



Masterproef 2019

## Gedachte in beton Maquette als denkinstrument

Master in de Interieurarchitectuur  
Promotor: Prof. Saidja Heynickx  
Begeleiders masterproef: Prof. Vittorio Simoni &  
Prof. Philippe Swartenbroux



**UHASSELT**

KNOWLEDGE IN ACTION

FACULTEIT  
ARCHITECTUUR EN KUNST



# DANKWOORD

Het masterjaar loopt stilaan op haar einde. De tijd is dus aangebroken om een aantal mensen, die mij de afgelopen periode hebben geholpen, gesteund en gemotiveerd bij het schrijven van deze scriptie, te bedanken.

Ik wil graag mijn promotor, Prof. Saidja Heynickx bedanken om mij te begeleiden bij deze scriptie. Het delen van zijn enorme kennis over verschillende architecten en kunstenaars heeft deze scriptie naar een hoger niveau getild.

Zo wil ik ook Prof. Vittorio Simoni, begeleider van de hele groep Herbestemming, bedanken voor zijn begeleidingen, aanwijzingen en enthousiasme tijdens de beginfase van het ontwerpproces. Prof. Philippe Swartenbroux heeft de begeleidingen naadloos overgenomen en bracht me naar een tweede gedachte in het ontwerp. Hij heeft mij bewust laten nadenken over beslissingen om zo tot een krachtige argumentatie van mijn denkproces te leiden.

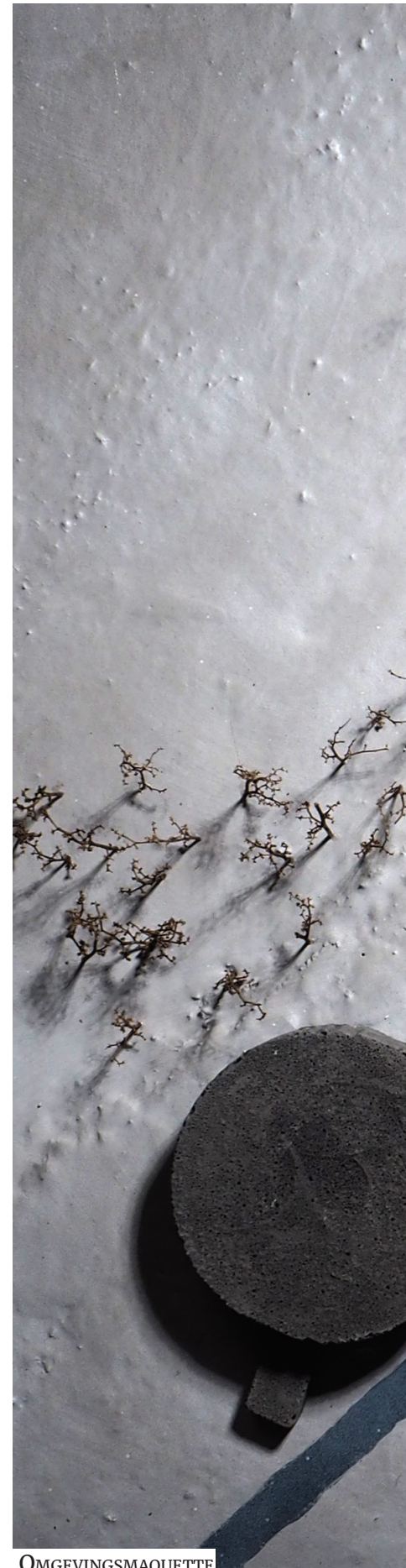
Daarnaast wil ik een bijzonder dankwoord richten tot Renato Nicolodi. Doorheen mijn studie heb ik zijn oeuvre ontdekt en ben zijn werk enorm gaan appreciëren. De stap was dan ook klein om mijn herbestemming aan hem te koppelen. Zijn gastvrijheid tijdens ons gesprek zal ik nooit vergeten. Hij heeft mij enorm geïnspireerd en heeft mijn zin voor kunst aangewakkerd.

Verder wil ik ook mijn peter, Bruno Goossens, die bij De Watergroep werkt, bedanken om mij wegwijs te maken rondom de site. De Heemkundige Kring van Gooik heeft mij ook bruikbare informatie verleend over het gebouw en de site. Net zoals Maarten Dekoninck die mij heeft bijgestaan om in contact te komen met de eigenaar van het pand om mij toegang tot het gebouw te verlenen. Ik ben Maarten ook zeer dankbaar om steeds klaar te staan als ik ontwerpideeën bij hem wilde afoetsen.

Ten slotte een woordje van dank aan mijn ouders, zus, vriendin en familie voor hun morele steun. Ik werd steeds gestimuleerd om door te zetten. Mijn ouders hebben me alle mogelijke kansen doorheen mijn studietraject geboden, zijn bij al mijn projecten steeds een luisterend oor geweest en zijn blijven 'mee' denken in mijn wereld, vol kunst en architectuur.

# ABSTRACT

Het verlaten telecommunicatiegebouw van het Ministerie van Defensie gelegen op de Kesterheide te Gooik heeft nood aan een herbestemming. Om dit gebouw een nieuwe bestemming te geven werd er rekening gehouden met de bestaande waarden. De context van het geheimzinnige blijft bewaard in de nieuwe invulling. Hiervoor is er gezocht naar een kunstenaar, die in deze context thuis hoort. Renato Nicolodi, kunstenaar van betonnen sculpturen en acryltekeningen, die geïnspireerd zijn op de oorlogsverhalen van zijn grootvader, zou hier de meest passende persoon voor zijn. Na overleg met Renato is er gekozen om een atelier, een tentoonstellingsruimte en een woning te ontwerpen. Bij de analyse van verschillende architecten en kunstenaars lag de focus op de manier waarop deze een ontwerpidee omzetten in een maquette. Deze ideeën werden met elkaar vergeleken om zo een beter beeld te krijgen van de verschillende clusters van gedachtegangen in kunst en architectuur bij het ontwerpen van een architecturale periode en meer specifiek de herbestemming van een oude betonstructuur. Dit diende als inspiratiebron voor de herbestemming van het telecommunicatiegebouw.



OMGEVINGSMAQUETTE



# 1 INLEIDING

CONTEXT

ONDERZOEKSVRAAG

ONDERZOEKSMETHODE SITE

ONDERZOEKSMETHODE ARCHITECTEN EN KUNSTENAARS

HERBESTEMMING

10

10

11

11

12

14

14

18

## SITE & PAND 2

GEOGRAFISCHE BESCHRIJVING GOOIK

DE KESTERHEIDE

TELECOMMUNICATIEGEBOUW

# 3 MAQUETTE ALS DENKINSTRUMENT

INLEIDING

22

FIN D'OU T HOU S

24

CASA DA MUSICA

26

SPATIAL THINKING AS AN OVERALL CONCEPT

28

MORPHOSIS

30

32

34

36

INSPIRATIE **4**

BRUTALISME

BERND & HILLA BECHER

BUNKER ANALYSE

# 5 RENATO NICOLodi

HOMMAGE	40
AMNIS I	42
OBLIVIO I	44
ATRIUM I	46
LIEUX	49
NOTITIES GESPREK RENATO	50

52
58
66
70
74

## CASE STUDIES 6

MODEL STRATEGIEËN
SIMON UNGERS
ERWIN HEERICH
DAVID UMEMOTO
MARCO TIRELLI



# 7 ONTWERP

INLEIDING

TENTOONSTELLINGSRUIMTE

WERKATELIER & OPSLAG

SCHILDERSATELIER

WOONGEDEELTE

78

80

82

84

86

92

94

95

100

CONCLUSIE **8**

BESLUIT

REFERENTIELIJST

BEELDARCHIEF

BIJLAGE

# INLEIDING

# 1

## CONTEXT

Bij een herbestemming kijkt men bij het verbouwen naar bepaalde behoeften en vereisten. De fundamentele eisen voor het gebouw zijn veranderd door sociaal-maatschappelijke ontwikkelingen doorheen de tijd. Deze veranderingen konden niet worden voorzien. Enerzijds kan er gekozen worden om het gebouw te slopen, maar zo ontstaan er littekens op het terrein. We kunnen ons hier de vraag stellen welke effecten hierop inspelen. Anderzijds kan het gebouw ook behouden blijven, omdat er een betekenisvol verhaal aan vast hangt. Dit om vanuit het verhaal van het gebouw verder na te denken over een nieuwe waarde, die het gebouw niet alleen een nieuwe functie geeft, maar dit verhaal ook verder zet.

## ONDERZOEKSVRAAG

Hoe kan het analyseren en vergelijken van verschillende maquettetechnieken een tactiek zijn bij de herbestemming van een bestaande constructie en meer bepaald in dit geval, een oud militair telecommunicatiegebouw?

## **ONDERZOEKSMETHODE SITE**

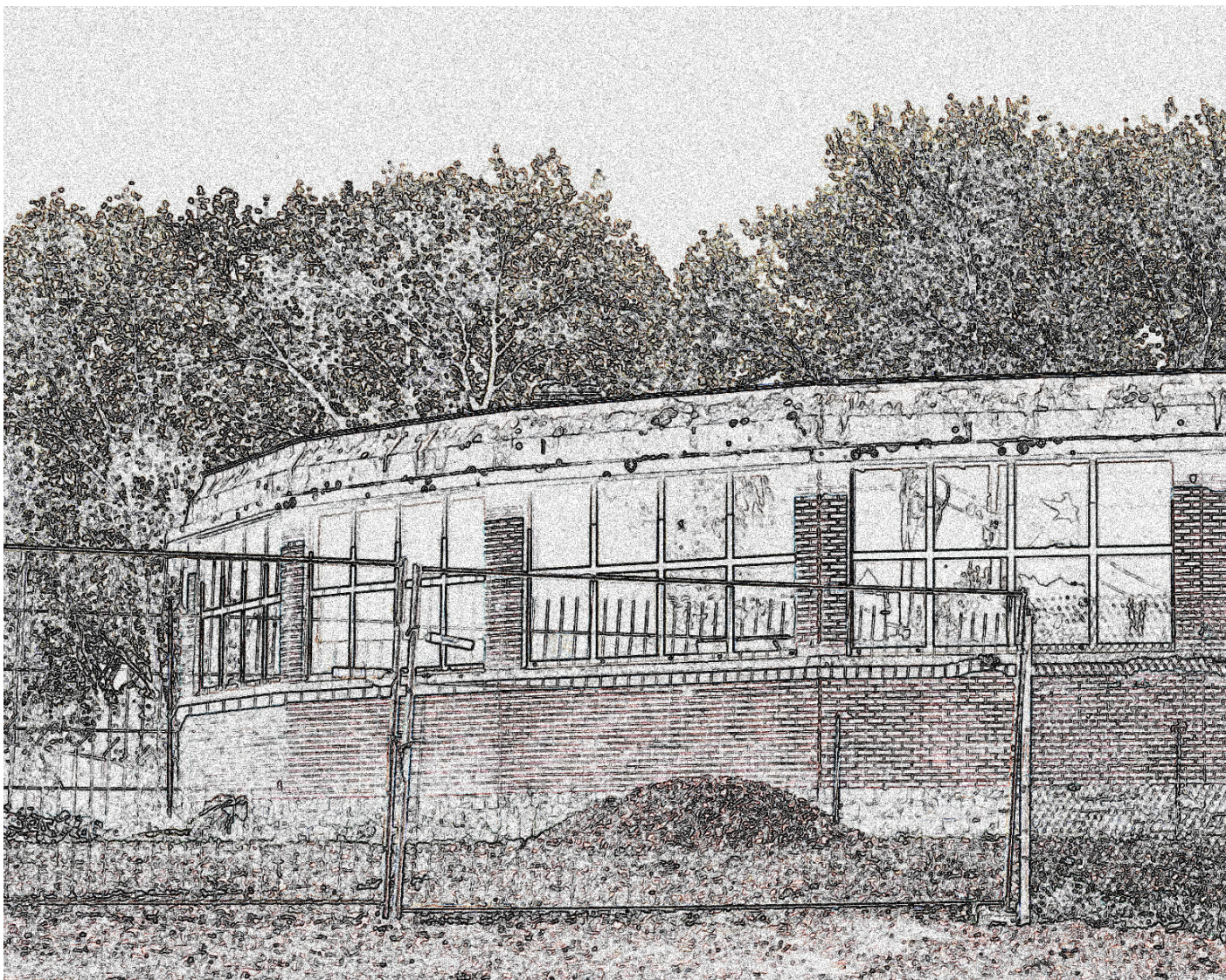
Om de evolutie van de site doorheen de jaren beter te begrijpen, maak ik deels gebruik van een literatuurstudie als onderzoeksmethode. Hierin onderzoek ik wat er in de geschiedenis is veranderd aan het terrein en hoe de verschillende legendes (die toch wel aanwezig zijn) hun plaats hebben opgeëist op de site. Door de historische documenten van de Heemkundige Kring van Gooik te onderzoeken, heb ik veel informatie kunnen halen over de site. De Heemkundige Kring van Gooik bracht me ook in contact met een militair op rust, die nog veel weet over de militaire sites in Gooik. Om aan meer informatie te geraken over het oud telecommunicatie gebouw, heb ik het Ministerie van Defensie gecontacteerd omdat er nagenoeg online niets te vinden is over dit militaire gebouw.

## **ONDERZOEKSMETHODE ARCHITECTEN EN KUNSTENAARS**

Als onderzoeksmethode bij de architecten en kunstenaars is er voor gekozen om een vergelijkende studie uit te voeren tussen verschillende architecten en kunstenaars. Zo kan ik een beter beeld krijgen over hun methode van werken om te gebruiken in het ontwerp dat ik zal maken. De bunkeranalyse heeft mij geholpen om het idee achter bunkers in de militaire context beter te begrijpen. Net zoals Bernd en Hilla Bercher dit hebben gedaan om met een andere blik naar vervallen structuren en gebouwen te kijken. Het Brutalisme als stroming binnen de architectuur zal hierbij ook een belangrijke rol spelen in het ontwerp. Op basis van dit onderzoek ga ik ook na hoe het presenteren van zulke objecten op de interessantst mogelijke manier kan gevisualiseerd worden.

## HERBESTEMMING

Herbestemming en het hergebruik van onroerend erfgoed komt steeds meer aan bod. Door onze al maar meer stijgende bevolking en de toenemende aandacht voor duurzaamheid zit het herbestemmen van ongebruikte gebouwen en monumenten in de lift. Er zijn veel beslissingen die genomen moeten worden als je kiest om een gebouw of monument te gaan herbestemmen, want wat voor het ene geldt, is niet noodzakelijk voor het andere van toepassing. Als je toch opteert om te herbestemmen, dan kies je voor de herinnering. Een herinnering, die je wil laten blijven bestaan. De littekens van het gebouw, al dan niet zichtbaar, zorgen ervoor dat die plek al een karakter heeft gekregen doorheen de jaren. Dit spreekt mij als interieurarchitect aan en ik wil dit gebruiken om het ontwerp te versterken. Er zijn toch enkele aandachtspunten waarmee men rekening moet houden, bijvoorbeeld de fysieke ingreep, maar ook het totaalconcept die de vormgeving moet versterken. Er moet gestreefd worden naar een herkenbare en duurzame ingreep, maar het mag ook niet een belemmering vormen voor mogelijke verbeteringen.



