U krijgt eind mei 'n klein dagboekje thuis. Gedurende 5 werkdagen maakt u hierin korte, leuke opdrachten, die uw gedachten triggeren en u uw woonbeleving doen beseffen. De opdrachten nemen niet meer dan 10 minuten per dag in beslag.
- Half juni wordt u uitgenodigd voor een workshop bij woningcorporatie Het Oosten. Tijdens de workshop kunt u met behulp van inspirerende opdrachten uw dromen en ideeën met ons delen. Deze workshop zal 2 uur duren en in de middag of avond plaatsvinden.

Bent u geïnteresseerd in het wonen in een Solid en wilt u mij en Het Oosten helpen om het wonen in een Solid tot een succes te maken?

Stuur mij dan uiterlijk 19 mei een mail met uw naam en telefoonnummer, zodat ik contact met u kan opnemen.

Voor vragen kunt u mij gerust bellen op onderstaand nummer.

U doet mij en Het Oosten een groot plezier door mee te werken aan dit onderzoek.

Met vriendelijke groet,

Anne Bots
a.bots@hetoosten.nl
020-5885519

PS: U bent geselecteerd uit een steekproef uit de belangstellenden van Solids en uw gegevens en de resultaten van dit onderzoek zullen uitsluitend worden gebruikt in het belang van mijn afstudeerscriptie.

Email: De email verzonden naar in totaal 240 belangstellenden.



3.4 Dataverzameling

Het dagboekje

De dagboekjes zijn op de fiets persoonlijk thuis afgegeven aan de respondenten. Dit is gedaan omdat er gezocht is naar persoonlijke verhalen en de respondenten op deze manier weten aan wie ze deze persoonlijke verhalen vertellen. De dagboekjes zijn na 1,5 week tot 2 weken weer persoonlijk opgehaald. Van de 18 dagboekjes zijn er in totaal 17 ingevuld en weer opgehaald. De laatste zag in verband met een verhuizing uiteindelijk af van deelname aan het onderzoek.

De sessies

De sessies hebben plaatsgevonden in een inspirerende ruimte; een mooie vergaderruimte van Stadgenoot op de Sarphatistraat. Dit is een erg hoge en lichte ruimte met een muurschildering. De respondenten kregen koffie, thee, fris en lekkere hapjes. In de ruimte was een digitale videocamera geplaatst, die voor de opname van het geluid diende, omdat alles wat gezegd zou worden later in transcripten is uitgetypt. Van de 17 respondenten zijn er uiteindelijk 14 naar de sessies gekomen in 2 groepen met 5 respondenten en 2 groepen met 2 respondenten.

De data

Uit het onderzoek is een grote hoeveelheid data gekomen: ingevulde dagboekjes, foto's van de wegwerpcamera's, de 2D en 3D collages (zie bijlage 2.1 tot 2.3 voor de gemaakte collages) gemaakt tijdens de sessies en alle uitgeschreven transcripten. Het audio materiaal van de sessies is woord voor woord getranscribeerd⁴, zodat alle informatie erin staat en de transcripten voor de lezer toegankelijk zijn. (Zie bijlage 2.4)

De bovenste twee afbeeldingen: Een impressie van waar de deelnemers nu wonen.

Onder: Het pakketje van het dagboekje in een tas van het vroegere Het Oosten.

⁴ Alle woorden zijn uitgeschreven zoals ze zijn uitgesproken, met herhalingen, versprekingen, en tussenwerpsels als eh, ehm en hmhm. Opzichtige versprekingen zijn gecorrigeerd. Opvallende klemtonen zijn aangegeven met accenten, pauzes zijn niet aangegeven en door elkaar lopende gesprekken zijn zoveel mogelijk verduidelijkt. Als iets niet goed te verstaan was, is dat aangegeven met (?). (Boeije, 2005)



Alle afbeeldingen: De inspirerende vergaderruimte waar de sessies hebben plaatsgevonden, met koffie, thee, fris, krantenpapier op de tafel en een digitale videocamera, waarmee de sessies zijn opgenomen.



Alle afbeeldingen: Het maken van de 2D collages.



Boven: Twee deelnemers vertellen hun persoonlijke verhaal bij hun eerst gemaakte collage.
Onder: Een sessie met vijf deelnemers.



Boven en onder: Een impressie van het maken van de 3D collages.



Boven: Een impressie van het maken van de collages.
Onder: Een deelnemer presenteert haar 2D collage.



De ideale(n) liggen niet gek ver uit elkaar. Vrijwel iedereen neemt eerst de tijd om zelf te bedenken ze precies willen. Vervolgens worden ze acties in over de manier waarop ze dat realiseren, vooral ook de meer technische zaken. Daarna huren ze de perfecte aanmer in voor de uitvoering.

city in a building

solids

solids
city in a building

Bent u nog niet geregistreerd en wilt u ook deze nieuwsbrief ontvangen? Ga naar www.solids.nl en geef u op.

city in a building

solids



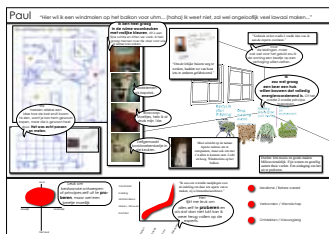
Linker pagina: Twee pagina's uit de Solids nieuwsbrief. Bij een van de vier sessies was een tekstschriftster en een foto van de wegwerpcamera's voor de Solidsnieuwsbrief nr. 2. Het artikel 'Alvast knutselen aan uw Solid.' vertelt over de sessies. (www.solids.nl)

Rechter pagina: Alle data; de ingevulde boekjes, de foto's van de wegwerpcamera's, de 2D en 3D collages gemaakt tijdens de sessies en de uitgeschreven transcripten.



4. Analyse en resultaten

Een berg informatie waarin, door middel van een horizontale en verticale analyse, is gezocht naar gemeenschappelijke patronen achter de individuele verschillen.



Alle onderzoeksgegevens zijn geanalyseerd door middel van een horizontale en een verticale analyse, zoals in de datamatrix onder aan de pagina uitgebeeld wordt. Bij de horizontale analyse zijn van elke afzonderlijke deelnemer alle gegevens gefragmenteerd en gecodeerd. Op basis van deze codes is een synthesesedocument (samenvattend document) gemaakt. De verticale analyse houdt in dat tijdens de horizontale analyse terugkomende thema's werden geïdentificeerd die gebruikt werden om alle data verticaal te analyseren. Het doel hiervan is om te zoeken naar gemeenschappelijke patronen achter de individuele verschillen. De resultaten van deze twee analyses zijn als het ware in de datamatrix in te vullen.

4.1 Horizontale analyse

De horizontale analyse startte met het verzamelen van alle gegevens per deelnemer. Alles wat door 1 persoon gezegd is, is in 1 transcript gezet. Eerst is per deelnemer het dagboekje doorgelopen op interessante inzichten, uitspraken en afbeeldingen met de onderzoeksvraag in het achterhoofd. Maar ook inzichten die niet direct iets betekenen voor dit onderzoek, maar die wel expliciet genoemd worden door de deelnemers worden genoteerd. Het transcript is geanalyseerd door het op te splitsen in fragmenten met daarin 1 onderwerp of inzicht. Aan de fragmenten zijn codes gegeven (genoteerd in de kantlijn) waardoor inzichten sneller duidelijk worden. Sommige fragmenten krijgen dezelfde code, omdat ze over hetzelfde inzicht gaan. Uitspraken met nuttige informatie zijn onderstreept. Tijdens het analyseren van de transcripten zijn de collages er als naslagwerk bij gehouden. De interessante

Boven: Synthesedocument.
Onder: Datamatrix, waarin de horizontale en verticale analyse geplaatst kunnen worden.

Thema	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Synthese
Deelnemer 1										
Deelnemer 2										
Deelnemer 3										
Deelnemer 4										
Deelnemer 5										
Deelnemer 6										
Deelnemer 7										
Deelnemer 8										
Deelnemer 9										
Deelnemer 10										
Deelnemer 11										
Deelnemer 12										
Deelnemer 13										
Deelnemer 14										
Synthese										

en nuttige inzichten en uitspraken zijn inzichtelijk gemaakt in synthesesdocumenten. Alle interessante uitspraken, afbeeldingen en inzichten zijn in het synthesesdocument boven de horizontale lijn geplaatst samen met inzichten uit het dagboekje.

Hierna zijn er interpretaties gemaakt wat betreft het 'klustype', de 'proceswensen' en de 'drijfveren'. Deze zijn in schematische vorm onder de horizontale lijn geplaatst met een uitspraak of een kleine toelichting erbij.

Resultaten

Inspiratie en informatie

De synthesesdocumenten zijn het resultaat van de horizontale analyse. Ze geven niet alleen inspiratie, maar ook informatie. De gemaakte interpretaties zijn namelijk in een informatieve, schematische vorm weergegeven onder de horizontale lijn op het synthesesdocument. Het andere deel van het synthesesdocument zijn de leuke, mooie inzichten, uitspraken die als inspiratie gebruikt kunnen worden. De documenten gebruik ik zelf voor inspiratie voor productontwikkeling, maar kunnen ook door anderen die betrokken zijn in een (product) ontwikkelingsproces gebruikt worden. In het synthesesdocument worden nog geen conclusies getrokken.

Op de volgende pagina's staat, met behulp van het voorbeeld Paul, uitgelegd hoe de synthesesdocumenten van de deelnemers tot stand zijn gekomen. In bijlage 3 zijn alle synthesesdocumenten te vinden.

Dagboekje

Maandag: Wat doe ik binnen?

Voor Paul was deze opgave een besef dat hij niet veel tijd daadwerkelijk thuis is en binnen iets doet.

Dinsdag: Van mijn bed naar de voordeur.

Het besef van zijn ochtendroute in zijn woning, die maar een deel van de woning beslaat.

Dinsdag: Kraken of maken?

Paul vindt het vervelendste aan zijn woning dat er te weinig bergruimte is.

Woensdag: Mijn woonervaringen

Paul heeft zijn jeugdherinneringen getekend. Een woning in Duitsland, waarvan hij toen hij klein was onder de indruk was van de grote kelder met een knutselruimte. Van een andere woning op Schiermonnikoog, herinnert hij zich de ruimte van de grote tuin.

Woensdag: Mijn woning voorzien...

Paul is niet zo tevreden over de beveiliging van zijn woning en de stopcontacten.

Donderdag: Typisch mijn woning

Paul heeft bioscoopstoeltjes en roeiriemen met mooie herinneringen in zijn woning gebruikt voor de inrichting.

"Roeiriemen als kapstok. (We roeien allebei en kennen elkaar daarvan.)"

Donderdag: Ik doe het zelf.

Paul heeft deze opgave heel eenvoudig ingevuld, waardoor er nog weinig valt te zeggen over de kluservaring van Paul. Hij vindt het wel leuk, maar niet heel erg gemakkelijk.

Vrijdag: Iets anders...?

Omdat Paul nog nooit iets aan zijn woning heeft veranderd verteld hij in deze opgave over het maken van een koofje om leidingen die in het zicht zaten. Hij is hier tevreden mee, omdat het er nu netjes uitziet.

Vrijdag: Bouwervaring

Bij deze opgave vertelt hij over het bouwen van de mdf kast. Het tekenen, het kopen van het mdf en het in elkaar zetten van de kast heeft hij zelf gedaan. Bij het zagen en schilderen heeft hij hulp gehad van de vriend van zijn moeder.

Maandag

Ik ben heel graag in de ruime woonkeuken met vrolijke kleuren, dit is een fijne ruimte en zitten we vaak. Ik heb graag mensen over de vloer voor wie ik lekker kan koken.

Dinsdag

Als je de deur open doet valt de troep je tegemoet.

Woensdag

... omdat het zeer oude punten zijn.

Donderdag

Bioscoopstoeltjes, heb ik al sinds mijn 16e.

Zelfgemaakt kookboekkastje in de keuken.

Roeiriemen als kapstok.

Vrijdag

Transcript

Paul heeft als enige voor de kwal gekozen, omdat het hem herinnert aan zijn jeugd op Schiermonnikoog.

Om lelijke leidingen weg te werken heeft Paul ooit een koof van hout gefabriceerd en hij heeft een Qube boekenkast van mdf gemaakt. Dit is een bestaande boekenkast die ze graag wilden hebben, maar die te duur was.

"Dat moet natuurlijk heel recht, want anders past het niet."

"Ja, het is heel mooi geworden!"

Paul geeft aan over het ideale proces dat hij de muren en de inbouw heel graag zelf wil proberen, om als het niet lukt wel terug te kunnen vallen op de experts. Techniek en installaties wil hij wel laten doen.

"Ik zou een vriendin raadplegen voor de indeling om daar iets apart van te maken, zij is binnenhuisarchitect."

"Techniek en het cradle 2 cradle idee zou ik aan de experts overlaten."

Paul wil erg graag een mooi uitzicht met veel natuur. Aparte ruimtes en kamers om te ontspannen, maar ook om met z'n allen te kunnen eten. Licht en hoogte en warmte, die je normaal gesproken niet hebt in een nieuwbouwwoning.

"Hier wil ik een windmolen op het balkon voor uhm... (haha) Ik weet niet, zal wel ongelooflijk veel lawaai maken..."

Doelen van Paul: iets moois en goeds maken. Milieuvriendelijk. Fijn wonen en gezellig samen thuis voelen. Een uitdaging om het uit te proberen.



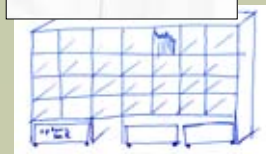
Klussen

We hadden allebei een idee hoe de kast eruit kwam te zien, want je kan hem gewoon kopen, maar die is gewoon heel duur. **Het was echt passen en meten.**



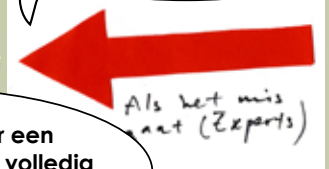
"Om de lelijke buizen weg te werken, hadden we van hout iets er omheen gefabriceerd."

Uitproberen
bestaande
principes



Zelf
eerst
proberen

Het lijkt me leuk om alles zelf te **proberen** en als dat dan niet lukt kan ik weer terug vallen op de experts.



Ik zou wel graag een keer een huis willen bouwen dat volledig energievoorzienend is. Of het cradle 2 cradle principe toepassen.

Cradle 2
cradle
duurzaam



Voor de leidingen, maar ook wel voor het geluid zou ik de woning een beetje op een verhoging willen zetten.

Samen eten



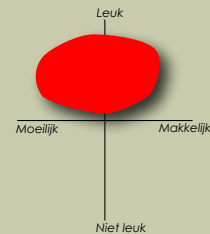
Mooi uitzicht op de natuur. Aparte ruimtes om te ontspannen, maar ook om met z'n allen te kunnen eten.

Terugvallen
op experts

Interpretaties

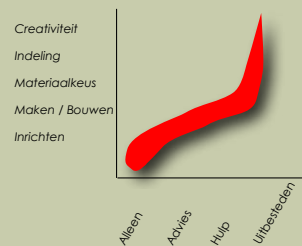
Klustype

Uit de inzichten over de kluservaringen van Paul is het klustype geïnterpreteerd. Paul vindt het voor zover hij ervaring heeft leuk om te proberen om bestaande ontwerpen of principes toe te passen. Bijvoorbeeld de Qube kast en het cradle to cradle principe. Hij vindt het leuk om te klussen, maar wel moeilijk en heeft niet zo veel ervaring.



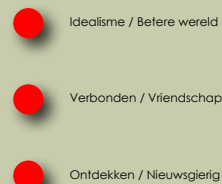
Proceswensen

Uit de inzichten over het ideale inbouwproces wordt de gewenste hulp geïnterpreteerd. Paul vindt het leuk om alles zelf te proberen. Maar hij wil een vriendin raadplegen wat betreft de inrichting om daar iets aparts van te maken. En van de installaties en techniek zal hij te weinig afweten, zodat hij dat zal moeten uitbesteden.

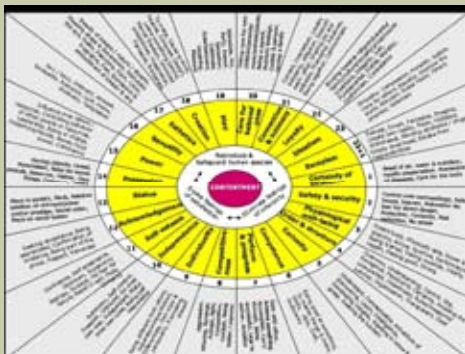


Drijfveren

Uit alle inzichten en informatie worden de drijfveren van de deelnemer geïnterpreteerd. Met drijfveren worden beweegredenen voor de deelnemer om in een Solid te wonen, wat hij belangrijk vindt en wat zijn doelen zijn. Om er achter te komen wat de drijfveren zijn, is gebruik gemaakt van het framework 23 + 1 driven domains. Er zijn niet altijd evenveel drijfveren naar voren gekomen, dit varieert tussen de 2 en 4.



Drijfveren



De drijfveren zijn bepaald met behulp van het 23+1 drijfveer domeinen framework van BR~ND Positioneringsgroep. (Cramer en Koene, 2006) Zij hebben een studie gedaan naar de relatie tussen merken en emotionele interesses and behoeftes van mensen. Door een literatuurstudie zijn 24 drijfveer domeinen voor de mens geïdentificeerd. Bestaande merken die zich richten op deze domeinen (op een aantal of clusters van deze domeinen) lijken uit dit onderzoek populairder en bekender dan de merken die dat niet doen. Dit onderzoek heeft geresulteerd in een framework met deze 23 + 1 drijfveer domeinen, dat normaal gesproken gebruikt wordt door bedrijven om hun product en merk te positioneren in de markt. In de bijlagen is het framework te bekijken.

4.2 Verticale analyse

Nadat alle deelnemers geanalyseerd zijn, is er aan de hand van de inhoud van de synthesesdocumenten een keuze gemaakt voor de thema's van de verticale analyse. De thema's zijn:

1. Persoonlijke gegevens
2. Ervaringen in woningen
3. Productwensen
4. Kluservaringen

Productwensen:

5. Procesvolgorde
6. Procesondersteuning
7. Procestijd

8. Creativiteit
9. Drijfveren.

Alle gegevens van de deelnemers zijn vervolgens verticaal per thema geanalyseerd. Met behulp van deze verticale analyse wordt gezocht naar de gemeenschappelijke patronen achter de individuele verschillen. Dit is gedaan door per thema te zoeken naar archetypes en welke uitzonderingen hierop van toepassing zijn.

Resultaten

De resultaten van de thema's van de verticale analyse zijn zowel de gemeenschappelijke patronen als de individuele verschillen. In de volgende paragrafen worden deze patronen en uitzonderingen zichtbaar gemaakt. Vervolgens worden de opvallende inzichten voor dat thema omschreven, die als aanzet voor het hoofdstuk 'Conclusies en aanbevelingen' dienen. Deze inzichten zijn soms extra inzichten die het vermelden waard zijn en vaak inzichten die leiden tot een vraag. In het hoofdstuk 'Conclusies en aanbevelingen' zal op deze vragen ingegaan worden en geprobeerd worden hier een antwoord op te geven.

Thema 1. Persoonlijke gegevens

De 'persoonlijke gegevens' zijn gegevens van de deelnemers die minder belangrijk zijn voor de uitwerking van dit onderzoek, maar die wel een indruk geven over wie de deelnemers waren. Er is gekeken naar het geslacht, de leeftijd, het beroep en de grootte en samenstelling van het huishouden.

Opvallende inzichten

- Omdat het een kwalitatief onderzoek met 14 deelnemers is, waar gezocht wordt naar een beter beeld van de wensen en behoeftes, is het niet relevant is om conclusies te trekken uit de aantallen. Maar het is leuk om op te merken dat deze groep Solidsgeïnteresseerden zeer verschillende personen zijn, met uiteenlopende leeftijden en verschillende beroepen, waarvan drie deelnemers werkzaam zijn in de bouwkundige sector. De deelnemers zijn voornamelijk alleenstaanden en stellen. Een opvallende samenstelling is die van een vrouwelijke deelnemer, die samen met haar Marokkaanse vriend en haar moeder in de Solids wil wonen. Over het opleidingsniveau van de deelnemers is niets bekend.
- Deze groep is een hele heterogene groep mensen, die hebben aangegeven de Solids erg interessant te vinden. Hieruit zou je kunnen concluderen dat er geen stereotype Solidbewoner bestaat en dat deze gegevens een indicatie geven van de heterogene groep toekomstige Solidbewoners.

Geslacht

10 vrouwen en 4 mannen

Leeftijd

24 – 61 jaar

Beroepen

- (Communicatie) Ondernemer
- Communicatieadviseur
- Eindredactrice tijdschrift
- Lerares Spaans
- Klantmanager Sociale zaken
- Consultant duurzame mobiliteit
- Analist/programmeur
- Docent/choreografe
- Leidinggevende bij G4S
- Winkelmanager
- Studente & Streetdance docente.

Bouwkunde gerelateerde beroepen

- Studente Bouwmanagement
- Manager bij Stadsdeel Gemeente
- Planoloog

Grootte van de huishoudens

1-2-3-4 personen, 1-2 katten

Samenstellingen

- 4 Alleenstaanden
- 1 Alleenstaande + 1 kind
- 1 Alleenstaande + 2 kinderen
- 5 Partners samen
- 1 Partners + moeder
- 1 Partners + 2 kinderen
- 1 Partners + 2 katten

Thema 2. Ervaringen in woningen

Het tweede thema, 'Ervaringen in woningen' zijn verschillende positieve en negatieve ervaringen die de deelnemers hebben wat betreft de binnenkant van hun woning. De inzichten zijn onder te verdelen in inzichten betreffende de ruimtes in de woning en de techniek van de woning.

Ruimtes

Een veelvoorkomende negatieve ervaring is een gebrek aan ruimte en plek in de woningen. Men heeft het vaak over weinig bergruimte. Door te weinig bergruimte is het erg rommelig en door ruimtegebrek hebben gezinnen te weinig privacy, omdat ze erg dicht op elkaar moeten leven. Een veel genoemde positieve ervaring gaat dan ook over ruimtelijke kamers, uitzicht, veel licht en hoogte. Een andere negatieve ervaring is de vervelende indeling van de plattegrond. Voorbeelden die gegeven zijn, zijn een inpandige keuken en een overloop die een onbestendige ruimte is.

Techniek

Als er geen tot weinig ramen open kunnen, wordt dit als erg negatief ervaren. Dit is bij sommige woningen het geval. Maar mechanische ventilatie is ook niet altijd alles. *"Het binnenklimaat is goed, maar de geur van de burens komt soms in huis."*
"Ik krijg hoofdpijn en niesbuien van het WTW-apparaat."
"Ik doe gewoon toch mijn ramen open!"

Sommige woningen zijn erg gehorig.

Stopcontacten zitten vaak op onlogische plaatsen of het zijn er te weinig. Één deelnemer is juist erg tevreden, maar die heeft ze dan ook zelf aangelegd.

Opvallende inzichten

- De locatie van de woning en de buitenruimte zijn twee aspecten die erg vaak genoemd worden bij de waardering van de huidige woning. Als de locatie of de buitenruimte niet naar wens zijn, bijvoorbeeld niet in het centrum of een kleine buitenruimte op het noorden, wordt dit snel als negatief punt van de woning aangegeven. Als ze wel naar wens zijn, wordt het snel als pluspunt aangegeven. Dit betekent dat de buitenruimte en de locatie vaak belangrijker gevonden worden dan aspecten die de binnenkant van de woning betreffen.
- De ervaringen betreffende de ruimtes en de techniek van de woning zijn zeer waarschijnlijk een voorbode voor wat men in de toekomst wel of juist niet zou willen in een nieuwe woning. De verwachting is bijvoorbeeld dat men graag veel ruimte en licht in de nieuwe woning zou willen en een mening heeft over de indeling van de woning.

Ik heb op zich wel graag bezoek in huis, maar **met 3 tieners is er weinig privacy.**

niet opgeruimd is, doe ik mijn slaapkamer deur dicht.

Ik heb niet graag bezoek in huis, omdat het vaak rommelig is en het is een erg kleine woning

De overloop is een beetje een onbestendige ruimte.

De keuken is klein, in pandig en gedeeltelijk open. Dat is niet fijn!

Het is erg klein, **heeft schuine daken** wat de indeling moeilijk maakt en het zit op de vierde verdieping zonder lift.

Ik zou het liefst **zelf de keuken bepalen** en inrichten.

Ik ben het liefst in de woonkamer/keuken, omdat dat **samen met het prachtige uitzicht een geweldig gevoel geeft**

Samen van het uitzicht genieten!

Ik hou van ruimte, dus we hebben **alles wit geschilderd.**

De keuken is lekker ruim, alleen een **vaatwasser ontbreekt.**

Ik ben heel graag in de ruime woonkeuken met vrolijke kleuren, dit is een fijne ruimte en zitten we vaak. Ik heb graag mensen over de vloer voor wie ik lekker kan koken.

Ik ben eigenlijk overal graag. Ik ben eigenlijk **heel tevreden** met mijn woning.

Ik heb mechanische ventilatie, maar ik heb altijd mijn ramen open.

