

Waar verlies ruimte krijgt

*Van aankomst tot herstel in de
architectuur van het afscheid*

Research:

Waar verlies ruimte krijgt

Van aankomst tot herstel in de architectuur van het afscheid

Graduation studio Explore Lab

TU Delft Faculty of Architecture and the Built Environment

Architecture Track

Romy Fillié

5085055

Delft University of Technology

Faculty of Architecture and the Built Environment

Department of architecture

2025/2026

Design mentor:

Veerle De Vries

Research mentor:

Denise Piccinini

Building Technology mentor:

Pierre Jennen

Delegate:

Gilbert Koskamp

Toelichting anonimiteit van casestudies

In dit onderzoek zijn de namen van de verschillende crematoria niet vermeld. Hoewel beeldmateriaal is opgenomen ter ondersteuning van de ruimtelijke analyse, zijn specifieke namen en locaties achterwege gelaten om directe herleidbaarheid en opzoekbaarheid te beperken. Deze keuze is gemaakt om de focus te verleggen van de specifieke instellingen, naar de architectonische en ruimtelijke kwaliteiten van de casestudies. Aanvullende informatie van de crematoria kan op speciaal verzoek worden verkregen.

Inhoud

Inleiding	6
Structuur	8
Methode	10

DEEL 1 - LITERATUURONDERZOEK

1. Rouwrituelen	14
1.1 Het verloop	
1.2 Formeel en Informeel	
2. Rouwtheorien	18
2.1 De 5 fases van Kübler Ross	
2.2 Het duale procesmodel van Stroebe en Schut	
2.3 Betekenisgeving van Neimeyer	
2.4 Wordens 4 rouwtaken	
3. Architectonische sfeer	22
3.1 Onbewust belichaamd	
3.2 Architectonische sfeerdragers	
4. Natuur en Psychologie	26
4.1 De Genius Loci	
4.2 Attention Restoration Theory	
4.3 Stress-Recovery Theory	
4.4 Prospect-Refuge Theory	
4.5 Blue Space	
Conclusie deel 1	32

DEEL 2 - PRAKTIJKVOORBEELDEN

1. Crematorium A	40
1.1 Being away	
1.2 Openheid versus geslotenheid	
1.3 Rituele routing	
1.4 Materialiteit	
2. Crematorium B	50
2.1 Being away	
2.2 Openheid versus geslotenheid	
2.3 Rituele routing	
2.4 Materialiteit	
3. Crematorium C	60
3.1 Being away	
3.2 Openheid versus geslotenheid	
3.3 Rituele routing	
3.4 Materialiteit	
4. Crematorium D	70
4.1 Being away	
4.2 Openheid versus geslotenheid	
4.3 Rituele routing	
4.4 Materialiteit	
Conclusie deel 2	80
Reflectie	88
Bibliografie	92

Inleiding

Ruimte is nooit neutraal. Zeker niet op momenten waarop emoties hoog oplopen en betekenisgeving centraal staat. In zulke situaties kan de fysieke omgeving troost bieden, houvast geven of juist vervreemden. Mijn fascinatie richt zich op deze beladen momenten, waarop de beleving van ruimte diep verweven raakt met emotie en ritueel. Een uitvaart is daar een goed voorbeeld van. Vrijwel iedereen krijgt er in het leven mee te maken. Het is een intens moment van afscheid nemen, maar ook van samen zijn, herinneren en zoeken naar betekenis.

In het bijzonder richt ik mijn aandacht op het crematorium. In Nederland is het aantal crematies de afgelopen de-

cennia sterk gestegen. In 2022 werd bijna 70% van de overledenen gecremeerd (Landelijke Vereniging van Crematoria, 2024). Deze ontwikkeling hangt samen met een groeiende secularisering: religieuze kaders maken steeds vaker plaats voor persoonlijke rituelen, waarbij symboliek, beleving en vormgeving meer ruimte krijgen (Wouters, 2002). Het betekent ook dat de fysieke ruimte waarin afscheid wordt genomen, een steeds belangrijkere rol speelt. Waar vroeger religieuze gebouwen veel houvast boden in sfeer en structuur, ligt die verantwoordelijkheid nu meer bij de uitvaartlocatie zelf.

Mijn onderzoek richt zich op de wijze waarop ruimtelijke vormgeving het rouw-

proces kan ondersteunen binnen een crematoriumcontext. Hierbij denk ik aan het gebruik van natuurlijke elementen (bomen, water), landschappelijke elementen (uitzichten, uitgestrektheid) en composities die een bepaalde sfeer oproepen (orde, zintuigelijk). Daarbij kijk ik uitsluitend naar de ruimtes die direct betrokken zijn bij de uitvaart zelf: de ontvangst, aula, invoerruimte, condoleanceruimte en de routing daartussen. Technische ruimten zoals het mortuarium of ovenruimte vallen buiten de scope. Wel neem ik enkele elementen mee die ook bij begrafenissen een rol spelen, zoals de rouwstoet: een rituele verplaatsing die betekenisvol is in de overgang van leven naar dood.

Structuur

Voor dit onderzoek staat de volgende onderzoeksvraag centraal:

Hoe kan de ruimtelijke vormgeving in een crematorium het rouwproces ondersteunen?

Om deze vraag te beantwoorden, is het onderzoek opgebouwd uit een aantal deelvragen:

1. *Hoe verloopt het uitvaartproces in Nederland en welke ruimtelijke momenten zijn daarin te onderscheiden?*

Deze vraag vormt de basis voor het onderzoek. Door het uitvaartproces in kaart te brengen, wordt duidelijk welke ruimtes en overgangen

een rol spelen in het rituele verloop van een nederlandse crematie.

2. *Welke psychologische theorien bestaan er over rouw en hoe verhouden deze zich tot momenten binnen de uitvaart?*

Deze vraag wordt beantwoord aan de hand van relevante rouwtheorieën. Door deze te relateren aan het verloop van het uitvaartproces ontstaat inzicht in waar en wanneer ruimtelijke ondersteuning van betekenis kan zijn.

3. *Welke inzichten bieden omgevingspsychologie en fenomenologie in de relatie tot mens, ruimte en rouwbeleving?* Door theorieën uit deze disciplines te betrekken, wordt onderzocht hoe aspecten als sfeer, zintuigelijke ervaring,

symboliek en landschappelijkheid bijdragen aan betekenisgeving in uitvaartcontext.

4. Hoe wordt het rouwproces in de praktijk ondersteund door de ruimtelijke vormgeving van bestaande crematoria?

Om deze vraag te beantwoorden zijn vier crematoria in de omgeving bezocht en geanalyseerd. Daarbij is gelet op de architectonische opzet, materialisering, zichtlijnen, landschappelijke inbedding en rituele routing. De observaties vormen een praktijkherichte toetsing aan de eerder verkregen theoretische inzichten.

Door stapsgewijs deze deelvragen te beantwoorden, wordt beoogd een genuanceerd beeld te schetsen van hoe ruimte kan bijdragen aan het onder-

steunen van verlies tijdens de uitvaart en hoe ontwerpkeuzes in crematoria actief kunnen bijdragen aan het ondersteunen van het rouwproces.

Methode

Het onderzoek bestaat uit twee onderzoeksmethodes: theorethisch literatuuronderzoek en een praktijkgerichte casestudyanalyse.

Voor het theorethische deel is literatuuronderzoek verricht naar de opbouw van een uitvaartproces in Nederland, verschillende rouwtheoriën en relevante inzichten uit de fenomenologie en omgevingspsychologie. Deze theorieën vormen het theorethische kader voor het interpreteren van de ruimtelijke situaties in de uitvaartcontext en geven antwoord op de eerste drie deelvragen.

Voor het praktijkgerichte deel zijn er vier crematoria bezocht

en geanalyseerd aan de hand van vier thema's: *aankomst en ligging (being away)*, *openheid versus geslotenheid*, *rituele routing en materialiteit*.

Deze thema's zijn afgeleid uit het theorethisch kader en vormen de basis voor de vergelijking van de casussen. Tijdens de bezoeken zijn de observaties vastgelegd en zijn rondleidingen gevolgd onder begeleiding van uitvaartverzorgers. In informele gesprekken met hen is doorgevraagd naar hun ervaringen met de ruimtelijke ordening van het gebouw, de knelpunten die zij tegenkomen en hun indruk van de beleving bij nabestaanden. Deze gesprekken boden waardevolle aanvullende inzichten over hoe het gebouw functioneert.

DEEL 1

1. Rouwrituelen

Uitvaarten zijn weerspiegelen een bepaalde cultuur en bredere maatschappelijke ontwikkelingen. Hoewel er in Nederland in de loop der jaren veel verandert is, mede door secularisatie, is de algemene structuur grotendeels gelijk gebleven. Dit hoofdstuk laat zien hoe een typisch Nederlandse uitvaart verloopt met aandacht voor de balans tussen formele rituelen en informele momenten.

1.1 Het verloop

In Nederland kent een uitvaart doorgaans een relatief strak georganiseerd verloop, waarin formele rituelen en informele momenten elkaar afwisselen. Bij een crematie verloopt het proces vaak volgens een min of meer standaard schema: een ontvangst, gevolgd door een plechtigheid in de aula van het crematorium en ten slotte een samenzijn in een aparte ruimte voor de condoleance. De plechtigheid omvat doorgaans toespraken, muziek, stilte en symbolische handelingen (zoals het opsteken van een kaars), en wordt geleid door een voorganger, spreker of ritueelbegeleider (Venbrux et al., 2009).

Bij een begrafenis zijn er overeenkomsten, maar ook

wezenlijke verschillen. Vaak gaat de rouwgemeenschap in stoet van de ceremonieruimte naar het graf, waarbij het lopen en de fysieke nabijheid tot de overledene tot een sterk zintuiglijke en gemeenschapsvormende ervaring leidt (Van der Ploeg, 2022). De begraafplaats biedt bovendien een vorm van continuïteit: nabestaanden kunnen op een vaste plek terugkomen om te herdenken, wat een belangrijke rol kan spelen in het langdurige rouwproces. Bij een crematie is deze fysieke terugkeermogelijkheid beperkter, tenzij de as op een specifieke plek wordt bijgezet of verstrooid.

In beide gevallen zijn er momenten van ontmoeting en samenzijn na afloop van

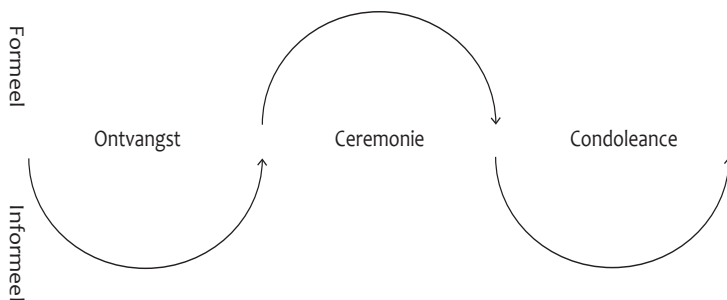
de plechtigheid, meestal in de vorm van een condoleance met koffie of een lichte maaltijd. Deze informele sferen vervullen een cruciale sociale functie en geven ruimte aan gedeeld verdriet, herinneringen en hernieuwde verbindingen binnen de gemeenschap van nabestaanden (Maple & Edwards, 2010).

1.2 Formeel en informeel

Binnen de sociale antropologie wordt vaak onderscheid gemaakt tussen formele rituelen en informele sociale interacties. Formele uitvaartrituelen, zoals de ceremonie, zijn intentioneel ontworpen, kennen een bepaalde symbolische ordening en worden vaak beleefd binnen een gedeeld moreel en

esthetisch kader. Zoals Turner (1969) stelt, vormen deze rituelen liminale momenten: tijdvakken buiten de normale orde van het dagelijks leven, waarin de gebruikelijke rollen en grenzen tijdelijk worden opgeheven of getransformeerd. Zij geven betekenis aan verlies, markeren de overgang van leven naar dood, en bieden collectieve structuur aan een emotionele realiteit.

Tegelijkertijd zijn de informele momenten rondom de uitvaart, zoals het elkaar begroeten, het uitwisselen van verhalen en het delen van een maaltijd, essentieel voor de sociale verwerking van verlies. Deze momenten zijn minder geregisseerd, maar juist daarvoor van groot belang voor het



Figuur 1 - Het verloop van een Nederlandse uitvaart - (auteur)

herstellen of bevestigen van sociale relaties, het geven van steun, en het collectief dragen van verdriet (Goffman, 1967; Walter, 1996). In deze interacties komt het rouwproces tot uitdrukking in alledaagse vormen van nabijheid, humor, fysieke aanraking of stilte. Vanuit sociaal-psychologisch perspectief zijn deze informele ontmoetingen cruciaal voor het ervaren van verbondenheid en erkenning.

2. Rouwtheoriën

Rouwen is geen vastomlijnd proces. Het kent geen vaste volgorde of afgebakende duur. Toch zijn er in de rouwpsychologie verschillende modellen ontwikkeld die proberen grip te krijgen op de complexiteit van verliesverwerking. In dit hoofdstuk neem ik vier invloedrijke modellen als uitgangspunt. Elk van deze modellen legt andere accenten, maar samen geven ze inzicht in de mentale, emotionele en sociale processen die gepaard gaan met rouw.