STRAATZICHT TELECOMMUNICATIEGEBOUW, 2019

Ook de nieuwe functie moet voldoen aan bepaalde voorwaarden, namelijk een extra dimensie bieden aan de site en de omgeving, met respect voor het monument, zijn oorspronkelijke functie en waarde binnen de erfgoedgemeenschap. Bijvoorbeeld bij het telecommunicatiegebouw moet er rekening gehouden worden met de bestaande contouren van het gebouw. De functionele noden van het gebouw moeten ook versterkt worden, zoals toegankelijkheid, energiezuinigheid, veiligheid en sociaal toegankelijk zijn. Op het laatste element leg ik de nadruk door in mijn ontwerp een semi-toegankelijk atelier te maken voor een kunstenaar waarbij er ook een tentoonstellingsruimte voorzien wordt, dat bijdraagt tot kunst en cultuur. Op deze manier krijgt de herbestemming van het telecommunicatiegebouw een vernieuwend element en wordt het opnieuw maatschappelijk relevant door de nieuwe functie die eraan gegeven wordt. (HUBERT, 1981)



# SITE & PAND

# 2

## GEOGRAFISCHE BESCHRIJVING GOOIK

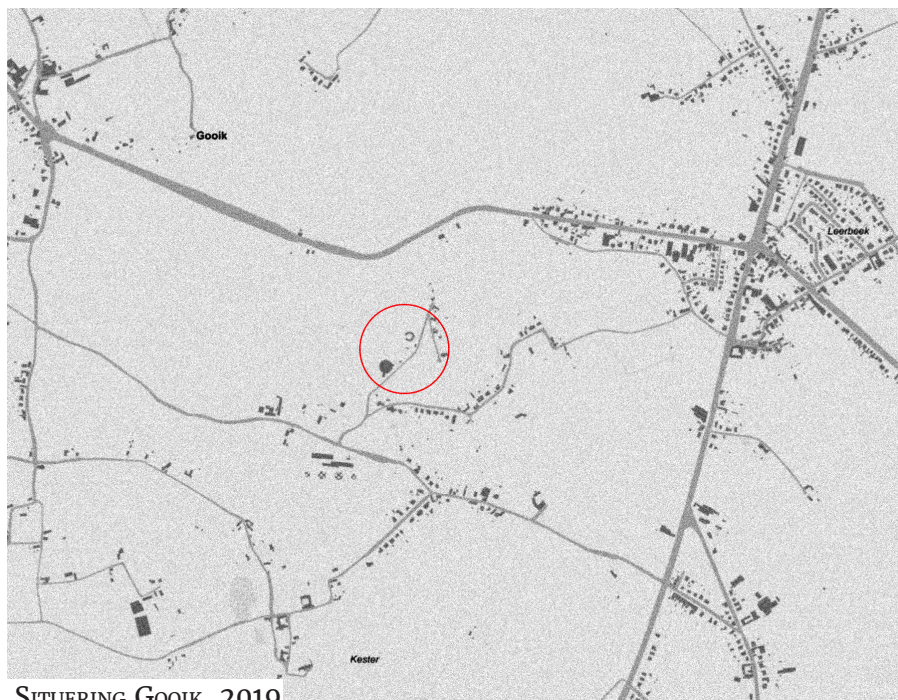
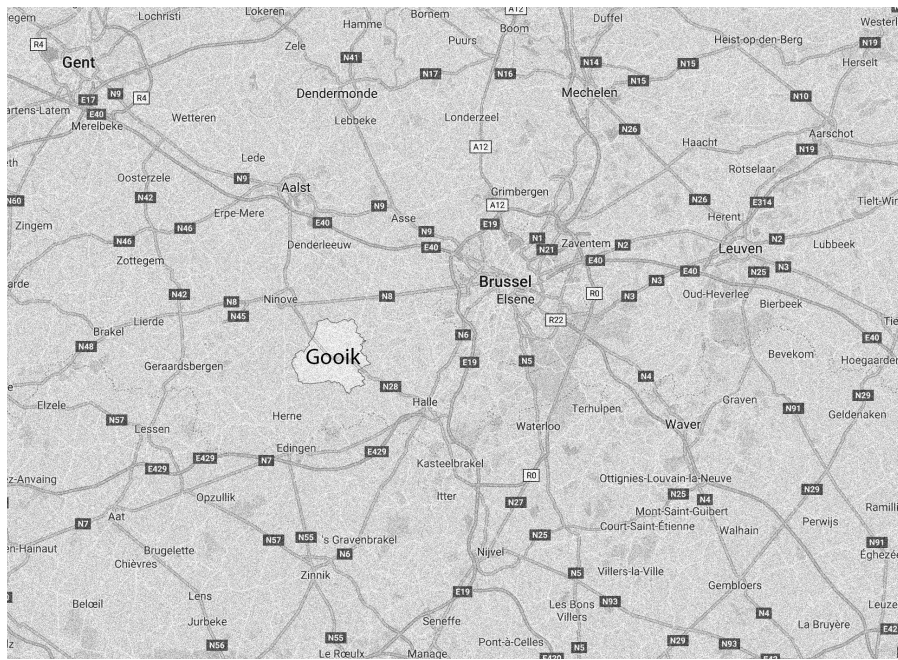
Groot-Gooik is een autonome gemeente met een oppervlakte van 3969 ha, met twee afhankelijke woonkernen die gelegen zijn in het Pajottenland te situeren in Midden-België. Bij de fusie van de gemeenten in 1977 werden Kester, Oetingen, Leerbeek en Gooik deelgemeenten van Gooik. Kester waar het gebouw zich bevindt heeft een oppervlakte van 1089 ha en ligt in het zuiden van Groot-Gooik en grenst aan Oetingen en Leerbeek. De Kesterheuvel of -heide op een hoogte van 111,59 m wordt als de uitloper van de Vlaamse Ardennen beschouwd. Het is het hoogste punt van Brabant, ten westen van de Zenne en heeft een groot overzicht over het landschap van het Pajottenland. Op de Kesterheuvel staat het geodetisch punt van de streek, “De ijzeren Man” op een hoogte van 110 meter. Op de Kesterheide bevinden zich een waterreservoir van De Watergroep, het grootste drinkwaterbedrijf in Vlaanderen, een radarmast voor satellietcommunicaties van de NAVO (een intercontinentale, geheime, militaire communicatie-infrastructuur) en een verlaten telecommunicatiegebouw van het Ministerie van Defensie. (DEBOELPAEP, 2012)

## DE KESTERHEIDE

De Kesterheide heeft grote niveauverschillen en een zeer gevarieerd landschap. De kleine bosjes, hellingen, graslanden en smalle beekvalleitjes wisselen elkaar af. Rond de top zijn nog restanten te vinden van ooit talrijke heide. Sinds 2012 is Natuurpunt Pajottenland eigenaar geworden van de Kesterheide en werd van start gegaan om de heide herin te richten. In 1901 werd het Calvariekruis (dit is een gietijzeren kruis met aan de voet ervan een openluchtkruisweg uit 1929 bestaande uit zeven monolieten (uit een stuk steen) met kruiswegtaferelen aan weerszijden) geplaatst op de Kesterheide. Dit moest echter verwijderd worden voor de eerste radartoren van het Belgische leger. Sinds 1955 staat het kruis op zijn huidige plaats, in de weide van Pervivo, Latijns voor “ik leef verder” op vraag van B.O.K.S (Belgische Oudervereniging voor Kinderen met een Stofwisselingsziekte). Op de heide recht tegenover het militair telecommunicatiegebouw staat ook een praalgraf van Staf De Clercq, die de stichter van het Vlaamsch Nationaal Verbond was. De opvallendste constructies die je kan terugvinden op de Kesterheide zijn ongetwijfeld de “witte bollen” (SatCom) en de mast (radar). Deze laatste dient als vervanger van de ijzeren communicatietoren van het Ministerie van Defensie, die in het middenpunt van het oude telecommunicatiegebouw stond. Deze ijzeren mast stond er van 1952 tot en met 2005, waaruit we kunnen afleiden dat het gebouw rond 1952 is gebouwd. Ze maken allebei deel uit van de militaire site. Daarnaast vinden we ook nog 2 waterreservoirs van De Watergroep, gebouwd in 1958 en 1991. De Kesterheide is ook een perfect decor voor folklore. Tovenaresen en tovenaars, tongsnijders, plaaggeesten, allemaal figuren uit verschillende volksverhalen.

Zowel kunstenaars, muzikanten als tekenaars vinden hier inspiratie. Bewoners van de Kesterheide hadden altijd een dubieuze reputatie bij de inwoners van de omliggende dorpen, terecht of onterecht. Al in de 15de eeuw had de heuvel de naam dat er volk woonde dat zich met criminele daden bezig hield. Ook toen de Fransen op het einde van het ancien régime 'orde op zaken' kwamen stellen, schreef de aangestelde commissaris dat, de Kesterheide werd bewoond door 'dievengezinnen'. De donkere beboste heuvel had voor de inwoners van de omliggende dorpen bovendien altijd iets dreigends. Meest bekend is de moordsage van 'de tongsnijders der Heyde', die werd neergepend door Jozef Haugen in 1889. Daarin wordt een boer en zijn familie vermoord door een bende die zich schuil hield in holen op de Kesterheide in december 1789. De bende werd de meest gruwelijke praktijken toegeschreven. Ze folterden hun slachtoffers en mogelijke verklikkers werden monddood gemaakt door hun tong af te snijden.

(HAUGEN, 2011)



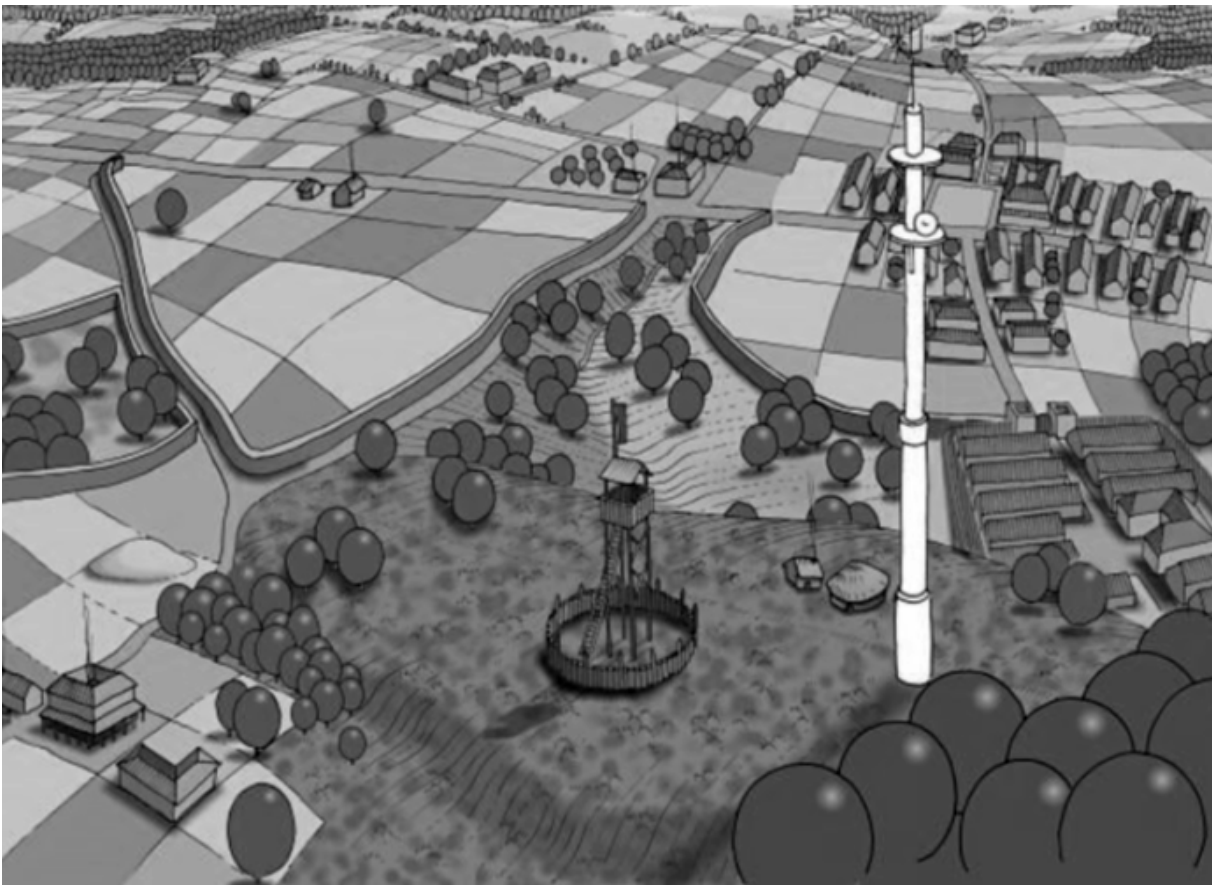
SITUERING GOOIK, 2019

De Kesterheide vertoont ook sporen uit de IJzertijd. Daaruit blijkt dat Kester ongeveer 2 km van de heuvel gelegen is. Het was in de Gallo-Romeinse tijd bewoond en lag langs twee Romeinse wegen. Dit maakt dat de Kesterheide één van de oudst bewoonde sites in het Pajottenland is. Voor de Romeinen was de heuvel van strategisch belang. De weg uit de IJzertijd werd een deel van de belangrijke, rechtstreekse oost-west verbinding vanuit Keulen en Tongeren naar de Romeinse zeehaven van Boulogne. Hoewel er geen militaire artefacten zijn gevonden komt de naam Kester van 'Castrum' wat fort of kamp betekent.

Op de flanken van de Kesterheide zijn de laatste jaren ook enkele vondsten gedaan van de Neanderthal-cultuur. De eerste sporen van de moderne mens dateren van de laatste ijstijd door de vele vuurstenen van deze mesolithische jagers-verzamelaars uit de periode 12000-7000 v.C.. Ook de vruchtbare bodem in het Pajottenland maakte de eerste neolithische landbouwers van 7000 v.C. kenbaar. Dit ziet men aan de opgravingen van landbouwwerktuigen die bedoeld waren voor langdurige bewoning. Bij de aanleg van de motorcrosspiste, ontdekte men in de jaren 60 van de vorige eeuw, een nederzetting uit de IJzertijd op de Kesterheide, dit aan de hand van aardewerk dat dateert van 5de eeuw v.C..