De woning is net nieuw, dus er is altijd een fijn binnenklimaat. Maar ik heb soms de geur van de burens in huis. Dat is niet fijn.

Ik krijg hoofdpijn en niesbuien van het WTW apparaat.

Ik kunnen in onze woning veel te weinig ramen open.

We kunnen **vrijwel niet ventileren**, alleen een voor- en een achterdeur die open kunnen.

De woning is niet voldoende geïsoleerd, het is een gehorige woning.

Er zijn te weinig stopcontacten en ze zitten te hoog. Door de ketel duurt het lang voor mijn water warm wordt.

Stopcontacten zijn er te weinig en zitten op onlogische plaatsen, omdat het een oud huis is.

Ik ben tevreden over de locatie en de hoogte van stopcontacten, omdat we die destijds zelf hebben aangelegd.

Er is **cameratoezicht** in de aankomsthal. Dat is een **erg onprettig gevoel**, maar wel acceptabel omdat er vaak vreemden proberen binnen te komen.

Alles is slecht afgewerkt in het huis. Ze hebben gewoon de goedkoopste materialen gebuikt.

Ruimtes

Techniek

Thema 3. Productwensen

De productwensen zijn gebaseerd op concrete wensen die men heeft voor het wonen in een Solid en die de deelnemers tijdens de sessies hebben laten zien. Hier zijn de inzichten onder te verdelen in de groepen ruimtes, functies, en techniek en materialen. Het zijn voornamelijk losse inzichten, waar geen archetypes van gemaakt kunnen worden.

Ruimtes

Iedereen heeft het eigenlijk wel over de ruimte van de woning. Men wil de hoogte ervaren door een split level of muren die niet tot aan het plafond lopen of hele grote en open ruimtes. Ook de veranderbaarheid van de plattegrond is een veelvoorkomende wens. Toch zijn er ook uitzonderingen op deze groep; mensen die juist gescheiden functies en veel kamers willen. Één deelnemer wil graag kamers die allemaal met elkaar in verbinding staan, met doorgeefluiken en trappetjes.

Techniek en materialen

Duurzaamheid is iets wat vaak genoemd wordt door de deelnemers. Hiermee wordt de degelijkheid van het materiaal bedoeld, maar ook het natuurlijke en milieuvriendelijke aspect komt vaak naar voren. Enkelen willen graag mee doen met de trend van cradle to cradle.

Functies

De deelnemers vinden het erg moeilijk om nu al concrete productideeën te hebben. Er wordt daarom veel gedacht in functies die de inbouw zou moeten hebben. In deze functies zijn geen gemeenschappelijke patronen te zien, maar het zijn stuk voor stuk losse inzichten.

Een leuk inzicht dat volgt uit de functies is het oud worden in een Solid. Iemand zou graag basic willen beginnen en gedurende de lange periode die ze in de Solid zal wonen het beetje bij beetje luxer laten worden.

Opvallende inzichten

Uit deze informatie blijkt dat de productideeën die de deelnemers hebben laten zien soms duidelijk voort komen uit negatieve ervaringen van de huidige woningen. De meest voorkomende negatieve ervaringen zijn: weinig ruimte, een niet-functionele plattegrond, geen uitzicht en ventilatie. De wensen die voortkomen hieruit zijn: veel ruimte; hoge en grote kamers of geen kamers, veranderbare plattegrond, grote mooie ramen en een balkon.

Ruimtes

Wat me fantastisch lijkt is een **soort loods**. En daar in de grote ruimte de zaak onder te verdelen. **Zonder kamerijtjes**, zodat je de grote ruimte ervaart.



Hoogte en ruimte. Een **split level** maken is ook wel onwijs gaaf!

Ervaren van de hoogte



"Ik zou het wel leuk vinden om een huis te hebben met een **soort vide idee**. Ik vind het belangrijk dat het open is."

Dan **zonder deuren**. Ik heb echt een hekel aan deuren! Wel een slaapkamer, inbouwkastkamer en woonkamer."



Binnen zijn er open ruimtes. Grote ruimtes, dus niet allemaal van die kleine hokjes.

Verschillende woonlagen. Vide.

Veel bewegingsruimte

Veel verschillende ruimtes, maar niet hokkerig! Grote ruimtes, maar geen lege ruimtes.

Met wanden schuiven. Iedere keer andere kamers maken. Dat is ook handig voor degene die er na erin komt.

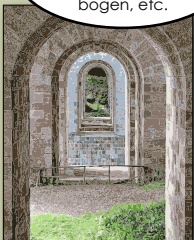
Mobiele inbouw; dat je dingen kan verplaatsen. Niet persé de keuken, maar dat je de ene keer daar slaapt en dan weer daar en dan daar werkt. Makkelijk te veranderen.

Veranderbare kamers

Voor wisselende behoeftes

Eigenlijk wil ik de ruimtes gewoon open hebben, maar dat je ze wel af kan sluiten.

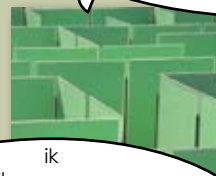
Spaanse dingen: **ronde vormen** van Gaudi, ronde deuren bogen, etc.



Routing Leuke verbindingen

Doorgeefluiken, **trappetje hier, trappetje daar**. Overall verbindingen, dat het nergens stopt.

Ik hou heel erg van **vlakken** en **geometrie**. Ik hou bijvoorbeeld ook heel erg van **mozaïeken**. Vooral als daar patronen in zitten die je niet meteen ziet.



Functies gescheiden

ik wil geen open keuken bijvoorbeeld. Dat zit er tegenwoordig ook wel in en ik haat het. Ik wil een goeie slaapkamer, voor mij en mijn dochter. Ik wil een goeie logeerkamer.

Materialen en techniek

Milieu-
vriendelijk
&
duurzaam

Ik zou
wel graag een keer
een huis willen bouwen dat
volledig energievoorzienend is.
Of het cradle 2 cradle principe
toepassen.



"Techniek en het cradle to
cradle idee zou ik aan de
experts overlaten."

Goed en
degelijk
Duurzaam!

"Verplaatsbare stopcontacten."

Voor de
leidingen, maar ook wel
voor het geluid zou ik de woning
een beetje op een verhoging
willen zetten.

Alles
ingebouwd:
inbouwkeuken, tv, leidingen
weggewerkt. Dat het er gewoon
standaard inzit en je het niet meer hoeft te
veranderen. Duurzame materialen (niet
na 3 jaar al loszittende tegels)

Mooi
afgewerkt

Natuurlijke
uitstraling

Industriële
uitstraling

Oude,
nostalgische
uitstraling

Strakke /
moderne
uitstraling

Funcities

"Ik hou van dansen, dus ik wil een danskamer!"

"Ik wil niet iets ouds of tweedehands en wil niets delen met iemand anders."

Een hele toffe muurschildering, waardoor het **toch weer apart en je eigen ding** wordt.

Eigen



Alles ingebouwd: inbouwkeuken, tv, leidingen weggewerkt. Dat het er gewoon standaard inzit en je het niet meer hoeft te veranderen. Duurzame materialen (niet na 3 jaar al loszittende tegels)
Van die luxe wil ik allemaal wel gebruik maken!

Badkamer is ook belangrijk; ik wil een **megagrote douche**, dat ook nog een klein beetje woning houdt met het milieu.



Luxe

Oud worden in een Solid

Oud worden in een Solid



Ik wil dus zeg maar een beetje **basic beginnen** en ik zou dan als je daar woont kan je wat dingen **verfraaien**, dus ik begin met een heel eenvoudige keuken en als je dan een aantal jaar weer gespaard hebt kan je er wat luxer in zetten en zo wou ik het ook een beetje aanpakken dan. Dat het gaat groeien. Ja, want het is best een investering als je ermee begint... Dus ja...

Privacy

Waar je met vrienden kan verblijven, maar ook veel **privacy**. Als ik vrienden op bezoek heb, kan ik **bijna niets zeggen als mijn kinderen erbij zitten**.

Leefbaar

Ik hou absoluut niet van een over gestijde woning, waarin je niet kan leven, maar alleen maar kan kijken.

Eigenlijk wil ik de ruimtes gewoon open hebben. Maar dat **je het wel af kan sluiten!** Zodat je daar ook iets van televisie kan kijken of daar apart met vrienden kan zitten, terwijl je partner er ook is.

Warmte & gezelligheid

Veel **bergruimte**, daar hou ik van. Vind ik echt heel belangrijk, maar ik word ook niet rustig als mijn huis een rommeltje is. Dat vind ik echt heel belangrijk.

Beneden is het hart van het huis; een vuurtje



Geen troep

Kompact!

Zelf een meubel ofzo maken, waarbij een bed en tafel gelijk een kast is. Om ruimte te besparen.

Mix van cultuur.

Marokkaanse vloer en tegels. Een soort lange smalle gang. Een soort slaapeiland. Duurzaam en eerlijk. Woning met mijn vriend en moeder.



Duurzaam

Ik zou wel graag een keer een huis willen bouwen dat **volledig energievoorzienend is**. Of het cradle 2 cradle principe toepassen.

Verzamelen

Thema 4. Kluservaringen

Voor dit vierde thema is gekeken naar de 'klustype' schema's in de synthesesdocumenten van de horizontale analyses en naar de citaten die daarbij horen. Voor de analyse van deze gegevens zijn de schema's als het ware over elkaar heen gelegd om gemeenschappelijkheden te zoeken. Er zijn uiteindelijk vijf verschillende archetypes naar voren gekomen. De rechter schema's op de pagina hiernaast beelden de archetype uit die de desbetreffende groep kenmerkt.

1. Een hekel aan klussen.

Deze groep heeft een hekel aan klussen, waardoor ze het niet of nauwelijks doen. Ze hebben daarom geen ervaring. Ze kunnen er ook een hekel aan hebben door vervelende ervaringen, zoals het vies worden, de rommel die er steeds is, de tijd die het meer kost dan gepland, omdat altijd alles scheef komt te hangen. Zij zullen in een inbouwproces waarschijnlijk veel laten doen door experts of familieleden en vrienden die het kunnen en wel leuk vinden.

2. Leuk om te doen en leergraag.

Mensen in deze groep hebben geen of nauwelijks ervaring, maar willen het wel graag leren en uitproberen. Dit zijn vaak mensen die klussen met de hulp van de handleiding, familie of Google en het zijn leergrage mensen. Ze zullen het leuk vinden om eerst van alles zelf te proberen om er pas als het niet lukt experts bij te halen. Voor hen is het leuk om met bijvoorbeeld Solids een spannende ervaring op te doen, en zijn trots en blij na afloop.

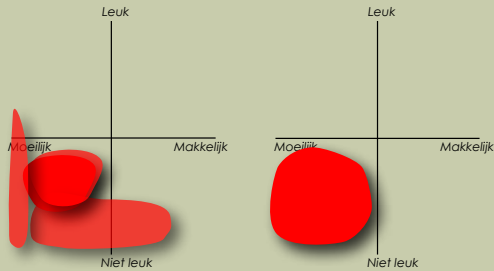
3. Vervelend om te doen, maar klust om andere redenen.

Deze groep heeft vaak een beetje ervaring, maar klust om andere redenen dan het leuk vinden. Ze klussen toch, omdat ze er een reden voor hebben. Bijvoorbeeld, omdat het goedkoper is dan het anderen te laten doen. Ze zetten vaak een muziekje erbij op en vinden het prettig om het samen met vrienden en familie voor de gezelligheid te doen. Deze groep zal ook eerst van alles zelf te proberen om er pas als het niet lukt experts bij te halen.

4. Leuk om te klussen en heeft veel ervaring.

De mensen in deze groep hebben veel ervaring met klussen en vinden het ook leuk. Toch worden moeilijke dingen aan vakmensen overgelaten. Ze zijn meer bekend met de makkelijke, maar ook de moeilijke stappen. Ze weten dat ze veel zelf kunnen en willen doen, maar ook dat ze de echt moeilijke technische klusjes zullen moeten laten doen.

1. Een hekel aan klussen.

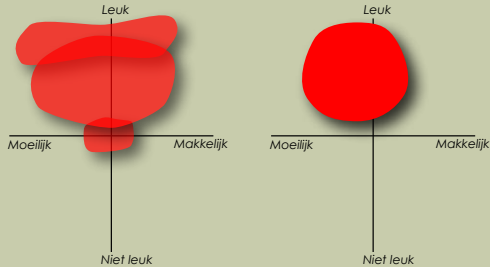


Ik **zelf heb twee linkerhanden**, maar ik heb wel *superhandige ouders en een handige broer die een grote hobby hebben en dat is klussen.*

Ik heb **eigenlijk echt een hekel aan klussen... gekregen.** En ik ben niet technisch...

Lawaai!
Schuren, schuren, eindeloos schuren.

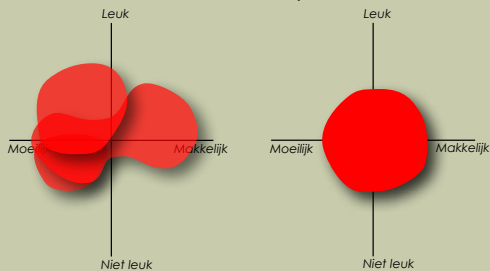
2. Leuk om te doen en leergraag.



We hadden allebei een idee hoe de kast eruit kwam te zien, want je kan hem gewoon heel duur. **Het was echt passen en meten.**

Ik heb **zelf laminaat gelegd.** Mijn oom heeft het me een avondje geleerd en de rest van de week heb ik het zelf af gemaakt. **Dat was echt heel leuk.**

3. Vervelend om te doen, maar klust om andere redenen.

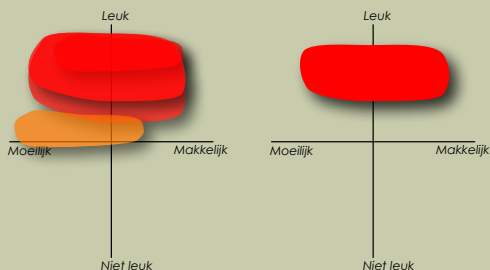


Meestal doe ik de catering! Hihi...

Met vrienden en een muziekje is het veel gezelliger!

Leuk, met z'n allen. Kinderen hebben ook meegeholpen.

4. Leuk om te klussen en heeft veel ervaring.

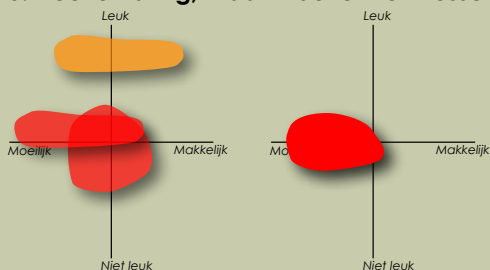


Je *leert jezelf ook wel een beetje kennen met klussen.* **Ik kan wel eens driftig zijn,** en een oude stucadoor heeft me wel eens moeten remmen...

In een verleden **ver achter me was ik altijd aan het klussen** en heb ik ook een eigen inbouw in een ziekenzaal gebouwd. Maar nu heb ik geen conditie meer.

HOERA!
Geen gezamenlijke keuken meer!!

5. Veel ervaring, maar moeite met klussen.



Heb ook gezien dat je sommige dingen moet laten doen door vakmensen. Soms hebben anderen **ook goede ideeën.** Ik heb **gewoon hulp nodig** qua kennis en qua ideeën.

Achteraf denk je wel eens: "Had ik dat maar iets duurder gedaan."

Uiteindelijk
toen we er echt ingingen,
was **nog niet alles klaar. Dat is
echt heel vervelend**, als je toilet het
nog niet doet, of je tegels zitten nog niet
aan de muur. Dat is wel heel vervelend,
zeker als iemand anders het
voor je doet.

Er
moet wel genoeg te
eten en drinken zijn, anders
word ik chagrijnig.

Klussen
moet altijd in de
weekenden en erg
snel!

Ik
heb altijd
goedkeuring nodig van
voor mij bekenden.

"Je
moet met veel
dingen rekening
houden, dat is niets
voor mij."

Ik
heb ook gemerkt dat
**hoe betere spullen je hebt, hoe
makkelijker de dingen gaan**. Ik vond
het ook gewoon erg leuk. Ik heb ontdekt dat
ik technische dingen erg leuk vind en wat dat
betreft ook kan. Stopcontacten en draadjes
enzo, zonder mezelf helemaal onder
stroom te zetten.

Stress

Zweten

Rommel

Trots

Mooi

Leuk

5. Veel ervaring, maar moeite met klussen.

Deze deelnemers hebben veel ervaring en vinden het moeilijk om te klussen. Ze laten dus veel dingen liever over aan vakmensen. Dit kan komen doordat ze wat ouder zijn geworden en niet zoveel meer zelf kunnen. Anderen zijn van mening dat ieder zijn eigen vak heeft en dat anderen het beter kunnen. Ze geven vaak liever veel geld aan experts uit dan dat ze het zelf moeten doen. Ze weten hoe en waar ze aan de juiste adviezen kunnen komen.

Er is natuurlijk veel meer informatie te vinden over kluservaringen naast deze groepen. Deze extra informatie is op de pagina hiernaast weergegeven.

Opvallende inzichten

Deze verschillende klustypes kunnen een voorbode zijn voor hoe ze het inbouwproces van de Solids zullen aanpakken.

- De laatste twee groepen weten bijvoorbeeld van aanpakken en zullen geen tot weinig hulp nodig hebben. Terwijl de andere groepen meer hulp nodig zullen hebben.
- Een inzicht voor eventuele productontwikkeling is dat een grote groep het eigenlijk niet leuk vindt om te klussen en doen het daarom niet of proberen er iets leuks van te maken, door het gezellig te hebben met vrienden, muziekje erbij, biertje erbij en samen lekker eten. Samen met de kinderen en de rest van de familie. Zou het inbouwproces leuk en gezellig kunnen zijn?
- Een ander opvallend inzicht is dat de grootste ergernis van het klussen de stress is die erbij komt kijken en dat er altijd te weinig tijd is. En eigenlijk vinden alle groepen de trots na afloop het fijnste aan klussen. Kan het inbouwen door productontwikkeling zonder de stress gebeuren?

Thema 5. Procesvolgorde

De volgende thema's; 'Procesvolgorde', 'Procesondersteuning' en 'Procestijd', richten zich op het ideale inbouwproces van de deelnemers. De 'Procesvolgorde' geeft aan in welke volgorde de deelnemers het inbouwproces voor zich zien. De door de deelnemers omschreven processen zijn vergeleken en tot 1 archetype verwerkt, omdat het resultaat van de gewenste procesvolgorde gemiddeld genomen zeer gelijk was. Het archetype is weergegeven op de pagina hiernaast. Naast dit archetype waren er wel opvallende uitzonderingen:

Het verhuismoment

- Sommige deelnemers geven aan te willen bouwen en wonen tegelijk, omdat ze geen dubbele huur willen betalen of omdat ze graag de ruimte willen ervaren, voordat ze gaan bouwen.
- Enkele andere deelnemers verhuizen liever op het moment dat de inbouw helemaal af is. Dit zijn vaak de deelnemers die zo min mogelijk in de rommel willen wonen.
- Eén deelnemer wil verhuizen op het moment dat de inrichting helemaal af is en wil liever niets bouwen.

Vakantie

- Een deelnemer wil graag tijdens de uitvoering op vakantie om de stress niet mee te maken.
- Een andere deelnemer wil na de uitvoering en inrichting op vakantie. Zodat ze extra kan genieten als ze thuis komt in een huis dat helemaal af is.

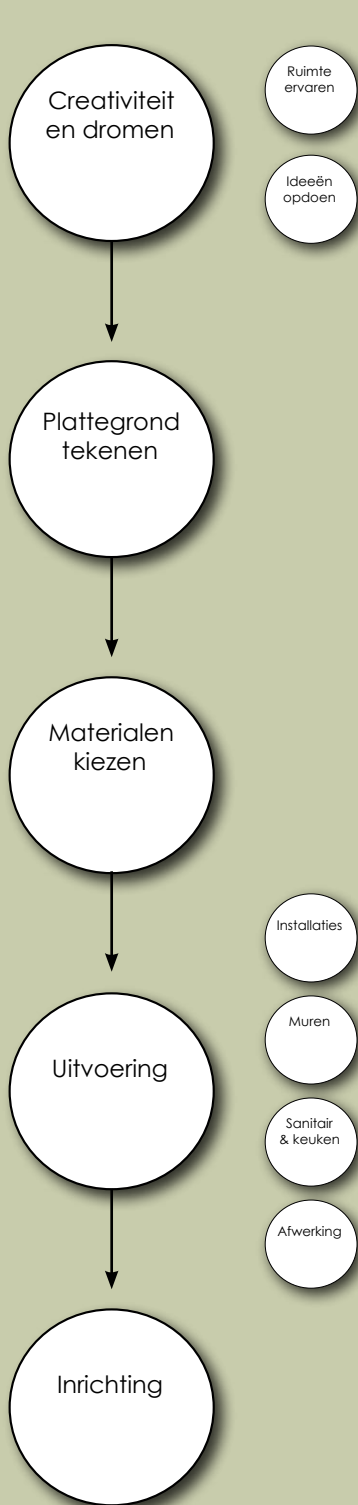
Na de inrichting

- Een aantal deelnemers spreekt over blijven veranderen.
- Een enkeling heeft het over het meenemen van de voor jezelf waardevolle inbouw.

Opvallende inzichten

De uitzonderingen geven hier de opvallende inzichten:

- Sommige deelnemers zijn bang voor de dubbele huur die ze gedurende de bouwperiode moeten betalen. Ook geven ze aan dat ze in de creatieve fase graag de ruimte zouden ervaren. Een interessant vraagstuk is dus of het mogelijk is om tegelijk te bouwen en te wonen in de Solids.
- Een deelnemer geeft aan de inbouw graag mee te nemen naar een volgende woning. De zelfbedachte en zelfgemaakte inbouw zal een hoge persoonlijke waarde hebben en hij is bang de inbouw niet door te kunnen verkopen. Is het mogelijk voor de bewoners om zodra ze gaan verhuizen de inbouw mee te nemen naar de volgende woning?



Eerst denken, dromen en creatief en dan gaat iemand het stap voor stap voor mij uitvoeren.
En als het af is dan ga ik liggen en op vakantie en kom ik terug en dan denk ik wauw!! Dat hebben we toch mooi even gedaan!

Ontspannen
& zorgeloos

Verbouwen wil ik eigenlijk helemaal uit de weg gaan. **Dus dat alles al klaar is.**

Hoe zit het met tijd? Want ik werk full-time. En hoe zit eht met de ruimte. Moet ik een jaar lang **dubbele huur** gaan betalen?

Bouwen en wonen tegelijk?

Ik vind het ook heel lekker om het **organisch te laten groeien**. Dus ik had bedacht om een grote tent in de ruimte te zetten en vanuit daar de ruimte te voelen en dat zou ik eigenlijk best ideaal vinden.

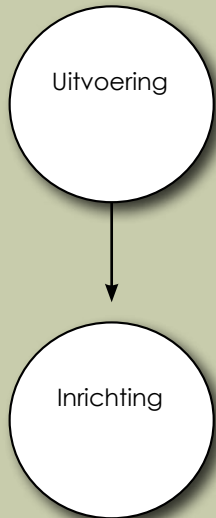


Installaties

Muren

Sanitair & keuken

Afwerking



Na de inrichting: **Veranderen Groeien Meenemen Basic -> Luxe**



Als je iets laat ontwerpen dan dan krijg je dat volgens mij nooit meer terug als je het zou verkopen. **Dan zou ik het liever meenemen.**

Je blijft eigenlijk altijd **bezig en veranderen! Tenminste wij wel in ons huis, behangen, schilderen, andere meubels en dat soort dingen.**

Ik wil dus zeg maar een beetje **basic beginnen** en ik zou dan als je daar woont kan je wat dingen **verfraaien**, dus ik begin met een heel eenvoudige keuken en als je dan een aantal jaar weer gespaard hebt kan je er wat luxer in zetten en zo wou ik het ook een beetje aanpakken dan. Dat het gaat groeien. Ja, want het is best een investering als je ermee begint... Dus ja...

Thema 6. Procesondersteuning

'Procesondersteuning', het tweede thema gericht op de proceswensen, is de ondersteuning die de deelnemers zouden willen en die ze denken nodig te hebben. Voor de analyse zijn hier de schema's van de proceswensen van de horizontale analyse over elkaar gelegd om de gemeenschappelijke kenmerken en de bijbehorende archetypes te vinden. De linkerschema's geven weer hoe de deelnemers het in de praktijk voor zich zien en de rechter schema's zijn de archetypes van hoe deze groepen het graag zouden willen. Uit deze gegevens zijn vier verschillende archetypes naar voren gekomen:

1. *Onafhankelijk.*

Deze deelnemers hebben als wens om alles zelf te doen, omdat ze niet graag afhankelijk zijn van anderen. Ze beseffen echter wel dat sommige dingen te ingewikkeld zijn en dat ze niet alles zelf kunnen doen. Deze deelnemers hebben dan wel heel graag supervisie over de uitvoering.