2.1 De 5 fases van Kübler-Ross

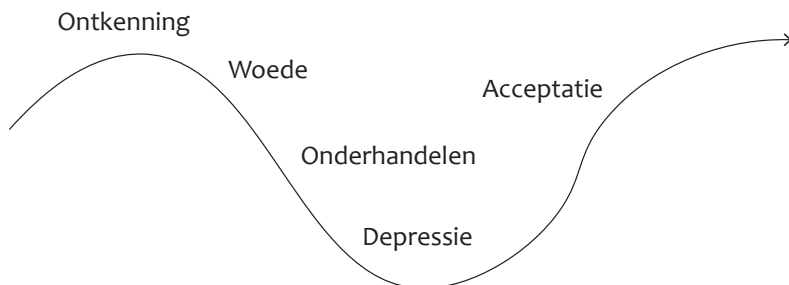
Elisabeth Kübler-Ross (1969) beschrijft rouw als een proces in vijf fasen: ontkenning, woede, onderhandelen, depressie en acceptatie. Hoewel dit model later bekritiseerd is vanwege de veronderstelde lineariteit, biedt het waardevolle inzichten in de emotionele intensiteit van rouw. Een uitvaartlocatie moet deze emotionele complexiteit kunnen dragen. Ruimtes moeten zowel ruimte bieden aan stille reflectie als aan expressie van verdriet. Denk aan lichtinval, akoestiek, kleurgebruik en sfeer die kunnen helpen om emoties tot uitdrukking te brengen.

2.2 Het duale procesmodel van Stroebe en Schut

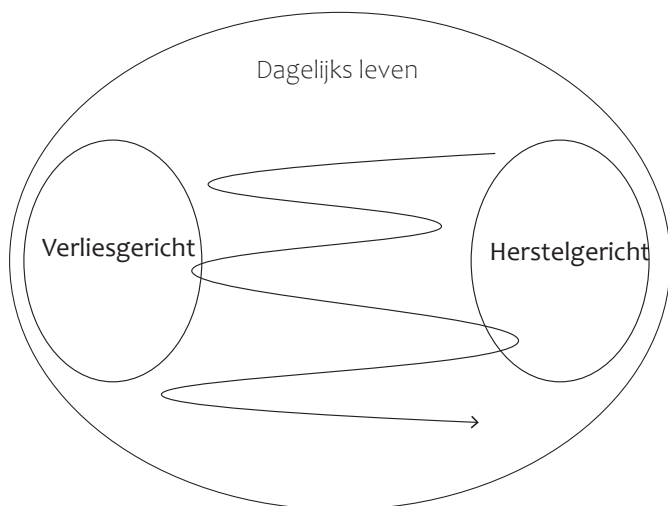
Stroebe en Schut (1999) benadrukken de dynamiek van rouw. Hun duale procesmodel laat zien dat rouwenden voortdurend heen en weer bewegen tussen verliesgerichte coping (verdriet, herinnering, emotionele pijn) en herstelgerichte coping (praktisch functioneren, afleiding, toekomst). Een uitvaart en de ruimten waarin deze plaatsvindt, moeten beiden kunnen ondersteunen. Zo kan een aula verliesgericht zijn, terwijl een condoleanceruimte eerder herstelgericht is.

2.3 Betekenisgeving van Neimeyer

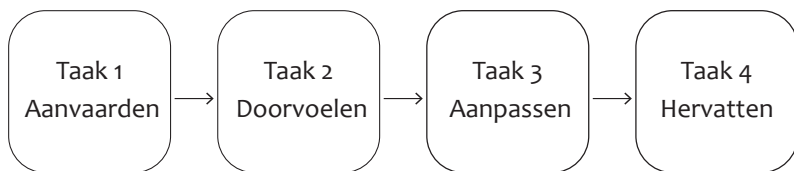
Robert Neimeyer (2001) stelt dat rouw vooral draait om het herschrijven van het eigen levensverhaal waarin de overle-



Figuur 2 - De 5 fases van rouw - gebaseerd op het model van Kübler-Ross (1969) - (auteur)



Figuur 3 - Het duale proces - gebaseerd op het model van Stroebe & Schut (1999) - (auteur)



Figuur 4 - De vier rouwtaken - gebaseerd op het model van Worden (2009) - (auteur)

dene een nieuwe plek krijgt. Deze ‘narratieve’ benadering legt de nadruk op betekenisgeving, symboliek en herinnering. Voor ruimtelijk ontwerp betekent dit dat er ruimte moet zijn voor persoonlijke verhalen, rituelen en symbolische objecten. Denk aan plekken waar nabestaanden foto’s kunnen neerzetten, namen kunnen laten graveren of herinneringen kunnen achterlaten.

2.4 Worden’s 4 rouwtaken

William Worden (2009) formuleert rouw als een actief proces dat bestaat uit vier taken:

1. Het aanvaarden van de realiteit van het verlies

2. Het doorleven van de pijn van het verlies
3. Aanpassen aan een leven zonder de overledene
4. De overledene emotioneel een plek geven en het leven hervatten

Deze rouwtaken vormen een eerste fundament voor het identificeren van ruimtelijke behoeften, zie figuur 5. De ceremonie bijvoorbeeld ondersteunt de rouwtaak 2: het doorleven van de pijn en gericht op verlies, terwijl de condoleance eerder bijdraagt aan taak 3: het aanpassen aan een leven zonder de overledene en herstelgericht het contact weer opzoeken met de mensen om je heen.

Moment	Kernelement	Theorie
Ontvangst	Aanvaarden van het verlies	Rouwtaak 1 - (Worden, 2009)
Ceremonie	Emotionele expressie	Rouwtaak 2 - (Worden, 2009) Verliesgericht - (Stroebe & Schut, 1999) Betekenisgeving - (Neimeyer, 2001)
Condolance	Sociale ondersteuning	Rouwtaak 3 (Worden, 2009) Herstelgericht - Stroebe & Schut, 1999)
Herdenkingsplekken	Voortzetting van de band	Rouwtaak 4 - (Worden, 2009) Betekenisgeving - (Neimeyer, 2001)

Figuur 5 - Fases van rouw op momenten tijdens de uitvaart - (auteur)

3. Architectonische sfeer

Als volgend theoretisch fundament biedt het werk van Sarah Williams Goldhagen (2017) een verdiepend inzicht in hoe de gebouwde omgeving invloed uitoefent op de menselijke ervaring. In haar boek *Welcome to Your World: How the Built Environment Shapes Our Lives* stelt zij dat architectuur een centrale rol speelt in hoe mensen denken, voelen en functioneren. Gebaseerd op inzichten uit cognitieve neurowetenschappen, omgevingspsychologie en architectuurtheorie, pleit zij voor het serieus nemen van de affectieve en cognitieve werking van ruimtelijke omgevingen.

3.1 Onbewust belichaamd

Goldhagen (2017) benadrukt dat onze waarneming van ruimte grotendeels onbewust en belichaamd is. Cognitie is geen puur rationeel proces, maar een dynamisch samenspel van zintuiglijke, motorische en associatieve prikkels. Onze ervaring van architectuur ontstaat via meerdere zintuigen tegelijk; we denken met ons lichaam en reageren voortdurend op fysieke kenmerken zoals licht, geluid, textuur en schaal (Pallasmaa, 2005). In dit proces fungeert de omgeving als een systeem van onbewuste *primes*: subtiele zintuiglijke signalen die ons gedrag, gevoel en denken beïnvloeden zonder dat we ons daarvan bewust zijn. Deze perceptie gebeurt via meerde-

re zintuigen, een gedachte die aansluit bij Juhani Pallasmaa's (2005) stelling dat we met ons lichaam denken. De manier waarop een ruimte aanvoelt – via licht, klank, schaal, geur of textuur – beïnvloedt daarmee direct de mate van comfort, veiligheid of betekenisbeleving.

3.2 Architectonische sferedragers

Aansluitend op deze cognitieve en affectieve benadering, wijzen verschillende architectuurtheoretici op de sfeer als centrale dimensie van ruimtelijke ervaring. Volgens Gernot Böhme (2013) is sfeer geen bijproduct van architectuur, maar haar meest fundamentele werkzaamheid: een 'ruimtelijk uitstromende gevoelskwaliteit'

die ontstaat in de ontmoeting tussen ruimte en subject. Deze sfeer kan intentioneel gestuurd worden door de inzet van bepaalde architectonische middelen, wat Böhme aanduidt als *atmosferische affordances*.

Materialiteit is hierbij een cruciale drager van sfeer. Natuurlijke materialen zoals hout, baksteen of natuursteen worden doorgaans ervaren als warm, aards of verstild, terwijl glas, staal of gepolijst beton eerder koelte, transparantie of abstractie oproepen (Zumthor, 2006). De tactiele en thermische kwaliteiten van materialen dragen bij aan wat Pallasmaa een *lichaamsgeoriënteerde waarneming* noemt: niet alleen via aanraking, maar ook via gehoor, geur en visuele suggestie.

Ook licht speelt een essentiële rol in sferische modulatie. Daglicht, met name zenitaal of gefilterd licht, kan ruimten verheffen, verstillen of sacraliseren.

Verder beïnvloeden schaal, ritme en akoestiek de affectieve leesbaarheid van een ruimte. Een hoge, ritmisch opgebouwde ruimte kan plechtig of monumentaal aanvoelen, terwijl kleinere, omsloten

ruimten eerder intimiteit en introspectie oproepen. De klankrespons van materialen – denk aan de demping van textiel tegenover de echo van steen – bepaalt in hoge mate de akoestische intimiteit van een ruimte.

Tot slot noemt Goldhagen (2017) het belang van *patterned complexity*: een balans tussen herkenbare structuren en zintuiglijke rijkdom, die de aandacht vasthoudt zonder te overweldigen. Dit sluit aan bij wat Pallasmaa de polyfone ervaring noemt: architectuur die niet eenduidig, maar gelaagd is, waardoor ze uitnodigt tot contemplatie. Veranderlijkheid versterkt deze dieptewerking. Denk hierbij aan lichtval, seizoensinvloeden of de veroudering van materiaal.



Figuur 6 - Peter Zumthor's Bruder Claus Field Chapel - (foto door Aldo Amoretti)

4. Natuur en Psychologie

Binnen de architectuur is in steeds grotere mate aandacht voor de ‘helende’ werking van de natuur. Uitvaartlocaties, waaronder crematoria, zijn bij uitstek plekken waar mensen geconfronteerd worden met emotionele intensiteit. Het integreren van natuurelementen blijkt uit diverse onderzoeken bij te dragen aan cognitief herstel en emotionele regulatie. In dit kader worden vijf theorieën besproken die samen een fundament vormen voor het begrijpen van deze relatie tussen mens, natuur en rouw: Genius Loci, Attention Restoration Theory (ART), Stress Recovery Theory (SRT), Prospect-Refuge Theory en Blue Space.

4.1 De Genius Loci

Het begrip *genius loci*, afkomstig uit de klassieke oudheid, verwijst naar de unieke geest of essentie van een plek. Christian Norberg-Schulz (1980) heeft dit concept opnieuw gedefinieerd vanuit een fenomenologische invalshoek, waarin niet de abstracte ruimte, maar de geleefde en beleefde ruimte centraal staat. Volgens Norberg-Schulz is architectuur bij uitstek het middel waarmee een plek tot uitdrukking wordt gebracht. Het ontwerp dient niet slechts een fysieke structuur te zijn, maar een vorm van openbaring: een vertaling van de atmosferische, culturele en natuurlijke kwaliteiten die een locatie haar karakter geven. Een plek wordt in deze visie ge-

kenmerkt door een specifieke stemming, voortkomend uit de wisselwerking tussen elementen zoals licht, schaduw, materiaal, schaal, akoestiek en landschappelijke inbedding. Deze stemming is niet subjectief of toevallig, maar vormt een collectief herkenbare kwaliteit die richting geeft aan hoe mensen zich tot een plek verhouden. Architectonisch ontwerpen betekent volgens Norberg-Schulz het versterken en articuleren van de aanwezige betekenisstructuren van een locatie, in plaats van deze te negeren of te overschrijven.

4.2 Attention Restoration Theory

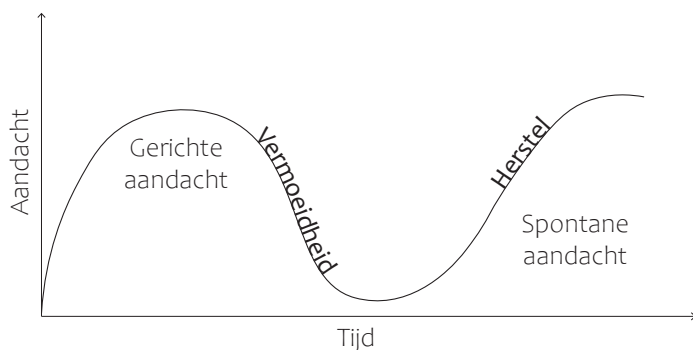
De Attention Restoration Theory (ART), ontwikkeld door

Kaplan en Kaplan (1989), stelt dat natuurlijke omgevingen bij uitstek in staat zijn om mentale vermoeidheid te verlichten en herstel van cognitieve bronnen mogelijk te maken. ART onderscheidt twee vormen van aandacht: gerichte (of vrijwillige) aandacht, en onvrijwillige (spontane) aandacht. Gerichte aandacht is noodzakelijk voor taken waarbij focus, zelfcontrole of emotionele regulatie vereist is. Denk aan het onderdrukken van sterke emoties, het bijhouden van gesprekken, of het functioneren binnen sociale rituelen; allemaal relevant binnen rouwsituaties. Deze vorm van aandacht is echter beperkt van aard, en kan door langdurige belasting leiden tot

mentale vermoeidheid (Kaplan, 1995; Kaplan & Berman, 2010).

Volgens ART kan deze cognitieve vermoeidheid het best herstellen in een omgeving die de gerichte aandacht tijdelijk ‘uitzet’, door de onvrijwillige aandacht op een moeiteloze manier te activeren. Juist hier komt de rol van natuur in beeld. Natuurlijke stimuli, zoals het geruis van bladeren, rimpeling in water, of de geur van aarde, trekken spontaan de aandacht zonder dat dit moeite kost. Dit wordt aangeduid als “zachte fascinatie” (*soft fascination*), en vormt de kern van het herstellende karakter van natuur (Kaplan, 1995).