*(PROVÉ, 2000)*

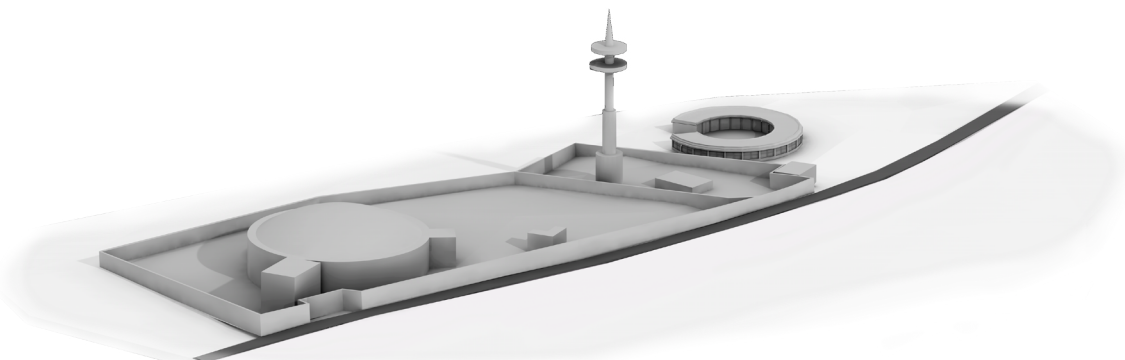




FOTO'S EN TEKENINGEN: BART VAN CAMP

## TELECOMMUNICATIEGEBOUW

In de zoektocht naar een gebouw voor het masterproject voor de ontwerpstudio Herbestemming binnen de opleiding Interieurarchitectuur was een van de vereisten dat het toekomstige gebouw een unieke ligging had. Mijn peter, Bruno Goossens, die bij De Watergroep werkt en de gemeente Gooik goed kent, vertelde over een verlaten militair telecommunicatiegebouw dat dateert uit midden vorige eeuw (1954) en dat vlak naast het waterreservoir op de Kesterheide ligt. Dit terrein was omheind om omstaanders buiten te houden. De hele site was verwilderd met planten, struiken en bomen. Midden juli 2018 ben ik via een gat in de omheining foto's gaan nemen en heb het pand beter bekeken. Dit gebouw stond mij ten eerste aan en hier wilde ik in het masterproject rond werken. Na de zomervakantie is dat besproken met de studiobegeleider, de heer Vittorio Simoni. Hij was enthousiast en mijn masterproject kon van start gaan. Bij een tweede bezoek aan het pand in oktober 2018 waren tot mijn verbazing alle planten, struiken en bomen gesnoeid en gekapt. Werkmannen stonden klaar om te beginnen verbouwen. Er heeft een privé eigenaar het pand opgekocht en ging er een woning met werkruimte voor domotica van maken. Na een positief gesprek met de eigenaar en de architect om ook rond deze site te werken en in overleg met Vittorio Simoni is er besloten dat ik verder kon gaan met dit pand. Al snel is er gekozen om voor Renato Nicolodi een werkatelier voor zijn betonnen sculpturen te ontwerpen en een woning bij te bedenken. Tijdens het onderzoekseminarie 'Tactics' is er ook een gesprek geweest met Renato Nicolodi om zijn werk beter te begrijpen. Ook de eisen i.v.m. het werkatelier en de verschillende machines zijn hier besproken. Via het architectenbureau Castor Fiber heb ik bestaande plannen en wat informatie over de site "Kesterheide" verkregen. De informatie over het gebouw zelf was er niet. Dit komt omdat dit een gebouw van het Ministerie van Defensie is en dit om veiligheidsredenen niet vrijgegeven wordt.



3D BEELD OMGEVING SITE



FOTO'S TELECOMMUNICATIEGEBOUW 12/07/2018





FOTO'S TELECOMMUNICATIEGEBOUW 25/10/2018

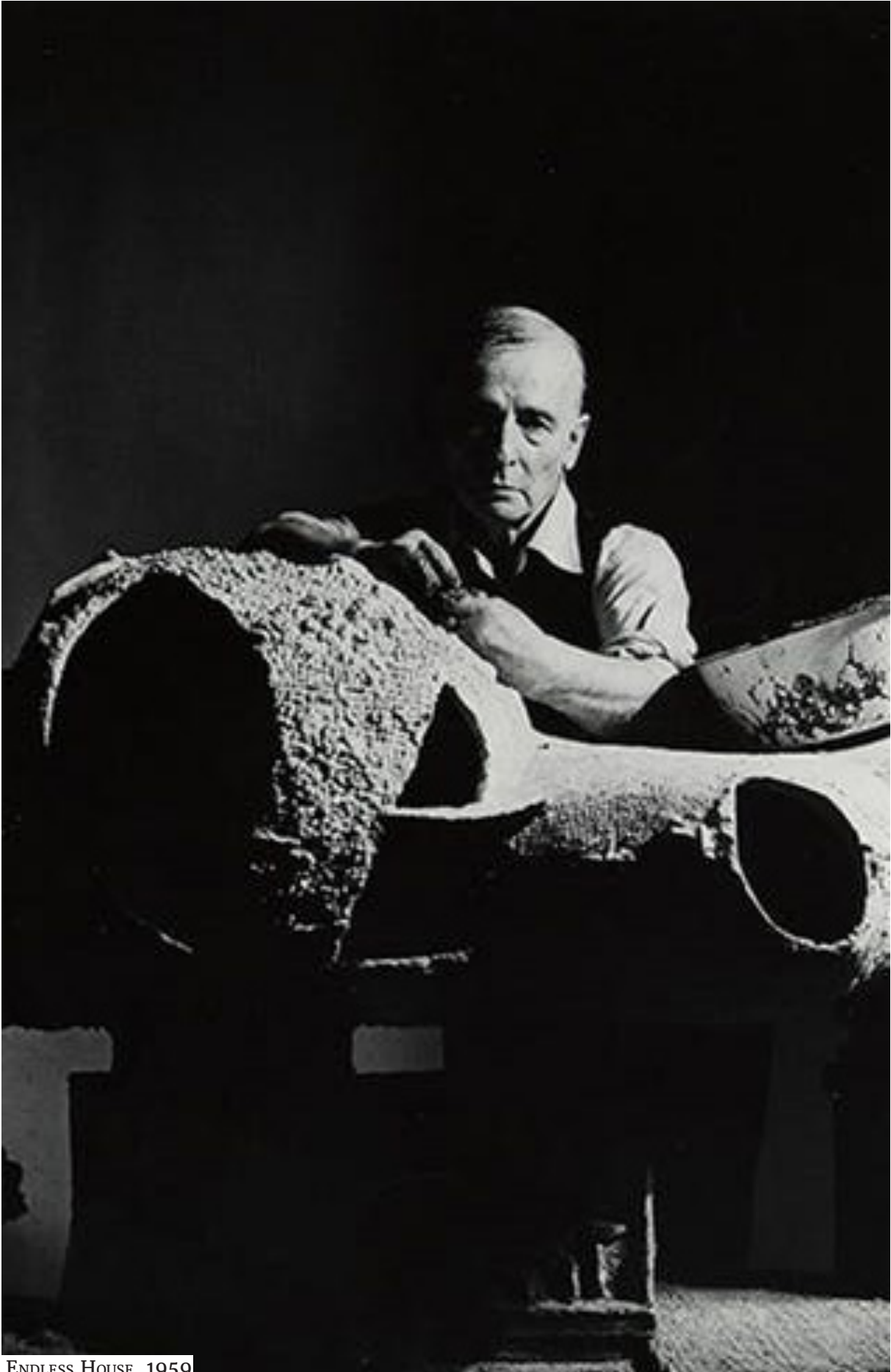
# MAQUETTE ALS DENKINSTRUMENT

# 3

## INLEIDING

Uit het tijdschrift OASE #84 heb ik veel inspiratie gehaald. Het geeft een inzicht in hoe de maquettes tot stand komen. Reeds sinds lang vormen maquettes een vanzelfsprekend onderdeel van het architecturale vakgebied. Sommige zijn schaalmodellen die in de inkomhal van een gebouw staan om een zo goed mogelijk beeld te geven van het echte gebouw. Anderen zijn eerder bedoeld om over het creatieve proces te communiceren, namelijk over onderzoekselementen zoals vorm, lichtinval, ruimtelijke aspecten en relaties. In de architectuurgeschiedenis ziet men dat in de periode van de Stijl (een stroming in de architectuur en de binnenhuisarchitectuur in de periode van circa 1930 tot circa 1970) heel veel ontwerpmatig met maquettes gewerkt werd. Zo hebben zelfs architectonische bouwwerken een maquette look gekregen. Een voorbeeld hiervan is het Schröderhuis van Rietveld. In de revolutionaire jaren 60 waren de modellen en beelden verbonden aan Constant's utopische 'Nieuwe Babylon' of Frederick Kiesler's 'Endless House'. Vandaag worden de meeste ontwerpen gerealiseerd met behulp van computervisualisatie. Het heeft een zeer grote impact op architectuur en de voorstelling ervan. Maar ondanks deze computervisualisatie is het belang van maquettes niet verzwakt. De ruimtelijkheid en de materialiteit van een maquette heeft nog steeds een zeer grote invloed op architectuur. Maquettes geven een volledigheid weer, waar een foto, renders of film in tekort komen door het perspectief en de uitsnede. De verschillende maquettes, die in dat nummer van OASE besproken worden en waarop ik me baseer, zijn zelfstandige objecten of constructies, die aanzetten tot associatie, interpretatie en verbeelding. Deze manier om naar maquettes te kijken zegt veel meer dan de hyperrealistische modellen die je in de hall van een nieuw gebouw ziet staan. Vervolgens bespreek ik in de komende hoofdstukken belangrijke personen die hebben bijgedragen tot het maquette bouwen.

*(OASE #84, 2011, p. 25)*



ENDLESS HOUSE, 1959

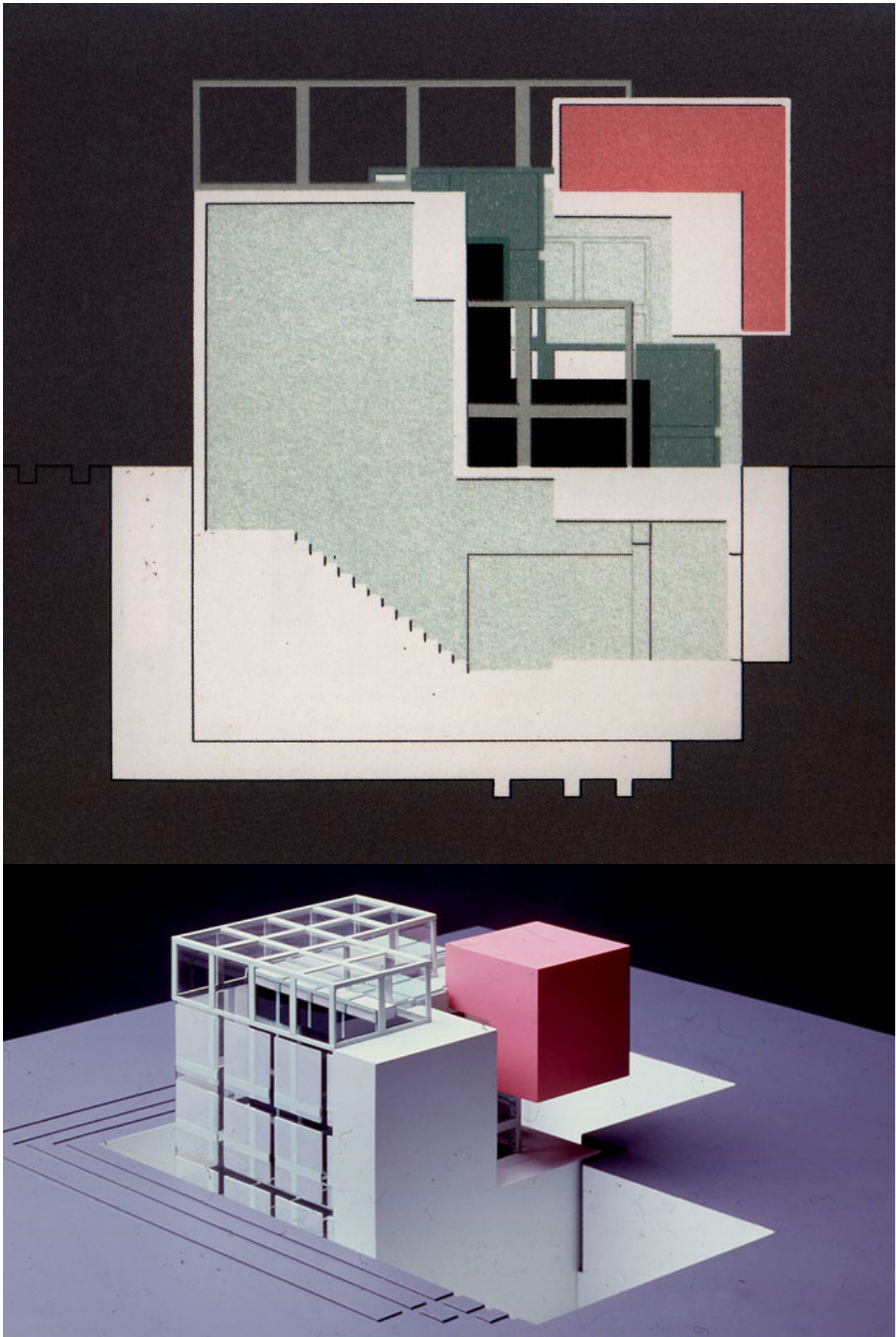
## FIN D'OU T HOU S

De visie van Peter Eisenman op maquettes omvat een verknoping van de maquette als object, de maquette als verwijzing naar een object en de hiermee gepaard gaande menselijke verbeelding, die hierbij ontstaat. Deze gedachte is gevoed door drie observaties: de mogelijkheid van het model om het ongedachte zichtbaar te maken en ruimte te bieden aan het onverwachte, zoals Peter Eisenman benadrukt, het besef dat maquettes nieuwe inzichten hebben gegeven aan ruimte en massa en ten slotte de vaststelling dat bij sommige kunstenaars maquettes ook een belangrijke rol kunnen spelen. Het "Find out house" heeft nood aan een nieuwe lezer, een nieuwe kijk op het ontwerp, dat niet wordt ondersteund door vroegere houdingen in het onderzoek. Het deel waarop mijn focus zal liggen is de verbinding tussen maquette en kunstenaar, met in het bijzonder Renato Nicolodi waarop wordt teruggekomen in hoofdstuk 5. De maquettes van een kunstenaar zijn bijna nooit bedoeld om elders op een andere schaal te worden gerealiseerd. In bovenvermeld vaktijdschrift (OASE) is er aandacht voor kunstenaars die met de dubbele connotaties van de maquette werken. Bij beeldende kunst is er geen verschil tussen werkelijkheid waarnaar verwezen wordt en de maquette. Dit zijn niet twee verschillende objecten. Het is interessant om te ontdekken hoe de kunstenaars de maquettes gebruiken. Ik ga dan ook in de case studies spreken over de verschillende architecten en kunstenaars en hoe hun gedachtegang verloopt bij het maken van maquettes. De beeldende kunst zal ervoor zorgen dat er een onmogelijkheid ontstaat die dan weer werkelijkheid kan worden door de gedachtegang van de architectuur. Maquettes kunnen een object, een voorstelling van de realiteit of een sculptuur zijn. Ze kunnen op een directe manier uiteenlopende bedoelingen uitbeelden. In de architectuur maken maquettes ideeën zichtbaar.