2. *Alles zelf bedenken, niets zelf doen.*

Deze groep is min of meer het tegenovergestelde. Ze bedenken het liefst alles zelf, maar zodra er gebouwd moet worden haken ze af. Een deel van deze groep zal uiteindelijk vanwege geldgebrek niet in staat zijn alles uit te besteden; zij zullen hulp vragen van familie, vrienden en kennissen. Een ander deel van de groep heeft er veel geld voor over om het uit te besteden en het écht goed te laten gebeuren.

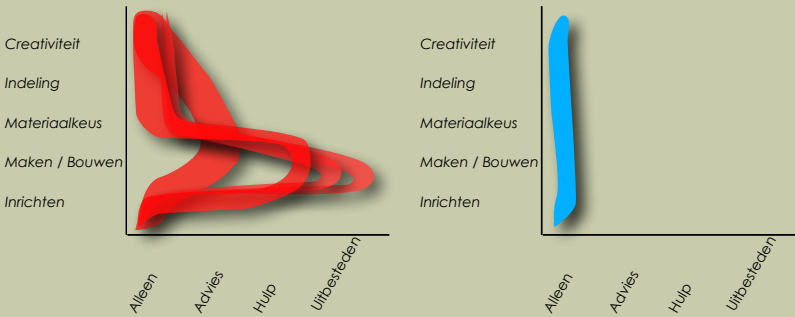
3. *Advies bij creativiteit en uitbesteden van de uitvoering.*

Dit is de groep met de minst ervaren deelnemers. Ze willen graag advies van een binnenhuisarchitect voor het bedenken van een mooie en bijzondere indeling en inrichting. Een aantal deelnemers heeft aangegeven een binnenhuisarchitect in de vrienden of kennissenkring te hebben. Voor de uitvoering zullen ze een aannemer nodig hebben.

4. *Zelf proberen.*

Deze groep vindt het juist erg leuk om zelf te bouwen en zal dit graag zelf proberen. Zij willen geen hulp, maar als ze er niet zelf uit komen willen ze terug kunnen vallen op de experts. De een zal dat nodig hebben op het gebied van creativiteit en een ander zal dat nodig hebben op het gebied van de installaties. Het zijn vaak nieuwsgierige en leergrage mensen.

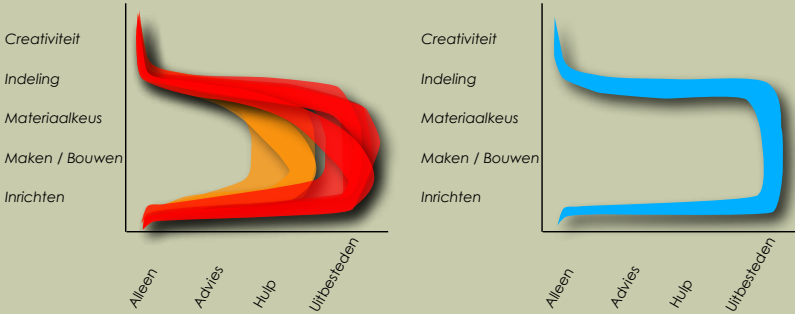
1. Onafhankelijk.



Ik wil supervisie, als er een aannemer aan de slag gaat.

Ik wil me wel overal zelf mee bemoeien!

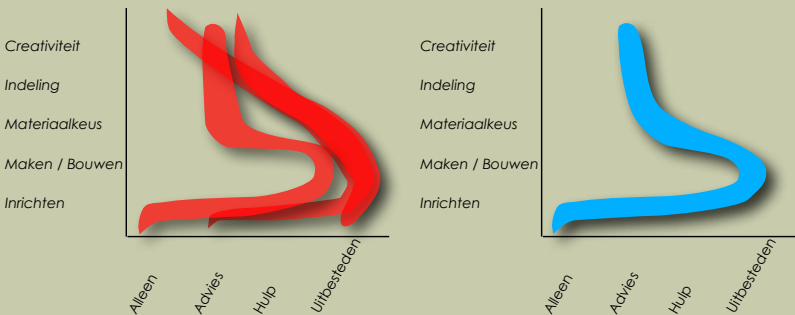
2. Alles zelf bedenken, niets zelf doen.



Alle hulp die je je kunt wensen!

Ik wil alles zelf bedenken, maar ik wil niets zelf doen!

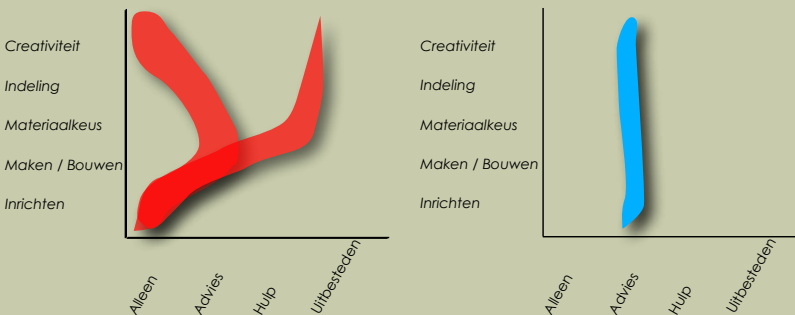
3. Advies bij creativiteit en uitbesteden van de uitvoering.



Nou ja, ik zou in ieder geval **mensen die er verstand van hebben** vragen om hulp. En leidingen en waar ik zelf geen verstand van heb en heel zwaar werk zou ik in ieder geval laten doen.

Ik zou een **aannemer** inhuren voor al het technische geneuzel, leidingen enz. De vloer en verven en dat soort dingen doe ik samen met **familie en kennissen**.

4. Zelf proberen.



Het lijkt me leuk om alles zelf te **proberen** en als dat dan niet lukt kan ik weer terug vallen op de experts.

Installaties
zijn eng
en belangrijk

Ik
stuur mijn familie niet
aan hoor, maar ik vraag ze om
advies en neem een besluit en dan
hou ik gewoon de algehele loop
in de gaten.

**Mijn
ideale
aannemer** is dus eerlijk,
die houdt zich aan het
schema, die is snel, die heeft
respect en die is ook nog
perfectionistisch.

Negatieve
reputatie
aannemers &
bouwvakkers

Alleen
schilderen en
ontwerpen kan ik
zelf.

Ik
denk dat het
tegen gaat vallen om
beslissingen te maken. Want
je hebt zoveel vrijheid.

Ik
**doe het liefst
alles zelf**, maar dat komt
mede omdat ik een hekel
heb aan aannemers en
bouwvakkers.

Het liefst alles
zelf!!

Leergrage
groep mensen

Het liefst niets
zelf..

Opvallende inzichten

Dit thema geeft een beeld van of de toekomstige bewoners van de Solids hulp nodig hebben en waarbij ze dat nodig hebben. Opvallende inzichten in dit hoofdstuk zijn:

- Het is opvallend dat de installaties, leidingen en dergelijke als 'eng' en belangrijk worden ervaren, waardoor men dit graag laat doen door iemand die daar verstand van heeft en men zal er dan ook geld voor over hebben.
- De groep 'onafhankelijk' wil alles heel graag zelf doen en de laatste groep probeert het graag uit. Ze weten wel dat dat nooit zal kunnen, omdat ze bijvoorbeeld over techniek, leidingen en installaties niet genoeg kennis hebben en men is hier snel bang om het fout te doen. Hiervoor zullen ze dus toch experts moeten inhuren. Is het mogelijk om de toekomstige bewoners die bij deze groep horen het gevoel te geven dat ze onafhankelijk zijn? Wanneer hebben ze dat gevoel? Hoe geef je ze het idee dat ze alles zelf kunnen?
- Elke groep wil in ieder geval alles zelf kiezen!
- De meeste deelnemers uit de tweede groep spreken over een strakke planning, waar de aannemers zich aan moet houden. Ze zijn bang dat de aannemers en bouwvakkers zich niet aan planningen kunnen houden en dat ze extra lang in de rommel leven. Aannemers en bouwvakkers hebben blijkbaar een negatieve reputatie.
- De leergrage mensen komen hier weer terug in de groep 'zelf proberen'. Is het mogelijk om iets te leren van het inbouwproces?
- Er is één deelnemer die aangeeft dat ze het erg prettig zou vinden om met de toekomstige medebewoners te overleggen. *"Dan kan je het allemaal een beetje op elkaar afstemmen. Bijvoorbeeld dezelfde aannemer inhuren."*

Thema 7. Procestijd

Bij 'Procestijd', het derde thema gericht op de proceswensen, gaat het om de tijd die de deelnemers voor de stappen willen nemen. Creativiteit, indeling en keuzes vormen samen de eerste stap, vervolgens komt de uitvoering, daarna de inrichting en als extra stap is er veranderen en uitbreiden. Naar aanleiding van de analyse kunnen we alle deelnemers onder verdelen in de volgende groepen:

1. Kort bouwen.

Deze mensen ervaren het als irritant dat iets niet af is, of het te lang duurt voor het af is. Ze willen niet in de rommel leven en vinden dat de aannemers zich aan de afgesproken tijd moeten houden. Dus ook de uitvoering van veranderingen en uitbreidingen zal snel moeten gebeuren.

2. Lang bouwen.

Deze mensen nemen graag de tijd voor het bouwen en willen ervan kunnen genieten. Het zijn vaak de mensen die het graag zelf proberen en het willen leren en begrijpen of de mensen die het gewoon erg leuk vinden om te klussen en te bouwen.

3. Lang dromen, nadenken en informeren.

Deze groep wil heerlijk lang dromen, nadenken en informeren. Ze zouden graag al willen slapen in de ruimte, om hier het licht, geluid en gevoel te ervaren en te bepalen hoe ze willen inrichten. Ze willen zich oriënteren op de mogelijkheden en de beste oplossingen bij de experts en bestaande gebouwen

4. Blijft bezig.

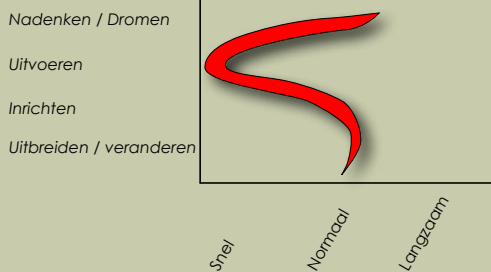
Deze groep blijft eigenlijk altijd bezig met veranderen en aanpassen. Ze vinden het prettig om de woning steeds een stapje beter en mooier te maken en te zien groeien. Zodra alles af is kan dat een reden zijn om weer te verhuizen. Een deel van deze groep zal waarschijnlijk altijd bezig blijven, omdat ze niet genoeg geld hebben om alles meteen goed te doen.

5. Past zich aan.

Deze groep heeft geen duidelijke mening over tijd. Ze zullen zich aanpassen aan diegene die het werk uitvoeren en zelf weten hoeveel tijd ze ervoor nodig hebben. Dit zijn de experts, maar ook familie en kennissen die ingeschakeld worden.

Geen enkele van deze vijf archetypes zegt iets over alle vier de stappen uit het proces, wat betekent dat ze elkaar niet uitsluiten. Veel voorkomende combinaties zijn:

1. Kort bouwen.

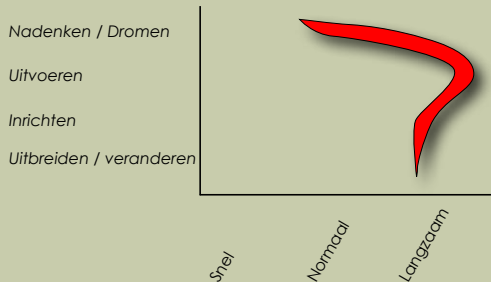


Traag – Snel

– **Traag;** wat wij hier heel, heel langzaam hebben gedroomd en gevoeld en creatief en dat soort dingen en dan 7 dagen knallen en dan is het klaar en dan kunnen we gaan inrichten.

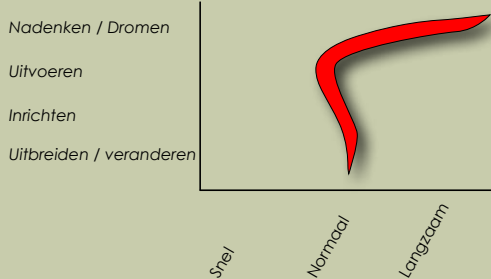
Dan moet het snel gaan, want anders word ik ongeduldig en moet het gewoon af zijn.

2. Lang bouwen.



Ik vind het wel belangrijk om er de tijd voor te hebben

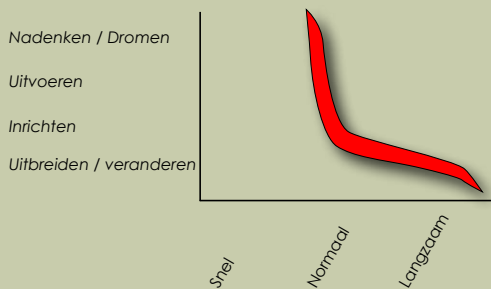
3. Lang dromen, nadenken en informeren.



Ik wil heel lang nadenken en informeren.

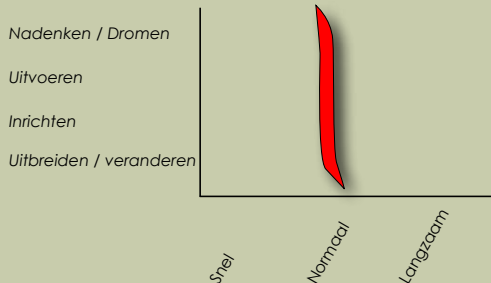
Ik heb heel veel bedenktijd nodig. **Ik moet de ruimte voelen, horen en zien.** En er komen eerst varianten, dat weet ik nu al.

4. Blijft bezig.



Je blijft eigenlijk altijd **bezig en veranderen!**

5. Past zich aan.



“Ik ga ze niet op hun nek zitten hoor, dat is gewoon hun eigen ding in hun eigen tijd.”

Kort wonen

En
weinig geld
stoppen in stucwerk en
schilderwerk, **maar gewoon**
wat er prefab af is erin plaatsen.
Mooie systemen die je ook weer
makkelijk uit elkaar kan halen.

Kort bouwen

Kennen
jullie `Extreme make-
over house edition`. **Daar**
bouwen ze in 7 dagen met 200
man geweldige huizen. Dat
lijkt me wel wat.

Ik
heb wel eens een
eigen woning gebouwd in
een ziekenzaal. Dus in een zelfde
soort ruimte, in een casco ruimte ook.

(Wilhelmina Gasthuis) **En daar heb**
ik 5 jaar over gedaan.

Lang bouwen

Ik ben
iemand die heel lang
zoekt naar het juiste formaat tegels. Dan
heb ik liever geen tegels dan een compromis. Daar ben
ik heel erg in. Men zegt dan: Jezus, heb je dat nou nog niet
gedaan? Ja, kan gewoon het juiste kastje niet vinden, of
ik kan de juiste houtsoort niet vinden, dus ik wacht
wel. Ik kom het wel tegen, daar heb ik
heilig vertrouwen in.

Lang wonen



Oud worden in een Solid

Voldoende tijd
om te dromen??

Bouwen en
wonen tegelijk?

Fulltime werk
& Solids
uitdaging??

Lang nadenken – snel uitvoeren – lang inrichten en veranderen.
Mensen vinden de rommel, stress en ongemakken zo vervelend dat ze héél snel willen uitvoeren. Maar ze willen wel de tijd nemen om te oriënteren en om in te richten en om te blijven veranderen. Een deelnemer zegt: "Traag – Snel – Traag; wat wij hier heel, heel langzaam hebben gedroomd en gevoeld en creatief en dat soort dingen en dan 7 dagen knallen en dan is het klaar en dan kunnen we gaan inrichten."

Lang nadenken – lang bouwen – blijven veranderen.
Deze deelnemers willen lang nadenken, en daarbij het liefst de ruimte al kunnen ervaren. Ze willen de woning langzaam laten groeien. Dit zijn mensen die zelf bouwen, het leuk vinden en daar de tijd voor willen nemen.

Snel uitvoeren en pas verhuizen na de uitvoering.
Een enkele deelnemer gaf aan dat ze niets zelf willen doen tijdens het bouwen, het zo snel mogelijk klaar is en dat ze in een complete woning wilden gaan wonen, waar niets meer aan hoeft te gebeuren.

Opvallende inzichten

Extra informatie bij deze gegevens is dat niet elke deelnemer informatie heeft gegeven over de tijd die ze eraan willen besteden. Zij hebben er dus waarschijnlijk geen mening over. Dit thema geeft inzicht in de tijd die men voor het inbouwen wil nemen. De in dit thema opvallende inzichten zijn:

- De deelnemers die het proces graag zelf in de hand houden, houden de tijd ook graag zelf in de hand en vinden het belangrijk om er de tijd voor te hebben. Een vrouwelijke deelnemer vraagt zich af of iemand als alleenstaande moeder, met kind en fulltime werk deze Solidsuitdaging aan kan? Dat is voor dit onderzoek een interessante vraag. Kan het inbouwproces voor zo'n vrouw gemakkelijker worden gemaakt?
- Bewoners ervaren de ruimte erg graag voordat ze besluiten wat ze willen gaan bouwen. Als de bewoners een Solidruimte gaan huren krijgen ze dan voldoende tijd om te dromen?
- Sommige bewoners blijven veranderen en aanpassen of laten de inbouw langzaam groeien. Is het mogelijk om heel basic te beginnen met de bestaande producten? Is het mogelijk om een basic inbouw steeds luxer te maken? Dit kan interessant zijn voor mogelijke productontwikkelingen.
- Heel snel uitvoeren is een andere wens met betrekking tot tijd die een opvallend inzicht geeft. Het liefst is het in 7 dagen uit te voeren. Dan is er maar 7 dagen rotzooi, geen stress en zijn er geen zorgen. Is de inbouw in 7 dagen uit te voeren?

Thema 8. Creativiteit

Met het achtste thema 'Creativiteit' wordt de manier bedoeld waarop men om zal gaan met de vrijheid in een Solid en welk niveau van creativiteit ze hierbij gebruiken. Hiervoor zijn de vier niveau's van alledaagse creativiteit van Sanders (Sanders, 2005) gebruikt: creëren, maken, aanpassen en doen. In de tabel onder aan de pagina staan deze niveau's uitgelegd.

Om hierachter te komen is gekeken naar welk niveau van creativiteit de deelnemers hebben laten zien met betrekking tot de verschillende productgebieden: meubels, afwerking, bouwproducten, plattegrond en als laatste de (toekomstige) inbouwproducten. Dit omdat niet iedereen in elk gebied hetzelfde niveau van creativiteit zal gebruiken. (Iemand die creatief met meubels is hoeft niet creatief met bouwproducten te zijn.) De in het verleden uitgevoerde én nieuwe ideeën van de deelnemers zijn per niveau van creativiteit uitgezet en gesorteerd op de productgebieden, wat op de volgende vier pagina's te zien is.

De analyse in dit thema is uitgevoerd door eerst te kijken naar hoe creatief de respondenten in de verschillende productgebieden zijn en naar wat dat kan betekenen voor de inbouwproducten in de toekomstige Solids. Daarna is gekeken naar de beweegredenen van de deelnemers om creatief te zijn. Als laatste zijn de vier niveau's van creativiteit en de inzichten uit dit thema gebruikt om groepen te vormen. Deze groepen zullen ieder op hun eigen manier hun inbouw vorm geven.

Niveau	Motivatie	Benodigdheden
Creëren	Eigen creativiteit uiten	Passie en kennis
Maken	Iets met eigen handen maken	Oprechte interesse en ervaring
Aanpassen	Iets 'eigen' maken	Wat interesse en ervaring
Doen	Iets gedaan krijgen / productief zijn	Minimale interesse en ervaring

Tabel: De vier niveau's van alledaagse creativiteit. (Sanders 2005)

Creëren



Zelfgemaakte bank op het balkon.

Meubels



Roeiriemen als kapstok.



Zelfgemaakt kookboekenkastje in de keuken.



Ik dacht, ik ga dat plafond dus echt niet laten steken voor de huisbaas. Dus toen hebben we besloten om het te gaan behangen! Het plafond was heel erg hoog, heel erg kapot en scheef. Als ik er nu aan terug denk, ik en mijn vriend stonden op ladders, met bezemstelen en heel breed behang en het was eigenlijk best wel gevaarlijk wat we gedaan hebben. Hahaha!

Afwerking



Wij hebben iets meer dan twee jaar geleden een **ex-huurwoning gekocht**, die dus helemaal uitgeleefd was.

Alles zelf bedacht en deels zelf gemaakt!

	Meubels	Afwerking	Bouwproducten	Plattegrond	Inbouwproducten
Creëren					
Maken					
Aanpassen					
Doen					



Creatieve 3D collages

Maken

We hadden allebei een idee hoe de kast eruit kwam te zien, want je kan hem gewoon kopen, maar die is gewoon heel duur. **Het was echt passen en meten.**



Meubels

Kast met TV, computer, Wii en muziek. Ik vind het erg belangrijk dat dit goed werkt. Dat is ontspanning voor mij. **Ik wil geen kabels in mijn huis!**

Heel hoog, vide.
Zuidelijk en warm.
Split level, boven slapen en de badkamer.
Natuurlijk, combinatie van natuurlijk en beton.
Buitenruimte!

Afwerking



Spaanse dingen; **ronde vormen** van Gaudi, ronde deuren bogen, etc.

Inbouw producten



Hoogte en ruimte. Een split level maken is ook wel onwijs gaaf!

	Meubels	Afwerking	Bouwproducten	Plattegrond	Inbouwproducten
Creëren					
Maken					
Aanpassen					
Doen					

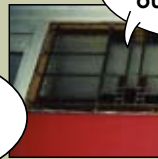
Aanpassen



Veel foto's en persoonlijke dingen aan de muur.



Aan het hoofdend van mijn bed heb ik een gordijn aan de muur gehangen.



"Glas in lood zelf geplaatst"



"Grenen vloer; zelf gesloopt, zelf gelegd."

Om nieuwbouw een oude "touch" te geven!

Mix van cultuur.

Marokkaanse vloer en tegels. Een soort lange smalle gang. Een soort slaapeiland. Duurzaam en eerlijk. Woning met mijn vriend en moeder.



Afwerking

Je blijft eigenlijk veranderen



plattegrond

"Waar je met vrienden kan verblijven, maar ook veel privacy. Als ik vrienden op bezoek heb, kan ik bijna niets zeggen als mijn kinderen erbij zitten."

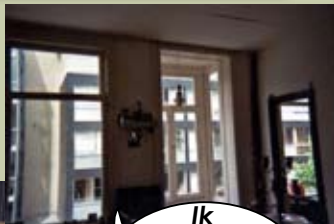
plattegrond Aanpaswens!

Kubuseffect
Met wanden schuiven.
Iedere keer andere kamers maken.

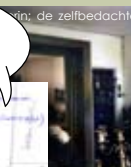
Mobiele inbouw; dat je dingen kan verplaatsen. Niet persé de keuken, maar dat je de ene keer daar slaapt en dan weer daar en dan daar werkt. Makkelijk te veranderen.



Ik heb echt een hekel aan deuren!



Ik zou graag het balkon verbinden met die van de burens, maar de eigenaar van de woning geeft geen toestemming.

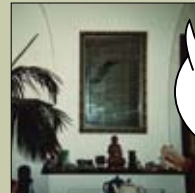


Toen ik hier kwam wonen heb ik de keuken verplaatst naar de slaapkamer, zodat mijn slaapkamer op een afgelegen plekje kwam. Ik heb dus een nieuwe keuken moeten maken.

	Meubels	Afwerking	Bouwproducten	Plattegrond	Inbouwproducten
Creëren					
Maken					
Aanpassen					
Doen					



Gaten in de muur.
Meer licht en ruimte.



De schouw was recht, zelf rondingen aangebracht.

Bouwproducten

Doen

Deze stoel is onze nieuwe aankoop

Onze supergave tijgerprint stoel, lekker kitsch!

Meubels

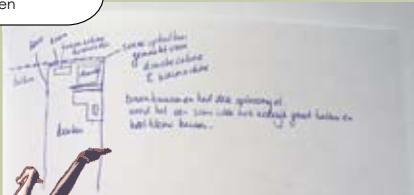
Ik lees graag en veel boeken.

Badkamer is ook belangrijk; ik wil een **megagrote douche**, dat ook nog een klein beetje rekening houdt met het milieu.

TV meubel met mooie TV!

Ik heb een douche op het balkon gebouwd. Ik had het gezien bij mijn buurman en vond het een slim idee. Ik heb namelijk een redelijk groot balkon en een hele kleine keuken

Plattegrond



"Ik hou van dansen, dus ik wil een danskamer!"

Natuurlijke materialen: glas, hout en staal. Hoogte; **ik wil boven in het gebouw** zitten. Niemand boven mij en een mooi uitzicht. Buitenruimte, lift.

Alles ingebouwd:

inbouwkeuken, tv, leidingen weggewerkt. Dat het er gewoon standaard inzet en je het niet meer hoeft te veranderen.

Van die luxe wil ik allemaal wel gebruik maken!

Inbouw producten

Mooi uitzicht op de natuur. Aparte ruimtes om te ontspannen, maar ook om met z'n allen te kunnen eten. Licht en hoog. Windmolens op het balkon.