Onderzoek heeft aangetoond dat natuurlijke omgevingen – in



Figuur 7 - Aandachtspan over tijd -gebaseerd op ART (Kaplan & Kaplan, 1989) - (auteur)

tegenstelling tot stedelijke of kunstmatige settings – significante voordelen opleveren op het gebied van concentratie, stressreductie en stemming (Berman et al., 2008; Coburn et al., 2019). Deze effecten treden zelfs op bij passieve blootstelling, zoals het kijken naar natuurfoto's of het verblijven nabij groen.

Kaplan (1995) introduceert vier kerncomponenten van een omgeving – met name een natuurlijke omgeving – die tot een restoratieve ervaring leiden:

1. *Being Away*

Het gevoel van ontsnapping aan dagelijkse stressoren of mentale belasting. Dit hoeft niet per se fysiek te zijn; ook mentaal afstand nemen van belastende gedachten draagt bij aan herstel.

2. *Extent*

Een omgeving moet voldoende rijk en samenhangend zijn om de aandacht te blijven boeien. Er moet een gevoel ontstaan van 'ergens in ondergedompeld zijn'.

3. *Fascination*

Het vermogen van de omge-

ving om automatisch de aandacht te trekken zonder dat dit mentale inspanning vereist. 'Zachte fascinatie' is hierbij essentieel; bijvoorbeeld de subtiele beweging van water of bladeren.

4. *Compatibility*

De mate waarin de omgeving aansluit bij de doelen, verlangens of capaciteiten van de gebruiker. Een compatibele omgeving vraagt minder actieve controle en stimuleert spontane interactie.

Deze componenten zijn samen bepalend voor de mate waarin een omgeving als cognitief herstellend wordt ervaren (Kaplan, 1995; Zhang et al., 2024).

4.3 Stress-Recovery Theory

De Stress Recovery Theory (SRT) stelt dat blootstelling aan natuurlijke omgevingen kan leiden tot een snelle, automatische vermindering van stress en negatieve emoties (Ulrich et al., 1991). In tegenstelling tot cognitieve herstelmodellen zoals de Attention Restoration Theory (Kaplan & Kaplan, 1989), richt SRT zich primair op emotionele en fysiologische re-

acties. Ulrich baseerde zijn theorie op empirisch onderzoek, waaronder zijn bekende studie uit 1984 waarin werd aangetoond dat ziekenhuispatiënten met uitzicht op bomen sneller herstelden en minder pijnmedicatie nodig hadden dan patiënten met uitzicht op een stenen muur (Ulrich, 1984). Sindsdien is SRT breed toegepast in onder meer gezondheidszorgarchitectuur, landschapsontwerp en stedelijke planning.

4.4 Prospect-Refuge Theory

De Prospect-Refuge Theory, ontwikkeld door Jay Appleton in zijn boek *The Experience of Landscape* (1975), biedt een evolutionair-psychologische verklaring voor menselijke voorkeuren in ruimtelijke en landschappelijke omgevingen. De stelling is dat mensen zich van nature aangetrokken voelen tot omgevingen die zowel prospect als refuge bieden.

‘Prospect’ verwijst naar de mogelijkheid om ver en breed uit te kijken over de omgeving. Het biedt visuele toegang tot informatie en stelt een individu in staat om potentieel gevaar tijdig waar te nemen. Appleton beschouwde pros-

pect als essentieel voor het gevoel van controle en oriëntatie in een ruimte.

‘Refuge’ daarentegen verwijst naar de mogelijkheid om beschutting of dekking te vinden: plekken waar men zich veilig kan terugtrekken of verbergen. Deze ruimtes beperken de zichtbaarheid voor anderen en vergroten zo het gevoel van geborgenheid.

Appleton beargumenteerde dat omgevingen die een balans bieden tussen deze twee condities – bijvoorbeeld een plek met uitzicht over een open landschap, maar met rugdekking door bomen, muren of andere structuren – als esthetisch en psychologisch prettig worden ervaren. Deze voorkeuren worden verklaard als evolutionair adaptief gedrag: in prehistorische contexten verhoogden dergelijke omgevingen de overlevingskansen door een combinatie van detectie en bescherming.

4.5 Blue Space

De term blue space verwijst naar omgevingen waarin water (in natuurlijke of kunstmatige vorm) visueel, fysiek of zintuiglijk aanwezig is (Völker & Kiste-

mann, 2011). Het omvat onder meer oceanen, rivieren, vijvers, kanalen en fonteinën. Binnen de omgevingspsychologie is *blue space* in toenemende mate onderwerp van onderzoek. Meerdere studies tonen aan dat verblijf in de nabijheid van water, zoals rivieren, meren of de zee, geassocieerd is met verhoogde gevoelens van kalmte, geluk en verbondenheid. Zo stellen White et al. (2020) dat regelmatige blootstelling aan *blue space* leidt tot vermindering van stress en verbeterd algemeen welzijn, zelfs meer dan bij *green space*.

Daarnaast blijkt *blue space* ook te helpen bij het verminderen van ruminatie: Het herhaaldelijk nadenken over gevoelens en problemen. Volgens Bratman et al. (2015) zorgt natuurlijke omgeving, en vooral omgevingen met water, voor vermindering van activiteit in de subgenuale prefrontale cortex, een hersengebied dat sterk geassocieerd is met piekergedrag. Brereton et al. (2008) benadrukken daarbij de rol van multisensorische prikkels zoals kabbelend water en reflecties die bijdragen aan een diepere vorm van rust, introspectie en

psychologische afstand.

Conclusie theorethisch kader

Het literatuuronderzoek is gericht op het verkennen van de theorie rondom de natuurlijke verloop van een uitvaart, de rouwpsychologie, fenomenologie en omgevingspsychologie. Hoewel dit losstaande disciplines zijn, is in dit onderzoek gepoogd om deze samen te brengen in relatie tot de architectuur van een crematorium. In dit hoofdstuk volgt een eerste richtinggevend kader in hoe de architectuur het rouwproces kan ondersteunen in de context van een uitvaart.

Uit dit theoretische onderzoek blijkt dat rouwen geen eenduidig, lineair proces is, maar meer een dynamische ontwikkeling. Rouw is emotioneel, cognitief én sociaal. De bestudeerde rouwmodellen van Kübler-Ross (1969), Stroebe & Schut (1999), Worden (2009) en Neimeyer (2001) maken zichtbaar dat rouw niet slechts een fase van verlies doorvoelen is, maar ook een beweging richting herstel en herontïentatie. In termen van Stroebe en Schut (1999) gaat het om verliesgerichte coping enerzijds en anderzijds herstelgerichte coping.

Dit onderscheid komt terug in de rouwtaken van Worden (2009). De eerste twee taken – het aanvaarden van het verlies en het doorleven van de

pijn – vinden hun plaats in de formele ceremonie, doorgaans gehouden in de aula. Deze ruimte is emotioneel geladen: Hier wordt verlies geconfronteerd, erkend en gedeeld. De architectonische sfeer van de aula kan dit proces ondersteunen door beslotenheid, akoestische verstillings en een centrale oriëntatie. De aula fungeert op deze manier als een sacrale ‘cella’: Een ruimte die het alledaagse tijdelijk buitensluit, en waarin verdriet de ruimte krijgt.

Tegelijkertijd leert de theorie dat rouw daar niet eindigt. Herstelgerichte coping en rouwtaken drie en vier: het hervinden van sociale verbondenheid, het hervatten van het leven maar ook het opnieuw positioneren van de overledene

binnen het persoonlijk verhaal (Neimeyer, 2001) vragen om een andere sfeer; een andere ruimtelijke ervaring. Hier komt de rol van de natuurlijke omgeving nadrukkelijk in beeld. Volgens de Attention Restoration Theory (Kaplan & Kaplan, 1989) en de Stress Recovery Theory (Ulrich, 1984) heeft natuur een regulerende werking op zowel cognitieve vermoeidheid als op emotionele spanning. Juist na de intensiteit van de ceremonie kan een ruimte verweven met de natuurlijke omgeving bijdragen aan een vorm van Catharsis: emotionele zuivering van de ziel.

Echter is het belangrijk op te merken dat deze ervaring niet pas begint ná de ceremonie. Veel crematoria in Nederland zijn gesitueerd aan de randen van steden, in het groen, tussen bos, duin of aan iets van water. Deze landschappelijke inbedding is niet toevallig: het draagt vanaf het eerste moment al bij aan de beleving van *being away* (Kaplan, 1995). De overgang van de stad naar het landschap, van de drukte naar verstillings, is al een ritueel op zich. Al bij het oprijden, lopen of fietsen van het terrein, word

je in zekere zin losgemaakt van het alledaagse. Landschappelijk is er dus een drempel tussen dagelijks leven en ritueel vormgegeven die de rouwende voorbereidt op de uitvaart.

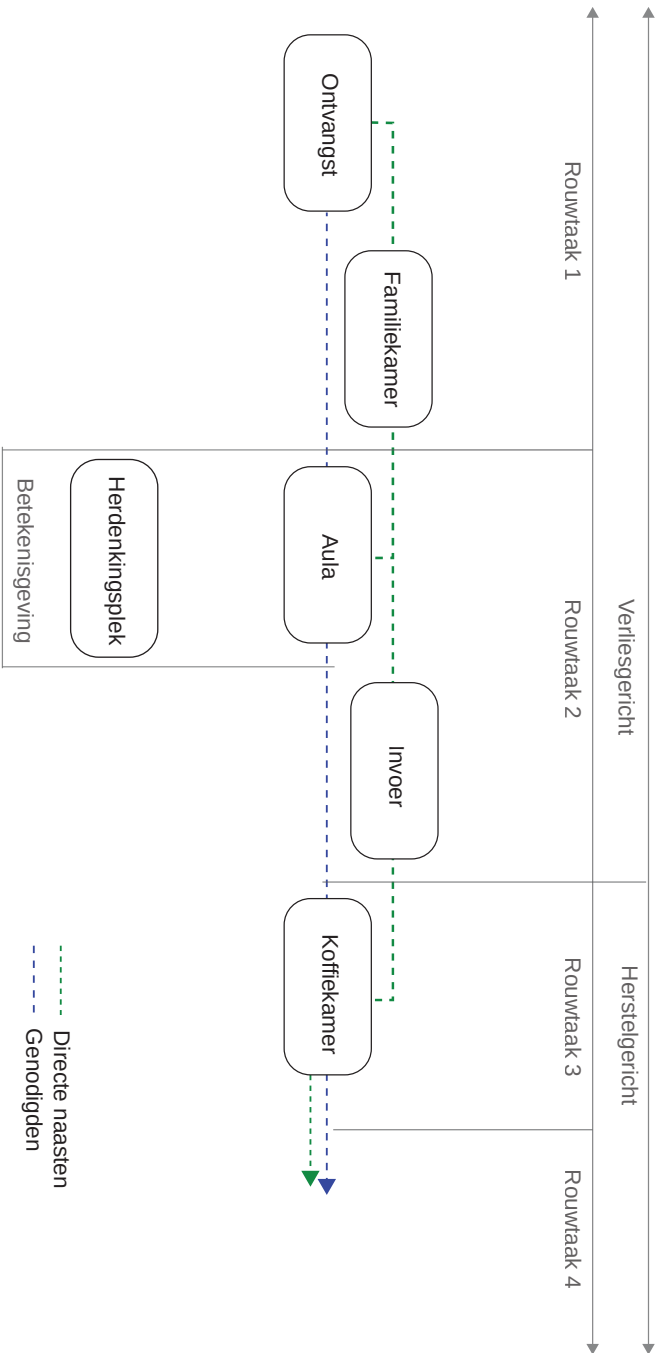
Dit werpt meteen een breder licht op de complexiteit van rouw. Rouw laat zich niet vangen in een strakke opvolging van verliesgerichte coping en herstelgerichte momenten, of in het lineair doorlopen van vier rouwtaken. Het is een cyclisch, soms terugkerend proces, zonder duidelijk begin of eind. Hoewel heel belangrijk voor de rouw, is de uitvaart ook slechts onderdeel van een groter proces.

De ruimtelijke omgeving kan subtiel inspelen op deze complexiteit en tegelijkertijd ook richting geven: van voorbereiding naar confrontatie, en vervolgens weer van emotioneel beladen naar verzachting. Die overgangen zijn niet enkel programmatisch, maar kunnen juist zintuigelijk en atmosferisch ondersteund worden. Want zoals Pallasmaa (2005) stelt ervaren wij ruimte met ons hele lichaam. Juist wanneer de gehele lichamelijke ervaring serieus genomen

wordt, kan het verlies ruimte krijgen.

Samenvattend toont dit onderzoek aan dat rouw een complex en gelaagd proces is. Desalniettemin zijn er duidelijke momenten tijdens een uitvaart die zich kenmerken aan bepaalde fases. Door rouw te begrijpen als iets dat vol tegenstellingen zit – tussen verlies én herstel – ontstaat er ruimte om ook in het ontwerp met die spanningsvelden mee te bewegen. Architectuur overstijgt op deze manier het functionele en maakt ruimte voor een diepmenselijke beleving. De Prospect-Refuge Theory van Jay Appleton (1975) laat ons zien dat we enerzijds behoefte hebben aan bescherming (*refuge*) en anderzijds aan uitzicht en oriëntatie (*prospect*). In de context van een uitvaart gebeurt dit wellicht niet gelijktijdig maar opeenvolgend: eerst geborgenheid om het intense verdriet te kunnen doorleven en vervolgens openheid om ademruimte en perspectief terug te vinden. Bovendien blijkt uit de omgevingspsychologie dat natuur – in het bijzonder rijke omgevingen met water (*blue*

space) – bij uitstek geschikt is om de emotionele en cognitieve uitputting te verlichten. De koffie achteraf is daarmee niet slechts een afronding van de uitvaart, maar een wezenlijk onderdeel van rouwen.