*Models, 'could have an almost unconscious, unpremeditated, even generative, effect on the designprocess, that is, a similar effect to that of a two-dimensional projection to provoke unforeseen "structural" developments or even modes of perception in the process of design.'*

PETER EISENMAN, 1981, p. 1





FIN D'OU T HOU S, 1983

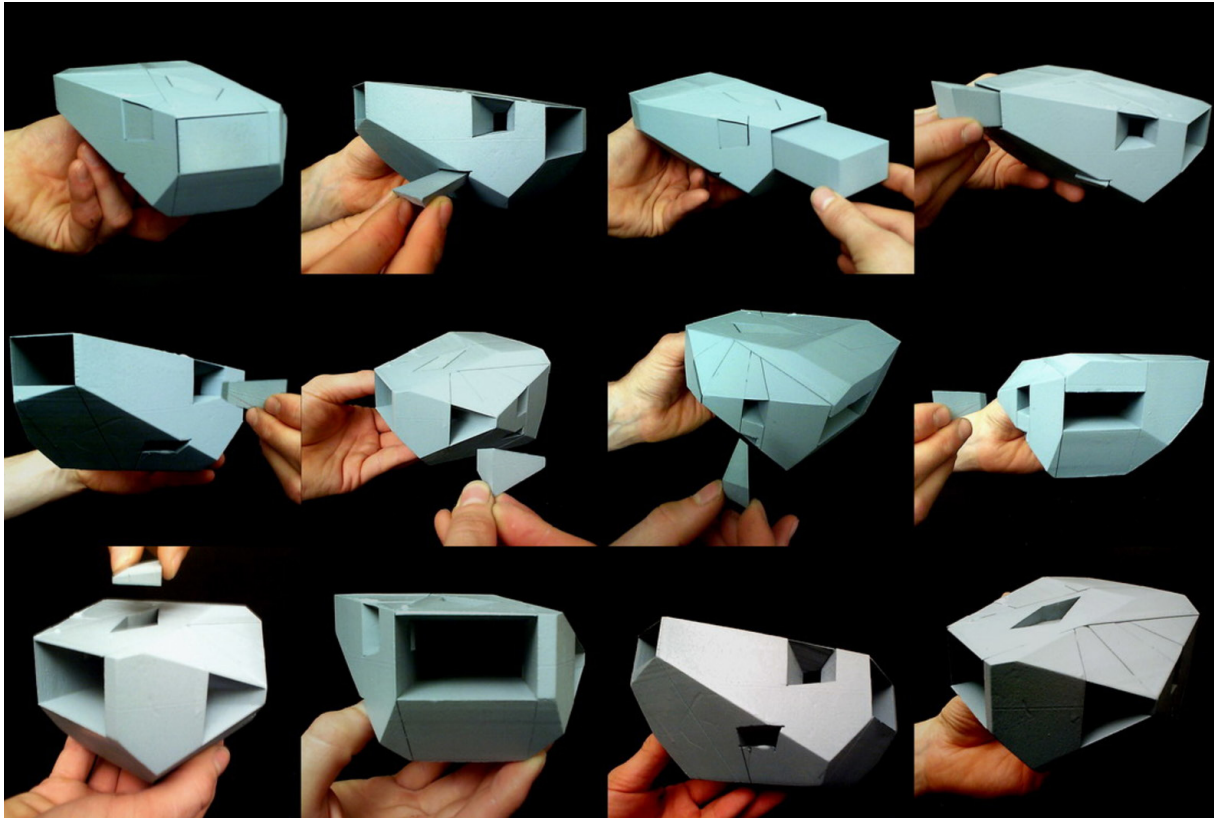
## CASA DA MUSICA

Een van OMA's recentere projecten, 'Casa da Musica', is een gerealiseerd concertgebouw in Porto en illustreert goed wat er al dan niet als waardevol kan beschouwd worden.

Dit ontwerp omvat het onderzoek naar de relatie tussen vorm en functie. Koolhaas manipuleert de maquette door deze schokkend te verschalen. De concertzaal als uitvergroting van een alleenstaande woning. Het gebouw wordt nu weer helemaal in de handen van de ontwerper gelegd in de vorm van een maquette.

Christophe Van Gerrewey verwijst in het vaktijdschrift OASE naar de maquette als middel en de architect als tussenpersoon. Er wordt in dit artikel ook verwezen naar Freud, die schreef dat de maquette een weg open legt naar het goddelijk voyeurisme en zo het gevoel geeft meester over de wereld te zijn. Als het ware een reus die over de rotsen en bergen kan stappen.

In 1976 vond in New York de beroemde tentoonstelling 'Idea as Model' plaats. Jammer genoeg heeft het toen nog jonge OMA hier niet aan meegedaan. In de catalogus van deze tentoonstelling suggereerde Christian Hubert dat de maquette bestaat als een soort van verlangen, 'in a kind of atopia, if not utopia'. (Christian Hubert, 1981) De maquette zorgt zo voor een uiterste grens waarin de architectuur een ideale, maar niet realistische wereld zou kunnen zijn. Koolhaas heeft de maquette geherdefinieerd en verrijkt met de eigenschappen van 'echte' architectuur. De maquette is dan geen voorlopige en gebrekkige versie van een gebouw, maar een realisatie van wat architectuur belooft maar nooit zelf kan bereiken. (OASE, 2011, p. 46)



CASA DA MÚSICA, 2005

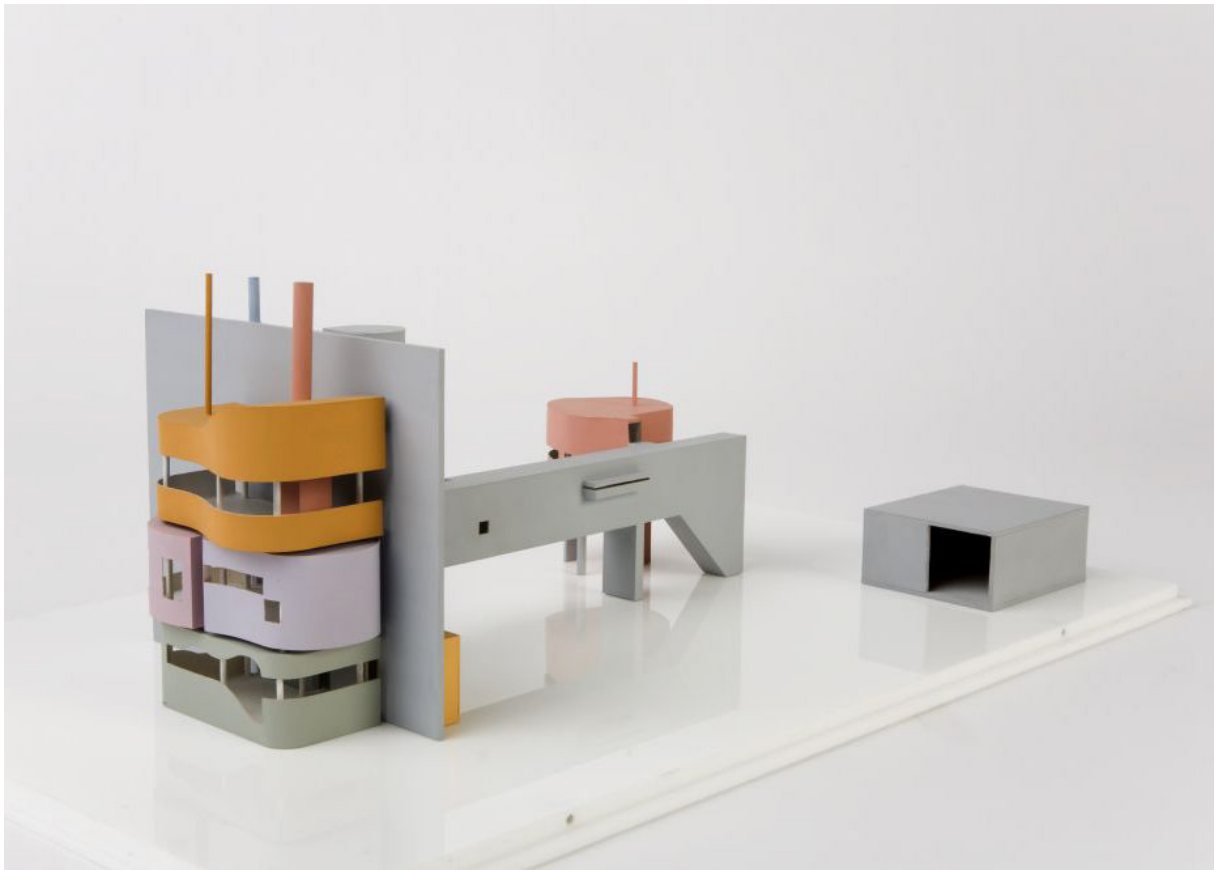
## SPATIAL THINKING AS AN OVERALL CONCEPT

Bij John Hejduk staat de maquette niet op zich. Ze vormt een deel van het project. Zowel tekeningen als maquettes zijn verschillende onderdelen van hetzelfde project. Ze vullen elkaar aan. Hejduks vroege maquettes leken op ruimtelijke modellen van planfiguren. In latere projecten worden plan, schets, maquette en model ingezet om een totaliteit te creëren. Net als de tekeningen zijn de maquettes bij hem niet specifiek, maar inclusief. Het is mogelijk dat er een serie van verschillende ontwerpen zijn ontwikkeld, die gebaseerd zijn op dezelfde maquettes. Een voorbeeld hiervan zijn de modellen van de Wall Houses. Het zijn allemaal modellen geïnspireerd op het idee Wall House. De modellen hebben gelijkaardige kenmerken met “de wall”, de muur als achtergrond. Telkens terugkerend in verschillende series. Hierdoor krijgt Hejduk een gelijkwaardige architectuur. Het vormt een project.

*I think (plans) are architecture in a state of sleep. (...) The plan returns architecture to a state of timelessness. The plan has no need for clothes or ornamentation; it carries with it an inevitability. The plan is sacred and inviolate. (...) it occurs to me that, throughout the history of architecture, plans have changed the least.*

JOHN HEJDUK, 1989, p. 256-268

In de jaren 70 werkt de kunstenaar Matt Mullican aan een totaal universum. Hij wil een soort wereldbeeld scheppen. Het totaalbeeld dat hij scheidt, wordt steeds in andere installaties en tentoonstellingen voorgesteld. Zijn materiaalgebruik is zeer verscheiden. Hij gebruikt zowel tekeningen, schetsen en rendering die worden samengesteld tot één installatie, die op zijn beurt een maquette lijkt met verschillende schalen. Eén van zijn projecten, namelijk het MIT project (1990) is een installatie die zich bevindt op de Massachusetts Institute of Technology campus. Het is een hybride constructie van muren en objecten. Alle onderdelen, glas in loodramen zijn, getransformeerde tafels, gebruiksvoorwerpen zijn opgebouwd naar het model van een grote, maar georganiseerde maquette. Mullican's universum wordt weergegeven door het versmelten van het raamwerk en de inhoud. Deze vormen samen het MIT project. (OASE, 2011, p. 70+71)



WALL HOUSES, 2005



MIT PROJECT, 2009

## MORPHOSIS

Morphosis is de naam waaronder Thom Mayne en Michael Rotondi werken. Deze twee mannen zijn grote figuren in de avant-garde beweging van de nieuwe architectuur in Californië (eind jaren 80). Mayne was een stichtend lid en Rotondi, de huidige directeur van de SciArc (Southern California Institute for Architecture). Deze twee hebben een bepalende rol gespeeld bij de jongere generatie van de Californië architecten. Ze werken rond verschillende soorten gebouwen, waaronder gewone woningen, bureau's, retail, horeca en medische voorzieningen. Hun werk heeft een kenmerk dat steeds terug komt, namelijk een nette, frisse uitdrukking die de meest ordinaire materialen verandert in krachtige details of oppervlakken. Eén van hun unieke methodes bij het ontwerpen is, dat ze hun modellen en tekeningen nadien nog gaan gebruiken. Zij gaan in tegenstelling tot vele architecten terug naar hun modellen en tekeningen nadat het gebouw volledig klaar is. Daardoor kunnen ze hun project opnieuw analyseren en herontwerpen om zo een nieuwe inspiratiebron te kunnen zijn voor volgende projecten. Hiervan komt ook de naam van hun groep, Morphosis: het creëren en opnieuw creëren. Dit gegeven komt ook van pas in het ontwerp rond het telecommunicatiegebouw. Hierbij is het toegevoegde woongedeelte veel aangepast door het creëren, tijd tussen laten en het opnieuw creëren, met als doel om tot een krachtiger geheel te komen.

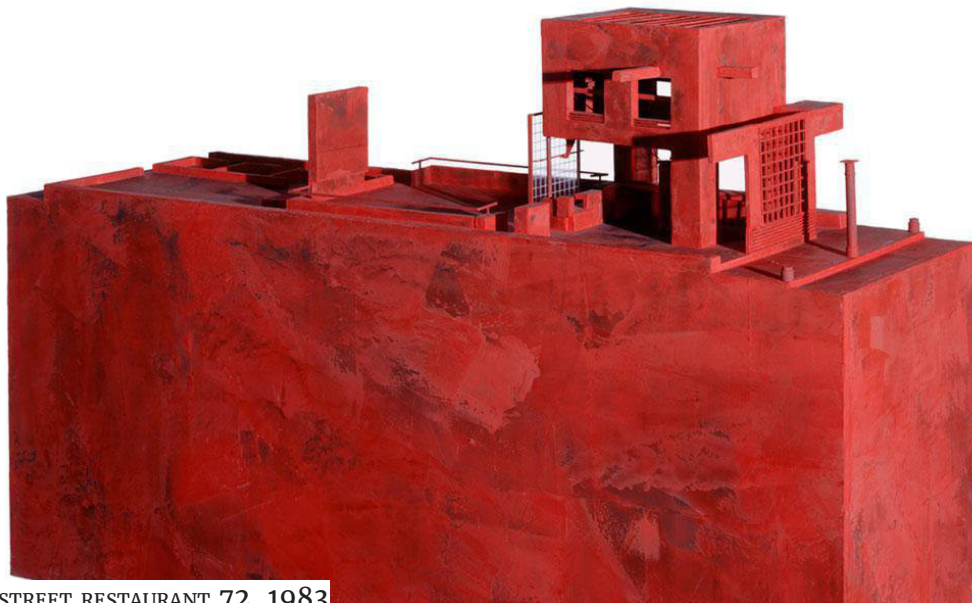
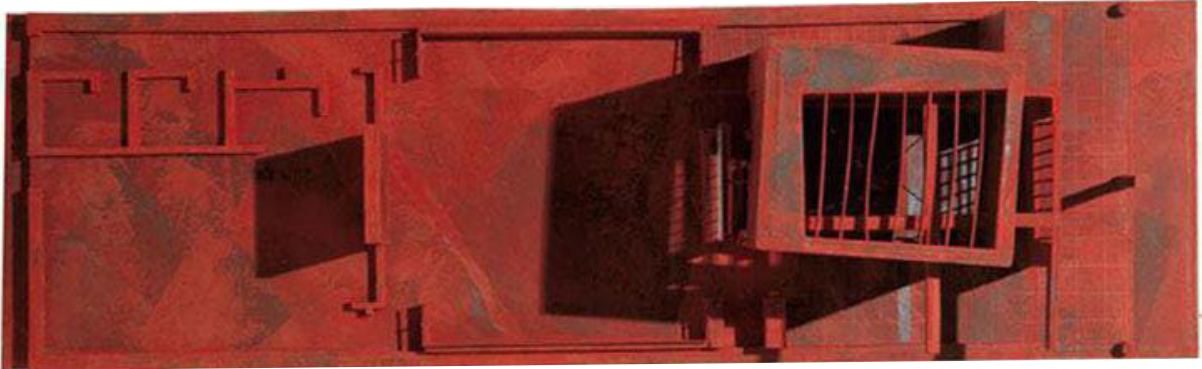
De maquettes van Morphosis hebben een antieke beeldhouwlook. Deze prachtige modellen lopen ook vaak gedeeltelijk door in de sokkel, waardoor het een geheel wordt. De afgewerkte patinaverf waaruit de maquettes zijn gemaakt doet terugdenken aan een Romeinse villa. Eén van de kwaliteiten die de maquettes van Morphosis bezitten, zijn de verschillende uitstralingen. Je kan het lezen als een kunstobject, een analyse van verschillende lagen of een beeld van het gebouw zonder te worden afgeleid door de verschillende toegevoegde materialen.

### *MARKET STREET RESTAURANT 72*

Bij dit project is er ook een herbestemming gebeurd van een historisch gebouw dat zich in de straten van Venetië bevindt. Het project kan beschouwd worden als een studie in het herbeleven, verkennen en het uiten van onderdrukte agressie. Het thema draait rond een box, een kubus die lichtjes gedraaid is en die verbonden is met stalen kabels en 1 kolom.

De nieuwe invulling is een restaurant dat een opmerkelijke uitstraling heeft. Centraal gelegen staat er een nieuwe kolom die uitgelijnd is met een bestaande stalen kolom aan de voorzijde van de façade. Dit om het gebouw te ondersteunen. Er is hier gekozen om de constructie van het gebouw in de kijker te zetten. Door het gecontroleerde gegeven aan de binnenkant geeft het gebruik van koper en beton aan de gevel een soort van effenheid in het geheel. Het wordt egaal. Als maquette hebben ze een verhoogde snede gemaakt van het terrein waarop het gebouw staat. Hierdoor vormt de sokkel de maquette en omgekeerd. Het is een geheel. Het wordt snel duidelijk dat de kolom van in het gebouw en aan de straatkant een connectie hebben met elkaar. De maquette zegt zeer veel over de structuur zonder afgeleid te worden van de verschillende materialen, die in andere maquettes wel worden gebruikt.