Veel ramen / uitzicht

Duurzame energie wind/zonne
Meerdere verdiepingen vind ik wel mooi

Veel ruimtes, maar niet hokkerig!
Grote ruimtes, maar geen lege ruimtes, wel warm en mooi.

Alles ingebouwd: leidingen weggewerkt.



	Meubels	Afwerking	Bouwproducten	Plattegrond	Inbouwproducten
Creëren					
Maken					
Aanpassen					
Doen					

Productgebieden

De tabel rechtsonder op deze pagina, geeft alle informatie van de vorige pagina's schematisch weer. Hoe donkerder de kleur blauw, des te meer voorbeelden er gegeven zijn. De gekleurde vakjes geven geen aantallen weer, maar geven een indicatie waar het zwaartepunt van creativiteit ligt.

1. Meubels

Er is over het algemeen niet zoveel informatie over de meubels gegeven, omdat tijdens het onderzoek voornamelijk is gezocht naar bouw- en inbouwproducten en de plattegrond. Elke deelnemer laat uiteindelijk wel meubels zien, omdat dit iets is in een woning waarmee ze veel meer ervaring hebben dan met bouwproducten. Het persoonlijke wordt op verschillende manieren bereikt; meubels worden gemaakt, nagemaakt, bewaard, verzameld, ontworpen, voor een andere functie gebruikt, en gekocht.

2. Afwerking

Hier worden bijna alleen de gebruikelijke producten, zoals behang, verf en tegels, toegepast en men zal niet snel een afwerking zelf creëren. Een leuke uitzondering hierop is de aanpassing van de afwerking van een plafond. Een vrouwelijke deelnemer heeft haar plafond afgewerkt met behang. Dit heeft ze gedaan, omdat ze er niet veel geld aan wilde besteden en omdat het een huurwoning is waar ze niet altijd zal blijven wonen. De huisbaas wilde het totaal afgebladderde plafond niet opnieuw stuken. De afwerking in de huidige woningen wordt aangevuld, bewaard en meegenomen of veranderd. Aanpassen gebeurt wel, maar wordt moeilijk gemaakt door de producten; om iets op te hangen moet een gat geboord worden en muurtegels zijn erg moeilijk te verwijderen.

3. Bouwproducten

Een enkele deelnemer heeft creativiteit op het niveau van bouwproducten laten zien. Onder bouwproducten wordt hier verstaan: alle producten die onderdeel vormen van de woning zelf en niet van het interieur. De producten zijn dus wel eigendom van de koper van een woning, maar niet van de huurder van een woning. (In de Solids zullen veel van deze producten wel eigendom van de huurder zijn.)

Bouwproducten worden bij uitzondering meegenomen, aangepast, verwijderd, geplaatst of er wordt iets aan toegevoegd. Het is ook logisch dat dat niet veel gebeurt, het blijkt namelijk erg moeilijk te zijn om bouwproducten zelf te maken of om deze zelf aan te passen. Hiervoor zijn twee redenen:

- In een huurwoning zijn de bouwproducten eigendom van

	Meubels	Afwerking	Bouwproducten	Plattegrond	Inbouwproducten
Creëren					
Maken					
Aanpassen					
Doen					

Tabel: Het niveau van creativiteit van de deelnemers per productgroep. Hoe donkerder de kleur blauw, hoe meer voorbeelden er gegeven zijn.



Boven: Een deelnemer verbeterd haar plattegrond door hem functioneler te maken.
Onder: Een deelnemer wil erg graag het balkon aan het balkon van de burens verbinden.

de huurbaas of woningcorporatie, waardoor de bewoners toestemming moeten hebben en dat houdt ze tegen. Tegelijkertijd kost het de bewoner dan geld, wat hij niet meer terug kan verdienen als hij de woning weer verlaat.

- Bouwproducten zijn hard, zwaar, statisch en dus fysiek ook moeilijk aan te passen. Om bijvoorbeeld een deel van een muur te verwijderen moet er heel wat gereedschap en mankracht aan te pas komen.

4. Plattegrond.

De plattegrond wordt eigenlijk vooral aangepast met het doel om de plattegrond te verbeteren en functioneel te maken. Mensen weten vanuit hun ervaring van de huidige woning vaak een goede voorstelling te maken van hoe ze hun plattegrond beter willen hebben. (Een mooi voorbeeld hiervan is hiernaast weergegeven.) Een enkeling heeft hier wel bijzondere en onverwachte ideeën over, bijvoorbeeld een deelnemer die graag het balkon verbindt met het balkon van de burens. (Te zien op de onderste afbeelding hiernaast.)

5. Inbouwproducten

In deze productgroep gaat het over wat de deelnemers in de toekomst als inbouwproducten zouden willen. De inbouwproducten zullen op de grens liggen van bouwproducten en meubels. De ideeën die de deelnemers hier laten zien bevinden zich vooral op het niveau van maken en doen. Ideeën die ze al kennen of ergens gezien hebben passen ze toe, bijvoorbeeld een split level, open keuken of alles mooi weggewerkt en ingebouwd. Het verschil in doen en maken zit hier in de verwachting of de desbetreffende deelnemer het zelf wil bouwen of het wil laten doen.

Opvallende inzichten

Dit onderdeel van het thema creativiteit geeft inzicht in hoe de deelnemers hun creativiteit in de verschillende productgebieden hebben gebruikt. Opvallende inzichten voor de Solids zijn:

- Er is in de tabel op pagina 81 te zien dat het niveau van creativiteit bij bouwproducten en inbouw veel lager ligt dan bij de meubels en afwerking. In de Solids zijn de bewoners wel eigenaar van de inbouwproducten en kunnen hiermee doen en laten wat ze willen. Maar laten de huidige inbouwproducten dat ook toe?
- Kunnen de toekomstige bewoners hun creativiteit kwijt in de inbouwproducten? De huidige producten zijn statisch en hard. Kunnen nieuwe producten het toelaten om creativiteit kwijt te kunnen, op verschillende niveau's? Het niveau van creëren, aanpassen, maken en toevoegen?

- Zoals bij '5. Inbouwproducten' vermeld staat passen de deelnemers toe wat ze kennen of ergens anders zien. Betekent dit dat ze creatieve voorbeelden nodig hebben?
- Een extra inzicht dat leuk is om te vermelden is dat onder de deelnemers wel eens het niveau 'creëren' wordt bereikt door bestaande producten voor een ander doel te gebruiken, zoals de roeiriemen die als kapstok worden gebruikt.

De beweegredenen tot creativiteit

Uit de gegevens over creativiteit zijn de beweegredenen tot creativiteit geïnterpreteerd en in de tabel onder aan de pagina weergegeven. Er is geanalyseerd waarom de deelnemers creatief zijn, met als doel om een beter beeld te krijgen van de redenen van de deelnemers om creativiteit in hun inbouw te gebruiken. Deze beweegredenen zijn:

1. Persoonlijk maken

De meest voorkomende reden tot creativiteit is het persoonlijk maken van de inrichting en de woning. Dit gebeurt door de behoefte om emotionele herinneringen vast te leggen en door de behoefte om anders te zijn dan anderen en niet in de massa op te gaan. Het persoonlijk maken van producten komt in elk niveau van creativiteit voor.

	Meubels	Afwerking	Bouwproducten	Plattegrond	Inbouw
Credëren	Persoonlijk maken: Herinneringen Functioneel maken Leuk om te klussen	Geld besparen Persoonlijk maken			
Maken	Geld besparen Leuk om te klussen	Persoonlijk maken: Herinneringen	Persoonlijk maken: Herinneringen		Leuk om te klussen
Aanpassen	Persoonlijk maken	Persoonlijk maken: Herinneringen Individueelheid	Persoonlijk maken: Herinneringen Individueelheid	<u>Functioneel maken</u> Persoonlijk maken	
Doen	Wens naar luxe en bezit Persoonlijk maken: Individueelheid Herinneringen			Persoonlijk maken Wens naar luxe en bezit.	Persoonlijk maken Functioneel maken De wereld verbeteren

Tabel: De beweegredenen van creativiteit geplaatst in de tabel van pagina 79.



Emotionele herinneringen in bouwproducten.
Boven: Een houten vloer uit een oude woning.
Onder: Glas in lood uit een oude woning.

1a. Emotionele herinneringen

Emoties en herinneringen kunnen een bijdrage leveren aan het eigen maken van producten. Voor de creativiteit betekent dit aan de ene kant dat men fijne herinneringen probeert te realiseren in een woning. Een deelnemer wil graag: "Trappetje hier en trappetje daar, net als mijn woning in Paramaribo." Een andere manier is door tastbare herinneringen als fotos' of meubels of andere producten te gebruiken voor de inrichting. Het komt dus vooral voor op het creativiteitsniveau van maken en doen. Het meest voorkomende voorbeeld zijn foto's aan de muur. Andere voorbeelden zijn de zelfgemaakte schelpenspiegel en een kapstok gemaakt van roeiriemen. Eén deelnemer herinneringen in de vorm van bouwproducten meegenomen uit een vorige woning: een mooie houten vloer en een glas in lood raam. (Te zien op de afbeeldingen hiernaast.)

1b. Individualiteit

Deze creativiteit komt voort uit de wens naar eigenzinnigheid, het graag anders willen zijn en niet in de massa op willen gaan. Dit is een onderdeel van het persoonlijk maken dat leidt tot gekke en eigenwijze oplossingen. Men vindt het leuk om buiten het boekje te denken. Voorbeelden hiervan zijn een gewaagde "supergave tijgerprint stoel" op het niveau van doen, zelfgekozen eigenwijze kleuren op de muur in het niveau van aanpassen en het geven van ronde en speelse vormen aan een schouw en het maken van vierkante gaten in de muur op het gebied van bouwproducten. (Te zien op de afbeeldingen op de pagina hiernaast.)

2. Functionele creativiteit

Deze creativiteit komt voort uit negatieve ervaringen uit het verleden en is een oplossingsgerichte creativiteit. Deze negatieve ervaringen komen voort uit het feit dat de behoeftes niet overeen komen met de huidige woningen. Oudere mensen hebben meer ervaringen en dus meer negatieve ervaringen. Daarom zullen zij wellicht sneller met vernieuwende oplossingen komen dan jongere mensen. Functionele creativiteit komt opmerkelijk veel voor bij de plattegrond. Men heeft vaak een mening over de plattegrond en ziet het in hun huidige woning vaak graag anders.

3. De wereld verbeteren

Deze deelnemers gaan op zoek naar slimme oplossingen en spannende en leuke ideeën die goed zijn voor het milieu. Dit komt eigenlijk alleen voor in het gebied inbouw; men zou

graag milieuvriendelijke en duurzame aspecten en materialen toepassen in hun toekomstige inbouw.

4. Leuk om te klussen

Mensen die het leuk vinden om te klussen, zijn vaak creatieve mensen die het leuk vinden om dingen te creëren en te maken.

5. Geld besparen

Om geld uit te sparen worden bijvoorbeeld meubels of de afwerking wel eens zelf bedacht en gemaakt, omdat nieuwe meubels te duur zijn. Het eerdergenoemde verhaal over het behang aan het plafond gebeurde onder andere vanwege geldgebrek.

6. Wens naar luxe en bezit

Het dromen over luxe en bezit kan een reden zijn voor een laag niveau van creativiteit, op het niveau van maken of doen. Een deelnemer geeft aan liever mooie producten te kopen dan ze zelf te ontwerpen. Een voorbeeld is de "megagrote douche" die iemand graag wil hebben, omdat ze weet dat die bestaan. Ze zal die douche kopen en in de inbouw plaatsen, het zal niet tot een hoger niveau van creativiteit leiden.

Opvallende inzichten

De beweegredenen van creativiteit kunnen drijfveren voor de creativiteit in de toekomstige Solids zijn. Moet hiermee rekening worden gehouden in de productontwikkeling?

- De meest voorkomende reden om creatief te zijn is om iets persoonlijk te maken. Zoals te zien is in de tabel op pagina 83, gebeurt dit echter vooral op het gebied van meubels en de afwerking en in mindere mate bij bouwproducten. Kunnen de toekomstige inbouwproducten het toelaten om persoonlijk gemaakt te worden? Staat standaardisatie hier loodrecht op?
- In hoe verre kunnen de inbouwproducten de wereld verbeteren? Kunnen de inbouwproducten de nadruk leggen op milieuvriendelijk en duurzaamheid?
- Op het gebied van de plattegrond hebben de mensen voornamelijk ideeën die berusten op het functioneel maken hiervan, wat vaak voort komt uit negatieve ervaringen uit het verleden. De toekomstige bewoners zullen voornamelijk voor een functionele plattegrond gaan en zullen niet snel iets onverwachts uitproberen.



Individualiteit geuit in bouwproducten.
Boven: Ronde vormen gegeven aan de schouw
Onder: Vierkante gaten in de muur gemaakt.



Opvallende inzichten

De resultaten van dit thema worden geprojecteerd op de verschillende niveau's van creativiteit en geven inzicht in hoe de toekomstige bewoners van Solids hun inbouw kunnen gaan maken. Er is, met het oog op de Solids, gekeken naar de productgebieden van inbouwproducten. Deze groepen geven een indicatie in de verschillende manieren waarop de toekomstige bewoners het inbouwen zullen aanpakken. Hoe komen ze aan hun materialen? Welk niveau van creativiteit gebruiken ze en wat betekent dat voor de inbouwproducten. Niemand zal waarschijnlijk onder één niveau vallen. Iedereen zal meerdere manieren gebruiken om de gehele inbouw vorm te geven.

Creëren

Mensen zoeken zelf materialen of producten met een andere functie en zij ontwerpen en bouwen hun eigen inbouw. Dit zullen mensen zijn die extra hulp nodig hebben en kunnen hun gang gaan in de Solids. Een deelnemer sprak zelfs over het zoeken naar materialen op de milieustraat⁵: *"Wat ook erg inspirerend is, zijn de milieustraten. Als je ziet wat ze daar dumpen, wat sommige firma's daar dumpen aan aluminium profielen. Of dat bijvoorbeeld operatiekamers leeg gehaald worden, met schitterende lampen erin."*Een andere groep neemt bouwproducten mee uit oude woningen en gebruikt deze voor de inbouw. Deze mensen zullen creatief genoeg zijn om zelf hun inbouw te bedenken en te maken en hebben de ruimte nodig om dit zelf te kunnen doen.

Maken

Mensen kopen bestaande inbouwproducten en bouwen het zelf op de manier waar de inbouwproducten voor bedacht zijn. Ze hebben bestaande producten nodig, die eenvoudig te plaatsen zijn, in elkaar te zetten zijn of na te bouwen zijn, die ze zullen combineren tot een inbouw.

Aanpassen

Bewoners zullen bestaande inbouwproducten kopen en zullen deze aanpassen naar hun eigen wensen of ze kopen bestaande producten en voegen naar eigen wensen andere producten toe. Ze zullen de producten bijvoorbeeld willen aanpassen vanwege emotionele herinneringen en individualiteit.

Doen

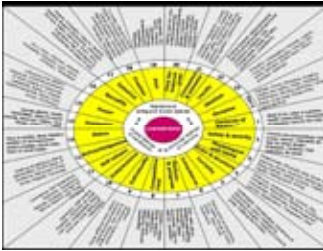
Dit niveau staat gelijk aan het organiseren van de inbouw, zonder zelf iets te ontwerpen. Een deel van deze groep zal inbouwproducten kopen en deze laten bouwen door de experts. Ze zullen bestaande principes toepassen of een

Boven: Een voorbeeld van een milieustraat.

⁵ Een milieustraat is een terrein waar bedrijven en particulieren hun (grof) afval gescheiden kunnen deponeren. Andere benamingen zijn containerpark, stortbordes, afvalstraat en milieupark. Men vindt er voor elk soort afval afzonderlijke vaten, bakken of containers.

binnenhuisarchitect laten ontwerpen. Een ander deel van deze groep maakt een keuze uit mooie gewaagde inbouwen en laat het in zijn geheel plaatsen. Deze mensen hebben producten of misschien zelfs complete systemen nodig waaruit ze kunnen kiezen en die laten ze bouwen. Elke groep wil wel zelf kiezen, dus ook deze groep.

Hiernaast is niet uit te sluiten dat er een extra groep bestaat waarvan de bewoners de inbouw niet eens zelf willen organiseren. Deze groep zal iemand inhuren om keuzes te maken, te ontwerpen, de producten aan te schaffen en om de inbouw te bouwen.



Boven: 23 + 1 drijfveer domeinen framework van Br~nd Positioneringsgroep. (Zie pagina 50)
Onder: De drijfveren uit de synthesesdocumenten gegroepeerd.

<u>Leren, begrijpen en kunnen</u>	
Ontdekken en nieuwsgierigheid	IIII
Vaardigheid en talent	II
Structuur en orde	II
<u>Bijzondere creaties</u>	
Creatief / Fantasie	IIII
Mooi / Schoonheid	II
<u>Samen maken</u>	
Verbonden en vriendschap	IIII
Plezier en spelen	IIII
Loyaliteit en trouw	II
Familie en zorgzaam	I
<u>Idealisme</u>	
Idealisme / Betere wereld	IIII
<u>Zelf, anders en eigen maken</u>	
Individueel en eigenzinnig	IIII
Vrijheid en onafhankelijk	IIII
<u>Eigendom en eigenwaarde</u>	
Bezitten en verzamelen	IIII
Status en prestige	I
Waardering / Erkenning	I
<u>Ontspannen en zorgeloos</u>	
	IIII

Thema 9. Drijfveren

Binnen dit thema is gekeken naar de drijfveren, zoals die bij de horizontale analyse per deelnemer zijn gevonden. De drijfveren zijn in bepaalde clusters te zetten. Deze clusters zijn gebruikt om de gemeenschappelijke patronen binnen dit thema te vinden.

Leren, begrijpen en kunnen

'Ontdekken en nieuwsgierigheid' en 'vaardigheid en talent' zijn de drijfveren die vallen onder dit eerste cluster. Deze drijfveren komen voort uit de deelnemers waaruit geïnterpreteerd wordt dat ze het leuk vinden om er achter te komen hoe het inbouwen werkt en erg nieuwsgierig zijn naar deze Solids inbouwervaring. Mensen met meer ervaring en die het al kunnen, maar die het wel beter willen leren, horen ook bij deze groep.

Bijzondere creaties

'Creatief en fantasie' en 'mooi en schoonheid' vallen onder het cluster 'Bijzondere creaties'. De drijfveren binnen dit cluster komen voort uit de wens om een hele mooie inbouw te creëren, met de mooiste vormen en kleuren, die het beste passen bij de deelnemer.

Samen

'Verbonden en vriendschap', 'plezier en spelen', 'loyaliteit en trouw' en 'familie en zorgzaam' zijn de drijfveren die duiden op het cluster 'Samen'. De deelnemers die binnen deze groep vallen geven aan alles graag samen te doen met familie, vrienden en kennissen. Samen inbouwen, er samen iets moois van maken en op een spelender wijze er een leuk inbouwproces van maken.

Idealisme

'Idealisme' is een drijfveer die niet met andere drijfveren binnen een cluster valt. Hier vallen de deelnemers onder die nadenken over duurzaamheid, het cradle to cradle principe en natuurlijke materialen. Ze willen een inbouw creëren die milieuvriendelijk is. Niemand wil dit als hoofddoel, maar toch wordt 'het milieu' wel vaak genoemd.

Zelf, anders en eigen

Binnen dit cluster vallen de drijfveren: 'Individueel en eigenzinnig' en 'vrijheid en onafhankelijkheid' en staat voor de deelnemers die alles zelf willen doen en kunnen en alles zelf willen regelen. En daarmee willen ze hun eigen inbouw maken, met het liefst iets apart en anders dan anderen.

Eigendom en eigenwaarde

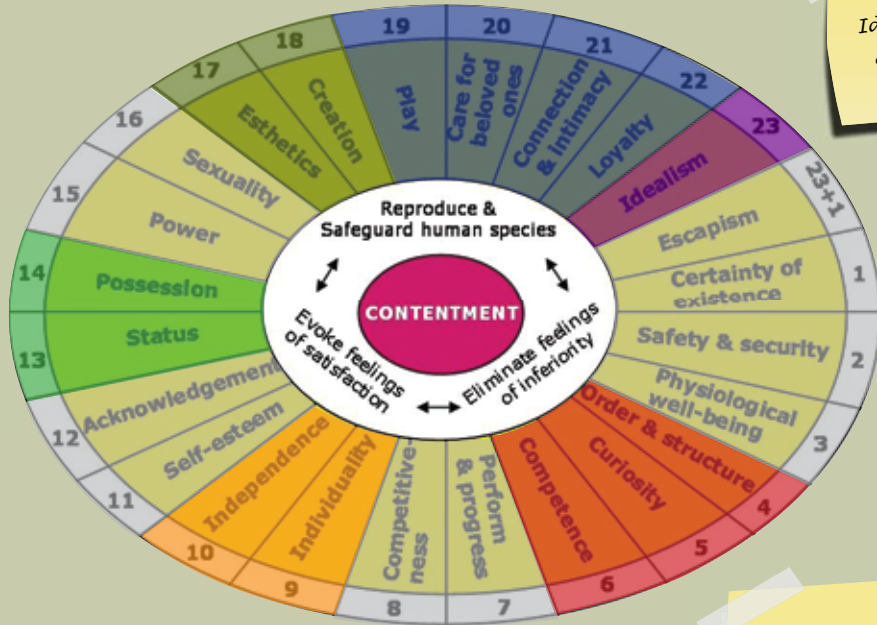
Oud worden in een Solid...

Samen

Bijzondere creaties

Idealisme;
duurzaam
en eerlijk

Eigendom en
eigenwaarde



Zelf, anders
en eigen
maken

Leren
Begrijpen
Kunnen

De wens
naar luxe

Herinneringen
kunnen
toepassen

Cultuurmixen

Functionaliteit

Ontspannen
en zorgeloos

'Bezitten en verzamelen', 'status en prestige' en ook 'waardering en erkenning' vallen onder het cluster 'Eigendom en eigenwaarde'. Uit de verhalen van sommige deelnemers wordt geïnterpreteerd dat ze graag luxe producten in hun bezit hebben om zo een groter zelfvertrouwen en een hogere status te hebben. Deze mensen dromen graag over het bezit van luxe producten.

Veel voorkomende combinaties:

'Leren en begrijpen' en 'duurzaam en eerlijk'

'Mooi en schoonheid' en 'eigen en anders'

Niet voorkomende combinaties:

'Hebben en verzamelen' en 'duurzaam en eerlijk'

'Leren en begrijpen' en 'ontspannen en zorgeloos'

Uitzonderingen en aanvullingen op de hierboven omschreven drijfveren zijn:

- Een extra drijfveer om een eigen Solids inbouw te creëren is de wens om in Amsterdam op een mooie locatie te wonen, bijvoorbeeld in Oud-West, waar een van de eerste Solids zal komen.
- 'Ontspannen en zorgeloos' is een drijfveer die naar voren komt uit de wens naar zorgeloos inbouwen. Het liefst gaan deze deelnemers op vakantie tijdens of na het inbouwen.
- Een leuk inzicht komt van een deelnemer die in een Solid een woning wil creëren met als drijfveer 'cultuurmixen'. Ze wil een woonwerk combinatie, samenwonen met haar Marokkaanse vriend en samen met haar moeder, een woning creëren met veel cultuurmixen. Deze cultuurmix valt duidelijk onder het cluster 'Samen'.

De resultaten van het thema 'Productwensen' en de beweegredenen van het thema 'Creativiteit' blijken al een voorbode te hebben gegeven voor de drijfveren van de mensen om hun eigen Solidinbouw vorm te geven.