Figuur 8 - Conclusiediagram - (auteur)

DEEL 2

Casestudy analyse

Het volgende onderdeel geeft een beeld van hoe de theorie in de praktijk tot zijn recht komt. Vier crematoria zijn bezocht, geanalyseerd en getoetst aan de theorien. De crematoria verschillen in grootte en capaciteit. Op basis van de theorie zijn vier beoordelingscriteria opgesteld, aan de hand waarvan de verschillende gebouwen met elkaar vergeleken kunnen worden.

1. Being away

Hoe is de overgang van de buitenwereld naar de locatie? Roep de plek het gevoel van being away op?

2. Openheid versus geslotenheid

Hoe beweeg je door het proces in termen van open en geslotenheid?

3. Routing en ritueel

Hoe ondersteunt de route door het gebouw het rituele proces van afscheid nemen?

4. Materialiteit

Welke materialen zijn toegepast en hoe dragen deze bij aan de sfeer en beleving?

A



B



C



D





1. Crematorium [REDACTED]

Locatie: [REDACTED]

Oppervlakte: 2365m²

Aantal rouwroutes: 2

Gelegen op een begraafplaats: ja

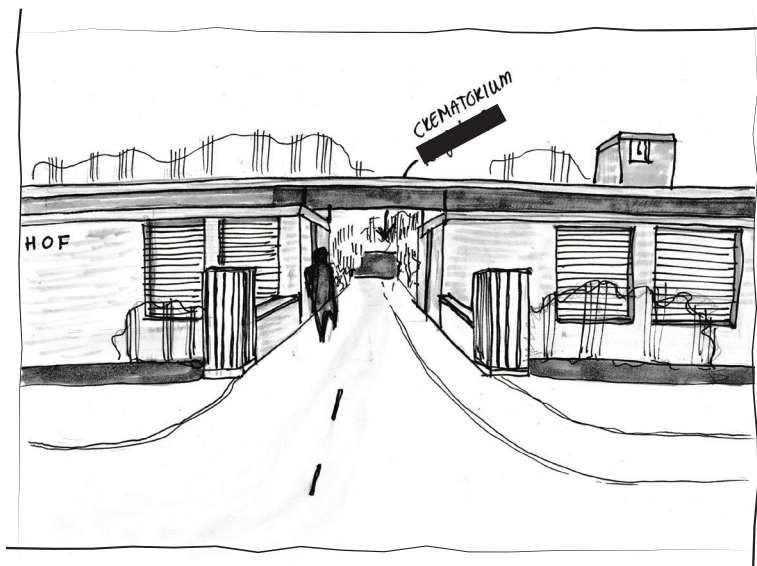
1.1 Being away

Crematorium A bevindt zich op het terrein van de gelijknamige begraafplaats, aan de rand van [REDACTED]. De overgang van de stedelijke omgeving naar het terrein wordt gemarkeerd door een poort en een brug over het water. Dit maakt dat de bezoeker als het ware een andere, meer verstilde wereld binnentapt. Deze overgang sluit aan bij het concept van being away, afkomstig uit de Attention Restoration Theory (Kaplan, 1995): een fysieke en mentale afzondering van het alledaagse, die bijdraagt aan emotionele verwerking. Het parkeren vindt plaats op het terrein, daardoor wordt de bezoeker direct ondergedompeld in de groene, ruimtelijke en rustgevende omgeving. Het crematorium is

goed zichtbaar gelegen midden op het terrein, maar beschikt over meerdere entrees en uitgangen, die een gelijkwaardige verschijningsvorm hebben. Hierdoor kanverwarring ontstaan over waar men naar binnen moet. Hoewel dit op het terrein wordt opgevangen met bewegwijzering, zou idealiter de landschappelijke routing en de architectonische vormgeving van de entrees voldoende richtgevend moeten zijn.



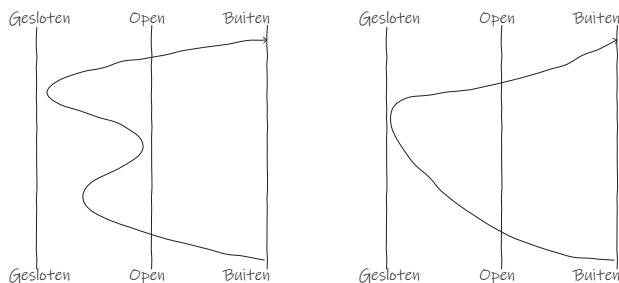
Figuur 9 - Situatie A - (auteur)



Figuur 10 - Aankomst - (auteur)



Figuur 11 - Route te voet - (auteur)



Figuur 12 - Openheid-geslotenheid A - (auteur)

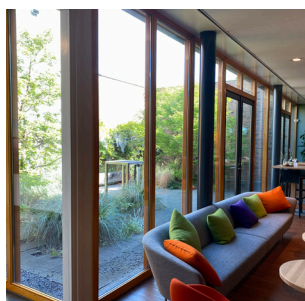
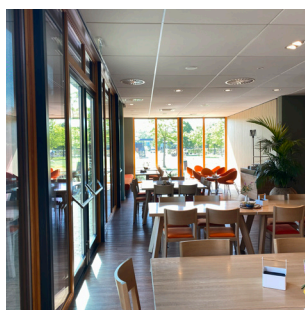
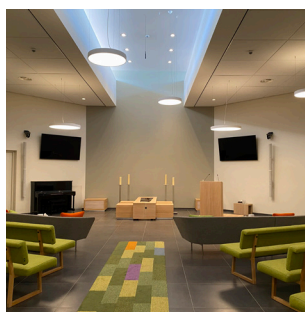
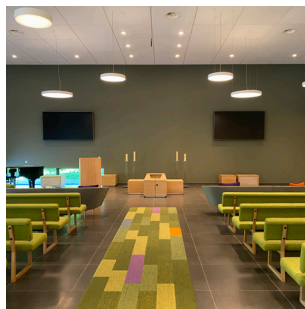
1.2 Openheid versus geslotenheid

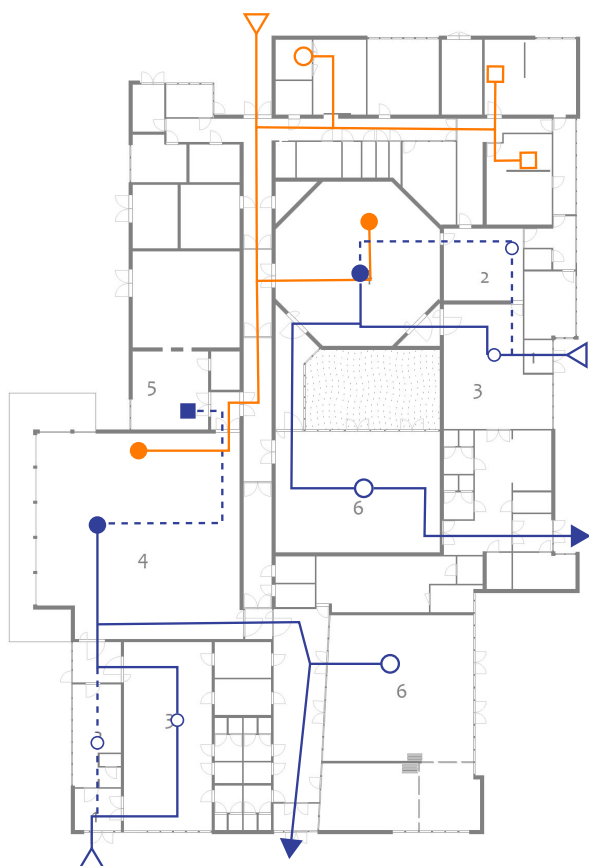
Waar de omgeving zich kenmerkt door een open, groene en verstilde sfeer, toont het gebouw relatief gesloten en compact. Deze gesloten architectuur beperkt de relatie met de natuurlijke omgeving. Hierdoor wordt de potentie van het landschap als een ondersteunende rol in het rouwproces niet volledig benut. Tegelijkertijd is er wel met zorg nagedacht over de bescherming van de rouwendes: het gebouw biedt een sterke vorm van *refuge*, beschutte ruimtes die de zichtbaarheid voor anderen beperken en zo het gevoel van geborgenheid vergroten. Dit wordt echter onvoldoende in balans gebracht met *prospect* – het uitzicht en de verbinding met de omgeving – wat juist volgens de inzichten van de omgevingspsychologie

van grote waarde is.

Toch sluit het ontwerp op bepaalde punten juist goed aan bij wat de theorie ons leert over de ruimtelijke ondersteuning van rouw. De aula's zijn relatief gesloten, wat bijdraagt aan introspectie en bescherming. Hierdoor nodigen de ruimtes uit tot het doorvoelen van het verdriet en bieden ze daarmee ruimte aan rouwtaak 2 (het ervaren van de pijn van het verlies). In contrast daarmee zijn de koffiekamers voorzien van een directe relatie met de buitenlucht door patio's of openslaande deuren, waarmee zij subtiel sturen op herstel en heroriëntatie. Dit geeft ruimte aan de herstelgerichte coping (Stroebe & Schutt, 1999) en nodigt uit tot de eerste stappen van loslaten.

Het is echter jammer dat de kwaliteit van de landschappelijke context, die op zichzelf al heel veel te bieden heeft, slechts in beperkte mate onderdeel wordt van de beleving binnen. De bestaande situatie had meer kunnen worden ingezet als drager van de ruimtelijke beleving. Een voorbeeld hiervan is dat enkele ramen op ooghoogte zijn afgeplakt om zicht op rouwauto's te vermijden. Hoewel deze keuze begrijpelijk is vanuit het oogpunt van privacy, had dit spanningsveld idealiter voorkomen kunnen worden door architectonische ontwerpbeslissingen, in plaats van visuele afscherming achteraf.





Kiststroom

- △ Ingang
- Ceremonie
- Kistinvoer
- Mortuarium
- Opbaring
- Route

Bezoekerstroom

- △ Ingang
- ▲ Uitgang
- Ontvangst
- Ceremonie
- Kistinvoer
- Koffieruimt
- Naasten rc
- Route

Figuur 13 - Rituele route A- (auteur)

1.3 Rituele routing

De routing in Crematoria A is praktisch in opzet. Er zijn twee volledig van elkaar gescheiden circulatieroutes, met ieder een eigen entree, ontvangst, familiekamer, aula en koffiekamer. Hierdoor kunnen er meerdere uitvaarten tegelijkertijd plaatsvinden zonder dat de groepen elkaar ontmoeten. Dit sluit aan bij de behoefte aan privacy tijdens de uitvaart. De invoer-ruimte bevindt zich achter de aula's en is bereikbaar via een dienstgang, ontworpen voor personeel. Deze functionele positionering maakt dat de rituele samenhang wat wordt verstoord*. Daarbij kan de nabij-

heid van de dienstgang aan de koffiekamer (met een deur die makkelijk per ongeluk geopend kan worden) leiden tot verwarring en verstoring van de beleving. Dit wijst op een zekere lekkage in de routing, waarbij functionaliteit en de rituele beleving elkaar ongewenst kunnen kruisen.

* Het is belangrijk hier op te merken dat het bijwonen van de invoer van de overledene een relatief recente ontwikkeling is binnen de uitvaartpraktijk. Vermoedelijk is dit daarom ook niet meegenomen in het ontwerp en des te mooier dat dit ondanks de beperkingen van de bestaande architectuur toch mogelijk wordt gemaakt door het crematorium.



1.4 Materialiteit

Het gebouw zoekt aansluiting bij de natuurlijke omgeving door het gebruik van aardse kleuren in de gevel. De roodbruine baksteen is hierin het meest bepalende materiaal en wordt ondersteund door houten kozijnen die een zekere warmte en tactiliteit toevoegen. Binnen in het gebouw wordt er met materialiteit een onderscheid gemaakt tussen verliesgerichte ruimtes en herstelgerichte ruimtes. In de verliesgerichte ruimtes, zoals de aula's, overheerst een sobere sfeer. Hier overheersen witte muren, met een groene steunkleur en een donkere tegelvloer, wat bijdraagt aan de rauwheid van rouw. In de koffiekamers – die meer gericht zijn op herstel, sociale interactie en het terugkeren naar het dagelijks leven

– is gekozen voor een warmere uitstraling, met houten vloeren, kozijnen en een meer divers kleurgebruik.

Hoewel dit onderscheid in materialiteit bijdraagt aan de ondersteuning van verschillende fases in het rouwproces, is de architectuur sterk afhankelijk van de functionaliteit. Dit blijkt uit de toepassing van systeemplafonds en conventionele detailleringen, die maken dat de ruimtelijke beleving enigszins utilitair aan kan voelen.