(COOK & RAND, 1989)



MARKET STREET RESTAURANT 72, 1983

# INSPIRATIE

# 4

## BRUTALISME

*The 'New Brutalists' ... learned from [Le Corbusier] the direct use of materials, to which they gave their own moral meaning. Architects as diverse as Kenzo Tange in Japan, Paul Rudolph in the United States and Balkrishna Doshi in India drew lessons from the monumental and rugged concrete expression and from the archaic echoes. And just as the seminal works of the 1920s were frequently devalued and turned into clichés, so the late works [of Corbusier] were often imitated for their surface effects without due attention to underlying principles.*

*Curtis, 2010, p.434*

Om de achtergrond van het voormalige militaire telecommunicatiegebouw te doorgronden is er gekozen om het Brutalisme, als stroming binnen de architectuur, beter te leren kennen. Dit om met deze inzichten in het gebouw een betere aansluiting te maken tussen oud en nieuw.

De brutalistische stijl, ofwel het Brutalisme genoemd, heeft het over een overschaalde, sterk kubistische vormtaal, die ook een expressieve en dominante betonnen textuur heeft en die sporen vertoont van de constructie van de bekisting. Het kwam vooral op in de jaren 50 van vorige eeuw en werd als een robuuste stijl beschreven. Het kwam als reactie op de vernietiging van de Tweede Wereldoorlog en de gelijksoortigheid van de Internationale Stijl met zijn overweldigende rasters, vlakke platen en glas. Een andere invloed kwam van het groeiende interesse naar het herstellen van de menselijke schaal in de steden en de eerlijkheid van de materialen in de gebouwen. Enkele grote brutalistische architecten zijn onder andere, Le Corbusier (1890-1965), Alison (1928-1993) & Peter Smithson (1928-2003). Alison & Peter Smithson

waren avantgarde architecten, en één van de bekendste leden van "Team X" (Team x of ten is een groep van Europese architecten met een grote invloed in de jaren 60 en 70) van het CIAM congres (Congrès Internationaux d'Architecture Moderne, dit is een groot internationaal platform van 1928-1959 die een grote stempel heeft gedrukt op het architectuurdebat). Deze gaven zich over aan het nieuwe Brutalisme. (ARCHITECTUUL, 2019)

Eén van hun meest gewaardeerde gebouwen was ongetwijfeld de Refined Economist (Londen 1959-65). Ze werden geplaatst rondom een klein, onregelmatig harmonieus plein. Ze werden bekend als voorstanders van het Nieuwe Brutalisme en hun 'walk in the sky'-idee. Ze bouwden zwevende wandelpaden om de voetgangers en voertuigen van elkaar te scheiden. Het Nieuwe Brutalisme belooft een diepe, warme, menselijke connectie en karakter door de integratie van vorm en functie door middel van fijn getextureerde beton. Het geeft een vorm van uniformiteit van de Internationale Stijl. (HUBERT, 1981)





ECONOMIST BUILDING 3, 1964

## BERND & HILLA BECHER

“Hilla Becher is overleden, 8 jaar na haar man is nu ook de tweede helft van het toonaangevende fotografenechtpaar op 81 jarige leeftijd overleden. Bernd en Hilla Becher maakten groot formaat zwart-wit foto's met een technische camera. Ze zijn wereldberoemd geworden met fotoreeksen van industriële gebouwen zoals watertorens, mijnliftoeren, koeltorens, hoogovens en gastanks in de jaren 80.

Bernd & Hilla Becher 1957 hebben elkaar als studenten ontmoet aan de Kunstacademie in Düsseldorf. Ze gingen samen de verdwijnende industriële architectuur in het Ruhrgebied vastleggen. De streek waar de familie van Bernd werkte in de mijnbouw en staalindustrie. Later hebben ze hun werkgebied ook uitgebreid naar Noord-Amerika en het voormalige Oostblok.” (LEEN DE VOS, 2015, WEBSITE)

## HOUTEN KRANEN

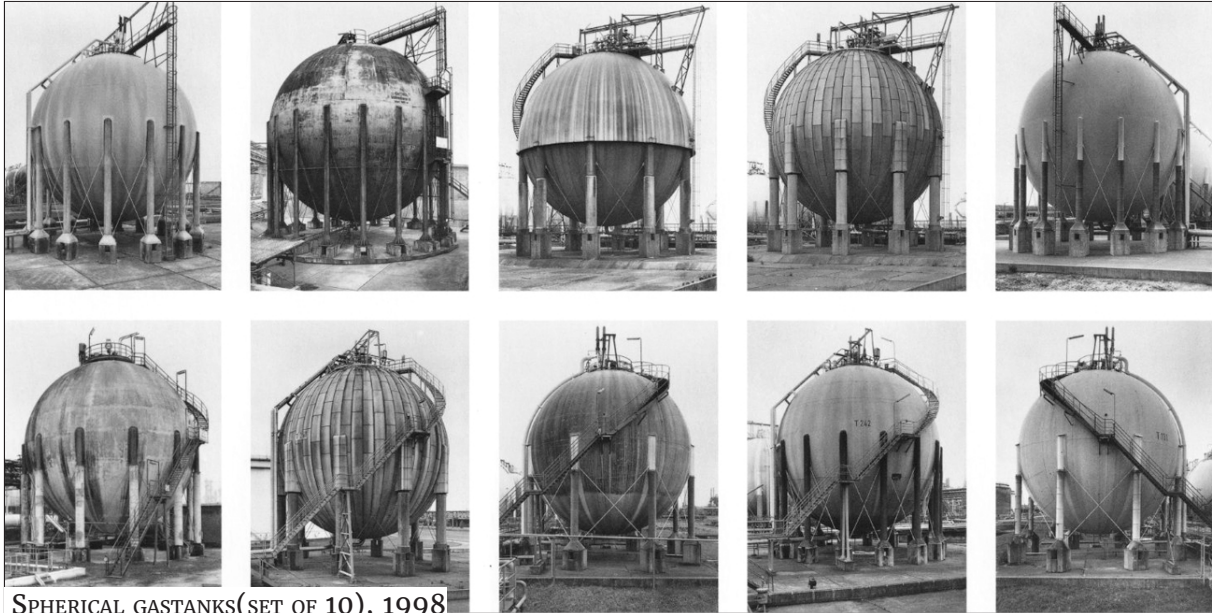
Het fotograferen van in verval geraakte koeltorens, graansilo's, kalkovens, ... op een heel systematische manier zorgt ervoor dat men de schoonheid terugvindt. Door deze steeds frontaal te fotograferen en dit bij grijs en betrokken weer zorgen Bernd en Hilla Becher voor een rode draad in hun werk. Er is geen toeval, interpretatie en subjectiviteit. Ook ziet men nooit een mens of schaduw die de pure schoonheid gaat afleiden. Als men naar de foto's begint te kijken, ziet men dat er wel degelijk aandacht is geweest voor architectuur. Men merkt veel kenmerken op die terugkeren. Zoals bijvoorbeeld rechts op de foto ziet men verschillende constructies bij de mijnen in Pennsylvania die op een bepaalde manier in verband met elkaar staan. De driehoekconstructie, die een zeer sterke verbinding is, komt bij alle constructies wel voor. Ook al lijkt het of er een kind met een meccanodoos deze constructie heeft gemaakt. (DE WITTE RAAF, 2019)

## GASTANKS

Bij deze foto's kan men opnieuw kijken naar de pure vorm zonder ornament. Dit is ook wat men terug ziet in Renato zijn werk. Hoe langer men naar deze beelden kijkt, hoe meer men begint te associëren en verbanden legt tussen wat men in het verleden heeft ervaren tussen x en y. Men keert terug naar de verschillende geometrische vormen die op elkaar gestapeld zijn, die zo een eigen betekenis krijgen. Als men naar de constructie kijkt, lijkt het wel alsof er een ballon de lucht wil ingaan, maar die wordt tegengehouden door een palenconstructie. Maar ook hier ziet men dat er opnieuw is nagedacht over het ontwerp. De driehoekconstructie komt terug en alles heeft een functie.

## INSPIRATIEBRON VOOR HET ONTWERP

Bernd en Hilla Becher hun werk heeft mij op een andere manier leren kijken naar vervallen structuren. Door het fotograferen van de structuur in zijn puurste vorm gaat men de schoonheid ervan inzien. Dit heeft mij geholpen om het telecommunicatiegebouw beter te leren observeren en begrijpen.



## BUNKER ANALYSE

Na de Tweede Wereldoorlog zijn de bunkers formidabele defensiestructuren, die een zware tol hebben geleden, in verval geraakt. Een hoofdstuk dat veel mensen achter zich wilden laten, net zoals de bunkers. Paul Virilio beschreef in zijn boek een bunkeranalyse over hoe deze zware grijze massa hem aantrok 10 jaar na de oorlog. Velen wilden de vier jaar van de Duitse bezetting vergeten, maar deze ongelofelijke vergeten markers in de Franse duinen lieten dit niet toe. In plaats van de massa achterwege te laten ging Virilio deze nader bestuderen en ging de Atlantic Wall bestuderen. In zijn boek haalt hij dit onderwerp aan door volgende topics te gebruiken, namelijk fotografie, architecturale plannen, kustkaarten en verslagen.



TILTING, 2009



Ook de wetenschappelijke wapens zijn meer gericht op de verluchting van de omgeving, namelijk wat deed een biologische oorlog op dier en mens, een ecologische op fauna en flora en een nucleaire met de radiatie op de atmosfeer. Deze nieuwe militaire architectuur, die daarvoor de simpele geografische organisatie van het landschap was door middel van loopgraven, torens, muren voldoet niet meer. De waarde van de positie verschoof van de oppervlakte naar de ondergrond. Dit zou ervoor zorgen dat je beschermd was tegen deze nieuwe technologie. Zoals een onderzeeër of een bunker. De bunker is gebouwd in relatie tot zijn omgeving: een ingetogen volume, ronde of afgevlakte hoeken, de dikte van de muren, de verschillende verhullingen voor haar zeldzame openingen, de ijzeren deuren en luchtfilters. Dit toont een andere militaire ruimte, een nieuw hoogtepunt van de realiteit. In normale tijden, tijdens vrede lijkt de bunker op een overlevingsmachine. Men heeft het gevoel van een vreselijk drukkende atmosfeer, een ongewone wereld waarin de wetenschap en technologie een mogelijkheid van niet-integreren heeft ontwikkeld. De dikte van de muren geeft enkel de mogelijke kracht en impact weer. Er zijn twee ruimtes gecreëerd: de ruimte voor de bevolking en de Atlantic wall met bunkers die uitkeken op de leegte van de zee. Nu zowel de warenhuizen als de fabrieken zich in de ondergrond bevinden, zijn de treinrails en vliegvelden de enige aan de oppervlakte. De bunker kan je zien als een schild en de persoon die erin zit als een orgaan. Door de kleine openingen ontsnapt men aan het zicht en de schokken. De aerodynamische vorm heeft een dubbel effect: ingewerkt in het terrein, een minimum aan oneffenheden met de afgeronde hoeken zorgt voor minder impact van projectielen door ze af te ketsen. Ook het licht werpt geen schaduw door de vorm van de bunker. De bunker die gelinkt is aan de grond, de omliggende aarde, heeft de neiging om samen te vallen met de geologische vormen. Eén van de belangrijkste verschillen tussen gebouwen en bunkers is dat de gebouwen op funderingen staan terwijl bij bunkers deze in het midden van de zwaartekracht liggen. Dit dient om een beperkte beweging te hebben wanneer projectielen inslagen. In bakstenen of lichte constructies, is de balans van het gebouw de functie van "het overgeven aan de basis" de relatie. In constructies van een enkele betonnen vorm, is de samenhang van het materiaal dat deze relatie van de vorm vervult.

Het midden van de zwaartekracht vervangt de fundering. Er zijn geen spleten, verbindingen in een betonnen bekisting, alles hangt aan elkaar. De bunker is een mythe geworden, aanwezig en afwezig in dezelfde tijd: aanwezig als een object van afgunst in plaats van een transparante en open burgerlijke architectuur, afwezig voor zover de essentie van de nieuwe vestiging elders ligt, onder de vloer, onzichtbaar.

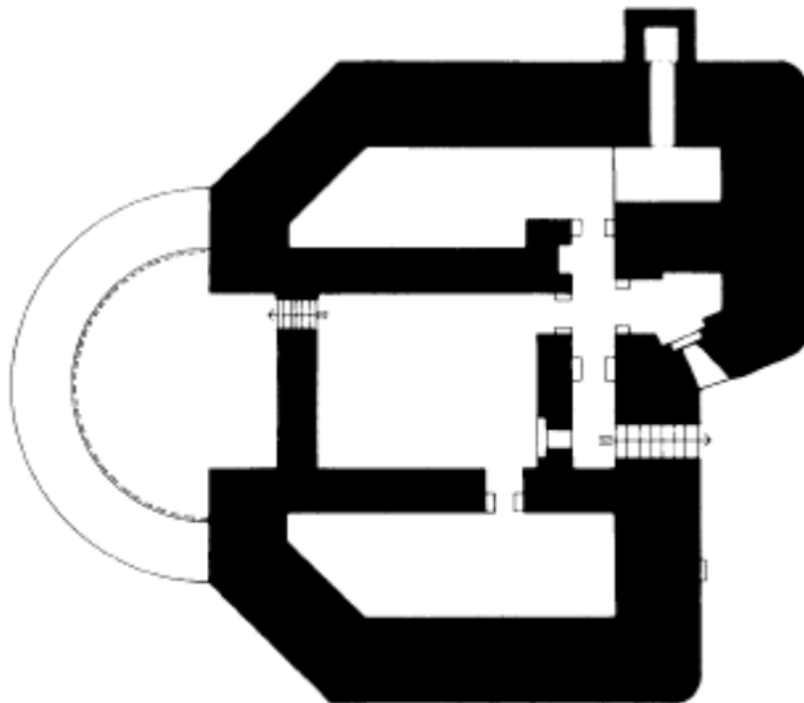
(VIRILIO, 1994)



TILTING, 2009

## INSPIRATIE VOOR HET ONTWERP

Ik zal focussen op de architecturale plannen en de fotografie in zijn boek. Dit om een beter beeld te krijgen hoe hij deze grijze massa op een goede manier vastlegt en op plan zet. Op deze wijze wil ik beter begrijpen hoe deze werden opgebouwd. Na deze grijze massa's te hebben bestudeerd, zie ik toch enkele elementen die mij kunnen helpen in het ontwerp van het telecommunicatiegebouw. Namelijk de verschillende soorten lichtinval door kleine openingen te maken (de grote poort met verschillende rechthoekige uitsparingen of het geheimzinnige door de muren rondom het gebouw op 1m70 te houden waardoor je niet zo gemakkelijk kan binnenkijken).