- Het creëren van een ideale, fijne en functionele woning, wat in Amsterdam nauwelijks bestaat, is een reden om in de Solids je eigen woning te creëren. 'Functionaliteit' is een drijfveer die bij de beweegredenen van creativiteit (zie pagina 84) ook naar voren is gekomen.
- De 'wens naar luxe en bezit' is net als 'functionaliteit' een van de beweegredenen van creativiteit die een rol kan gaan spelen bij het inbouwen van de Solids. Deze drijfveer past sterk bij het cluster 'Eigendom en eigenwaarde'.
- Naast de 'individualiteit en eigenzinnigheid' is de wens om emotionele herinneringen toe te kunnen passen een van de beweegredenen om iets persoonlijk te maken en dus

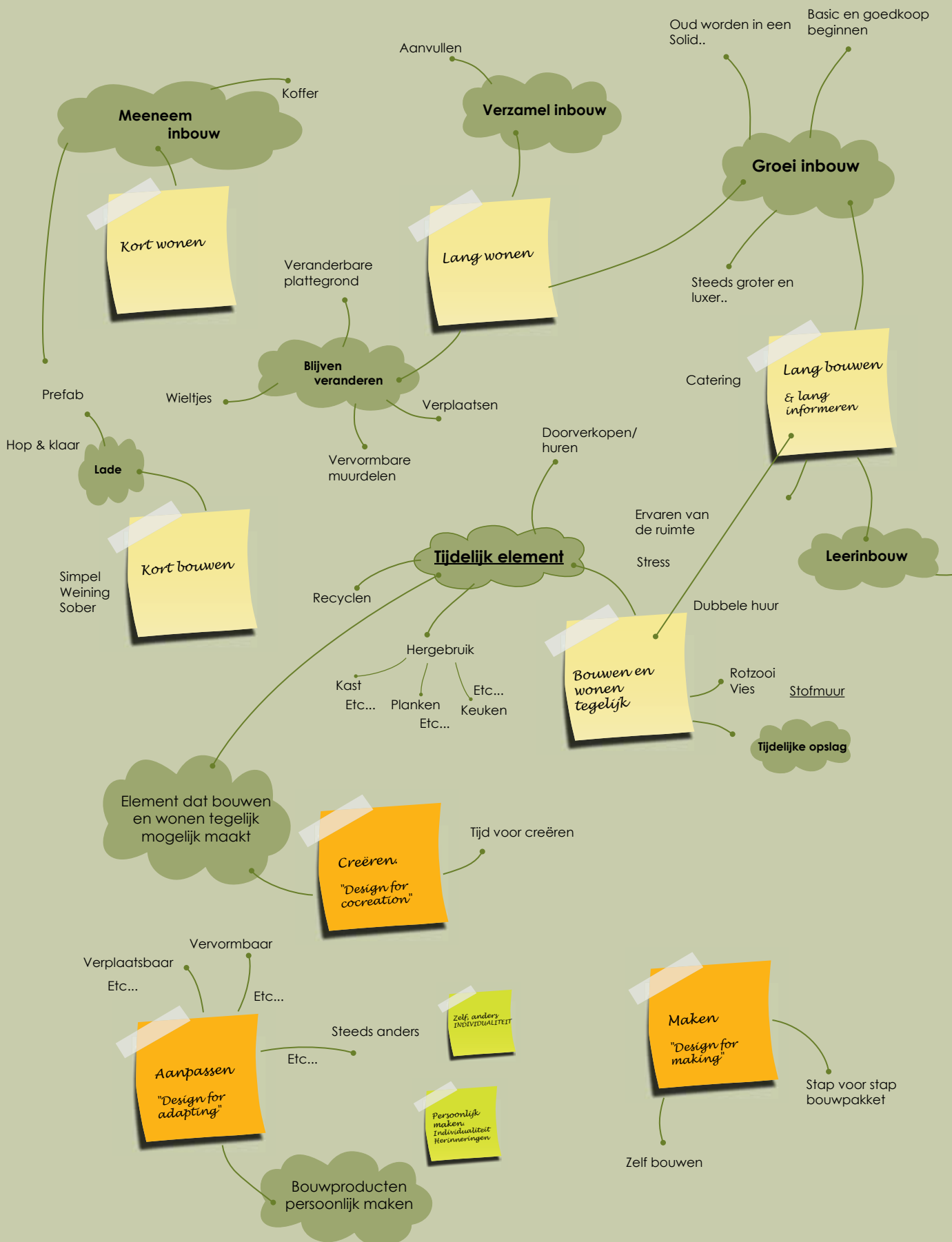
om creatief te zijn (zie pagina 83 en 84). De 'emotionele herinneringen' kunnen dus ook gezien worden als extra drijfveer, passend bij het cluster 'Zelf, anders en eigen' en/of bij het cluster 'Samen'.

Opvallende inzicht

Alle drijfveren en de uitzonderingen vormen een inspiratie voor de positionering van nieuwe productontwikkelingen.

5. Conclusies en aanbevelingen

Alle inzichten zijn nog eens bekeken, aan elkaar gekoppeld en gebruikt als inspiratie voor productontwikkeling. De belangrijkste conclusies zijn uitgeschreven met eventuele aanbevelingen en productontwikkelingen erbij.





Pagina 92 + 93: Brainstorm van alle inzichten met mogelijke productideeën erbij, inzichtelijk gemaakt in een soort infographic.

Alle resultaten en inzichten (uit het vorige hoofdstuk) die zijn verkregen uit de ervaringen van de groep deelnemers, geven een goede indicatie van wat er leeft onder de toekomstige bewoners van de Solids. Ze geven een duidelijk beeld en beter begrip van de wensen en behoeftes wat betreft de inbouwproducten en het inbouwproces. In dit hoofdstuk worden de belangrijkste inzichten en conclusies opgesomd en aan elkaar gekoppeld. Indien het inzicht of de conclusie inspiratie geeft voor productontwikkelingen wordt dit onder het kopje 'Productidee' vermeld.

1. Gebruiksvriendelijke installaties

Onafhankelijkheid

De deelnemers hebben graag de touwtjes zelf in handen. Ze spreken over een strakke planning waar aan gehouden moet worden. En ze zijn helemaal niet graag afhankelijk van aannemers en bouwvakkers. De groep 'Onafhankelijk' van het thema 'Proces ondersteuning' wil alles heel graag zelf doen en de groep 'Zelf proberen' probeert het graag zonder hulp eerst zelf uit. Deze twee groepen beseffen wel dat ze niet alles zelf kunnen. De installaties en leidingen ervaren ze als moeilijk en zullen ze toch door experts laten doen.

Installaties eng en belangrijk

Daarbij komt het inzicht dat de installaties, leidingen en dergelijke over het algemeen als eng, maar wel als belangrijk, worden ervaren. Daarom laat men dit graag laten doen door iemand die daar verstand van heeft en veel mensen zullen er dan ook geld voor over hebben om het 'goed' te laten gebeuren.

Productidee

Als de installaties en leidingen heel eenvoudig aan te leggen zouden zijn, hoeven ze geen geld meer aan specialisten uit te geven en kan de groep 'Onafhankelijk' echt alles zelf doen. De inbouwmarkt zal zich dan echter zodanig moeten ontwikkelen dat het erg eenvoudig wordt om een inbouw te maken. Dit zou kunnen door een plug & play installatie product. De installatie zou net zo gemakkelijk geplaatst moeten kunnen worden als elk willekeurig meubelstuk. Dat is het slechts een kwestie van sjouwen en op de juiste plek zetten.

Een interessante productontwikkeling zou een badkamer kunnen zijn die met alle benodigde installaties en leidingen uit een catalogus gekozen kan worden, zonder aan een standaard vorm vast te zitten.

2. De inbouw als meubel

Je eigen inbouw is waardevol voor jezelf.

Een zelfbedachte en zelfgemaakte inbouw zal een hoge waarde hebben voor de desbetreffende bewoner, maar in veel mindere mate voor de volgende bewoner. De bewoners blijken bang te zijn dat ze hun inbouw niet door kunnen verkopen voor wat zij het waard vinden of het is zelfs zo waardevol voor ze dat ze het graag mee zouden willen nemen naar een volgende woning.

Heel snel bouwen

De grootste ergernis van het klussen is de stress die erbij komt kijken en dat er altijd te weinig tijd is om te klussen en het veel langer duurt dan gepland. De dubbele huur die betaald moet worden zorgt voor een extra stressfactor. Klussen moet daardoor zo snel mogelijk en in de weekenden gebeuren. 'Heel snel uitvoeren' is een wens die alle mensen hebben die een hekel hebben aan klussen en die geen zin hebben in de stress en de rommel. Het liefst is het in 7 dagen uit te voeren; zo min mogelijk stress en zo min mogelijk zorgen.

Kort wonen

Een enkeling zal maar kort wonen willen wonen in een Solid, 1 tot 2 jaar. Gebaseerd op de kennis van de huidige woningen en inbouwsystemen zou je kunnen verwachten dat de inbouwsystemen deze flexibiliteit niet toelaten en veel langer zullen blijven zitten.

Productidee

Voor deze drie inzichten zijn inbouwproducten die functioneren als meubelstukken een goede oplossing. Deze producten verhuis je gewoon mee naar de volgende woning, in dezelfde vrachtwagen als het bankstel en de kasten, waaraan je ook zo gehecht bent. Het is een kwestie van sjouwen en het meubelstuk op de juiste plek plaatsen en eventueel verplaatsen. Als je na twee jaar weer gaat verhuizen heb je het zo weer meegenomen.

Prefab, plug & play kamers en badkamers zijn hiervoor een oplossing. Maar zulke prefab elementen beperken de keuze van de deelnemers heel erg. Een ander idee is de Solidlade. In de fabriek kan je jouw eigen inbouw in de lade bouwen, zodat je zelf niet in de rommel zit. Zodra deze af is, kan hij als een lade het Solids gebouw ingeschoven worden en is hij meteen gereed. Om dit mogelijk te maken zou er wel van alles aan het casco moeten veranderen. Een vraag is dan bijvoorbeeld of de gevel nog bij het permanente gedeelte hoort.

3. Bouwen en wonen tegelijk

Het ervaren van de ruimte

Uit het onderzoek blijkt dat de deelnemers in de creatieve fase graag de ruimte zouden ervaren en voelen. Ze willen de tijd hebben om te besluiten wat ze er willen doen. In het Solids proces, zoals Stadgenoot het nu klaar heeft liggen, begint de veiling van de oppervlaktes pas na de oplevering van het casco. Dit betekent dat op het moment van de beslissing om wel of niet een bepaald oppervlak te huren, de toekomstige bewoners de mogelijkheid hebben om de ruimte te zien. Maar na de beslissing om er voor te gaan gaat het dromen en nadenken gewoon door. Daarbij zeggen deelnemers graag de ruimte te ervaren door er al te overnachten. Dit zouden ze liever doen dan de ruimte proberen te begrijpen met behulp van een computerprogramma of een tekening.

Dubbele huur

Men is bang voor de dubbele huur die ze gedurende een lange periode, de bouwperiode, zullen moeten betalen. Soms zal deze periode erg kort zijn (zie 2. De inbouw als meubel), maar uit het thema 'Procestijd' bleek al dat er zeker mensen bij zullen zitten die de tijd willen nemen voor het inbouwen, maar die geen dubbele huur willen betalen.

Fulltime werk en de Solid uitdaging?

Kan iemand als alleenstaande moeder, met een kind en fulltime werk deze Solid uitdaging wel aangaan? Kunnen zij wonen in de ruimte waar tevens gebouwd gaat worden?

Productidee

Het bouwen en wonen kan tegelijkertijd mogelijk worden gemaakt met een tijdelijk, compact en verplaatsbaar element, waarin zich alle functies bevinden die nodig zijn om er al te kunnen wonen en de ruimte te ervaren. Door bouwen en wonen tegelijk mogelijk te maken hebben de toekomstige bewoners meteen meer vrijheid, zijn ze onafhankelijker en hebben ze veel minder stress, omdat er veel minder tijdsdruk achter zit. De bewoner kan zijn eigen inbouw zien groeien.

Een andere oplossing is een heel erg basic element wat je meteen kunt plaatsen, zodat je er al kan wonen, maar wat je later kan laten groeien door het aan te vullen.

Een stofmuur die het stof tegen houdt bestaat al, maar zou gebruikt kunnen worden om het bouwen en wonen tegelijk aangener te maken.

Gemeenschappelijke voorzieningen in het gebouw waar men tijdelijk gebruik van kan maken, zouden ook een oplossing

kunnen zijn en dat zou meegenomen kunnen worden in een volgende Solidsontwerp.

4. Blijven veranderen en aanpassen

Leuk om te klussen

Sommige deelnemers geven aan dat ze blijven veranderen en aanpassen en ze zijn nooit klaar. Deze deelnemers vinden het juist heerlijk altijd bezig te zijn en ze genieten ervan om de woning steeds mooier te zien worden. Deze mensen zullen in een Solid blijven wonen, totdat ze vinden dat het helemaal af is, waarschijnlijk gaan ze dan weer voor een nieuwe uitdaging.

Niet meteen veel geld.

Een andere reden om te blijven veranderen en aanpassen kan zijn dat ze in het begin niet meteen genoeg geld hebben, waardoor ze alleen hele simpele producten kunnen aanschaffen. Gedurende de tijd dat ze er wonen wordt er gespaard en zal de inbouw langzaam steeds luxer worden.

Productidee

- Een verzamelinbouw. Een inbouwconcept waarbij je met basic producten begint en waarbij je de inbouw kan aanvullen met andere producten die de inbouw luxer maken.
- Een groei inbouw. Een inbouwconcept waarbij je met basic producten begint en waarbij je de inbouw kan aanvullen met onderdelen van dit inbouwconcept waardoor deze luxer wordt.
- Een wegwerpinbouw. Een inbouwconcept waarbij je met basic producten begint, na een tijd gespaard voor luxere producten, waardoor het materiaal van het oude product gerecycled of het product zelf hergebruikt kan worden.

5. Persoonlijk maken van bouwproducten

De behoefte om producten en woningen persoonlijk te maken resulteert in een bepaalde creativiteit bij bewoners. Zoals bleek in het thema 'Creativiteit' gebeurt dat door emotionele herinneringen of door een wens naar individualiteit. Het persoonlijk maken komt echter vooral voor op het gebied van meubels en in veel mindere mate bij de afwerking en bouwproducten. Op het gebied van de plattegrond hebben de mensen voornamelijk ideeën die berusten op een functionele creativiteit. Op het verbeteren van de plattegrond, naar aanleiding van negatieve ervaringen in het verleden.

Inbouwproducten persoonlijk maken?

De afwerking en de bouwproducten worden minder vaak aangepast en veranderd naar persoonlijke wensen, omdat deze producten in huurwoningen eigendom zijn van de verhuurder. Voor de bewoner zou dat weg gegooid geld zijn op het moment dat hij zijn woning verlaat. Dit is echter in de Solids geen probleem meer, hier zijn de huurders de eigenaar van de inbouwproducten en kunnen er mee doen wat ze willen. Maar een andere reden dat bouwproducten niet snel persoonlijk worden gemaakt is, omdat de huidige producten vaak hard, statisch en zwaar zijn. Een andere vorm is bijvoorbeeld niet gemakkelijk gemaakt. Om iets op te hangen moet er meteen geboord worden en om een deel van een muur weg te halen moet er meteen gesloopt worden.

Productidee

Door productontwikkelingen zouden de inbouwproducten het meer toe kunnen laten om persoonlijk gemaakt te worden; om gemakkelijker herinneringen toe te kunnen passen en om er gemakkelijker individualiteit aan te geven. Bijvoorbeeld een flexibele muur, die elke willekeurige vorm aan kan nemen door het te kleien. Of een plafond, waarop elke dag een andere foto afgebeeld is.

6. Positionering van de Solidsinbouw

De drijfveren uit het laatste thema zijn belangrijke kernen die inspiratie geven voor productontwikkelingen. Hieronder volgen drie voorbeelden:

Leergrage mensen

Er komt bij meerdere thema's naar voren dat er een groep mensen is die het inbouwen van een Solid als een uitdaging zien en er graag van willen leren. Deze mensen zien het inbouwen als iets wat ze heel graag een keer gedaan willen hebben.

Productidee

Een bijkomstige eigenschap van een productidee zou kunnen zijn dat het stimuleert om het inbouwproces beter te kunnen begrijpen en om er van te leren.

Duurzaamheid en cradle to cradle

Er wordt regelmatig iets gezegd over een milieuvriendelijke, duurzame inbouw.

Productidee

Een bijkomstige eigenschap van een productidee zou daarom natuurlijk, milieuvriendelijk of cradle to cradle kunnen zijn. Een

statiegeld systeem van inbouwproducten.

Klussen voor de gezelligheid

Een grote groep vindt het eigenlijk helemaal niet leuk om te klussen en doen het dus of niet of proberen er toch iets leuks van te maken. Dit doen ze door het tijdens het klussen gezellig te maken met vrienden, een muziekje, een biertje en lekker eten. Dit zijn ook mensen die graag met geliefden aan hun woning werken; samen met de kinderen, vrienden en familie.

Productidee

Een leuke bijkomstige eigenschap van een productidee zou kunnen zijn dat het product de gezelligheid tijdens het inbouwen stimuleert.

7. Woonwensen

Uit het onderzoek zijn een aantal algemene veel voorkomende woonwensen naar voren gekomen.

Veel ruimte en hoogte, veranderbare plattegrond, veel licht, uitzicht en een buitenruimte

De wensen en behoeftes die de deelnemers hebben voor in hun Solids zijn gebaseerd op negatieve ervaringen. De meest voorkomende negatieve ervaringen zijn: weinig ruimte, geen bergruimte, een niet-functionele plattegrond, geen of nauwelijks uitzicht of ventilatie. De wensen voor de inbouw, die hier uit voort komen zijn: veel bergruimte, hoge en grote kamers, split level of geen kamers, een veranderbare plattegrond, grote mooie ramen en een prettige buitenruimte.

Buitenruimte en locatie

Uit het onderzoek is gebleken dat de deelnemers de buitenruimte en de locatie in Amsterdam erg belangrijk vinden. Terwijl tijdens het onderzoek gevraagd werd naar de binnenkant van de woning, gaven de deelnemers deze twee aspecten vaak aan als belangrijk zijnde. Hieruit kan geconcludeerd worden dat het misschien zelfs belangrijker is dan de mening over de binnenkant van de woning.

De eerste twee ontwerpen van de Solids hebben geen of een zeer minimale buitenruimte en voldoen hiermee dus niet aan de wens van de gebruikers. Elke deelnemer heeft iets over de buitenruimte gezegd en weet niet zeker of ze zonder buitenruimte nog steeds geïnteresseerd zijn in de Solids. De volgende ontwerpen van de Solids zullen dus een geschikte vorm van buitenruimte moeten hebben.

Extra conclusies

Hier volgen een aantal losstaande inzichten en conclusies.

Aannemers en bouwvakkers hebben een negatieve reputatie.

Veel deelnemers hebben het over een strakke planning, waar de experts zich aan moeten houden, zodra ze iets uitbesteden. Ze hebben graag zelf de touwtjes in handen en zijn bang dat de aannemers en bouwvakkers zich niet aan planningen kunnen houden en dat ze extra lang in de troep leven. Aannemers en bouwvakkers hebben blijkbaar een negatieve reputatie.

Zou er hulp kunnen worden geboden aan de mensen die dat nodig hebben zonder dat ze naar aannemers hoeven te stappen? Een oplossing zou een inbouwbalie kunnen zijn. Een balie waar mensen naar toe kunnen gaan voor hulp bij het inbouwen. De experts die dan komen helpen zou je dan een positievere naam mee kunnen geven. Stadgenoot zou graag zien dat een dergelijk initiatief wordt genomen door de inbouwindustrie.

Iedereen wil alles graag zelf kiezen.

Elke deelnemer wil in ieder geval alles zelf kiezen! Dat kan in de Solids en dit is ook een van de satisfiers van de Solids die naar voren is gekomen in het onderzoek van Tabula Rasa. (Tabula Rasa, 2008)

Oude producten voor een nieuwe functie

Onder de deelnemers wordt wel eens het niveau creëren bereikt door bestaande producten voor een ander doel te gebruiken. Zoals de roeiriemen die als kapstok worden gebruikt.

Heterogene groep

De resultaten in de thema's waar verschillende groepen uit naar voren komen, bevestigen de heterogeniteit van de groep deelnemers.

6. Productconcepten

Uit alle inspiratie en inzichten zijn drie denkrichtingen voor productontwikkeling gekozen. Binnen deze drie denkrichtingen is gebrainstormd, waarna uit drie concepten uiteindelijk één productconcept is gekozen.

6.1 Drie denkrichtingen

Het voorgaande heeft geleid tot inspiratie voor productideeën, die de inbouwmarkt zouden kunnen verrijken. Iemand anders zou op een andere manier inspiratie op kunnen doen uit alle gevonden informatie, wat zou kunnen leiden tot hele andere productideeën. Het productontwikkelingsproces is hier begonnen door drie denkrichtingen te kiezen, waarbinnen is gebrainstormd naar mogelijke productconcepten. De drie denkrichtingen zijn gemarkeerd in de infographic op de pagina hiernaast. De in dit project gekozen denkrichtingen zijn: 'Persoonlijk maken', 'Onafhankelijkheid' en 'Bouwen en wonen tegelijk'. Hieronder worden de drie denkrichtingen kort toegelicht en op de pagina's 108-110 zijn collages van de denkrichtingen weergegeven met mogelijke productideeën.

1. Persoonlijk maken

In het vorige hoofdstuk kwam al naar voren dat bouwproducten nauwelijks in staat zijn om persoonlijk gemaakt te worden en dat men weinig feeling heeft met de bouwproducten. Met deze denkrichting is nagedacht over hoe de inbouwproducten van de Solids in staat zouden kunnen zijn om eenvoudig naar persoonlijke wensen aangepast te worden of om er iets aan toe te voegen.

- Hoe kunnen mensen de inbouwproducten zelf creëren, aanpassen of maken?
- Hoe krijgt men feeling met inbouwproducten, net als met meubels?
- Hoe kunnen mensen hun persoonlijk herinneringen kwijt met, in of aan de inbouwproducten?
- Hoe kunnen de inbouwproducten individueel gemaakt worden?
- Kan standaardisatie van inbouwproducten samen gaan met het persoonlijk maken van bouwproducten?

2. Onafhankelijkheid

Een ander inzicht uit het onderzoek waar over gebrainstormd is, is 'Onafhankelijkheid'. Een bepaald deel van de toekomstige bewoners doet het liefste alles zelf, zonder daarbij afhankelijk te zijn van aannemers of bouwvakkers. Zij beseffen wel dat de techniek en installaties dusdanig 'moeilijk' zijn dat ze dat in ieder geval niet zelf kunnen. Er is hier nagedacht over hoe inbouwproducten of hoe het inbouwproces ervoor kan zorgen dat deze groep mensen wel het gevoel heeft dat ze alles zelf kunnen.

1. Persoonlijk maken

Wat?

- Inbouwproducten persoonlijk maken.
- Inbouwproducten aanpassen
- Iets toevoegen aan inbouwproducten.
- Inbouwproducten zo herkenbaar als meubels
- Standaardisatie vs persoonlijk maken?

Persoonlijk maken door:

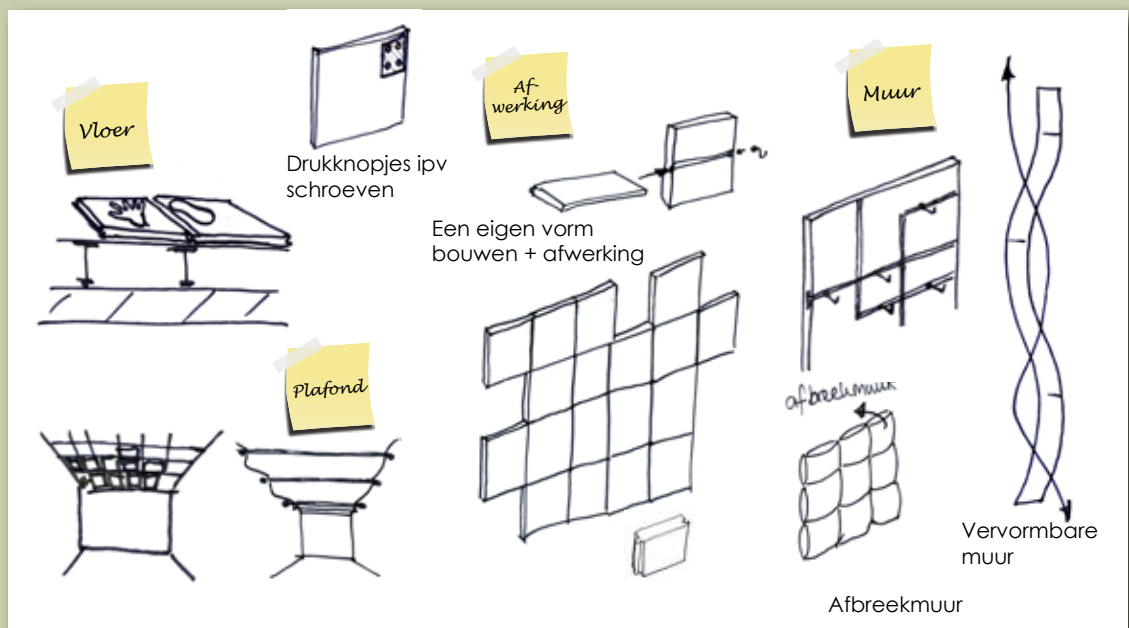
- Individualiteit
- Emotionele herinneringen



Bestaande producten



Ideeën



2. Onafhankelijkheid

Wat?

- Het moeilijkste zo eenvoudig mogelijk
- Alles zelf kunnen doen
- Onafhankelijk gevoel hebben

Installaties

Het bouwen

Bestaande producten

Het bouwen
gemakkelijker



Installaties
gemakkelijker



Ideeën

elektriciteit
water
gas
licht
riol

in 1 meubel

Eenvoudige
installaties

toeset = 1 meubel
afvoer = 1 meubel

Plug & Play

Prefab

Extra licht
kwaliteit

Schone
lucht

Niet betegelde
badkamer

Het
bouwen =
makkelijker

Waterdichte
verbinding

Badkamer = 1 meubel
Douche = 1 meubel
Bad = 1 meubel
Etc...

Catalogus

Geïntegreerde
functies

3. Bouwen en wonen tegelijk

Wat?