2. Crematorium [REDACTED]

Locatie: [REDACTED]

Oppervlakte: 3327m²

Aantal rouwroutes: 2

Gelegen op een begraafplaats: nee

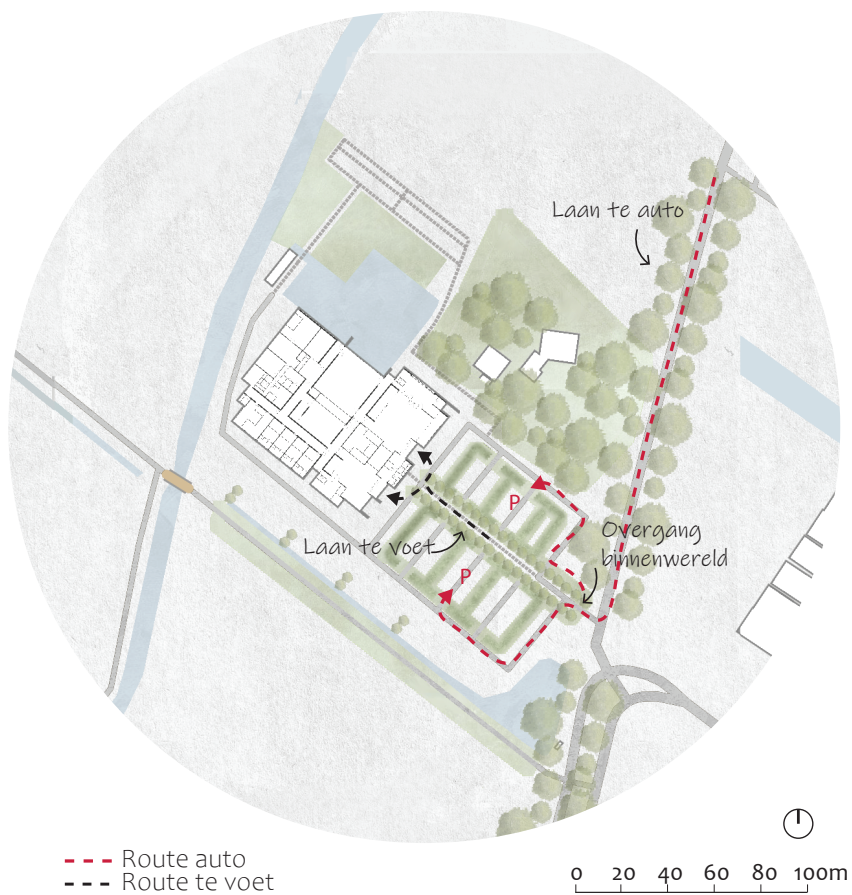
2.1 Being away

Crematorium B is gelegen aan de rand van  in een rustige en groene omgeving. Het gevoel van being away, zoals beschreven in de attention restoration theory (Kaplan & Kaplan, 1989), ontstaat hier niet bij het oprijden van het terrein, maar bouwt zich op tijdens de weg ernaartoe. De omliggende infrastructuur zijn smalle wegen omgeven door groen, waardoor je al daar geleidelijk loskomt van het alledaagse.

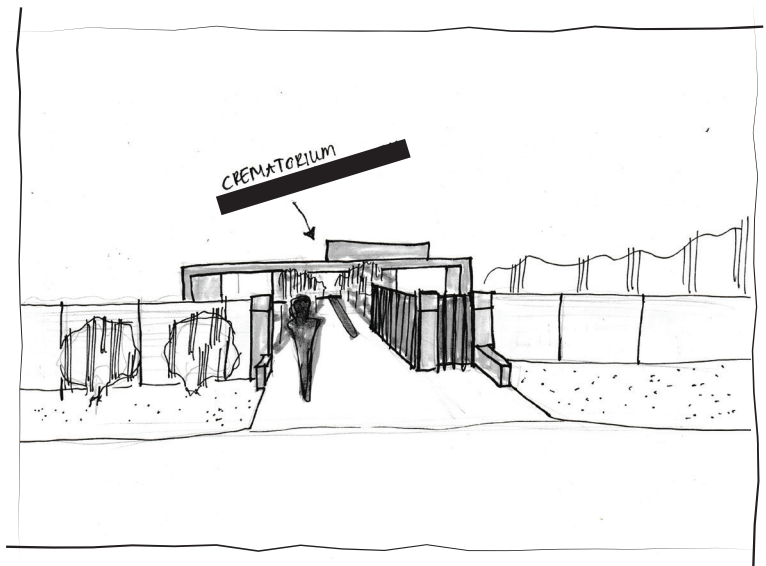
Het terrein zelf is zorgvuldig vormgegeven met een centrale, rechte laan die de bezoeker richting geeft. Aan weerszijden van deze laan bevinden zich parkeervakken, die middels beplanting aan het zicht worden onttrokken. De strakke symmetrische opzet

van het terrein draagt bij aan het begin van de formalliteit en maakt dat het uitvaartproces echt al wordt begonnen bij het betreden van het terrein.

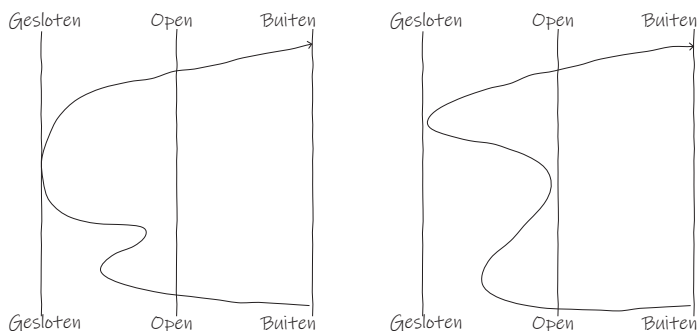
Hoewel de helderheid van de opzet bijdraagt aan het ritueel en de orientatie, zou je kunnen stellen dat het terrein in het kader van *extent* – de mate waarin een omgeving rijk genoeg is om het gevoel te hebben ergens in ondergedompeld te zijn – wat beperkt is (Kaplan & Kaplan, 1989).



Figuur 14 - Situatie B (auteur)



Figuur 15 - Toegang B - (auteur)



Figuur 16 - Openheid-geslotenheid B- (auteur)

2.2 Openheid versus geslotenheid

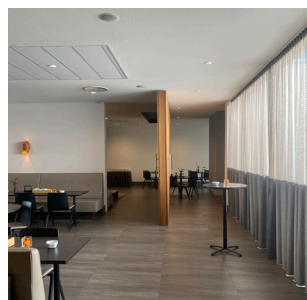
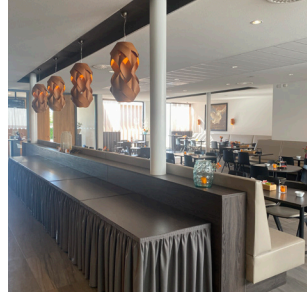
Crematorium B heeft twee afzonderlijke stromingen, die ieder een eigen opzet hebben wat betreft openheid en oriëntatie. Het verschil uit zich met name in de aula. De kleine aula heeft een wat meer gesloten karakter en biedt een enkel gekaderd uitzicht op een besloten patio. Deze inrichting nodigt uit tot introspectie en sluit aan bij het concept van *refuge*: een veilige beschutte ruimte.

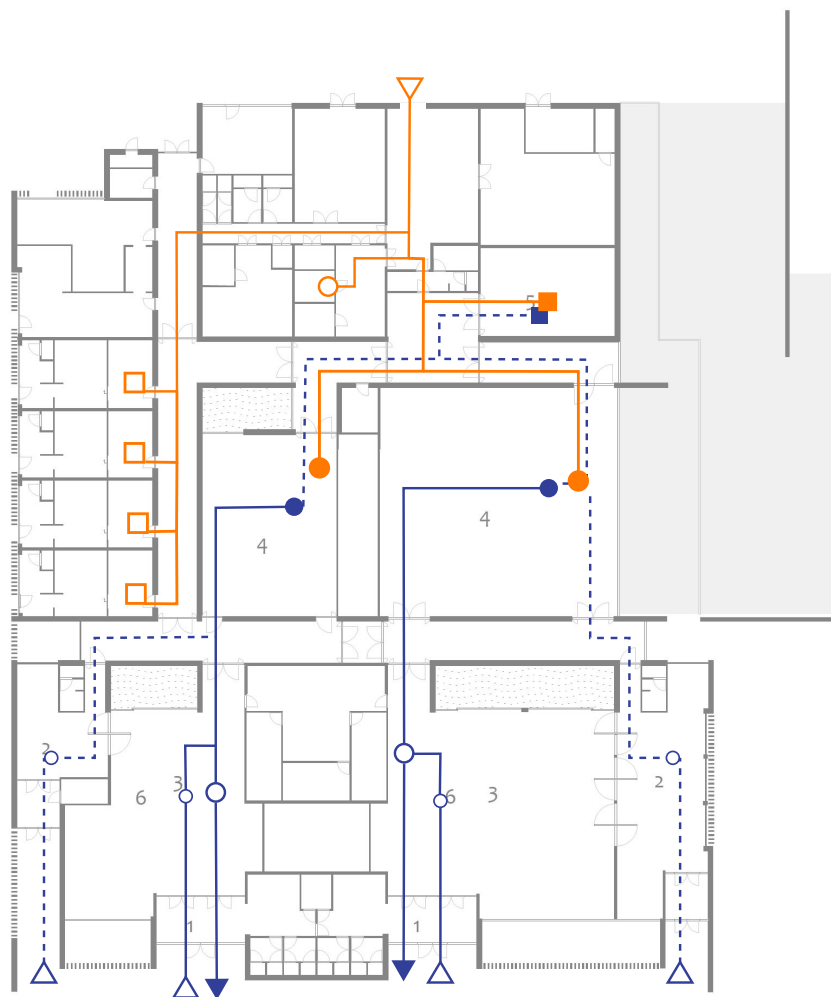
De grote aula daarentegen is veel meer naar buiten gericht en opent zich naar het landschap. De kist is georiënteerd richting water met een fontein, waarbij stilstaand water dichtbij en bewegend water wat verder weg naast elkaar bestaan. De beweging van het water is een vorm van *soft fas-*

ination, zoals omschreven in de Attention Restoration Theory (Kaplan & Kaplan, 1989). De fontein zelf kan ook symbolisch gezien worden als een verticale beweging richting de hemel. Hoewel dit beeld esthetisch heel goed werkt en cognitieve rust bevordert, kan worden betwist of dit rustgevend karakter het emotionele gewicht van een ceremonie niet teveel neutraliseert. Vanuit de rouwpsychologie is het immers essentieel dat er ruimte is voor het doorleven van het verlies. Deze serene setting lijkt hiervoor minder ruimte te bieden.

Na afloop van de ceremonie verplaatst de bezoeker zich naar de koffiekamer. Deze hebben beide een kleine groene patio, maar houden verder

een grotendeels gesloten karakter. Het proces verloopt als het ware omgekeerd: van meer open naar een meer gesloten omgeving. Daarbij blijft, ondanks de aandacht voor een visuele verbinding met de natuur, de echte fysieke toegang tot het landschap uit. De natuur blijft daarmee op een afstand, terwijl echte onderdompeling juist bij kan dragen aan de herstgerichte fases van rouw.





Kiststroon

- △ Ingang
- Ceremonie
- Kistvoer
- Mortuarium
- Opbaring
- Route

Bezoekerstroon

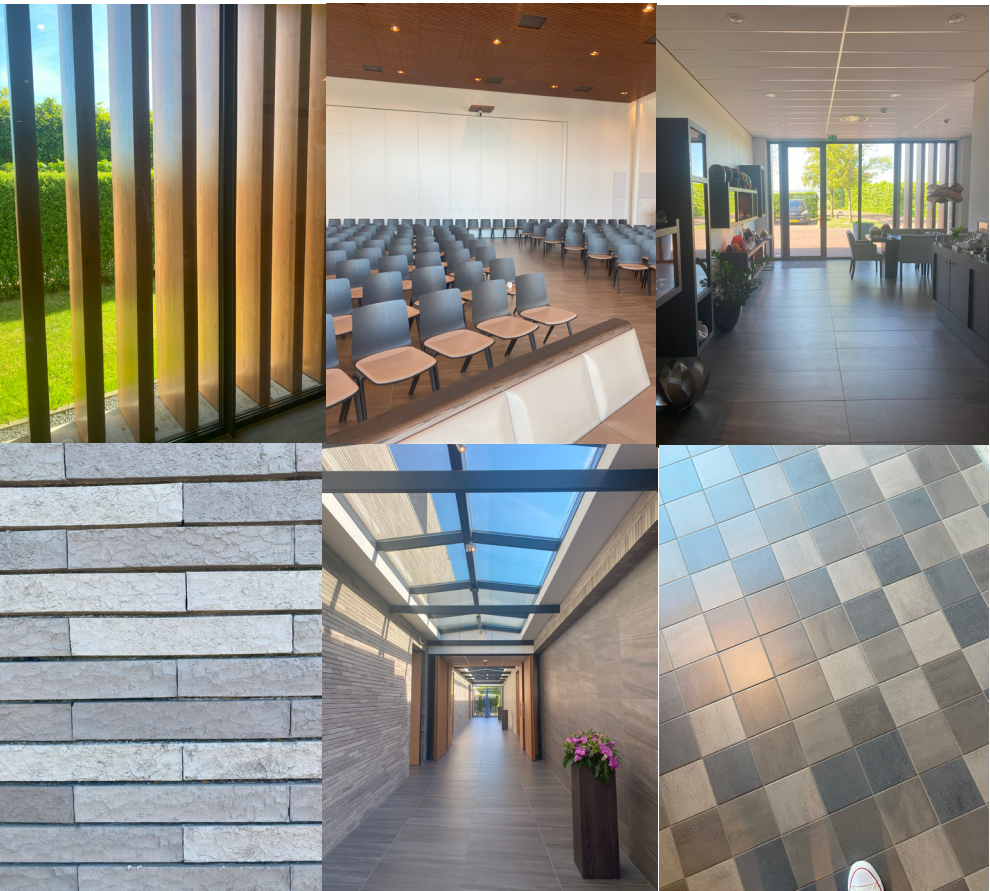
- △ Ingang
- ▲ Uitgang
- Ontvangst
- Ceremonie
- Kistvoer
- Koffieruimt
- - - Naasten rc
- Route

2.3 Rituele routing

De routing in crematorium B is helder en flexibel. Door de parallelle structuur van de twee stromingen – elk met een eigen ontvangst, familiekamer, aula en koffiekamer – kunnen meerdere uitvaarten tegelijk plaatsvinden, maar kan het geheel ook geopend worden voor één uitvaart met groot aantal bezoekers. De ontvangst en koffiekamer zijn in dit gebouw samengevoegd, wat enerzijds heel praktisch is (bezoekers kunnen al direct bij ontvangst wat drinken), maar anderzijds brengt het het risico met zich mee dat het ritueel als cyclisch wordt beleefd, terwijl met de

uitvaart juist een belangrijke stap wordt gemaakt binnen de rouw.