# RENATO NICOLODI

# 5

## HOMMAGE

Renato Nicolodi zijn werk geeft een andere blik op het ervaren van ruimtes. De beeldtaal, die hij maakt, refereert naar de architectuur, die vaak gebaseerd is op archetypische vormen. Hoe het gebruik van een grijze volumineuze massa een gevoel van nieuwsgierigheid, maar tegelijk een gevoel van onwetendheid teweeg brengt, is een ervaring die blijft hangen. Persoonlijk vind ik Renato zijn werken spectaculair op een niveau van associatief denken. Er schuilt altijd in zijn werken een verhaal dat iets over zijn verleden vertelt. “De herinnering” is bij Renato een overheersend element dat continu verandert in de tijd. Als kind was hij bang om zijn dierbaren te verliezen wanneer de dood er was. Ondertussen weet hij dat deze bekommernis terecht was. Zijn bagage is als het ware beelden en verhalen die hij meeneemt in zijn zoektocht binnen zijn werk. In dit onderzoek richt ik mij niet op één bepaald kunstwerk van Renato. In zijn uitgave wordt hij geïnterviewd door 4 auteurs: Marie-Pascal Gildemyn, Joannes Késenne, Wim van den Bergh en Ben Overlaet, die elk vanuit hun vakgebied Renato zijn werk benaderden. Namelijk kunsthistorisch, psychologisch, architecturaal en filosofisch. In het boek zorgen deze auteurs ervoor dat er niet alleen een puzzelstuk aangereikt wordt, maar ze hebben ervoor gezorgd dat deze in het totale concept passen.



De sculpturen, die hij vervaardigt, kunnen zowel als objecten als als ruimtes beschouwd worden. Waarom worden er associaties opgewekt bij het ervaren van zijn vormtaal? Om antwoord te krijgen op deze vraag ben ik in Renato zijn uitgave gaan onderzoeken hoe hij deze objecten uitlegt met zijn associaties van de geschiedenis erachter. In de thesis die Renato schreef in zijn masterjury te Sint-Lukas Brussel werd duidelijk dat de “herinnering” steeds terugkwam. Zowel de visuele beelden uit zijn kindertijd als de mondelinge verhalen van zijn familie, die later een belangrijke rol spelen in zijn werk. De meeste (levens)verhalen komen ook uit de oorlogstijd. Deze zijn opgenomen met zijn cassetterecorder. Het continu begrijpen, proberen te vatten van deze verhalen is een blijvend proces, dat uitmondt in zijn archetypische architectuur. De magie van diepte, die Renato in zijn werken gebruikt, is een soort van verbeelding en tegelijk een waarneming. Ook de lichamelijke verbeelding wordt gekoppeld aan de denkbeeldige voorstelling van de ruimte. Door het gebruik van trappen en hellingen word je geleid naar de verticale diepte die omhoog leidt. Hier worden de werken van Renato architecturaal, doordat er een architecturaal element is toegevoegd dat weer verbonden is met een lichamelijke ervaring. De trap is een stereotomisch element die een verbeelding scheidt over de schaal van het kunstwerk. In profane gebouwen klopt deze maatvoering, maar bij verheven gebouwen kan dit wat schelen. Hierin zijn deze vaak groter waardoor je een bedrieglijk perspectief ervaart, aangezien de waarnemingshorizon zelden op ooghoogte ligt. Dit pas ik weer toe in mijn ontwerp door de sokkels op 1m40 hoogte te plaatsen wat hoger is dan de normale hoogte +-90cm en je een andere kijk krijgt op het ervaren van Renato zijn sculptuur. (NICOLADI, z.d.)



NICOLADI, 2015

## AMNIS I

Amnis I werd in 2012 gerealiseerd naast het kanaal Roeselare-Leie in Wielsbeke. Het werd zo geplaatst dat de bezoekers geconfronteerd werden met een hoge blinde zwarte muur, waarin bovenaan een rechthoekige opening was gemaakt. Door trappen te plaatsen aan de andere kant kreeg men toch een soort van uitnodiging. Eens binnen werd men omringd door een zwarte massa die je insluit. Weer een speling van licht en donker, dat Renato in zijn hele oeuvre gebruikt. Men kijkt op naar iets enorms. Het straalt een soort van macht uit dat verder doet denken aan Duitsland dat ook weer een link heeft met de oorlog. Bij dit voorbeeld verspringt de schaal. Het is geen maquette of sculptuur maar ook geen gebouw. Het bevindt zich ertussen. Het is een levensgroot model waarbij bepaalde functies ontbreken om een gebouw te zijn. Het is interessant om de stap te ontdekken wanneer het geen sculptuur meer is en het een gebouw wordt. In het ontwerp zal er een link zijn tussen het bestaande gebouw en het toegevoegde model waar functies zijn aan toegevoegd.

Renato Nicolodi in gesprek met Marie-Pascale Gildemyn - Brussel, 28 maart 2014

*“Je hebt het licht, je hebt het donkere, maar daartussen ook al die grijswaarden die ik ook interessant vind en die uiteindelijk deel uitmaken van het mentaal proces. Vandaar ook dat ik trappen gebruik, zodat je eigenlijk een soort van weg aflegt. Als je met een trappensysteem werkt naar een donkere ruimte, dan weten we dat licht... ja... stilletjes aan verdwijnt naar die donkere ruimte.” (Renato Nicolodi, 2017, pg 14)*



CEMENT BOARD AND WOOD (590x410x590CM), 2012

## OBLIVIO I

Dit werk is gerealiseerd in het park De Oude Warande te Tilburg (2008). De omgeving waar de constructie wordt geplaatst is van groot belang. Zo krijgt men een confrontatie tussen bezoeker en de constructie. Op het eerste zicht lijkt het een gesloten bunker, die opnieuw refereert naar de verhalen, die zijn grootvader over de oorlog vertelde. Maar wanneer men deze betreedt, krijgt men een open luifel te zien met een zitbank waar licht op invalt, die de bezoeker uitnodigt om er plaats te nemen. Door de plaatsing van de constructie krijgt men een beperkt zicht op de groene muur en keert men met het zicht weer binnen in het donkere vierkant. De spontane blik die men naar buiten werpt, wordt direct naar onder gezogen in een ongedefinieerde zwarte ruimte in en onder de grond.

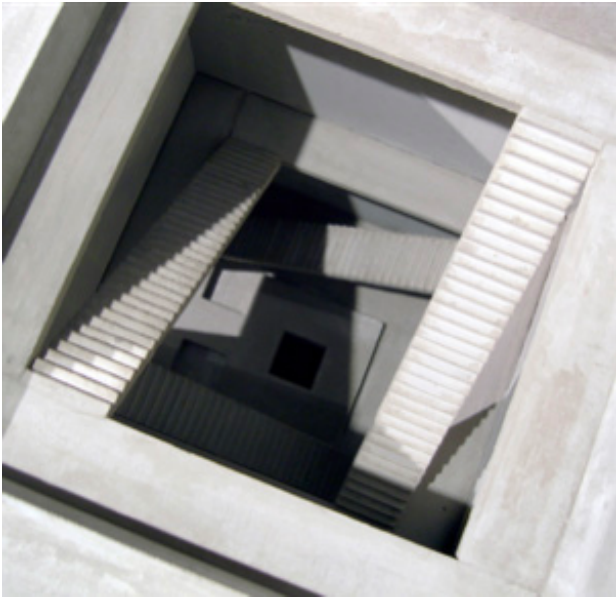


CONCRETE, CEMENT AND WOOD (700x480x380CM), 2008

## ATRIUM I

Dit werk is te bezichtigen in het Hasseltse Gerechtshof. De werken stralen een monumentale dominantie uit die samenhangt met de architectuur. Ook hierin komt opnieuw de trap, die verwijst naar een weg, die men aflegt naar de verticale diepte. In Atrium I ziet men centraal in het bouwwerk een zwart vierkant. Dit wordt donkerder naarmate de verschillende schaduwen die erop invallen door verschuiving in de tijd. Hier opnieuw is zijn werk geslaagd. De toeschouwer kan het bouwwerk ervaren als een onweerstaanbare uitnodiging om aan introspectie te doen of aan een ruimere zoektocht van de mens naar de essentie van de dingen. Of iets anders... In zijn werk krijgt men verschillende associaties die elke bezoeker apart ervaart met gebeurtenissen uit zijn of haar verleden. Een bevreemdende en beangstigende schoonheid.

*“De twee- en driedimensionale werken van Renato Nicolodi zijn open en laten zich vertalen door de toeschouwer. Die openheid is echter nooit vrijblijvend. De kijker wordt met de kraag gegrepen, kan niet onberoerd blijven. Hij wordt heen en weer geslingerd en stelt zich vragen omtrent discipline en referentie, evenals aangaande de relatie tussen beeld en werkelijkheid, gevoel en verstand en nog zoveel meer. Het werk van Renato Nicolodi getuigt insgelijks van pure schoonheid en beangstigende vervreemding.”*  
-Dan holsbeek 2008



CONCRETE AND WOOD (90x70x135CM), 2006



CONCRETE (160x160x14CM), 2003





## LIEUX

Deze werken kunnen aanspreken op een manier, zonder te kunnen zeggen waarom. Ook al is het een betonnen vierkant, waarin reliëf zit. Misschien is het de omgeving waarin deze werkstukken werden geplaatst, dat deze stukken als het ware een thuis geeft. De kracht van beton als kunstwerk komt hier tot zijn recht. Als men naar het linkse schilderij kijkt, ziet men in eerste instantie een min of meer wit vlak met onderaan een bruine veeg. Als men beter begint te kijken en de fantasie, of beter gezegd associaties laat op gang komen, kan men bijvoorbeeld een ijsberg die middendoor barst en zo in de zee begint te schuiven, zien. Als men naar die kleuren kijkt, kan men een gelijkenis met de omgeving zien. Het witte van de geverfde bakstenen muur waar het schilderij ophangt, en het bruine van de plankenvloer en het plafond. In het rechtse schilderij kan men aan de linkerkant een vage figuur die zijn hand uitrekt naar de rechterkant van het schilderij, zien. Waar het licht opvalt, de donkere gedeeltes ontstaan door het licht dat op het reliëf valt en dat is iets wat opnieuw terugkomt in zijn werk. Die continue veranderende contrasten door verandering in de tijd zorgen als het ware voor een continu veranderende associatie.

## NOTITIES GESPREK RENATO

Vroeger was zijn atelier een café. Nu verhuist hij naar een ander pand en wordt dit een schilderatelier voor zijn acryltekeningen. De materialen waarmee hij werkt zijn: messing, beton, pigment, hout (massief en plaatmateriaal) en silicone. Men kan verschillende soorten afwerking krijgen naargelang de bekisting. Voor gladde oppervlakken gebruikt hij bv. plexiglas. Hierdoor wordt het bijna een spiegel. Een piepschuimmal zorgt ervoor dat complexere vormen kunnen gegoten worden aangezien deze gemakkelijk te bewerken is. Zijn boek bestaat uit hommages. Dit zijn referenties, verhalen, gedachtes aan zijn grootvader. Zonder dit zou hij niet aan zijn werk komen. De verhalen van zijn grootvader zijn opgenomen op cassetten. Zijn grootvader was heel beschrijvend in zijn uitleg over de oorlog. Bijvoorbeeld 'in een ruimte van 3 x 4 m, heel benauwd en een steen die mistte'. Hij beschreef de architectuur. De archetypes in architectuur, vroeger nam men de context, functie en ideologieën weg voor het sacrale. Bijvoorbeeld piramides zijn nu sculpturen. "U zijn is mijn fundament" steen met 2 filmen die erop werden geprojecteerd, de ene kant zijn grootvader, de andere kant 1 minuut filmpjes, die Renato zelf heeft gemaakt.

Waarom worden er associaties opgewekt bij het ervaren van Renato zijn sculpturen? Ik ben tot de conclusie gekomen dat dit afhangt van de tijdlijn. Het is een continu veranderde lijn die blijft doorlopen. Vandaag kan een zwart vierkant angst en onwetendheid voorstellen, terwijl binnen een jaar het een gevoel van rust kan teweegbrengen. Zijn werk heeft mij meer bewust gemaakt van de associaties die we eigenlijk in ons hele leven leggen in ons onderbewustzijn. Een sterk voorbeeld zijn de reflexen als iemand iets naar je hoofd gooit, dan ga je wegduiken. Of wanneer je naar een chique restaurant gaat waar alles er mooi uitziet, denk je automatisch dat je lekkerder zal eten. De psychologie in vormgeving is een heel belangrijk gegeven dat niet vergeten mag worden.



# CASE STUDIES

# 6

## MODEL STRATEGIEËN

Na de verschillende kunstenaars en architecten te hebben toegelicht in de casestudies, is er gekozen om een analyse te maken aan de hand van een tabel. Deze analyse heeft als doel om diverse gelijkenissen of contrasten met elkaar te vergelijken. Hierdoor krijgt men een beter beeld van de gedachten waarin de verschillende kunstenaars en architecten hun sculptuur, tekeningen, foto's hebben gemaakt. Na de tabel te hebben opgemaakt met de juiste vraagstellingen om zo de verschillende modellen en tekeningen met elkaar te kunnen vergelijken zijn er een aantal gelijkenissen naar voor gekomen. Waaronder dat de grootte en de verhouding van de verschillende sculpturen redelijk klein zijn (20x20x20cm). Denk maar aan Ungers zijn silent architecture, Umemoto zijn Soma cube ix en Tirelli's tiny sculptures. Door op een kleine schaal te werken en hoge detaillering te gebruiken, maken ze een model dat van schaal kan veranderen. Het kan bij beide zowel een gebouw als een object zijn. Er kan ook een link gelegd worden tussen de architecturale modellen die meer in detail gaan en de abstracte modellen die suggesties vormen en waar de schaal geen rol speelt. De geometrische figuren worden meer gebruikt in de abstracte sculptuur die Erwin Heerich maakt maar kunnen ook gekoppeld worden aan David Umemoto. Deze modellen zijn ook uit hetzelfde materiaal opgebouwd, namelijk beton. Door het gebruikte materiaal krijgt men een soort van gelijkvormigheid. De geometrische volumes, die uit schuim of beton worden gemaakt, zijn met elkaar verbonden, maar ook het staal dat gebogen kan worden kan gelinkt worden aan nieuwe vormen die een rol kunnen spelen in architectuurmodellen.



		SIMON UNGERS	
NAAM MODEL	T-House Wilton, New York 1988-1992	Red slab in space	Silent Architecture collectie
GROOTTE/ VERHOUDING	Micro	Meso	Micro 25x25x25cm
MATERIAAL	Staal en hout	Vermoedelijk gelakte houten constructie	Staal, inkjetprints en hout
TEKENING MODEL	3 opgesplitste delen opgewerkt in grijswaarden, omgeving tekening Z/W	/	Zwart wit lijntekening + dikkere doorsneelijn
MEDIUM	Architecturaal	Sculptuur	Architecturaal & sculptuur
MODEL	Schranken van rechthoekige volumes	Rechthoekige balk, abstract	Geïsoleerde volumes, abstract
DETAILLERING	Gemiddeld/hoog	Gemiddeld	Hoog
LOCATIE MODEL	MOMA	Galerie Sophia Ungers	MOMA
ONTWERP IDEE	Bouw van een huis waarbij woon en werk gedeelte gescheiden moesten zijn	Combinatie van schilderij sculptuur en architectuur	Model gemaakt om te dienen als bibliotheek, kathedraal, museum en theater. Streng en harde denkbeeldige volumes in continuïteit met onderzoek van Boullée en Ledoux

		ERWIN HEERICH	
NAAM MODEL	Styrofoam models	Ohne titel	interior turm
GROOTTE/ VERHOUDING	Micro	Micro	macro
MATERIAAL	foamschuim	Kartonplastiek	staal, glas, verf, bouw materiaal
TEKENING MODEL	/	Lijntekening & Z/W ingekleurde vlakken	/
MEDIUM	Sculptuur	Sculptuur	architecturaal
MODEL	Rechthoekige abstracte volumes	Minimalistische kubussen	schakering van kubussen
DETAILLERING	Laag	Laag	hoog
LOCATIE MODEL	Diamler musea	/	/
ONTWERP IDEE	Piepschuim heeft geen esthetische of historische waarde. Ze zijn tijdelijk wat belangrijk is voor hem. Hoe kan ruimte ge- presenteerd en gevormd worden?	Maken van minimalis- sche vormen in de ruimte, vooral sculptuur	maken van een woning waarbij er een interessante lichtinval gebeurt, door- middel van kubussen half in elkaar te verwerken

	DAVID UMEMOTO		MARCO TIRELLI'S
NAAM MODEL	Soma cube ix	Monolith 1	Tiny Sculptures
GROOTTE/ VERHOUDING	Micro 20x20x20cm	Micro 7x7x20cm	Micro
MATERIAAL	Beton	Beton	staal, canvas, hout, beton, verf, ...
TEKENING MODEL	/	/	Lijntekening, verf, houtskool
MEDIUM	Sculptuur/architectuur	Sculptuur/omgeving	Tekening/sculptuur
MODEL	Strakke, geometrische compositie vormen	Een compositie van tegels waarop sculptuur staat	Compositie van model en tekeningen
DETAILLERING	Hoog	Hoog	Hoog
LOCATIE MODEL	/	/	Tijdelijke exposities in verschillende galerijen
ONTWERP IDEE	Hij maakt structuren met eindeloze composities die een puzzel vormen. Een gestructureerde puzzel.	De combinatie van 20x20cm tegels met reliëf waarop 20cm hoge sculp- turen staan geeft een interessant zicht weer als omgevingsmaquette	Hij voelt zich niet 100% thuis, en dat heeft een grote invloed op zijn werk gelaten. Hij voelde een spanning tussen plaat- sen, echte plaatsen en wat onzichtbaar is.