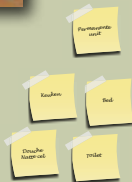
- Ervaren van de ruimte
 - Geen dubbele huur
 - De tijd hebben, geen stress
 - Vrijheid en onafhankelijkheid
-
- Bouwen: klussen, herrie en rommel maken, inbouw bouwen.
 - Wonen: koken, eten en drinken, slapen, wassen en toiletteren. (Minimale behoeftigheden)



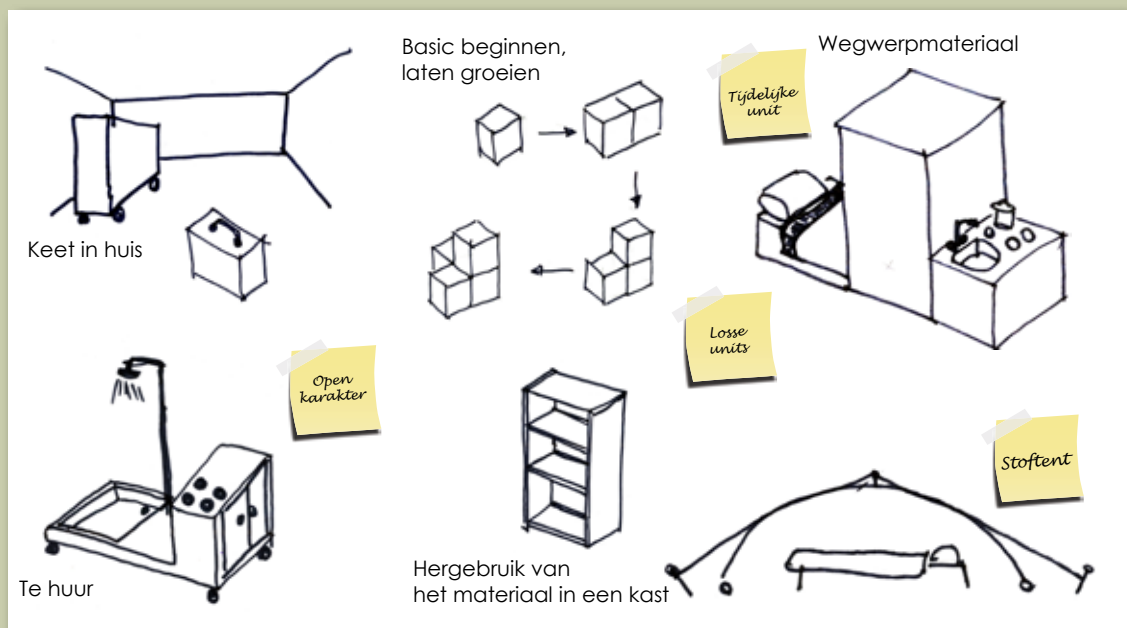
Bestaande producten



- Tijdelijk
- Snel en eenvoudig opgezet
- Compact
- Verplaatsbaar
- Lichtgewicht



Ideeën



6.2 Bouwen en wonen tegelijk

Alle denkrichtingen leveren interessante productideeën op en uiteindelijk is gekozen voor het concept dat het bouwen en het wonen gelijktijdig mogelijk maakt. In deze denkrichting komen de meest vernieuwende en concrete ideeën naar voren. Met deze ideeën is het tevens mogelijk om op andere inzichten uit het onderzoek in te gaan. Een tijdelijk product dat wonen per direct mogelijk maakt zonder te bouwen, zorgt ervoor dat men de ruimte kan ervaren en dat de dubbele huur wordt beperkt. Hiernaast kan het er ook voor zorgen dat de bewoners zich onafhankelijker voelen, meer vrijheid hebben in het inbouwproces en het kan de leergrage mensen stimuleren alles zelf uit te proberen en hier hun tijd voor te nemen. Dit alles zal tevens de bouwstress beperken.

Drie ideeën

Binnen dit concept zijn drie ideeën naar voren gekomen, die gebaseerd zijn op de tijdelijkheid van het product en de duurzaamheid van het materiaal. De ideeën worden hieronder omschreven en zijn in collages uitgebeeld op pagina 113-115.

1. Recyclen van het materiaal.

Het idee is hier dat het tijdelijk product, waar het bouwen en wonen tegelijk om vraagt, gemaakt is van een materiaal dat net zo tijdelijk is als het product zelf. Na één tot twee jaar bouwen is het product niet meer nodig en het materiaal afgeschreven. Het materiaal wordt dan gerecycled, karton bijvoorbeeld. Het product is eigendom van de bewoners en zodra het niet meer nodig is kan het bij het oud papier worden gegoooid.

2. Hergebruik van het materiaal.

In dit geval is het product zo ontworpen dat het materiaal van het product, nadat de bouw klaar is, kan worden gebruikt voor een ander product. Bijvoorbeeld voor een kast, een wand of de vloer van de permanente inbouw. Het materiaal zou dan bijvoorbeeld hout zijn. Het verschil met het recyclen van het materiaal is dat er geen verwerking van het materiaal nodig is om het voor het nieuwe product te gebruiken. Net zoals de kast die in de toekomst als doodskest kan worden gebruikt (zie pagina 114) is zichtbaar hoe deze functiewisseling zal gebeuren.

Solid in een Solid

Omdat niet alle onderdelen van het tijdelijk product in een ander product her te gebruiken of te recyclen zijn volgt

hieruit het idee van de Solid in een Solid. Voor een wastafel, koelkast, fornuis en dergelijke is het moeilijk om het materiaal in een ander product te gebruiken. Deze producten worden dus voor in de permanente inbouw gebruikt. De 'Solid in een Solid' bestaat uit een basisframe, waarop de al gekozen of in het bezit zijnde producten (wastafel, koelkast en dergelijke) kunnen worden aangesloten. Op deze manier kan al het materiaal worden hergebruikt in de permanente inbouw. Het basisframe in een kast, wand, vloer of een ander product en de permanente producten in hun eigen functie. Dit idee kan bij beide al genoemde ideeën, zo ook in het derde en laatste idee.

3. Hergebruik van het product

In dit geval is gekeken naar het hergebruik van het product. Het product is geen eigendom van de bewoners, maar het is te huur bij een woningcorporatie of bij een andere instelling. Het materiaal is duurzaam en hygiënisch, bijvoorbeeld kunststof. Na het gebruik door een bewoner kan het weer worden verhuurd aan een nieuwe bewoner. Hierbij zijn de producten als de wastafel, koelkast en het fornuis geïntegreerd in het product, maar een Solid in een Solid oplossing, waarbij het frame weer verhuurd wordt is ook mogelijk.

De keuze

Het karton is moeilijk geschikt te maken voor natte cellen en keukens. Door het materiaal te impregneren gaat het karton in vochtige ruimtes langer mee, maar dan is het niet meer 'zomaar' bij het oud papier te gooien. Een tijdelijk materiaal als karton geeft niet de comfort die je gedurende de maanden tot jaren aan bouwtijd wel zou willen hebben.

Het tweede idee is erg interessant en past evenals het eerste idee binnen de cradle to cradle gedachte. Het nadeel van dit idee is echter dat het tweede product na hergebruik al ontworpen is en de keuze van de bewoner dus wordt beïnvloed. Niet iedereen wil dat specifieke product of materiaal in z'n nieuwe woning. Dit zelfde geldt voor het Solid in een Solid idee. Het is erg interessant, maar niet voor een tijdelijke unit. Ook hier zouden de bewoners van de Solids worden gedwongen om al keuzes te maken, die ze juist nog niet gemaakt willen hebben.

Er is uiteindelijk gekozen voor het derde idee. Een blijvend product van een duurzaam en hygiënisch materiaal, dat te huur is bij de woningcorporatie. Er is voor dit concept gekozen, omdat de bewoners hier nog geen enkele keuze hebben hoeven maken en omdat een permanent materiaal, als kunststof, comfort biedt gedurende een hectische periode.

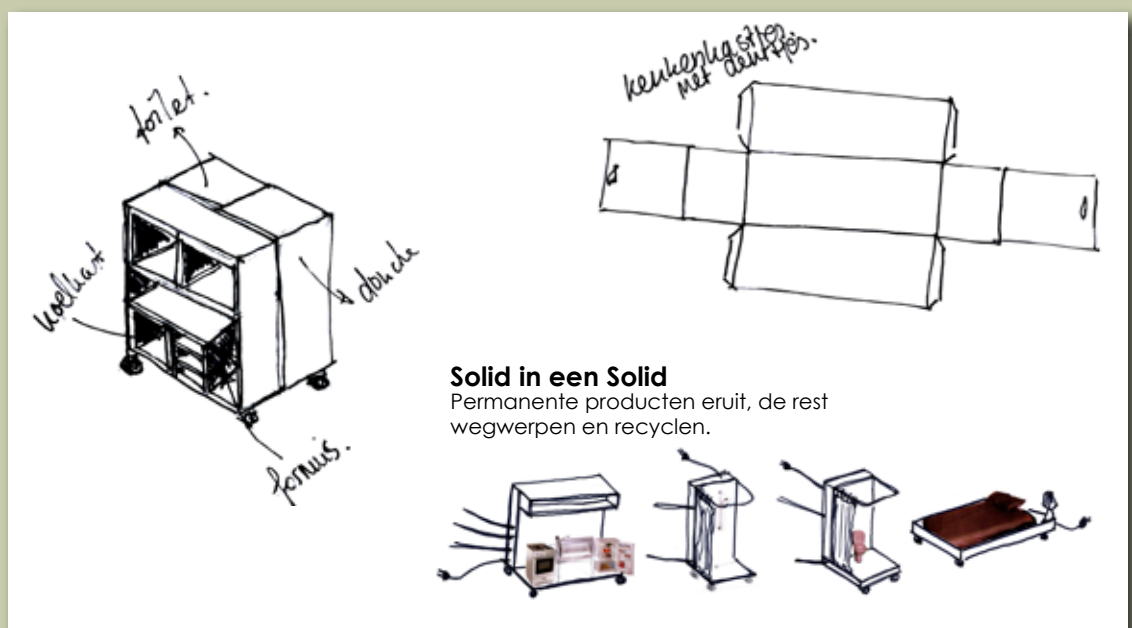
1. Recyclen van het materiaal

- Tijdelijk / afbreekbaar materiaal
- Tijdelijk product en tijdelijk gebruik van het materiaal
- Materiaal kan bij het oud papier

Karton



Een tijdelijke stoel, tafel en toilet van karton



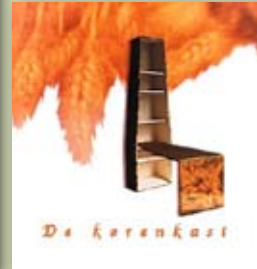
2. Hergebruik van het materiaal

Hout / kunststof

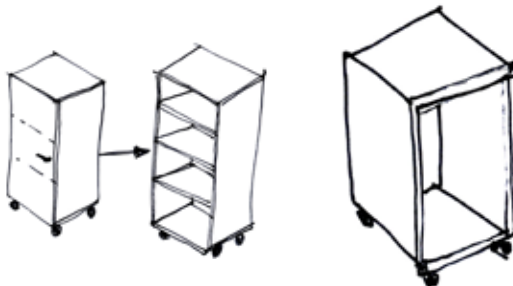
- Permanent / duurzaam materiaal
- Tijdelijk product, maar permanent gebruik materiaal
- Hergebruik in nieuw product



Vroeger fruitkisten, nu een kast



Nu een kast, later een doods-kist



Solid in een Solid

Permanente producten eruit, de rest in een kast, vloer of plafond.

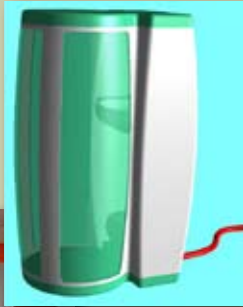


Alles aangesloten op een zelfvoorzienende unit

3. Hergebruik van het product

- Permanent / duurzaam materiaal
- Permanent product, maar tijdelijk gebruik
- Huurproduct

Kunststof



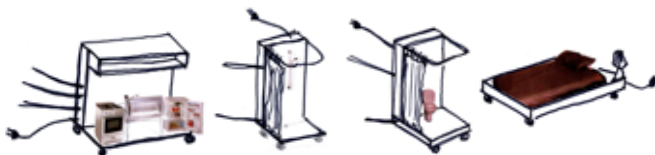
Permanente plaats



Groot en zwaar

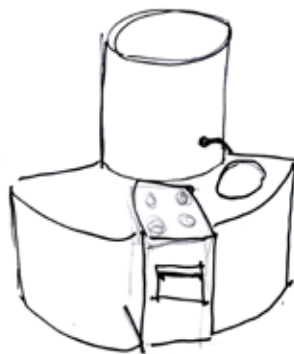


Verplaatsbaar, compact,
degelijk en zelfvoorzienend.



Solid in een Solid

Permanente producten eruit, de rest
weer verhuren.



meer vormvrijheid.



Onder: De bufferbox dient als een soort stekkerdoos, waaraan alle elementen kunnen gekoppeld.

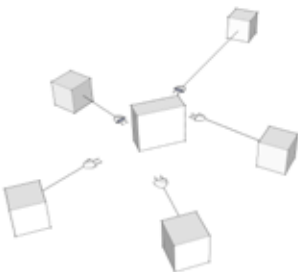
6.3 Het concept

De tent staat symbool voor het uiteindelijk gekozen concept en heeft geleid tot het programma van eisen van het product. De tent is een tijdelijke verblijfplaats, verplaatsbaar, licht in gewicht, compact en eenvoudig op te zetten. Het product dat het bouwen en wonen in de lege Solid tegelijk mogelijk zal maken, zal eenzelfde eenvoud hebben.

Men is bang om (veel) dubbele huur te moeten betalen, omdat men weet dat het inbouwen relatief lang kan duren. Om de dubbele huur te voorkomen zorgt dit product ervoor dat de eindgebruikers al kunnen wonen in de Solidruimte, zonder dat de permanente inbouw gerealiseerd is. Bouwen én wonen wordt gelijktijdig mogelijk gemaakt, door een **tijdelijke** miniwoning in de Solidwoning te creëren. Er wordt hier uitgegaan van een bouwduur van een paar maanden tot twee jaar, waardoor toch een zekere mate van comfort vereist is. Men zal er kunnen koken, eten en drinken, slapen, zitten, douchen, wassen en toiletteren.

Uit het onderzoek blijkt ook dat men graag de ruimte zou willen ervaren, voordat ze weten en moeten besluiten hoe de inbouw eruit komt te zien. Om deze reden heeft het product een **open karakter**, zodat ze ook daadwerkelijk de ruimte ervaren. Ze hoeven dus *nog geen enkele keuze gemaakt* te hebben op het moment dat ze de woning betrekken.

Omdat men zo snel mogelijk wil wonen, moet het **eenvoudig en snel** te vervoeren, installeren en verplaatsen zijn. Om bouwen en wonen tegelijk mogelijk te maken zal het een **compact** product zijn. Het product is **verplaatsbaar** en **lichtgewicht**, zodat het door de bewoners zelf eenvoudig te verplaatsen is op het moment dat het met het bouwen of welke andere reden dan ook even goed uitkomt.



Het product bestaat uit **losse units**, zodat zodra een definitief deel van de inbouw af is, het tijdelijke deelunit weer weg kan. Om het product verplaatsbaar te maken en het onafhankelijk te laten zijn van de permanente installaties zal het product **zelfvoorzienend** zijn. Op het moment dat de permanente leidingen aangelegd worden hoeven de units niet losgekoppeld te worden. Hiervoor wordt de **bufferbox** ontworpen, die werkt als een buffer van de watertoevoer, waterafvoer en elektriciteit waar de de losse units kunnen worden ingeplugd. Dit principe is in de afbeelding hiernaast uitgebeeld.

De bewoner heeft er geen baat bij om eigenaar te zijn van

het product, omdat het na gebruik overbodig is geworden. Daarom is er voor gekozen om het een te huren product te maken. Het product zou kunnen worden verhuurd door de woningcorporatie.

Een deel van de toekomstige bewoners geeft aan graag vrij en onafhankelijk te willen zijn. Ze willen onafhankelijk zijn van aannemers en bouwvakkers, en ze willen heel graag hun eigen tijd indelen. Ook willen ze graag overal zelf de keuze in hebben en zelf alles besluiten. Dit product kan er voor zorgen dat de bewoners zich onafhankelijker voelen. Het maakt het mogelijk om de tijd te nemen voor het bouwen, om geen stress te voelen en om dingen uit te proberen.

Programma van eisen

De verschillende units.

- Keuken; een fornuis, koelkast, spoelbak met kraan en bergruimte.
- Toilet
- Douche
- Wastafel en spiegel
- Bed
- De bufferbox: een stekkerdoos voor watertoevoer, waterafvoer en elektriciteit.
- Leidingen: Tussen de units en de bufferbox zullen leidingen komen. Maar er zullen ook leidingen bij geleverd worden, waarmee de bufferbox gevuld en geleegd kan worden.

Tent

Inzichten waar het product op in speelt:

- Ervaren van de ruimte.
- Geen dubbele huur.
- Vrijheid en onafhankelijkheid.
- De tijd kunnen nemen voor het bouwen, geen stress.

Activiteiten:

- Koken
- Eten en drinken
- Wassen en tandenpoetsen
- Toiletteren
- Douchen
- Slapen

Losse units:

- Bed
- Keuken
- Douche
- Toilet
- Wastafel
- Bufferbox
- Leidingen

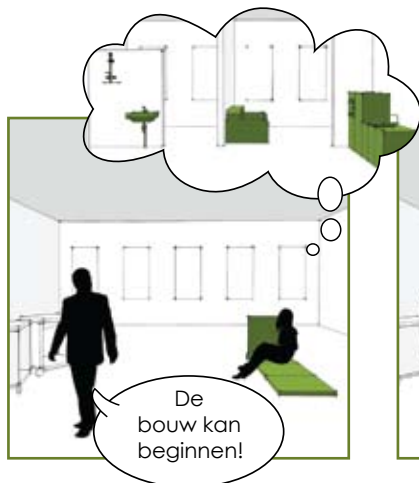
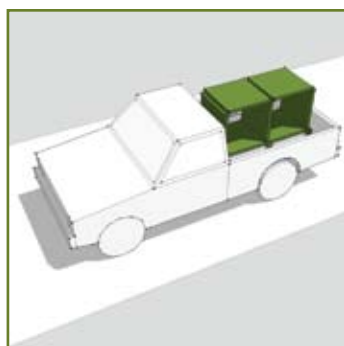
Eigenschappen product:

- 1 concept maar losse units
- Open karakter
- Compact
- Verplaatsbaar
- Lichtgewicht
- Zelfvoorzienend
- Snel en eenvoudig
- Open karakter



7. Product

Tijdelijke units die het mogelijk maken om tegelijkertijd te bouwen én te wonen.



7.1 De basis

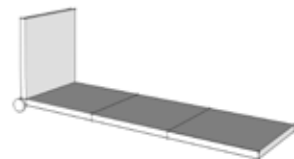
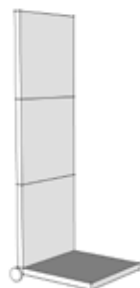
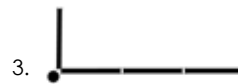
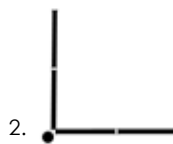
De kubus

Elke benodigde functie, uit het programma van eisen in paragraaf 6.3, wordt één unit. Alle units bestaan uit hetzelfde principe; een kubus van 0,80 meter bij 0,80 meter, die aan twee kanten open is. De kubus heeft twee wielen en handvaten, waardoor het te kantelen en eenvoudig te verplaatsen is. Deze kubussen zijn uit te vouwen tot een bruikbare unit met een open karakter. Het voordeel van de dichtgeklapte kubussen is, dat ze goed te stapelen zijn en dus goed te vervoeren. De kubus vormt dan tegelijkertijd een verpakking en bescherming van de inhoud.



De kubussen worden, afhankelijk van de functie van de unit op een bepaalde manier uitgevouwen. Er zijn drie verschillende uitvouwprincipes die hieronder zijn weergegeven:

1. Drie elementen hoog, één element diep
2. Twee elementen hoog, twee elementen diep
3. Eén element hoog, drie elementen diep



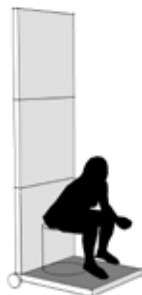


De functie-units

Elke functie past in één van de uitvouwprincipes.

Keuken

De keuken wordt geplaatst op een unit van twee elementen hoog en twee elementen diep. Op deze manier past er een keukenblok van 0,65 meter diep in en kan er een persoon op het element ervoor staan. De keuken zal uiteindelijk uit twee units bestaan. Een unit met het fornuis en de koelkast en wat bergruimte en een ander unit met de spoelbak, kraan en ook bergruimte.



Toilet

Het toilet is een unit van drie elementen hoog en één element diep. Een element van 0,80 bij 0,80 meter geeft precies voldoende ruimte voor een toilet.

Douche

De douche is ook op een unit van drie elementen hoog en één element diep geplaatst. De douchekop kan zo aan het bovenste element worden bevestigd op een variabele hoogte van 1,60 tot 2,40 meter.



Wastafel

De wastafel en de spiegel passen ook mooi op een unit van drie elementen hoog en één element diep. De wastafel hangt dan aan het middelste element op een hoogte van 0,90 meter. De spiegel zal in tweeën worden gedeeld, zodat deze boven de wastafel, halverwege het tweede en derde element kan hangen.

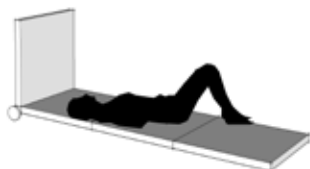


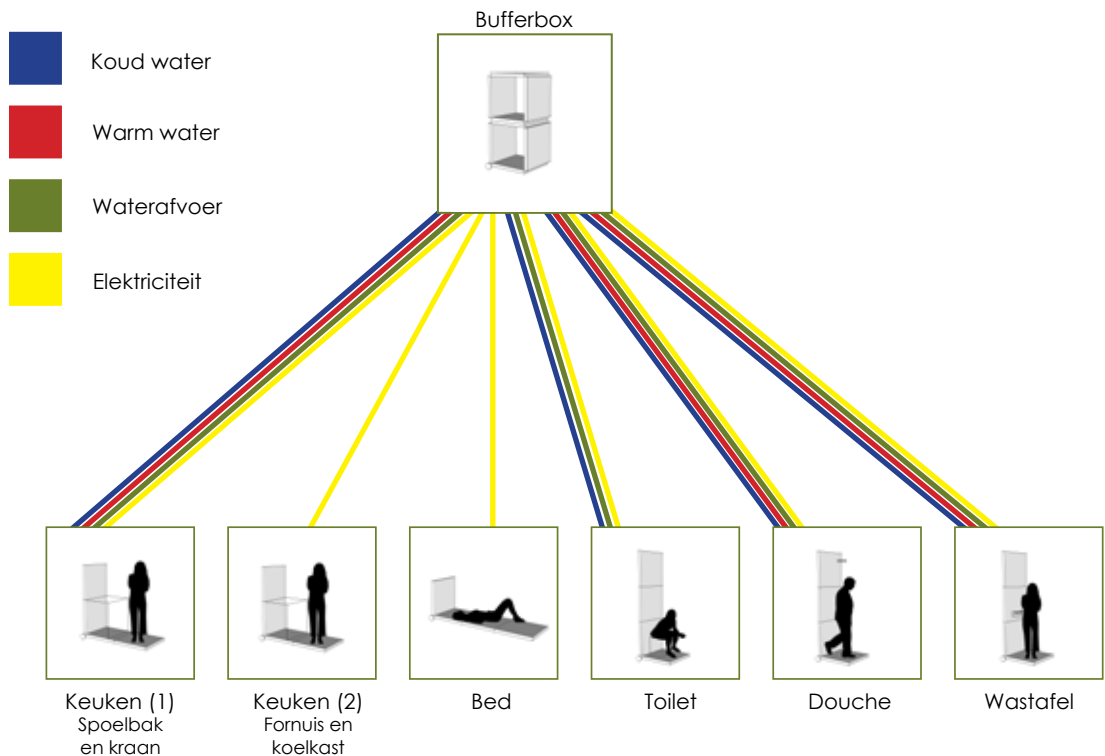
Bed

Een matras kan mooi op een unit van één element hoog en drie elementen diep worden gelegd. Een tweepersoonsbed is snel gemaakt door twee units naast elkaar te leggen. Indien de unit tot de kubus ingeklapt is, past het matras er opgerold in.

Bufferbox

Ook de bufferbox zal vormgegeven worden volgens dit principe. Door twee kubussen op elkaar of naast elkaar te plaatsen kan in de kubussen de watertank en dergelijke worden geplaatst.





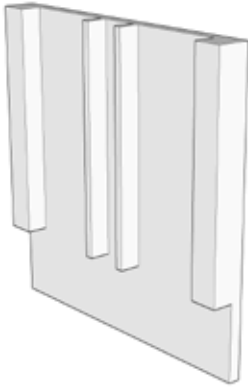
De bufferbox en leidingen

De bufferbox als buffer

In het schema hierboven is te zien welke voorzieningen in de bufferbox zijn geplaatst en van welke voorzieningen de verschillende functies gebruik maken. De verschillende units worden aangesloten op de bufferbox met behulp van flexibele leidingen, slangen voor de verplaatstbaarheid en onafhankelijkheid van de units.