Positief hier is de positionering van de familiekamer ten opzichte van de ontvangst. Grote houten taatsdeuren bieden hier de mogelijkheid de familiekamer geheel af te zonderen of de ruimte te openen. Hierdoor hebben de naasten een bepaalde regie over de ruimte die bijdraagt aan de psychologische behoefte van controle tijdens het rouwproces.



2.4 Materialiteit

De uitstraling van het gebouw wordt bepaald door een grijze baksteen. Deze steen heeft ondanks zijn koele kleur een zekere verfijning dankzij de keuze voor een extra brede steen met een terugliggende voeg. Verticale houten lamellen brengen hierin wat warmte terug, waardoor het geheel toch een zachtere uitstraling krijgt.

Binnen is de grijze kleur ook dominant aanwezig. De toepassing van dezelfde baksteen binnen als buiten in enkele ruimtes, maakt dat het gebouw een geheel wordt, maar draagt ook bij aan een bepaalde tactiliteit binnen.

Opvallend is dat met name de herstelgerichte ruimtes, zoals de koffiekamer, relatief somber ogen, vanwege het gebruik van donkere tegelvloe-

ren, systeemplafonds en witte muren. De verliesgerichte ruimtes en de overgangsruimtes – de aula's en de tussenliggende gangen – zijn daarentegen met wat meer aandacht vormgegeven. Hier is gebruik gemaakt van houten plafonds, houten vloeren of glazen daken, die een lichte warme sfeer terugbrengen.

De materialiteit van dit gebouw weerspiegelt in veel opzichten functionaliteit. Toch is er hier wel op specifieke plekken gezicht naar verfijning en sfeer. Maar doordat deze balans niet overal in het gebouw even sterk is, voelt het op enkele plekken toch meer dienstbaar dan betekenisvol.



3. Crematorium [REDACTED]

Locatie: [REDACTED]

Oppervlakte: 1840m²

Aantal rouwroutes: 1

Gelegen op een begraafplaats: ja

3.1 Being away

Crematorium C ligt in het noorden van [REDACTED] in een gebied omgeven door landbouwgrond, sportvelden en begraafplaatsen. Bij aankomst parkeert de bezoeker direct de auto op het voorliggende parkeerterrein. De toegang wordt daarna gemarkeerd door een eenvoudig stalen hek omgeven door hoge naaldbomen die voor een zekere grootsheid en begrenzing zorgen. Van de ligging op een begraafplaats is hier nog niets te zien.

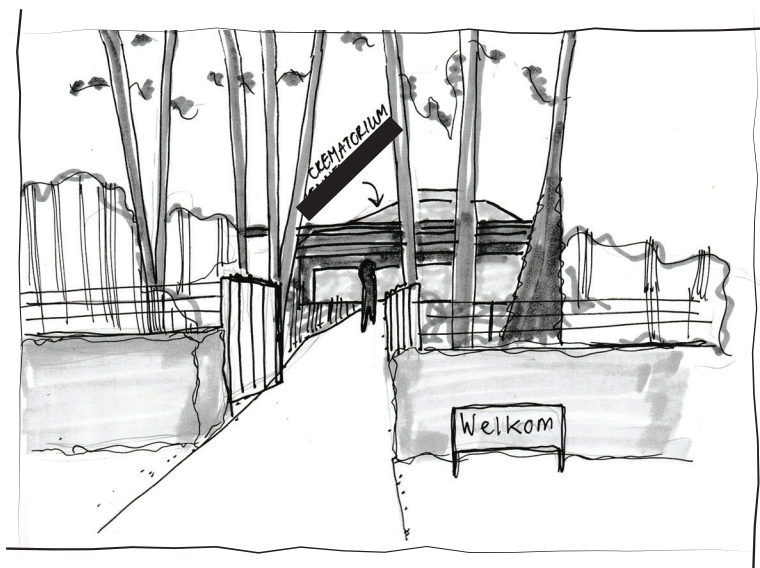
De echte overgang naar het gevoel van being away (Kaplan & Kaplan, 1989) vindt plaats bij het betreden van het gebouw. De overkapping bij de entree biedt een eerste, zachte overgang tussen buiten en binnen, maar het ontwerp dat geïnspireerd is op een kloos-

tergang zorgt voor het betreden van een zogenaamde binnenwereld. De vierkante rondgang rondom een besloten binnentuin creëert een sterk omsloten wereld, losgetrokken van de buitenwereld, waarin privacy en rituele verstillings worden gewaarborgd. Iets wat in de context van rouwbeleving heel betekenisvol is.

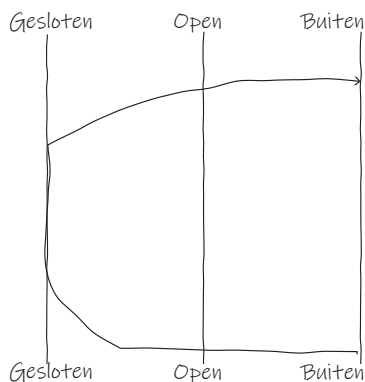
Het verlaten van het gebouw gebeurt aan de achterkant van het gebouw, aan de rand van de begraafplaats. Hier opent zich opnieuw een andere wereld. Een wereld die meer open is met langere zichtlijnen. Een pad langs het gebouw brengt de bezoeker terug naar de auto.



Figuur 18 -Situatie C- (auteur)



Figuur 19 -Toegang C - (auteur)



Figuur 20 Openheid-geslotenheid C- (auteur)

3.2 Openheid versus geslotenheid

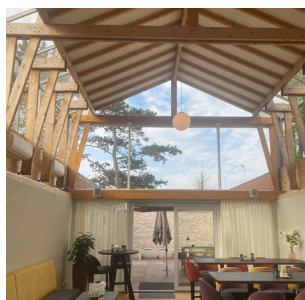
Het gebouw is opgezet rond een vierkante rondgang, geïnspireerd op de typologie van een kloostergang. De volledig transparante aula ligt in het midden van de binnentuin en steekt als volume boven de rest uit. Door deze positionering wordt de aula echt het rituele hart van het gebouw. De grote hoeveelheid glas en hoogte van de ruimte zorgen voor een indrukwekkende openheid en maken een visuele verbinding met het omringende groen uit de binnentuin. Dit creëert een vorm van soft fascination (Kaplan & Kaplan, 1989), terwijl de omliggende bebouwing tegelijkertijd beschutting bieden. Er ontstaat een balans tussen prospect en refuge.

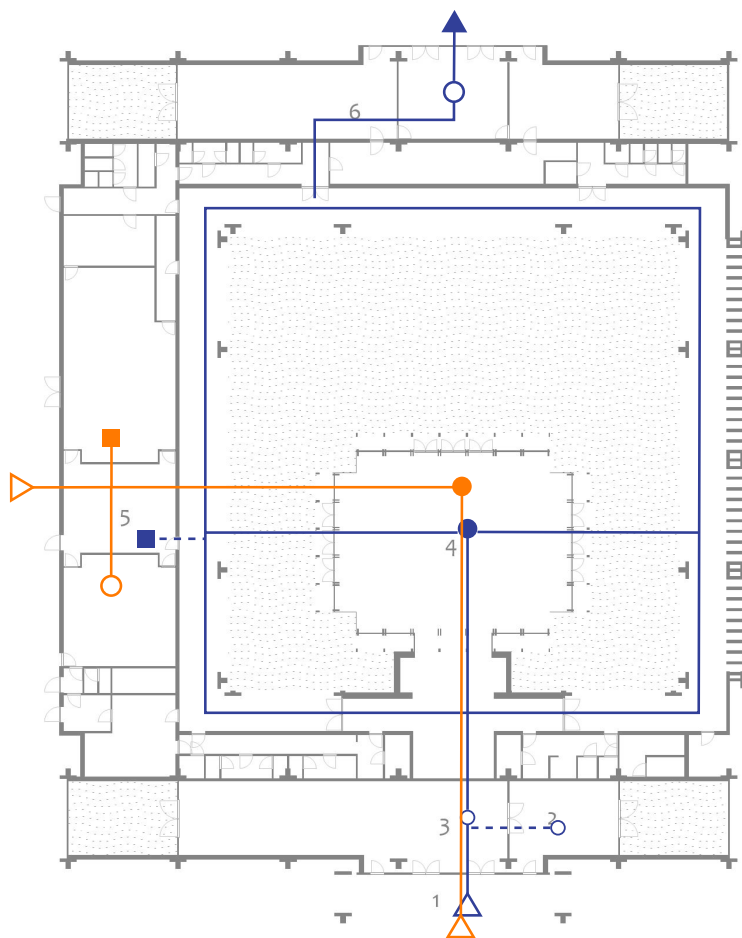
Toch brengt deze ar-

chitectonische openheid ook een bepaalde spanning met zich mee. De aula is niet gesloten of verstild en daarbij resulteert de volledig beglaasde aula in een harde akoestiek. Het geluid weerkaatst en zorgt voor een grotere nagalmtijd. Zoals Pallasmaa (2005) stelt is de zintuigelijke ervaring, waaronder de akoestiek, van groot belang voor de beleving. Zeker een ruimte waar geluid een grote rol speelt – denk aan het afspelen van muziek en sprekers – vraagt om een verfijnde akoestiek.

De overgang naar herstel daarentegen sluit wel goed aan bij de theorie over rouw. Direct na het verlaten van de aula stapt de bezoeker naar buiten. Deze overgang geeft direct

lucht en ruimte en ondersteunt daarmee het loslaten na het intense moment van afscheid. De koffiekamers aan de achterkant van het gebouw zijn, hoewel ze een glazen dak hebben en uitkijken op twee kleine patio's, vrij gesloten in oriëntatie. Daarmee ontbreekt op deze plek juist de openheid die past bij de fase van herstel, waarin verbinding met de omgeving en met anderen centraal staat (Worden, 2009).





Kiststroom

- △ Ingang
- Ceremonie
- Kistinvoer
- Mortuarium
- Opbaring
- Route

Bezoekerstroom

- △ Ingang
- ▲ Uitgang
- Ontvangst
- Ceremonie
- Kistinvoer
- Koffieruimt
- Naasten rc
- Route

3.3 Rituele routing

De architectuur van Crematorium C volgt het rouwritueel. De routing is lineair en overzichtelijk met een helder begin, midden en einde. Na aankomst worden bezoekers droog opgevangen bij de ingang. De route voert vervolgens via de ontvangst naar de aula. Na de crematie beweegt men via de halfopen kloostergang ofwel naar de invoerruimte ofwel direct naar de koffieruimte. Deze opzet is geïnspireerd op het klassieke ritueel van een begrafenis, waarbij men samen na de ceremonie een route naar buiten vervolgt om daar afscheid te nemen bij het graf, voorafgaand aan de condoleance. Dit vertraagt het proces op een betekenisvolle manier, maar laat tegelijkertijd zien dat rituele

waarde kan botsen met comfort: in koude, natte seizoenen kan de buitenruimte onprettig aanvoelen en daarmee de aandacht van het ritueel afleiden.

Bijzonder aan deze routing is dat de kist exact dezelfde route volgt als de nabestaanden: van ontvangst naar de aula, via de kloostergang naar de invoer. De route wordt hiermee niet alleen functioneel, maar krijgt veel meer een symbolische lading.



3.4 Materialiteit

De gevel is opgebouwd uit een combinatie van lichte baksteen, houten delen en een dragende structuur van betonnen kolommen. Bovenop rust een houten dakconstructie met een glazen kap, die dankzij haar verfijnde detaillering de aandacht niet verlegt van de houten constructie.

In het bijzonder is de aula, waarbij de grote houten spanten doorlopen van binnen naar buiten, waardoor deze relatie op een subtiele, maar toch krachtige manier extra wordt versterkt.

De zorgvuldige detaillering van zowel constructie als materiaalgebruik, maar ook de dimensionering van de ruimtes, getuigen van een grote mate van aandacht. Dit is voelbaar

in de gehele atmosfeer van het gebouw.



4. Crematorium [REDACTED]

Locatie: [REDACTED]

Oppervlakte: 524m²

Aantal rouwroutes: 1

Gelegen op een begraafplaats: ja

4.1 Being away

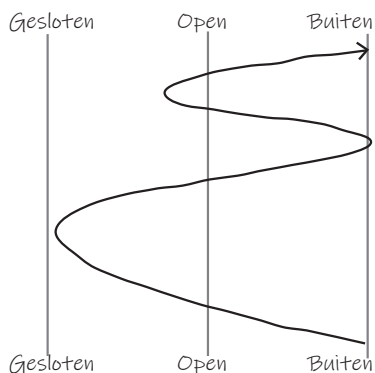
Crematorium C bevindt zich op de begraafplaats [REDACTED] in [REDACTED] en is tegen het bestaande poortgebouw aangebouwd. Bij aankomst parkeer je de auto voor het terrein, omgeven door bomen en water; een eerste vorm van bescherming die een afstand creëert tot de stedelijke context. Vanaf de parkeerplaats is de achterzijde van het crematorium zichtbaar, wat de oriëntatie vergemakkelijkt zodra je via de poort de begraafplaats betreedt. Deze doorgang vormt een duidelijke overgang naar een andere wereld. Dit sluit aan bij het concept *being away* (Kaplan, 1995). De symmetrie van de begraafplaats en de groene, verzorgde omgeving, versterken het rituele gevoel.