Deze link is tussen schilderij, tekeningen, lijnen en sculptuur. Het zijn strakke geometrische vormen die samen met het sculptuur een geheel vormen wat we ook bij John Hejduk vaststellen. De lijntekeningen van sommige kunstenaars bepalen tot op een zeker niveau hun model.

De link tussen de architecten en kunstenaars die hier gevormd wordt, komt door de lijn te trekken tussen sculptuur die kunst of architectuur wordt. Er wordt met schaal "gespeeld" in de werken, wat je ook terug kan koppelen naar OMA hun werk bij Casa da Musica.

In de maquette merk je een duidelijk verschil tussen de detailleringsgraad bij de kleinere werken, niet altijd maar vaak is dit het geval. Ook zijn meestal de kleinere maquettes uit één materiaal gemaakt. Morphosis werkt ook rond dit standpunt, hoge detaillering en één materiaal.

In de meer abstractere vormen wordt er gebruik gemaakt van minimalistische materialen waar minder textuur inzit, namelijk foamschuim. Hierbij is de vormelijkheid belangrijker. Dit merk je heel goed op bij Erwin Heerich met zijn abstracte minimalistische volumes.

## SIMON UNGERS

Als Duitser en zoon van Oswald Mathias Ungers is hij verhuisd naar de United States en is hij daar architectuur gaan studeren. Hij sprong eruit door zijn unieke gave om architectuur en fijne kunsten met elkaar te verbinden. Ook heeft hij verschillende architecturale prijzen gewonnen, waaronder de eerste prijs voor het Holocaustmonument in Berlijn (Denkmal für die ermordeten Juden Europas). Zijn architectuur en kunst is gericht op een minimalistische vorm door het gebruik van staalsculptuur en lichte installaties. Ook al zijn Ungers zijn installaties monumentaal, ze worden na een paar weken afgebroken of vernietigd. Nochtans tijdens deze korte tijd dat ze aanwezig zijn, laten ze een gevoel van stilte na. In veel van zijn werken creëert hij een poëtisch effect van herhaalde elementen, die ervoor zorgen dat de passage en het zicht verbroken worden. De begrensde ruimte van het memorial geeft geen zicht op de omliggende stad Berlijn. Veilig voor glimpen door het geperforeerde net van stalen I-liggers. In diverse projecten zoals Kuxhausen Country House, Schewerin, en Red Slab in Space, zal Ungers opnieuw de horizontaliteit opzoeken, in een brede context van schaal als een apparaat om te interfereren met ruimtelijke continuïteiten. Deze balken situeren zichzelf tussen de waarnemer en de horizon. Dit is een lijn waartegen ruimtelijke ordening en positie kunnen worden bepaald. Als we verder gaan op deze interessante onderbreking van de ruimte, maakt hij een 9x9x9m kubisch volume dat interfereert met de twee kamers, maar overmeestert niet de nabijheid van de twee kamers.

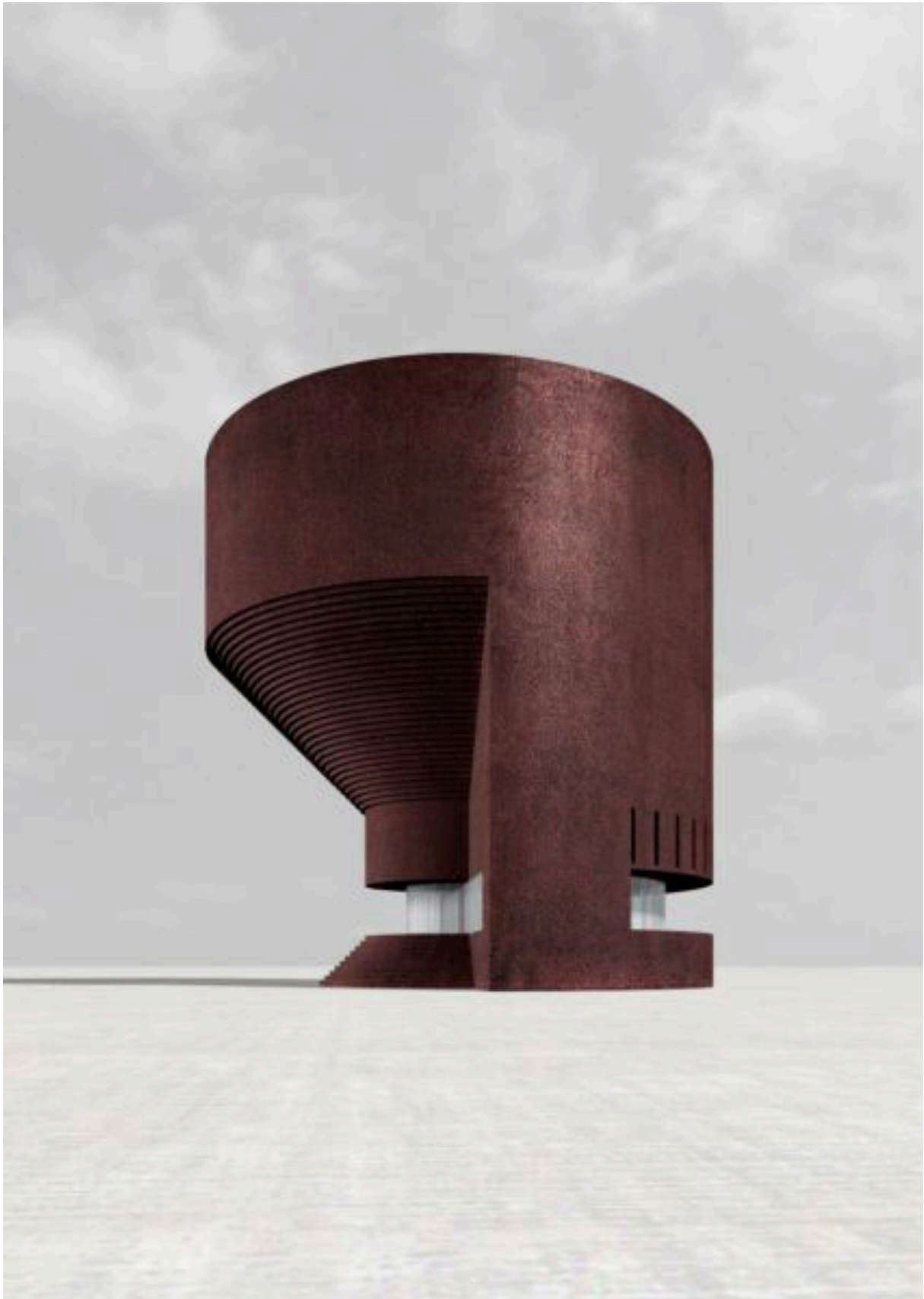
Andere werken vallen onder zijn "Silent architecture" 2003-2004. Hier heeft hij verschillende maquettes gemaakt uit staal, inkjet prints opgezet op forex (licht plaatmateriaal om te drukken) en hout. Ze zien er architecturaal uit, ook al zijn ze allemaal maar 25x25x25cm.

Het eerste deel van zijn werk heet "speaking architecture" 2000, en is een verzameling van gebouwen die met een roodbruine kleur zijn getekend. De simpele weergave van zijn tekeningen die ook in voor- en zij-aanzicht zijn getekend met dezelfde bruinrode kleur geeft een mooie collage van zijn werk. (GUSTEAU, 1998)

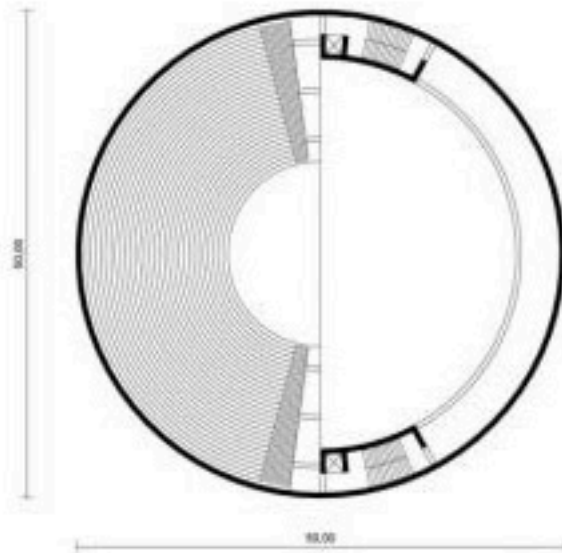
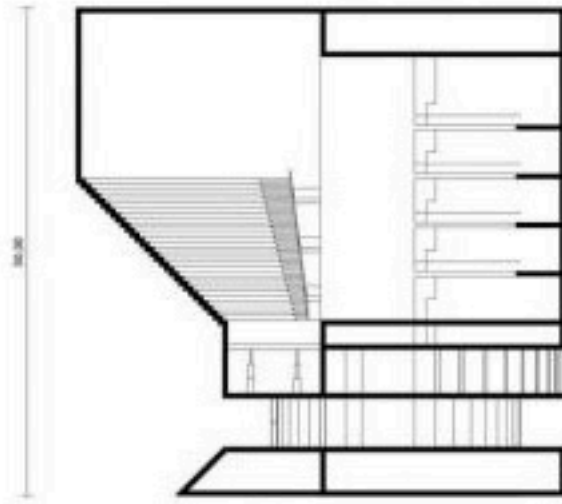


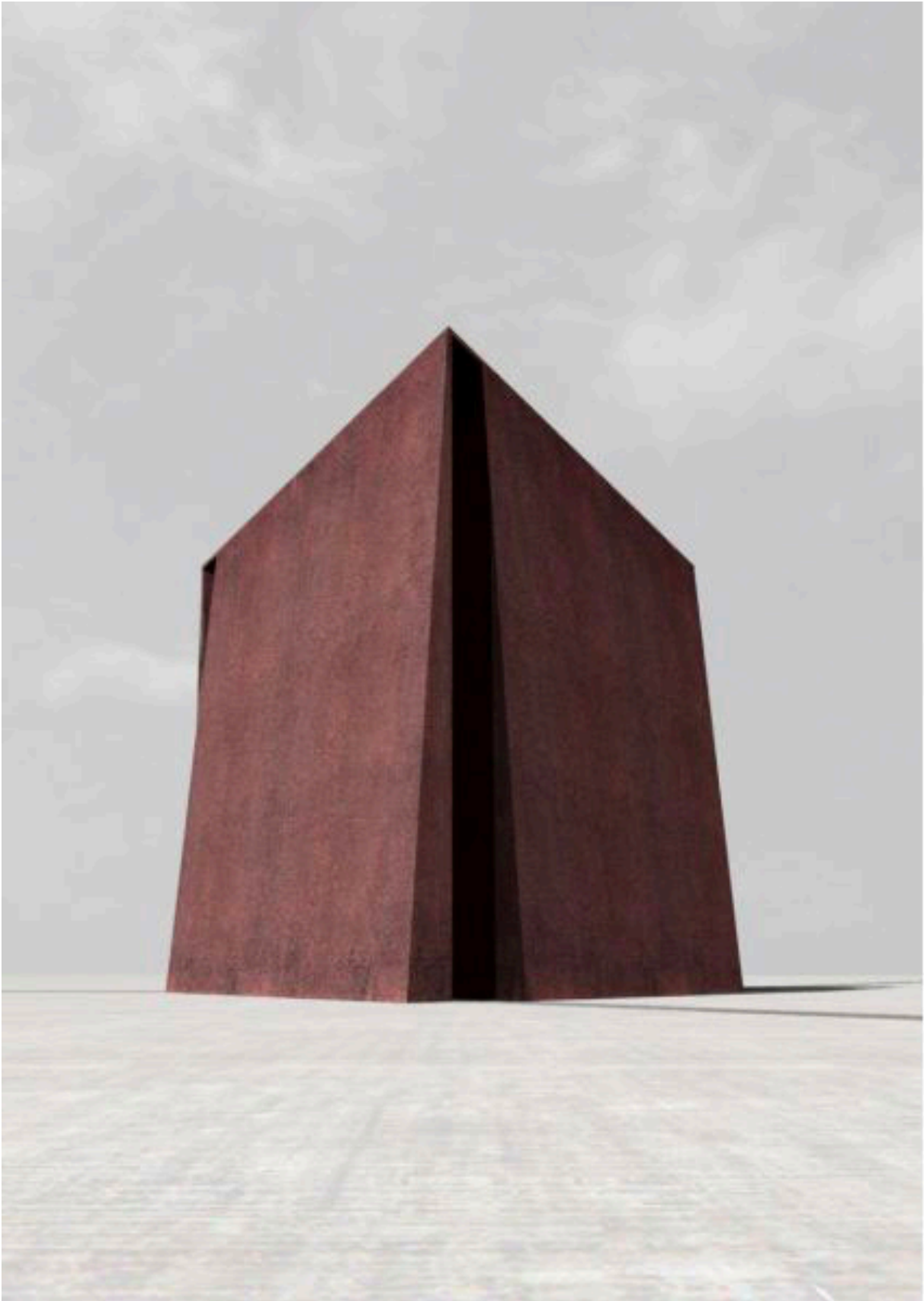


TOPOGRAPHIE DES TERRORS, 2005

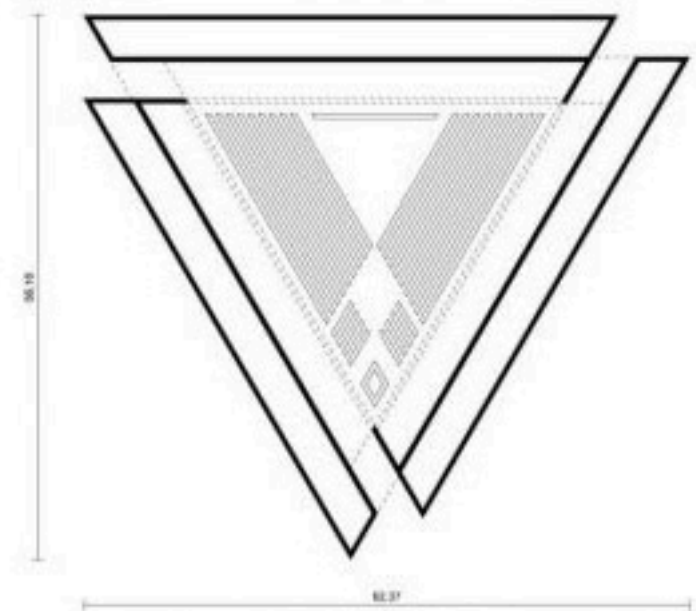
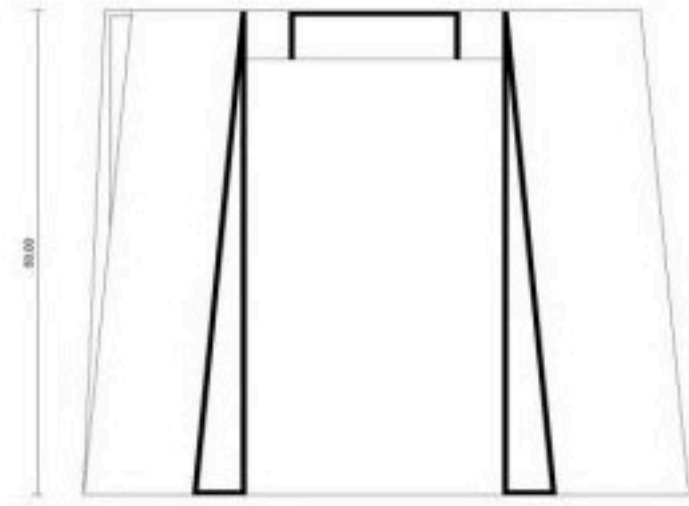