De units worden aangesloten aan een buffer box, waarin een schoonwatertank, een elektrische boiler voor warmwater, een afvalwatertank en een accu zitten. Deze bufferbox zal af en toe geleegd en gevuld moeten worden aan de permanente aansluitingen. Deze aansluitingen worden in de Solidsruimte, zodra de wensen van de huurder en de grote van de verkaveling bekend zijn, als een stekkerklare bemeterde aansluiting geleverd. Dit bestaat minstens uit:

Boven: De voorzieningen in de bufferbox en de vraag hiervan van de verschillende elementen



- Een bemeterde elektra schakelunit.
- Een bemeterde aansluiting op het collectieve koudwater-systeem.
- Een bemeterde aansluiting op het collectieve Lage Temperatuur Verwarmings systeem. De ontwerpen Furore en op IJburg zijn beide aangesloten op een LTV systeem. Het water kan elektrisch naverwarmd worden.
- Aansluitmogelijkheid aan de riolering.
- Aansluiting voor telefoon, GSO-Lan, , GBS, en kabel tv.

De bufferbox zal dan af en toe gebruik maken van de elektra, het koudwater en de riolering. Er wordt uitgegaan van een inhoud van de bufferbox waar twee personen gedurende een week normaal mee kunnen leven. Een keer per week zal de bufferbox dus gevuld en geleegd moeten worden.

Leidingen

Voor de druk in de waterleidingen wordt er bij de watertank een kleine pomp geplaatst. In de units waar een waterafvoer lager dan de afvalwatertank zit (de douche en het toilet), zal ook een kleine pomp geplaatst moeten worden om het afvalwater naar de afvalwatertank te pompen.

Omdat alle genoemde voorzieningen in de bufferbox worden geplaatst, kunnen de units zo eenvoudig mogelijk blijven en zijn ze licht in gewicht. De flexibele leidingen zijn geheel gescheiden van de units zelf en zijn zichtbaar aan de buitenzijde van de basiselementen. Door deze scheiding en de flexibiliteit van de leidingen is het mogelijk om de elementen te vouwen tot een kubus. En hierdoor is het ook mogelijk om de basis van de elementen uniform te maken. Alle kubussen bestaan uit dezelfde basis elementen.

Uniforme elementen

De kubussen van de verschillende units zijn allemaal opgebouwd uit elementen die dezelfde basis hebben en die voor verschillende functies, verschillende bewerkingen nodig hebben.

De elementen zijn 0,8 meter bij 0,8 meter en 3 centimeter dik. Het materiaal is kunststof, vanwege de duurzaamheid, hygiëne en het gewicht. De elementen hebben aan de buitenzijde een verdikking (tot 8 centimeter) gekregen, zodat de liggende elementen, ondanks de hoogte van de wielen toch nog op de grond liggen en steunen. Deze verdikking zorgt er meteen voor dat de verticale elementen mooi rug aan rug aan een andere

Boven: De uniformiteit van de elementen.

unit geplaatst kunnen worden.

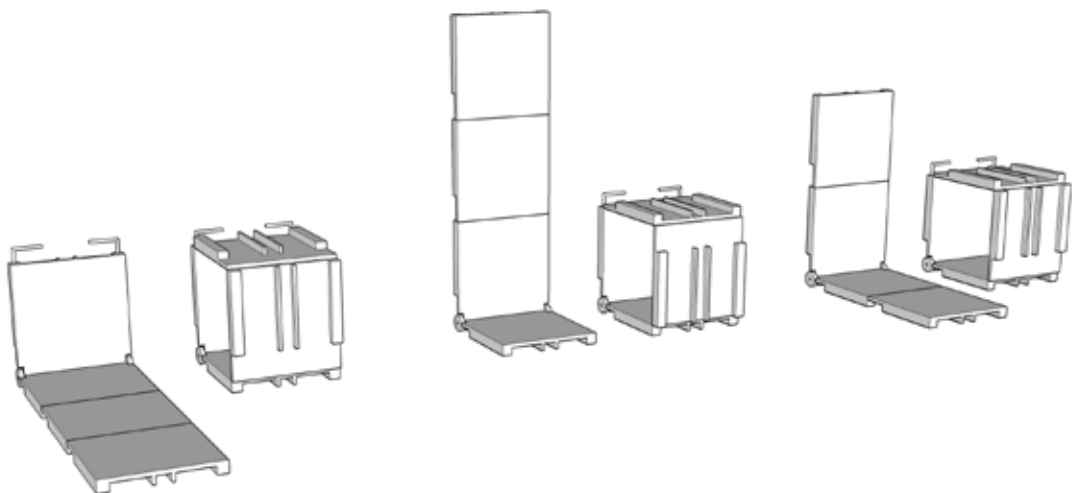
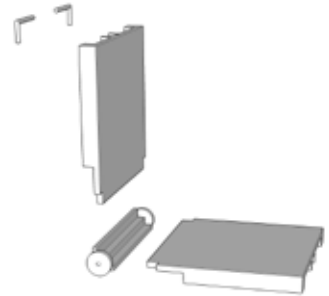
In het midden van het basiselement, zitten nog twee verdikkingen. Deze dienen voor extra ondersteuning wanneer er een persoon op een element gaat staan, en dienen er tevens voor om de flexibele leidingen te leiden. In elke unit kunnen de slangen binnen deze verdikkingen, in het midden van een element, bevestigd worden. Elk element zal dus wel op een andere plek de eventuele gaten en de benodigde bevestigingsmiddelen krijgen. Voor een betere bevestiging zal een element tussen deze randen een extra versteviging krijgen, zodat er verschillende producten aan kunnen hangen.

Aan de kant van de wielen zitten de handvaten, waardoor de verdikkingen op het element niet over de gehele lengte kunnen lopen. Dit heeft tot gevolg dat daar waar deze uitsparing zit horizontale lijnen lopen die gebruikt kunnen worden voor leidingen. Deze lijnen worden versterkt zodra twee units rug aan rug worden geplaatst.

Aan de elementen waar de wielen worden bevestigd zijn kleine uitsparingen gemaakt, zodat de wielen niet uitsteken en de units mooi sluitend naast elkaar geplaatst kunnen worden.

Boven: Het vaste 'onderstel' van de kubussen.

Onder: De drie uitbouwprincipes.



7.2 De units

De keuken is verdeeld over twee units. De ene unit heeft een fornuis en een koelkast en de andere unit heeft een kraan en een spoelbak. Beide units beschikken over een kleine bergruimte en extra planken aan de zijkanten die uitgeklapt kunnen worden voor extra ruimte.

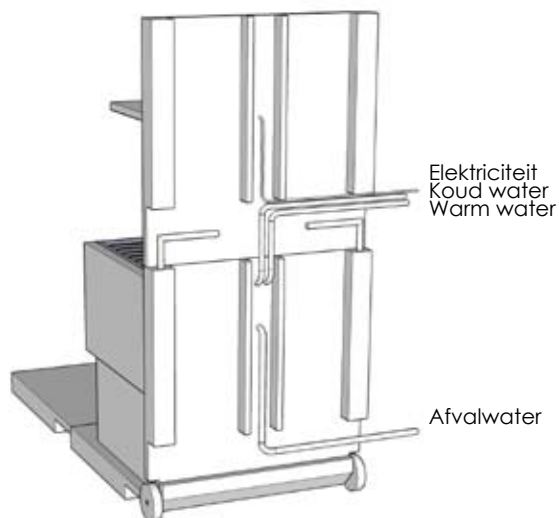
Deze twee units zijn basiskubussen van twee elementen hoog en twee elementen diep. De keukenunits hebben geen extra hoogte nodig, maar er is wel extra ruimte nodig om te staan en te bewegen tijdens het gebruik van de keukenunits.

Keuken deel 1

Deel 1 van de keuken bevat:

- Spoelbak met een mengkraan (warm en koud water)
- Opbergplank
- Opbergkastjes onder de spoelbak
- Uitklapplanken

Deze unit zal worden aangesloten aan de elektriciteit, watertoevoer (warm en koud) en waterafvoer. Voor warmwater zal er een mengkraan geplaatst worden.
(zie bijlage 4.1 voor het elektriciteits- en watergebruik)



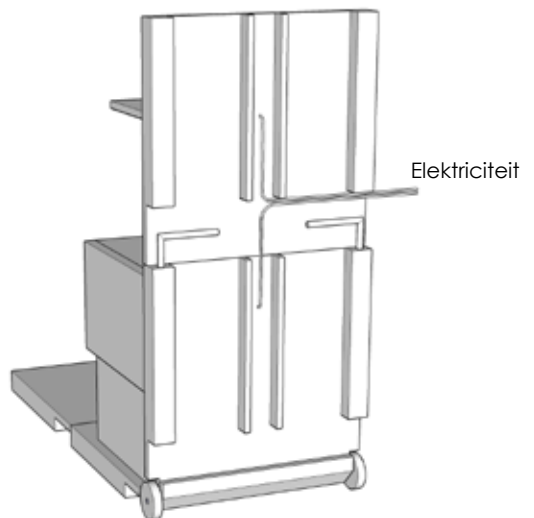
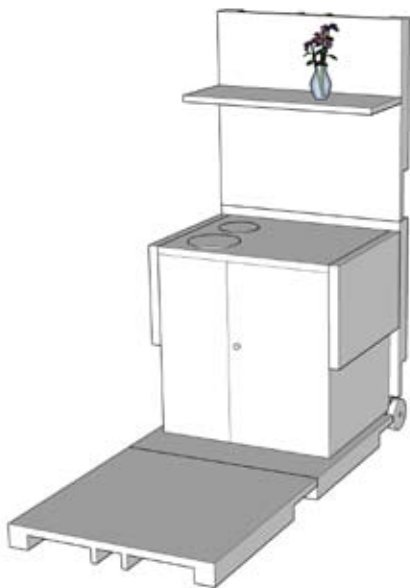
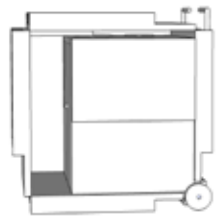
Keuken deel 2

Deel 2 van de keuken bevat:

- Twee gaspitten
- Een gasflesje
- Een kleine koelkast
- Opbergplank
- Uitschuifplanken
- Verlichting onder de opbergplank

Om te koken is er gekozen voor een gasfornuis. Omdat de keukenunit op grote afstand van de bufferbox kan worden geplaatst, zou er een lange gas slang bij geleverd moeten worden, waardoor er gevaarlijke situaties kunnen ontstaan. Om deze reden wordt er in de keukenunit van het fornuis een kleine gasfles geplaatst. Een elektrisch fornuis zou zo veel energie kosten dat de accu na het koken steeds weer opgeladen zou moeten worden.

Deze unit is alleen aangesloten aan de elektriciteit.



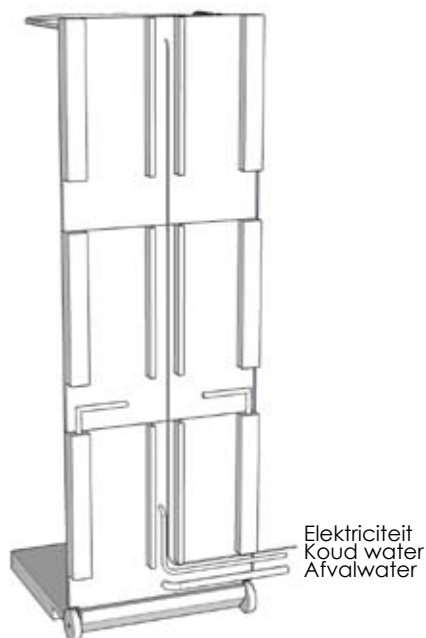
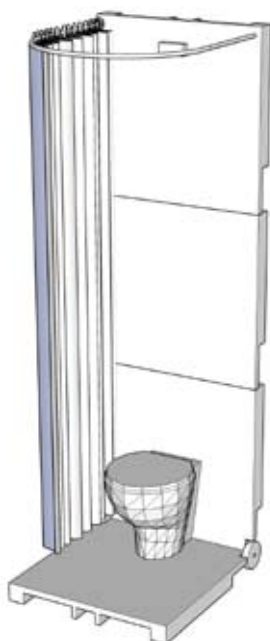
Toilet

Het toilet is geplaatst op een unit van drie hoog en één diep. Het toilet heeft genoeg aan een oppervlakte van 0,8 x 0,8 meter. De hoogte maakt het dan meteen mogelijk om een gordijn op te hangen. Er is gekozen voor een elektrisch toilet met een ingebouwde fecaliënvermaler en afvoerpomp, zodat slechts een dunne slang voor de afvoer nodig is. Er is bewust niet gekozen voor het chemisch toilet of een composttoilet, omdat deze beide nog eens extra geleegd moeten worden en het de unit zwaarder maakt.

Deze unit bevat:

- Sanibroyeur Sanimarin 35⁶
- Verlichting
- Gordijnrails

De unit moet worden aangesloten op de watertoevoer (alleen koud water), de afvoer en de elektriciteit.



⁶ Sanibroyeur is een bedrijf dat elektrische wc's met ingebouwde fecaliënvermaler en afvoerpomp verkoopt onder de naam Sanimarin. Deze zijn geschikt voor pleziervaartuigen, jachten, stacaravans, campers, etc. In bijlage 4.2 is meer informatie over de gekozen Sanimarin 35.

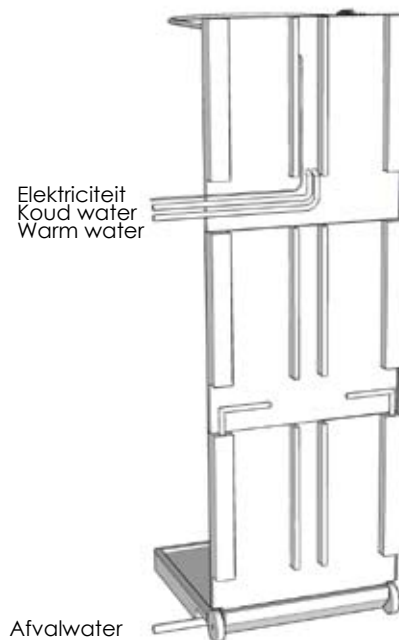
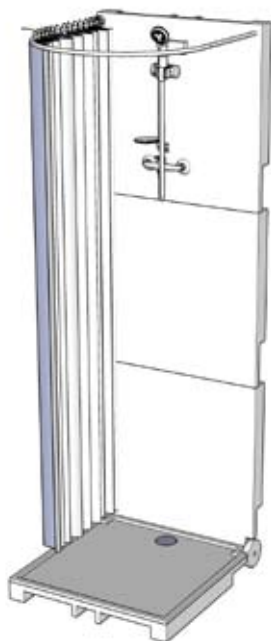
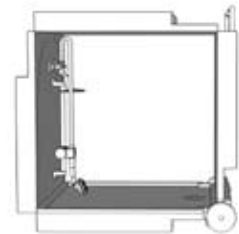
Douche

Ook bij de douche-unit kan goed een gordijn worden opgehangen, op dezelfde manier als bij het toilet en de wastafel. Bij het opvouwen tot de kubus, wordt de gordijnstang naar beneden geklapt en het douchegordijn opgevouwen.

De douche-unit bevat:

- Douchekop en mengkraan
- Een douchebak en doucheputje
- Verlichting
- Douchegordijn

De unit wordt aangesloten op de elektriciteit, watertoevoer (koud en warm) en de afvoer. Voor de afvoer zal een kleine pomp moeten worden gebruikt.



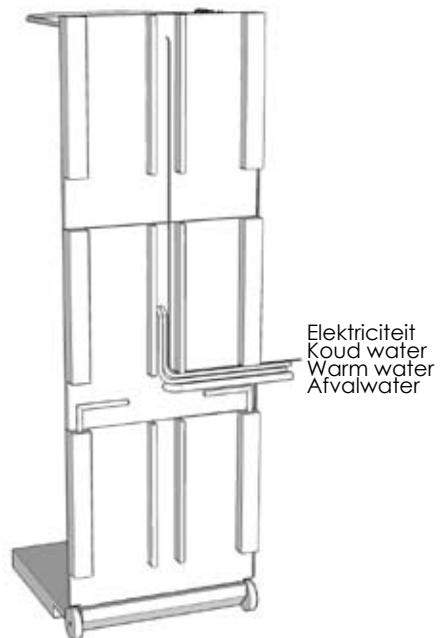
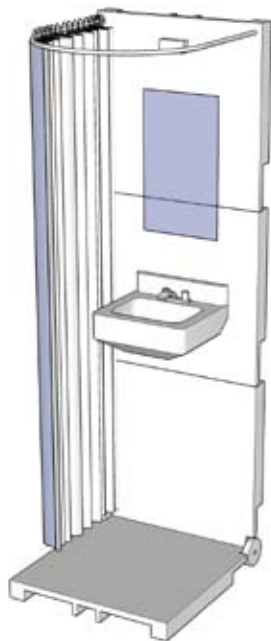
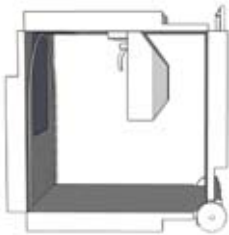
Wastafel

De wastafelunit heeft een hoogte van drie elementen. De wastafel zal worden bevestigd aan het middelste element, zodat deze in opgevouwen toestand aan het bovenste element hangt.

De unit bevat:

- Wastafel
- Spiegel
- Verlichting
- Gordijn.

Het zal worden aangesloten aan de watertoevoer (koud en warm), de afvoer en de elektriciteit.



Bed

De unit van het bed is één element hoog en drie elementen diep. Het bed is uitgevouwen 0,8 meter breed en 2,4 meter lang. Een tweepersoonsbed is gemakkelijk gemaakt door twee kubussen naast elkaar te leggen. Overdag kunnen de matrassen opgerold in de opgevouwen kubus aan de kant gezet worden. Dit zorgt er meteen voor dat het bed niet vies wordt tijdens de bouw.

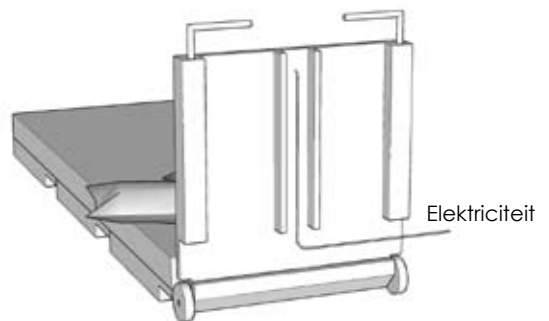
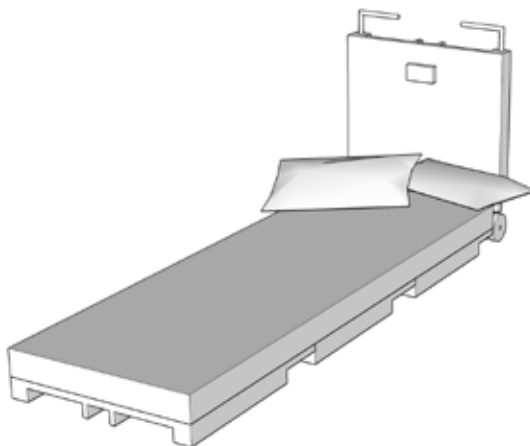
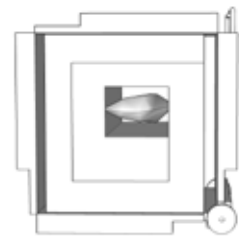
Deze unit bevat:

Een matras

Verlichting

Hoes om uitrollen te voorkomen en om het bed stofvrij te houden.

Het hoeft alleen te worden aangesloten aan de elektriciteit.



De bufferbox

Wat de vormgeving betreft is de bufferbox hetzelfde, alleen is deze niet uitvouwbaar. De bufferbox bestaat uit twee kubussen, die naast, op elkaar of los van elkaar geplaatst kunnen worden.

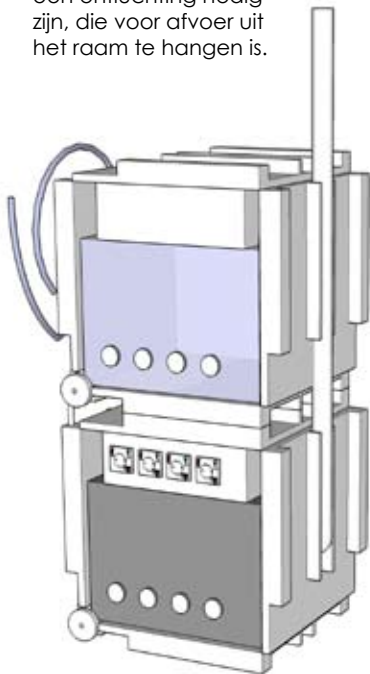
In de bufferbox zit een waterafvoertank, watertoevoertank, een boiler voor de warmwatervoorziening en een accu.

Het kan tijdelijk aangesloten worden aan de permanente waterleidingen, afvoer, elektra en riolering om de box te vullen, op te laden en te legen. De leidingen hiervoor worden erbij geleverd.

De bufferbox bevat (zie bijlage 4.1):

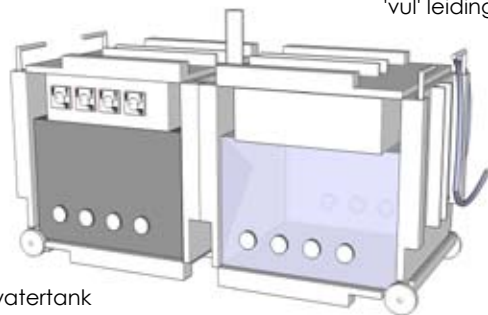
- 400 liter verswatertank
- Boiler, 14 liter inhoud
- 400 liter afvoerwatertank
- 4 Accu's

Bij de afvalwatertank zal een ontluchting nodig zijn, die voor afvoer uit het raam te hangen is.



Afvalwatertank en de accu met stopcontacten.

Bijgeleverde 'vul' leidingen.

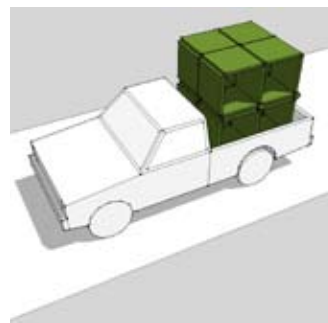


Watertank en boiler.

7.3 Het gebruik

Vervoeren

De losse units en de bufferbox zijn bij de woningcorporatie of bij een andere instelling te huur. De kubussen kunnen gemakkelijk gestapeld worden en zijn licht van gewicht, evenals de nog lege bufferbox. De units zijn dus eenvoudig te vervoeren in een aanhanger of een busje, afhankelijk van de hoeveelheid units die gehuurd worden.



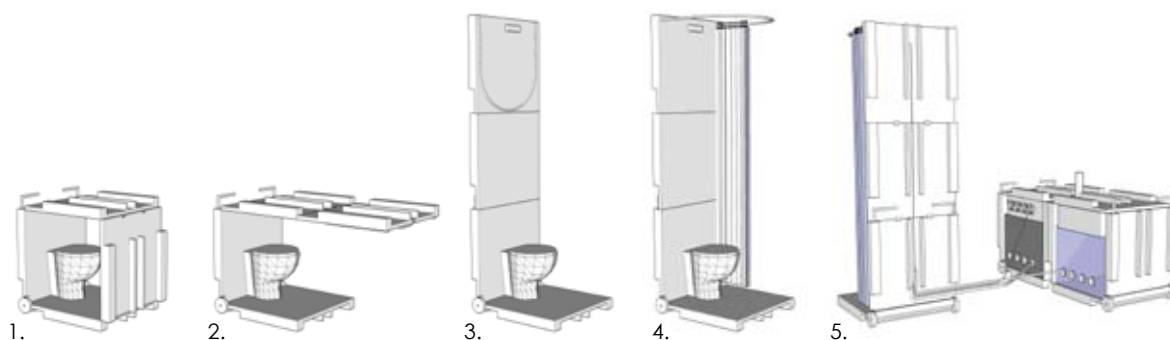
Vervolgens zijn de units eenvoudig de lift in te rijden en op de gewenste plaats in de ruimte te zetten. Het verplaatsen gebeurt door de unit aan de handvaten te kantelen en vervolgens te trekken of te duwen.

Opzetten

De units zijn eenvoudig op de gewenste plaats gezet. Zodra een unit op zijn plaats staat kan het uitgeklapt worden. Dit gebeurt stap voor stap, hieronder afgebeeld met het voorbeeld van de toiletunit. Alle andere units zijn op dezelfde manier uit te klappen. Zodra de unit staat worden de leidingen aan de unit aangesloten en aan de bufferbox gekoppeld. Bij de toiletunit zijn dat de elektriciteitskabel en de watertoevoer- en waterafvoerleidingen. De leidingen worden los bij de unit geleverd.

Boven: Het vervoeren van de units.

Onder: Het uitklappen en opzetten van het toiletunit.





Opstellingen

De units zijn overal in de ruimte te plaatsen, waardoor er veel verschillende opstellingen mogelijk zijn (zie de voorbeelden op de pagina hiernaast). Sommige bewoners die er nog niet willen wonen tijdens de bouw, kunnen er uiteraard ook voor kiezen om bijvoorbeeld alleen de keukenunits en het toilet te huren.