Figuur 22 Situatie D- (auteur)



Figuur 23 Toegang D - (auteur)



Figuur 23 Openheid-geslotenheid D- (auteur)

4.2 Openheid versus geslotenheid

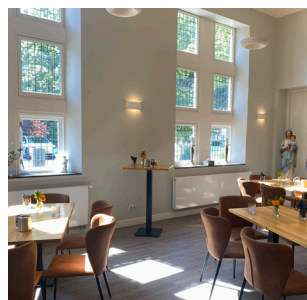
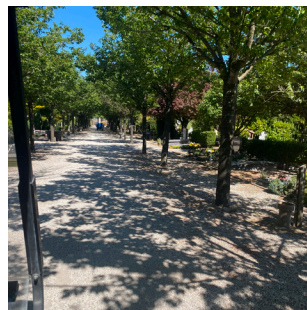
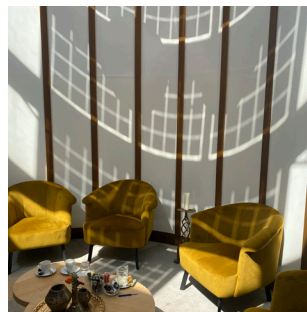
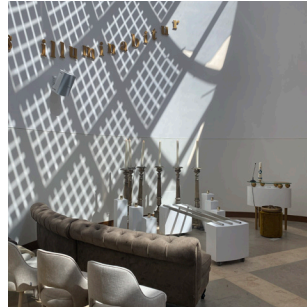
Crematorium D is kleinschalig en bestaat uit twee ellipsvormige volumes, omsloten door een rechthoekige gebouwstructuur. De tussenruimte die daarvoor ontstaat als contravorm doet dienst als een halfopen overgangszone. Deze gelaagdheid in openheid sluit aan bij het belang van subtiele overgangen in de rouwarchitectuur.

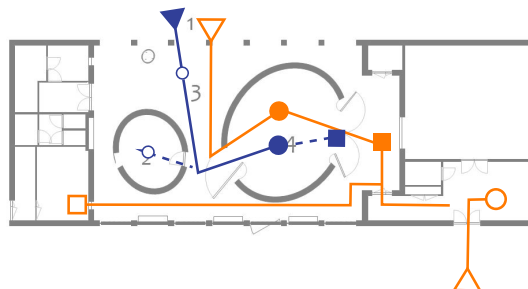
De twee hoofdvolumes hebben ieder een eigen functie: het kleinste volumes doet dienst als familiekamer, maar biedt ook ruimte aan kleinschalige afscheidsmomenten, zoals bij een doodgeboren kindje. Het grootste volume is de aula, die ruimte biedt aan zo'n 40 bezoekers. De ellipsvormige ruimtes zijn beide gesloten van karakter, maar hebben

via een geheel glazen dak toch veel lichtinval, waardoor de ruimte niet te zwaar aanvoelt. Tegelijkertijd zorgen de geïntegreerde pv-panelen in het glazen dak voor een bijzondere lichtinval, passend bij de zintuigelijke verfijning die Pallasmaa (2005) beschrijft als belangrijke drager van de beleving.

Na de crematie verlaat men de aula en vervolgt men via de overgangszone de route naar buiten. De koffieruimte is niet onderdeel van dit ontwerp en ligt elders op het terrein. Deze fysieke onderbreking vormt een duidelijke scheiding tussen het verliesgerichte en het herstelgerichte deel van de uitvaart (Stroebe & Schut, 1999). Deze weg naar buiten symboliseert het loskomen

van het intense doorvoelen.
De koppeling met de bestaande begraafplaats en de mogelijkheid om de condoleance buiten te laten plaatsvinden (middels een verrijdbare bar) draagt bij aan een natuurlijke overgang naar herstel.





Kiststroom

- △ Ingang
- Ceremonie
- Kistinvoer
- Mortuarium
- Opbaring
- Route

Bezoekerstroom

- △ Ingang
- ▲ Uitgang
- Ontvangst
- Ceremonie
- Kistinvoer
- Koffieruimt
- - - Naasten ro
- Route

Figuur 24 Rituele route PAX- (auteur)

4.3 Rituele route

De routing binnen Crematorium Pax is compact maar betekenisvol. Door de ellipsvormige opzet ontstaat in de tussenruimte, de contravorm, ruimte voor ontmoeting, maar ook ruimte voor afzondering, afhankelijk van de behoefte van de bezoeker.

Bijzonder aan deze route is de invoer van de kist. Aan de zijkant van de aula openen twee grote deuren naar het technische gedeelte. Deze korte, directe route maakt dat het afscheidsritueel en het daadwerkelijke loslaten van het lichaam ruimtelijk en emotioneel sterk met elkaar verbonden blijven en maakt het ook mogelijk dat alle genodigden bij de invoer aanwezig zijn. Daarmee blijven de verliesgerich-

te onderdelen van het proces (Stroebe & Schut, 1999) met elkaar verbonden. Tegelijkertijd kan dit ook als overweldigend worden ervaren, zo direct na een beladen dienst, zonder overgangsruimte.

Uniek aan deze route is verder dat deze zich buiten het gebouw voortzet naar de koffieruimte. Hierdoor raakt de route op een verbonden met het grotere landschap. De fysieke overgang naar buiten doet dienst als een rituele pauze. Een moment voor ademruimte en perspectief.



4.4 Materialisering

De materialisering van Crematorium D draagt bij aan de rituele ervaring. Het gebouw wordt omlijst door een natuurstenen collonade met de spreuk *Laudato Si*, waarmee direct een sacrale toon wordt gezet. Met rode metselwerk aan weerskanten reageert op de architectuur van de omliggende begraafplaats, maar onderscheidt zich subtiel door de rode voeg.

Er is in dit crematorium gebruik gemaakt van rijke, duurzame materialen. De ellipsvormige volumes zijn bekleed met scherven natuursteen, waarvan enkele goud verguld zijn. Het natuursteen wordt in balans gebracht hout, die warmte en tactiliteit toevoegt.

Dat er zorgvuldig aandacht besteedt is aan de archi-

tectuur is ook terug te zien in de details: denk aan een geïntegreerde bankjes en zelfs de regenwaterafvoer is zorgvuldig verenigd in het ontwerp. Dit alles draagt bij aan de indrukwekkende sfeer van het gebouw.

Conclusie casestudy analyse

De vier geanalyseerde crematoria laten zien dat architectuur het rouwproces op verschillende vlakken zowel kan ondersteunen als verstoren. Hoewel in alle gevallen sprake is van een zekere vorm van being away blijkt uit de praktijk dat dit pas echt effectief is wanneer de omgeving voldoende omvangrijk is, *extent*. Het is belangrijk dat de bezoeker zowel te auto als te voet ervaart los te komen van het dagelijkse en cruciaal is eveneens een helder vormgegeven entree. Wanneer bezoekers moeten zoeken naar de juiste ingang, wordt hun aandacht verlegd van de spontane aandacht die de natuur trekt. Dat doet afbreuk aan de verzachtende werking van de omgeving, die juist bedoeld is

om hen voor te bereiden op de intensiteit van het afscheid.

In termen van open en geslotenheid blijkt uit de eerdere theorie dat beslotenheid in de ceremonieruimte het verliesgerichte doorvoelen ondersteunt. D en A bieden met hun gesloten aula's een passende introspectieve sfeer. Bij beiden vormt de aula een contrast met een wat meer open koffiekamer, op zijn beurt weer passend bij het meer herstelgerichte karakter van dat moment. Bij Kennemerland is de aula heel licht en transparant, maar door de positionering in de omsloten binnentuin ontstaat toch een gevoel van geborgenheid en bescherming. Bovendien stap je hier uit de aula direct in de natuur. Duin en Bollenstreek

daarentegen heeft die geborenheid minder. Hoewel de aula een zeer indrukwekkende ruimte is, haalt het water om-bewust de aandacht af van de essentie van die ruimte, namelijk het ceremonieel afscheid nemen. Hieruit blijkt hoe belangrijk het is dat ontwerpers zich verdiepen in de psychologische dynamiek van rouw.

Ook routing blijkt van grote invloed op het ritueel. Wanneer de looproute niet enkel functioneel maar ook betekenisvol is, verdiept dit het rouwproces. C is hier een voorbeeld van: de kist volgt dezelfde route als de nabestaanden, de kloostergang vertraagt het tempo en geeft ruimte en lucht aan de route. Daartegenover zijn A en B veel compacter opgezet. Bovendien wordt bij B de bezoeker letterlijk teruggeleid naar het beginpunt. Het proces voelt daarmee als een terugkeer in plaats van een belangrijke stap naar herstel. D kiest voor een kort en rauw traject, waarbij de invoer direct na de ceremonie plaatsvindt: intens en confronterend, maar wel passend bij het moment.

Wat betreft materialiteit blijkt hoe krachtig een

sfeer kan zijn in de betekenis van ruimte. Rijke, natuurlijke materialen en zorgvuldige detaillering versterken de beleving. C blinkt hierin uit met een in hout uitgewerkte dakconstructie, omgeven door glas, met een stevige body van baksteen en beton. Ook bij B is een zekere verfijning in de combinatie tussen natuursteen, baksteen en hout. Hierin zorgen de vergulde gouden accenten voor een zekere sacraliteit. A en B maken relatief veel gebruik van standaardoplossingen zoals systeemplafonds en veeltoegepaste kozijnen.

Wat deze analyse duidelijk maakt is dat crematoria die werkelijk aansluiten bij het rouwproces meer moeten zijn dan functionele gebouwen. De architectuur van rouw in de uitvaartcontext vraagt om een evenwicht tussen bescherming en ademruimte, tussen geslotenheid en uitzicht, maar vooral tussen het intense afscheid nemen en de eerste stappen richting loslaten. Een crematorium is niet slechts een logistieke schakeling van ruimtes, maar een zorgvuldig uitgedachte route met een balans tussen intensiteit en

verzachting, van aankomst tot afscheid en van verdriet tot herstel.

Kritische noot

De observaties en analyses in dit onderzoek zijn bedoeld op inzicht te krijgen in hoe ruimtelijke vormgeving het rouwproces kan ondersteunen en waar mogelijk kansen liggen om dit verder te verfijnen. Het is belangrijk om deze kritische reflectie in de juiste context te plaatsen. In de praktijk is een crematorium een plek die wordt ingegeven door een bepaalde logistiek: strakke schema's, beperkte capaciteit en een bepaalde economische efficiëntie. Daarnaast zijn er praktische randvoorwaarden zoals budget en beschikbare ruimte.

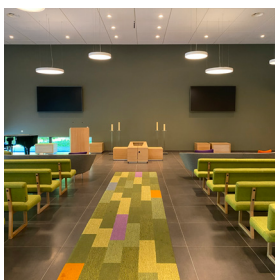
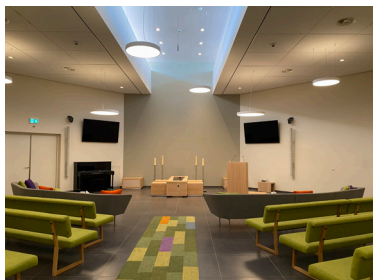
Wat opvalt tijdens de casestudybezoeken, is dat veel van de ruimtelijke tekortkomingen in de praktijk opgevangen worden door het handelen van de medewerkers. Er is vaak sprake van een team aan medewerkers die via portofoons constant met elkaar in contact staan. Hierdoor kunnen zij anticiperen op onverwachte situaties en zorgen zij er voortdurend voor dat verschillende

groepen elkaar niet kruisen. Deze menselijke laag is een cruciale, zij het moeilijker meetbare, component van de rouwbeleving.

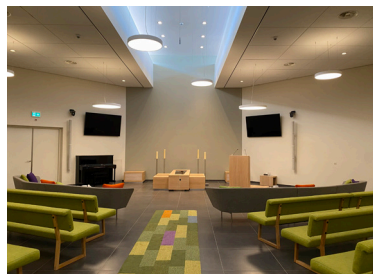
Daarnaast veranderen rituelen ook. Waar de invoer van de overledene vroeger vooral plaatsvond buiten het zicht van de nabestaanden, is er tegenwoordig een groeiende behoefte om de invoer van de kist bij de wonen. Zulke veranderingen in wensen stellen andere eisen aan de ruimtelijke organisatie. Die evolutie verloopt niet altijd in hetzelfde tempo als de aanpassingen aan het beschikbare vastgoed.

De kritische punten die in deze scriptie worden besproken moeten dan ook niet worden gelezen als een afrekening met bestaande praktijken, maar als een zoektocht naar het hoogst haalbare. Op deze manier kunnen ontwerpers en opdrachtgevers bewuster worden van de psychologische impact van hun keuzes.

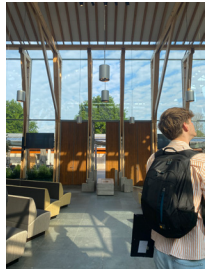
Vergelijking aula



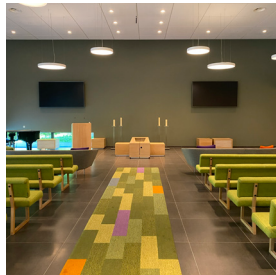
GESLOTEN



KLEIN



OPEN

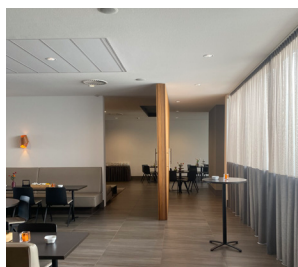


GROOT

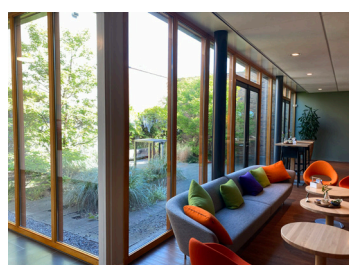
Vergelijking koffiekamer

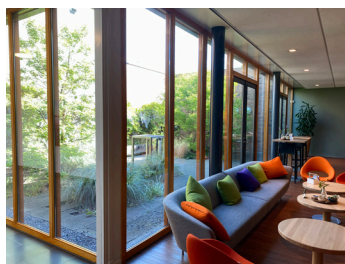
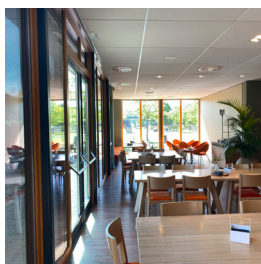


GESLOTEN

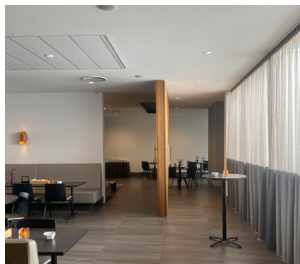
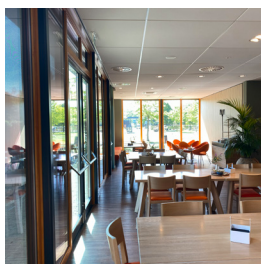


KLEIN





OPEN



GROOT

Reflectie

Toen ik bijna een jaar geleden begon aan mijn afstudeerjaar had ik net een half jaar stagegelopen bij Dok Architecten. Deze ervaring gaf mij waardevol inzicht in hoe het in de praktijk te werk gaat. Waar tijdens de studie de nadruk ligt op ruimtelijke en conceptuele vrijheid, draait het in de beroepspraktijk ook om haalbaarheid, budgetten, regelgeving en misschien wel het belangrijkste: de wensen van de opdrachtgever. Juist omdat dit afstudeerproject zich buiten de beperkingen van de praktijk bevindt, wilde ik deze vrijheid benutten door diepgaand onderzoek te doen. Niet naar het technische of functionele, maar vooral naar het menselijke. Ik wil een plek ontwerpen

die mensen op de juiste manier raakt. Die ambitie bracht me bij het thema rouw: een universele ervaring, maar nog zelden onderzocht in de architectuur.

Hoe mijn interesses leidde tot dit onderwerp

Mijn interesse in dit onderwerp komt terug in mijn persoonlijke achtergrond. Vijf jaar geleden twijfelde ik tussen de studies psychologie en bouwkunde. Hoewel ik nu met overtuiging kan stellen dat bouwkunde de juiste keuze was, is mijn fascinatie voor psychologie gebleven. De afstudeerstudio Explore Lab bood mij de kans om die twee werelden met elkaar te verenigen: een gebouw ontwerpen dat niet alleen op basis van persoonlijke overtuig-

ging en bouwkundige kennis is onderbouwd, maar met name ook vanuit wetenschappelijke inzichten uit de psychologie.

De associatie die ik tot dusver had met crematoria waren functioneel, afstandelijk en behoorlijk geheimzinnig. De sfeer van die plekken werd bepaald door systeemplafonds, linoleum en de efficiëntie ervan. Tegelijkertijd vond ik het intrigerend dat juist deze plekken een centrale rol spelen in misschien wel een van de kwetsbaarste momenten in een mensenleven. Dat contrast wilde ik ombuigen en onderzoeken. De vraag die mij dreef was: Moet een crematorium zwaarte en confrontatie uitstralen of juist geborgenheid en rust bieden? Ligt de kracht misschien juist in de balans ervan?

Die vraag bracht me terug naar afgelopen zomer toen ik tijdens een meerdaagse kanotocht intense stilte en rust ervaarde. Buiten zijn – wandelen, fietsen, hardlopen – is voor mij dé manier om op te laden. Eerdere kleine onderzoeken tijdens mijn studie leerden me al over de helende kracht van de natuur ook in architectuur, middels Healing

Environments, een term uit de gezondheidszorg.

Door al deze interesses aan elkaar te koppelen – theorieën uit de rouwpsychologie, omgevingspsychologie en fenomenologie – heb ik geprobeerd een breed kader te formuleren. Mijn doel was voorafgaand aan het ontwerpen, écht begrijpen. Daarnaast heb ik verschillende crematoria bestudeerd om deze te kunnen toetsen aan het theoretische kader, maar ook om een begrip te krijgen van het huidige aanbod.

Wat heeft het onderzoek mijn ontwerp gebracht?

Het onderzoek heeft me richting gegeven een ontwerp te maken die op de juiste momenten aansluiting zoekt bij de omgeving; een ontwerp dat ruimte neemt, maar ook ruimte laat. Mijn doel is geweest een gebouw dat de dualiteit omarmt: het doorvoelen van het verdriet, maar ook het (tijdelijk) kunnen loslaten ervan, de zwaarte en het licht, het formele en het informele.

Wat was de waarde van mijn methodologische aanpak?

Persoonlijk zie ik de rol van de architect in essentie ook een beetje als die van een adviseur: Je beïnvloedt niet alleen de vorm van een gebouw, maar geeft ook richting aan de manier waarop mensen zich dagelijks in die ruimte bewegen, voelen en gedragen. De methode die ik heb gebruikt is heel waardevol geweest omdat ik zowel een goed begrip heb gekregen van hoe rouw werkt en hoe de omgeving dat kan begeleiden, maar ook van hoe het er in de praktijk aan toe gaat middels verschillende casestudies. Deze methode heeft mij de vrijheid gegeven om de programmatische eisen op zo'n manier te begrijpen dat ik een nieuwe invulling kon geven aan de manier waarop zo'n uitvaartproces verloopt.

De academische en sociale waarde van mijn project

Het onderzoek dat ik heb gedaan sluit aan bij een bredere maatschappelijke ontwikkeling over het besef van de directe invloed van onze leefomgeving. Mijn afstudeerwerk sluit hierbij aan, maar richt zich op een typologie die tot dusver nog onderbelicht is: het cre-

matorium. Wetenschappelijk draagt dit project bij aan een brug tussen architectuur en psychologie en roept hopelijk op tot meer interdisciplinair onderzoek.

De waarde van mijn project ten opzichte van andere typologieën

De inzichten uit mijn onderzoek zijn breder toepasbaar dan alleen op crematoria. Principes zoals het faseren van emoties in ruimte, het creëren van ruimte voor de overgangsmomenten, maar ook het gebruiken van de natuur als helende factor, kunnen in meerdere typologieën waardevol zijn. Evenals de gebruikte methodologische aanpak. Het combineren van theoretisch onderzoek met casestudies, biedt de ruimte om als architect het huidige aanbod kritisch te bevragen en een nieuwe standaard te kunnen overwegen.

Mijn persoonlijke proces

Hoe overtuigd ik ook was om een nieuwe standaard te zetten, merkte ik echter dat toen ik na het onderzoek in de ontwerpfase kwam, ik mijn eerdere ervaringen uit de opleiding

onbewust meenam. In de afgelopen jaren heb ik vaak het gevoel gehad strijd te moeten voeren om mijn eigen visie overeind te houden. Mijn werk werd regelmatig cynisch afgedaan met opmerkingen als: “het lijkt wel kunst.” Het raakte alsof mijn manier van ontwerpen niet serieus genoeg was. Dat maakte dat ik mijn ontwerpproces begon met een zekere terughoudendheid. Ik koos, bijna als een soort tegenreactie, bewust voor een rigide, rechtlijnig gebouw. Ik probeerde hiermee een keer de eindeloze discussie, weerstand en strijd te vermijden.

Juist daarom waren mijn mentoren zo waardevol. Zij daagden me uit om mijn eigen visie niet uit de weg te gaan en om te blijven dromen. Om met mijn ontwerp een verhaal te vertellen en mijn intuïtie te volgen. Ik kreeg handvaten om verder te komen, maar werd ook vrijgelaten in mijn eigen handschrift. Wekelijks leerde ik te advoceren voor mijn eigen visie, zonder dat het voelde als een strijd. Ik liet het rigide schema los en gaf mijn intuïtie opnieuw de ruimte. Ik onderzocht wat ik wilde vertel-

len, greep terug aan mijn onderzoek en bepaalde wat een gebouw op zo’n kwetsbaar moment moet kunnen bieden en welke ruimtelijke gebaren daarbij passen.

Ik heb geleerd dat ik beter ontwerp als ik trouw blijf aan mezelf. Ik heb geleerd dat een beetje strijd niet iets is om te vermijden; het hoort ook bij het vak, maar ik heb voornamelijk geleerd dat als mijn ontwerp kunst genoemd wordt, het ook kan betekenen dat mijn ontwerp iets verbeeldt dat verder gaat dan het alledaagse.

Bibliografie

Appleton, J. (1975). *The Experience of Landscape*. London: Wiley.

Berman, M. G., Jonides, J., & Kaplan, S. (2008). *The cognitive benefits of interacting with nature*. *Psychological Science*, 19(12), 1207–1212.

Böhme, G. (2013). *Atmosphere as the Fundamental Concept of a New Aesthetics*. Thesis Eleven. 36. 113-126

Bratman, G. N., et al. (2015). *Nature experience reduces rumination and subgenual prefrontal cortex activation*. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(28), 8567–8572.

Brereton, Finbarr & Clinch, J. Peter & Ferreira, Susana. (2008). *Happiness, Geography and the Environment*. *Ecological Economics*. 65. 386-396. 10.1016/j.ecolecon.2007.07.008.

Coburn, A., Vartanian, O., & Chatterjee, A. (2017). *Buildings, Beauty, and the Brain: A Neuroscience of Architectural Experience*. *Journal of cognitive neuroscience*, 29(9), 1521–1531. https://doi.org/10.1162/jocn_a_01146

Goffman, E. (1967). *Interaction Ritual: Essays on Face-to-Face Behavior*. New York: Anchor Books.

Goldhagen, S. W. (2017). *Welcome to your world: How the built environment shapes our lives*. Harper.

Kaplan, S., & Berman, M. G. (2010). *Directed attention as a common resource for executive functioning and self-regulation*. *Perspectives on Psychological Science*, 5(1), 43–57. <https://doi.org/10.1177/1745691609356784>

Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*. Cambridge University Press.

Kaplan, S. (1995). *The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework*. *Journal of Environmental Psychology*, 15(3), 169–182.

Kübler-Ross, E. (1969). *On death and dying*. New York: Macmillan.

Landelijke Vereniging van Crematoria. (2024). *Cijfers en feiten over crematie*. Geraadpleegd op 6 april 2025 via <https://www.lvc-online.nl>

Maple, P., & Edwards, S. (2010). The social construction of grief: A critical review. *Illness, Crisis & Loss*, 18(2), 143-157

Neimeyer, R. A. (Ed.). (2001). *Meaning reconstruction & the experience of loss*. American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10397-000>

Norberg-Schulz, C. (1980). *Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture*. London: Academy Editions.

Pallasmaa, J. (2005). *The eyes of the skin: Architecture and the senses*. John Wiley & Sons.

Stroebe, M., & Schut, H. (1999). The dual process model of coping with bereavement: Rationale and description. *Death Studies*, 23(3), 197–224. <https://doi.org/10.1080/074811899201046>

Turner, V. (1969). *The Ritual Process: Structure and Anti-Structure*. Chicago: Aldine.

Ulrich, R. S. (1984). View through a window may influence recovery from surgery. *Science*, 224(4647), 420–421. <https://doi.org/10.1126/science.6143402>

Ulrich, R. S., Simons, R. F., Losito, B. D., Fiorito, E., Miles, M. A., & Zelson, M. (1991). Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology*, 11(3), 201–230.

Van der Ploeg, K. (2022). *Lopend afscheid nemen: De rouwstoet als zintuiglijke ervaring*. Tijdschrift voor Religie, Recht en Beleid, 13(2).

Venbrux, E., Quartier, T., & Heessels, M. (2009). *Changing European Death Ways*. Lit Verlag.

Völker, S., & Kistemann, T. (2011). The impact of blue space on human health and well-being - Salutogenetic health effects of inland surface waters: a review. *International journal of hygiene and environmental health*, 214(6), 449–460. <https://doi.org/10.1016/j.ijheh.2011.05.001>

Walter, T. (1996). *A new model of grief: Bereavement and biography*. *Mortality*, 1(1), 7–25. DOI:10.1080/713685822

White, M. P., Elliott, L. R., Gascon, M., Roberts, B., & Fleming, L. E. (2020). Blue space, health and well-being: A narrative overview and synthesis of potential benefits. *Environmental research*, 191, 110169. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2020.110169>

Worden, J. W. (2009). *Grief counseling and grief therapy: A handbook for the mental health practitioner* (4e ed.). Springer Publishing Company. DOI:10.1093/bjsw/bcz004

Wouters, Cas. (2002). The Quest for New Rituals in Dying and Mourning: Changes in the We-I Balance. *Body & Society*. 8. 10.1177/1357034X02008001001.

Zhang, R., Duan, W., & Zheng, Z. (2024). Multimodal Quantitative Research on the Emotional Attachment Characteristics between People and the Built Environment Based on the Immersive VR Eye-Tracking Experiment. *Land*, 13(1), 52. <https://doi.org/10.3390/land13010052>.

Zumthor, P. (2006). *Atmospheres: Architectural environments – Surrounding objects*. Birkhäuser.