Het is mogelijk om alle units op een rij te plaatsen, maar ook om er een soort van kamertjes mee te creëren. Door de units rug aan rug te plaatsen ontstaan er een soort leidinggoten. (dit is te zien in de afbeelding hiernaast) Voor de leidingen zal er een soort beschermhoes zijn, zodat ze 'gewoon' over de grond kunnen liggen en niet beschadigen. Het handigste is wel om de bufferbox dicht bij de units te plaatsen.

Bouwen en wonen

De units hebben een open karakter, waardoor de ruimte één ruimte blijft en de bewoner de hele ruimte kan ervaren. Tijdens dit ervaren kunnen de units eventueel verplaatst worden en kan de bewoner in de ruimte van alles uitproberen om een beter inzicht in de ruimte te krijgen.

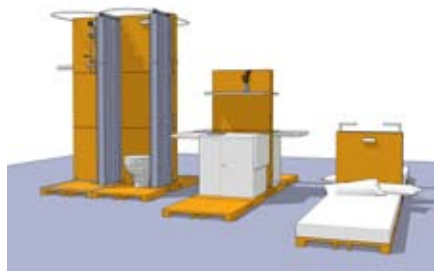
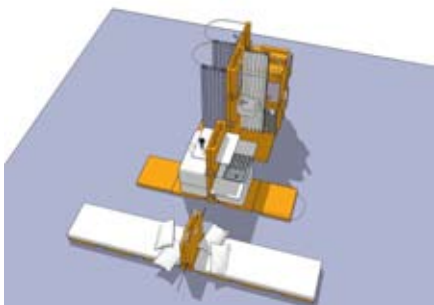
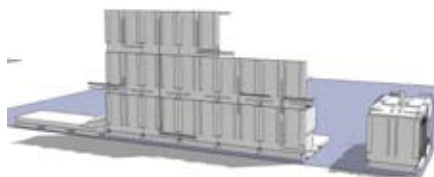
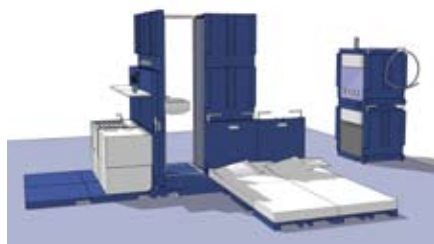
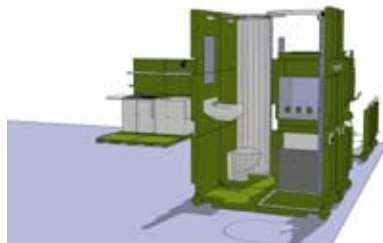
Als de keuzes gemaakt zijn kan de bouw beginnen. Tijdens de bouw kunnen de units verplaatst worden of ingeklapt en aan de kant gezet worden, zodat ze niet in de weg staan. Ook zal er dan minder stof op de units komen. Zodra een permanent deel van de inbouw gerealiseerd is kan de betreffende tijdelijke unit weer terug naar de woningcorporatie.

Het product in andere gebouwen

Het product is niet alleen interessant voor Solids, maar bijvoorbeeld ook tijdens elke willekeurige verbouwing, bij evenementen of bij tijdelijk gebruik van een leeg kantoorgebouw, een parkeergarage, grote hallen en dergelijke. Ook bij ouderen of zieke mensen thuis, als ze bijvoorbeeld niet boven kunnen douchen, is een douche-unit een oplossing.

Een variant op de bufferbox, zou in andere gebouwen een semi-zelfvoorzienende bufferbox kunnen zijn. Omdat er eigenlijk overal wel een aansluiting is op het elektriciteitsnet, is er dan geen accu nodig. De bufferbox zit dan zelf met een stekker in het stopcontact en heeft een stekkerdoos om de units hierop aan te sluiten. Nu is een elektrische kookunit wel een optie.

Boven: Een leidinggoot die ontstaat door de units rug aan rug te plaatsen.
Rechterpagina: Voorbeelden van verschillende opstellingen.



7.4 De uitwerking

In deze paragraaf wordt uit gelegd hoe de units en de elementen opgebouwd zijn. Dit zal worden toegelicht aan de hand van de toiletunit. De technische tekeningen zijn te vinden in bijlage 4.3

Het materiaal

Er is voor gekozen om de elementen van kunststof te maken, omdat dit materiaal licht in gewicht is en eenvoudig schoon te houden. Het product is tijdelijk in iemand zijn bezit, waarna het weer door iemand anders gehuurd zal worden. Hierom is het prettig dat het een gladde hygienische oppervlakte is, goed schoon te houden en krasbestendig. De elementen zullen verschillende producten, mensen en stoten kunnen (ver) dragen. Om deze reden is er gekozen om het kunststof op de gewenste plekken met vezels te versterken. Het middenstuk van de elementen, waar alle producten aan komen te hangen, kan zo extra sterk gemaakt worden. Omdat 3 centimeter voor kunststofproducten vrij dik is en ze ook nog verdikkingen hebben wordt er een kern van foam gebruikt (soort sandwichpaneel).

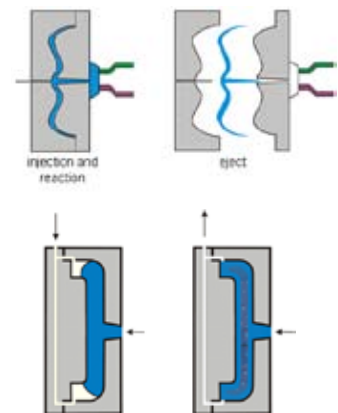
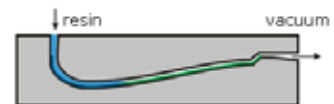
De productie

Omdat alle elementen dezelfde basisvorm hebben (zie bijlage 4.3.1) kunnen ze in één en dezelfde mal geproduceerd worden. Het product kan in een dubbele mal gemaakt worden, waarvan bijvoorbeeld de onderste mal steeds dezelfde is en de bovenste mal varieert met de benodigde bewerkingen. De verschillende units vragen namelijk om verschillende aanpassingen aan dit basiselement. Verderop in deze paragraaf zal dit worden toegelicht met de toiletunit als voorbeeld. Door gebruik van inserts, bijvoorbeeld schroefdraad, is het ook mogelijk om variaties aan het basiselement aan te brengen. Het voordeel van een dubbele mal is dat er erg veel vormvrijheid is en het is mogelijk om bijvoorbeeld hang en sluitwerk mee te integreren in de vorm.

Een mogelijke productiemethode om dit te bereiken is RTM (Resin Transfer Moulding). Deze techniek is geschikt voor een jaarlijkse productie van 10 - 1000 stuks. In een dubbele mal worden de kernen (vezels, foam) gelegd. Aan een kant van deze mal zal de nog vloeibare kunststof worden toegevoegd en aan de andere kan zal de mal vacuüm worden gezogen, zodat het zich goed vult. Een andere interessante methode is



De vormvrijheid en mogelijkheden van het materiaal kunststof.

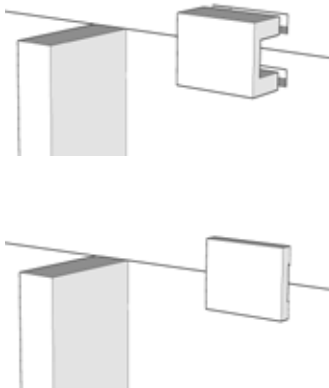


Boven: RTM methode
Midden: RIM methode
Onder: Gas-counterpressure moulding

⁷ Bij RTM en RIM kunnen vezelmatten als kern gebruikt worden ter versteviging van het kunststof. Door de toevoeging van foamdelen kan bij RTM een hoge stijfheid-gewicht ratio bereikt worden. Door bij het materiaal een schuimmiddel toe te voegen geeft Gas-counterpressure een lichter product. Bron: www.productionnavigator.nl



Boven: Onzichtbare scharnieren en een scharnier in het product geïntegreerd.
Onder: Het vastzetten van twee elementen na het openklappen van de kubus.



RIM⁷ (Reaction Injection Moulding), waarbij ook een vezelmat als versteviging of een foam als materiaal gebruikt kan worden. Of Gas-counterpressure moulding, waarbij plastic (met een schuimmiddel) onder druk in de mal wordt gegoten, zodat er geen foam kan ontstaan. Zodra de mal bijna vol is, wordt de druk verlaagd, zodat er wel een foam ontstaat in de kern.

De strekking van dit project ligt niet bij de keuze van een productiemethode. Om een definitieve keuze van de productiemethode of van combinaties van methodes te kunnen maken, moet het product technisch nog verder uitgewerkt zijn.

De bewerkingen

Basiskubus

In ingeklapte toestand is de kubus stabiel, omdat er bij de wielen een stijve verbinding zit. Hoe de elementen aan de wielen worden bevestigd is te zien in de bijlage 4.3.2 tot 4.3.4 Het vastzetten en scharnieren van de elementen, gebeurt met het benodigde 'hang en sluitwerk'. In de elementen zullen waar nodig, de zogenaamde onzichtbare scharnieren worden geplaatst (zie bovenste scharnier). Deze kan worden afgesteld op een hoek van 90 graden. Over de breedte van één element zullen drie scharnieren worden bevestigd. Bij verdere ontwikkeling van dit product zal worden gekeken of de scharnieren mooi in het kunststof element te integreren zijn (zie onderste scharnier), zodat de elementen wellicht dunner kunnen zijn en een kern van foam niet nodig is.

Waar de twee laatste elementen bij dichtklappen samen komen komt een schuif als een soort slot en de verticale elementen worden bij het openklappen ook vastgezet met een schuif (zie hiernaast). Ook hier zal bij verdere ontwikkeling gekeken worden naar mooie in het kunststof geïntegreerde details.

Toiletunit

De afbeeldingen op de volgende pagina's laten zien wat de toiletunit aan extra bewerkingen nodig heeft. Vanaf bijlage 4.3.5 staan de tekeningen van alle toiletelementen. Omdat de pomp en de vermaler al in het toilet zijn weggewerkt, is de Sanimarin een perfect toilet voor dit product. Er is nu alleen een verbinding aan de watertoevoer, de afvoer en aan het vloerelement nodig. Het toilet kan op een wateraansluiting van 20 mm en een afvoerslang van 22 - 32 mm doorsnede worden aangesloten.

Gaten met schroefdraad om het klapmechanisme van de gordijnrails te bevestigen.

Gaten met schroefdraad om de verlichting aan te bevestigen en een gat waar de bekabeling van de elektriciteit doorheen kan.

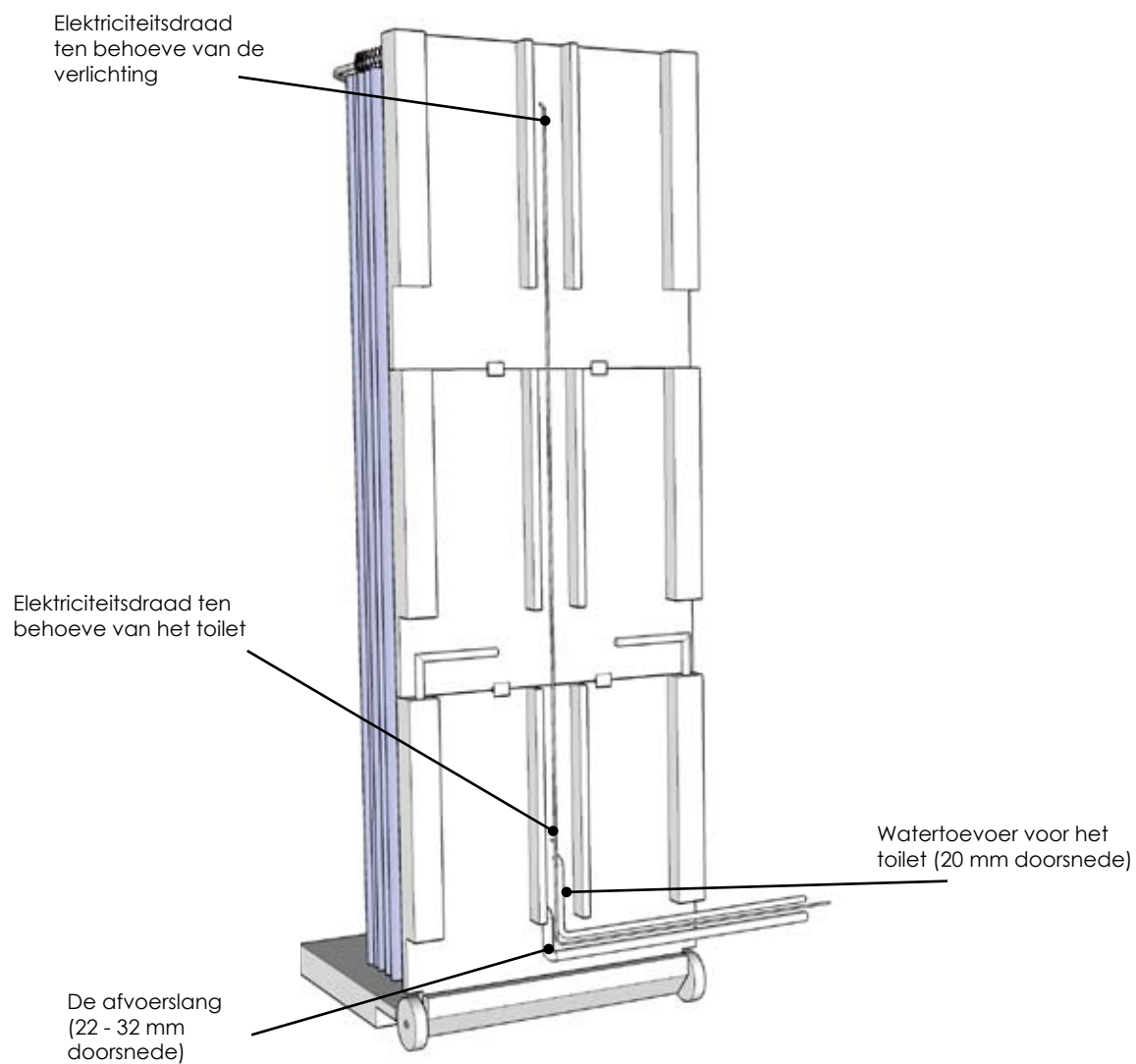
Het gordijn

Gaten door het element heen, met koppelstukken geïntegreerd, waaraan de afvoer en de toevoer gekoppeld kunnen worden. Er zit hier ook een aansluiting voor de elektriciteit.



Sanimarin 35 met elektrische vermaler en afvalwaterpomp

Gaten met schroefdraad om de Sanimarin 35 te bevestigen.



8. Reflectie

Heeft de gebruikte onderzoeksmethode voor nuttige inzichten gezorgd, is de doelstelling bereikt en wat had er beter gekund? Een reflectie op de kwaliteiten en beperkingen van het onderzoek.

Contextmapping maakt gebruik van zogenaamde generatieve technieken. Deze methode suggereert de context van ervaringen te vinden en daarbij dus ook onbewuste motivaties en dromen die door het letterlijk te vragen aan de deelnemers niet gevonden worden. In deze paragraaf zal ingegaan worden op enkele voorbeelden om aan te geven in hoeverre dit wel of niet gelukt is, en wordt gekeken in hoeverre de doelstelling is gehaald.

Zijn de onbewuste wensen en behoeftes gevonden?

Bewuste deelnemers?

De deelnemers aan het onderzoek zijn belangstellenden van de Solids. Dit is dus een groep die al nagedacht heeft over de Solids en ook al een beetje weet wat ze willen. Toch heeft ook een groep met bewuste ideeën, onbewuste motivaties voor deze ideeën. Voor een niet bestaande context als het inbouwen is het misschien zelfs een voordeel als de deelnemers wel al ideeën hebben.

De creatieve sessies hebben plaats gevonden in twee groepen van 5 en twee groepen van 2 respondenten. Opvallend hierbij was dat de duur van de verhalen in de kleine groep veel langer is. Ze vertellen het verhaal meer aan elkaar, waardoor het soms persoonlijker is. In de grotere groepen zijn de verhalen korter (men denkt sneller: "*Als ik er maar weer vanaf ben*") en ze zeggen makkelijker dat hun mening hetzelfde is als die van een andere deelnemer, terwijl na doorvragen toch blijkt dat ze dan andere motieven te hebben. In een kleinere groep kijken de respondenten sneller bij elkaar bij het maken van de collages en is de aanpak bij beide respondenten vaak hetzelfde.

De methode

De onderzoeksmethode begon met het invullen van het dagboekje. De respondenten gaven na afloop zelf al aan dat ze door het dagboekje beter zijn gaan beseffen wat hun ervaringen zijn en wat ze belangrijk vonden. Hier hadden ze eerder nog niet bij stil gestaan. Dit geeft niet alleen onverwachte inzichten, maar de deelnemers vonden het ook een leuke ervaring.

Na het dagboekje hebben de deelnemers drie opdrachten tijdens de sessie gemaakt. Hierin is opmerkelijk, dat de informatie die verkregen is uit de laatste sessieopdracht 'Wat is jouw droominbouw' (een erg letterlijke vraag naar wensen en dromen) de minst nuttige en de meest verwachte inzichten opleverde. De resultaten zijn dan bekende oplossingen en

de deelnemers geven conventionele antwoorden, zoals: "Ik wil een balkon." of "Een splitlevel is erg gaaf." Men wil graag veel ruimte en licht in de nieuwe woning, een veranderbare plattegrond, grote mooie ramen en een balkon.

Bij het thema creativiteit komt ditzelfde op pagina 82 tot uiting bij de productgroep 'Inbouwproducten'. Hier komt naar voren dat de dromen over de inbouwproducten, zoals de deelnemers bij 'Wat is jouw droominbouw?' gedaan hebben, toepassingen zijn van wat ze kennen en wat ze ergens gezien hebben. De redenen waarom de deelnemers dat willen, de achterliggende motivaties, kunnen wel vertellen wat de dromen zijn van deze mensen. Dit komt terug in het thema drijfveren. Achterliggende motivaties zijn bijvoorbeeld 'Een wens naar luxe' en 'Leren, begrijpen en kunnen'. In een volgend onderzoek kan een dergelijke vraag als "Wat is jouw droom?" wel gesteld worden, maar moet er meer worden doorgevraagd naar het waarom.

De sessieopdrachten 'Mijn kluservaringen' en 'Mijn ideale inbouwervaring' hebben achteraf de meest nuttige informatie gegeven. De eerste opdracht geeft voor elke deelnemer andere verhalen met emoties en herinneringen. De tweede opdracht was een minder voor de hand liggende vraag, waardoor de verwachting was dat de deelnemers het moeilijk zouden vinden hier iets mee te doen. Daarom maken ze een collage van wat er bekend is en wat niet en komen er achterliggende angsten en wensen, erg nuttige informatie, naar voren. Voorbeelden van deze achterliggende motivaties zijn: de wens naar onafhankelijkheid, de negatieve reputatie van aannemers en de angst voor tijdgebrek en stress.

Is de context van het inbouwen gevonden?

De horizontale en verticale analyse geven samen uiteindelijk een goed beeld van de context van het inbouwen. Het bevat emoties, herinneringen, ervaringen en dromen en wensen die betrekking hebben op het inbouwen. Het geeft een goede indicatie van wat er leeft onder de toekomstige doelgroep en wat (een klein deel van alle) wensen en behoeftes zijn. Het hoofdstuk conclusies en aanbevelingen geeft de highlights hiervan weer. Het is niet noodzakelijk bindend; het zijn gegevens uit het onderzoek, maar ook interpretaties die gemaakt zijn tijdens de analyse. De interpretaties zijn voornamelijk gericht op wat de achterliggende motivaties zouden kunnen zijn.

De onderzoeksmethode wordt meestal toegepast in een bestaande context om bestaande producten te verbeteren.

De deelnemers hebben nog geen ervaring met het inbouwen en toch is daar onderzoek naar gedaan. Door gebruik te maken van bestaande vergelijkbare ervaringen, het klussen, inrichten en (ver)bouwen, en door de deelnemers te laten dromen over de toekomst is er toch een goed beeld ontstaan van de context van het inbouwen, de context van een niet bestaand product.

Is de doelstelling gehaald?

Er is een mooi uitgewerkt product uit het onderzoek naar voren gekomen, dat past binnen het onderzoek en ook daadwerkelijk voortkomt uit enkele inzichten uit het onderzoek. Verder bieden vele andere inzichten nog meer inspiratie voor productontwikkeling en verrijking van de nieuwe inbouwmarkt. Deze inspiratie had in dit project net zo goed tot een ander product kunnen leiden.

Een volgende keer en vervolgonderzoek

Als een dergelijk onderzoek nog eens uitgevoerd zou worden zou er tijdens de verhalen nog veel meer door gevraagd moeten worden naar het waarom en of de deelnemers kritiek durven te geven op het bestaande.

Bij een dergelijk onderzoek kan men ook met minder dan 14 respondenten tevreden zijn. Inspiratie haal je ook uit 8-10 respondenten en dan heb je meer tijd om dieper op motivaties en achterliggende behoeftes in te gaan.

Het onderzoek is erg breed uitgevoerd; het beslaat het hele inbouwen. Voor inspiratie van productontwikkeling kan er veel gericht onderzoek gedaan worden naar de context van een specifiek product en kan er voor dat product dieper op de achterliggende behoeftes en motivaties worden ingegaan. Nu zijn het losse inzichten die inspiratie bieden voor vele verschillende producten. In dit onderzoek voor Solids was deze algemene vorm wel zeer geschikt. Eenzelfde soort onderzoek, maar dan specifiek gericht op een product, bijvoorbeeld de muren, zou een interessant vervolgonderzoek kunnen zijn.

Het product ligt er helemaal conceptueel en gedetailleerd, maar het zou erg mooi zijn als in een vervolgproject het product technisch helemaal zou worden uitgewerkt. Zoals al eerder omschreven kunnen de details van kunststof producten mooi worden geïntegreerd in de vorm van de elementen.

Literatuur

- Bijddendijk, F. (2006) Met andere ogen, Het Oosten Woningcorporatie, Amsterdam
- Boeije, H. (2005) Analyseren in kwalitatief onderzoek, Boom onderwijs, Amsterdam
- Boekholt, J.Th., Thijssen, A.P., Dinjens, Paul J.M. [et al.] (1974) Denken in varianten, het methodisch ontwerpen van dragers, Samson, Alphen aan de Rijn
- Brink, J. v.d. (2007) Inventarisatie inbouwsystemen Solids, Zygos in opdracht van Het Oosten Woningcorporatie, Amsterdam
- BuildingBusiness (2006) Aprilnummer 2006
- Cramer, K, Koene, A. (2007) How brands ignite desire: Identifying brand appeal through the analysis of human drives, BR-ND Positioneringsgroep, Nederland
- Habraken, N. J. (1985) De dragers en de mensen; het einde van de massawoningbouw, Stichting Architecten Research, Eindhoven, Oorspronkelijke uitgave 1961
- Het Oosten (2006) Solids Projectplan, Het Oosten Woningcorporatie, Amsterdam
- Leupen, Bernard (2002) Kader en generieke ruimte : een onderzoek naar de veranderbare woning op basis van het permanente, Uitgeverij 010, Rotterdam
- Lichtenberg, J.J.N. (2005) Slim Bouwen, Aeneas, Boxtel, Nederland
- Sanders, E. B.-N. (2000), Generative tools for CoDesigning, van de website: www.maketools.com, bezocht mei 2008
- Sanders, E. B.-N. (2001), Collective Creativity, SonicRim, Published in LOOP: AIGA Journal of Interaction Design Education, August 2001 Nr.3
- Sanders, E.B.-N. (2001), Virtuosos of the experience domain. Proceedings of the 2001 IDSA Education Conference.
- Sanders, E. B.-N., Stappers, P.J. (2003) Generative tools for context mapping: tuning the tools, The Ohio State University and SonicRim & ID-Studiolab, Faculteit Industrieel Ontwerpen, Technische Universiteit Delft, Delft, From the Third International Conference on Design & Emotion, Loughborough, Taylor & Francis, 2003
- Sanders, E. B.-N. (2005), Information, Inspiration and Co-creation, Paper presented at The 6th International Conference of the European Academy of Design, March 29-31 2005, University of the Arts, Bremen, Germany

Sleeswijk-Visser, F., Stappers, P.J., van der Lugt R. (2005) Contextmapping: experiences from practice, ID-Studiolab, Faculteit Industrieel Ontwerpen, Technische Universiteit Delft, Delft. Published in CoDesign: International Journal of CoCreation in Design and the Arts, Vol. 1 Nr. 2, Taylor and Francis, 2005

Schneider, T., Till, T. (2007) Flexible Housing, Architectural Press, Oxford, UK

Stappers, P.J., van der Lugt, R., Sleeswijk-Visser, F., Hekkert, P. (2006) Course Reader ID 4215; Context & Conceptualization, Faculteit Industrieel Ontwerpen, Technische Universiteit Delft, Delft

Werf, F. van der (1993) Open Ontwerpen, Uitgeverij 010, Stichting Open Bouwen, Rotterdam