ART CITY, 2009





ART CITY, 2009



## INSPIRATIEBRON VOOR HET ONTWERP

In de zoektocht naar de juiste vorm die ik wil geven aan het gebouw met de achterliggende gedachte om een woon- en werkruimte te voorzien, is ontstaan door kleine maquettes te maken op basis van de gekozen kunstenaars en architecten met hun methodes van maquette maken. Bij Simon Ungers is er gekeken naar het materiaal waarmee hij werkte en hoe dit te kunnen gebruiken in de eerste stappen naar een ontwerp. In Simon Ungers zijn sculptuur is het materiaalgebruik en de schaal van zijn maquettes vooral bijgebleven. De opvallende cortenstaal-maquettes hebben mijn aandacht getrokken om nader te gaan onderzoeken waarvoor dit materiaal een meerwaarde zou kunnen betekenen bij het telecommunicatiegebouw. Na de uitgave van Gustau, G. (1998), Simon Ungers te hebben geraadpleegd is er mij een bepaald project bij gebleven, namelijk het T-house. Bij dit project heeft Simon Ungers ervoor gekozen om een woon- en werkruimte van elkaar te scheiden en die te verbinden met het middelste gedeelte namelijk een bibliotheek. Dit gegeven heb ik dan ook toegepast op het telecommunicatiegebouw waar ik als herbestemming woon- en werkgedeelte zal voorzien. De opmerkelijke rechthoekige ramen van de maquette van het T-House hebben als inspiratie gediend om bij het telecommunicatiegebouw een soort van schil te ontwerpen dat functioneert als poort en zonwering voor het schilderatelier. De rechthoekige gaten in de cortenstalen (een metaallegering bestaande uit verschillende soorten metaal) schil kan je vergelijken met de dunne spleten in een bunker waar je kan doorkijken om zo het mysterieuze te ontdekken.



T-HOUSE, 1988





ABSTRACT CONCEPT BEELD, 2019

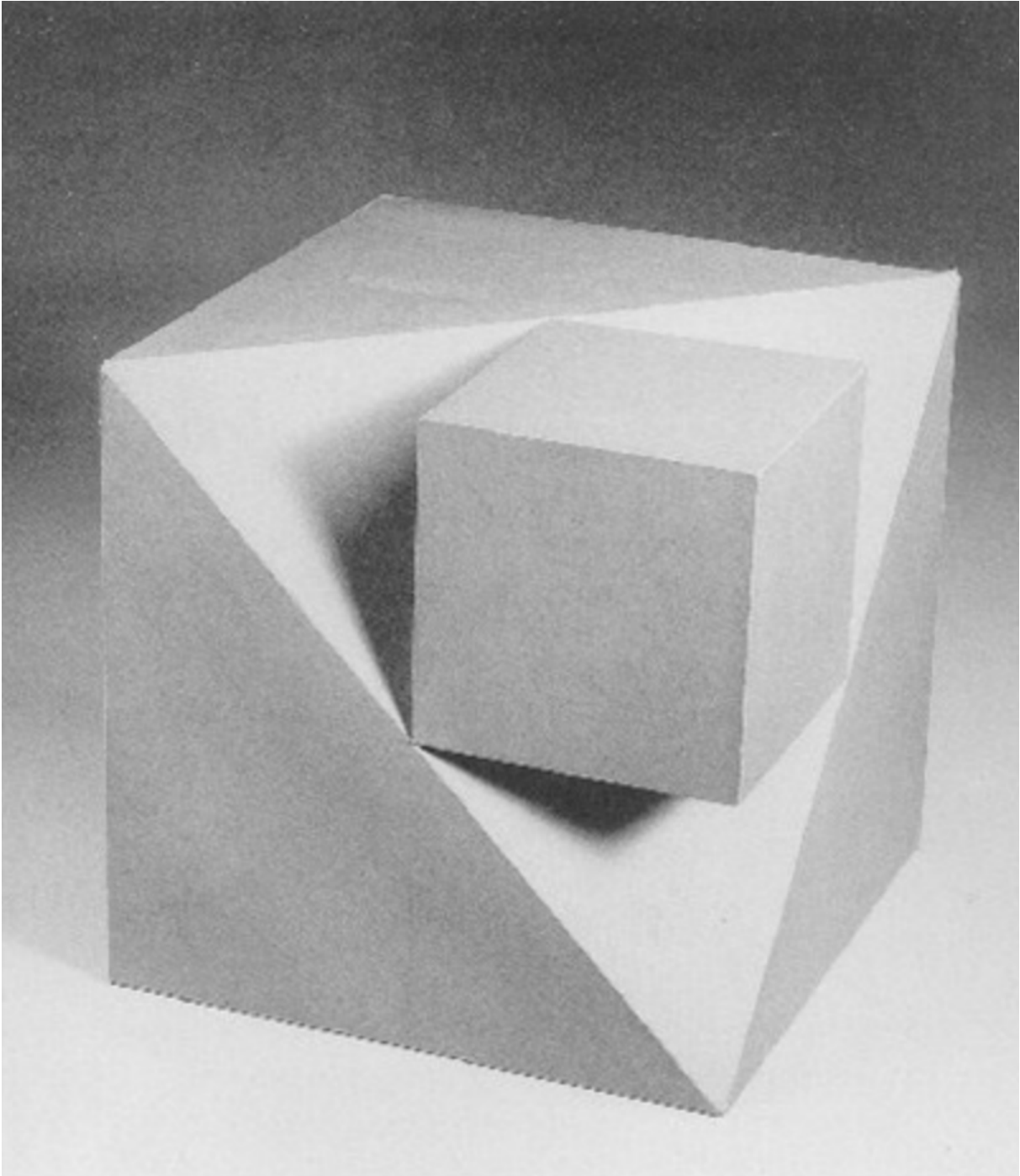
## ERWIN HEERICH

Erwin Heerich (°1922–†2004) is voor de architectuurwereld blijvend belangrijk door het ontwerp van het Museumeiland Hombroich in Duitsland, waar hij twaalf grote stereometrische sculpturen heeft gebouwd. Hij wordt beschouwd als de hoofdvertegenwoordiger van de Duitse Minimal Art en de geometrische naoorlogse abstractie. Sinds 1959 ontwerpt Heerich kartonnen sculpturen en tekeningen, prenten en grafische afbeeldingen “in het vrije gebied van de isometrische wet”. Dit interesse leidde uiteindelijk tot de sprong van de tweede naar de derde dimensie. Hier was Heerich op zoek naar de verscheidenheid van de stereometrische vorm van verbindingen in eenvoudige vormen zoals een bol, kubus en cilinder. Hij creëerde sculpturen die uiteindelijk beloofbare grootschalige baksteensculpturen werden met stalen objecten voor gebruik buitenshuis. Zijn oeuvre heft de scheiding tussen beeldhouwkunst en architectuur op. Sculpturen, eerst ontwikkeld in handige modellen, breken de gangbare schaal. De kloof tussen vorm en functie wordt overwonnen. Zijn sculpturen combineren het mooie en het praktische. Hij heeft oog voor de geometrische vorm van het Bauhaus en van Piet Mondriaans Neoplasticisme, en maakt aanzienlijke tekeningen en prenten met duidelijke geometrische constructies. Het opzettelijk gebruik van het vluchtige materiaal karton benadrukt het bijzondere belang van het idee boven de uitvoering. Dit leunt dicht bij concept art aan. Daarnaast gebruikt hij ook materialen zoals staal en plastic in zijn plastische sculptuur.

Het werk dat ik geraadpleegd heb (*PETER, 1991*), gaat voornamelijk over ‘hoe’ een werk tot stand komt. Het is vooral hoe hij nadenkt over betekenissen en speculaties en over zin en doel van rationele bouwwerken (bv. Kardangelenk).

Zijn werk wordt eerder als abstract ervaren. Het is niet mogelijk om zijn werk per thema te catalogeren. Het ‘beeldend’ karakter staat centraal omdat geometrische vormen en symbolen, gebruiksvoorwerpen en natuurlijke elementen de belangrijke gemeenschappelijkheden bij de vervaardiging ervan tonen. Volgens Heerich mag men de eerste waarnemingen en reacties niet onderschatten. Zijn plastische werken treffen ondanks hun rationele koelheid een lichamenlijk gevoel en kunnen verbindingen van voorstellingen, herinneringen en fantasieën opwekken. Het is moeilijk om gevoelens te verwoorden zonder naar andere beelden of herinneringen te grijpen.

Elk werk was eerst een tekenwerk. De kartonsculpturen dienden om verder te ontwikkelen. In de jaren 50 en 60 van vorige eeuw werkte hij vooral kleinformatig. In de jaren 70 ontstaat er een monumentalisering van zijn vormen met complexere constructies in 3 domeinen: Monumentalplastiken (grootplastieken uit niet-roestend metaal en steen), Bauplastik (Kunst am Bau, geïntegreerde of toegepaste werken) en in de jaren 80 het Hombroich-project.

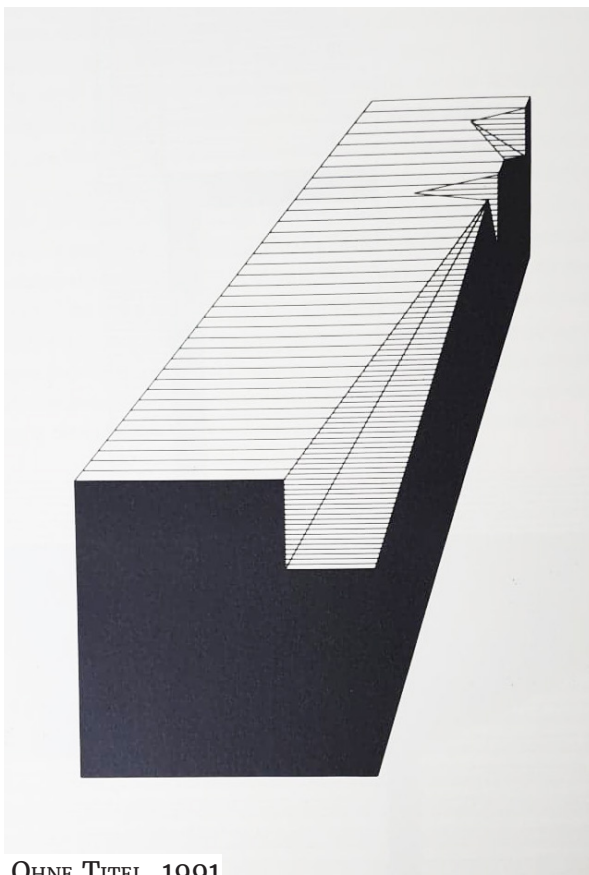


OHNE TITEL, 1922

## INSPIRATIEBRON VOOR HET ONTWERP

Erwin Heerich heeft een grote rol gespeeld in de zoektocht naar een geschikte vorm die voldeed aan een aantal eisen binnen het ontwerp voor Renato Nicolodi. Deze twee kunstenaars hebben een indirecte band met elkaar. Dit is opgemerkt tijdens de analyse van hun vormen en gedachtegang. Zoals bij Renato zijn sculptuur wekken ook Heerich zijn werken een vorm van fantasie en herinnering op. Beiden zijn ze ook geïnteresseerd in de lichtinval om zo nieuwe dimensies te creëren. In het ontwerp zal er volgens een maquettestudie die geïnspireerd is door Heerich zijn abstracte volumes een vorm bepaald worden die zal dienen als woonfunctie. De vorm is veel geëvolueerd door de verschillende vormen uit te testen in de maquette zo te bekijken hoe de lichtinval hierop inspeelt en het totaalbeeld er zal uitzien. De vorm die nu wordt gebruikt ligt op de bestaande constructie en is een rechthoekige balk waarbij aan de bovenkant de 2 hoeken trechtervormig worden afgeschuind. Bij Heerich is de lichtinval ook interessant. De trechtervormige afschuining loopt de kant uit zodat wanneer het ochtend en avond is het meeste licht binnenkomt. Ook de versperring van verschillende volumes om zo een vorm van nieuwsgierigheid op te wekken zit in het concept. Daarom zijn de bestaande muren (1m70) van de buitenschil behouden om zo een schim op te vangen van wat de binnenkant zou kunnen zijn. Hierin komt het geheimzinnige van het oorspronkelijke telecommunicatiegebouw weer in terug. Ook de cortenstalen schil die functioneert als poort waar smalle kijkgaten in zijn speelt hierin mee. Er is een samenspel van de natuur, architectuur, kunstbeoefening en kunstresultaat, waarbij Renato Nicolodi de hoofdrol in speelt.

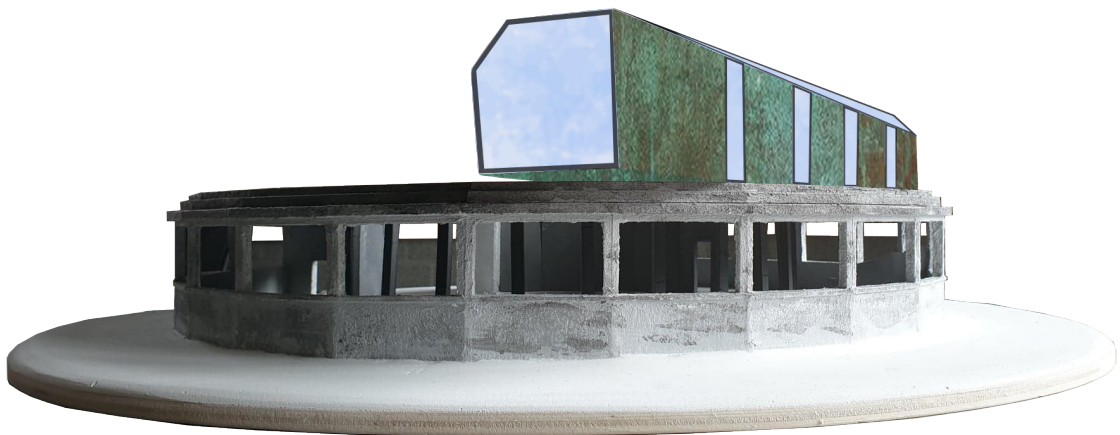
(BAUNETZ, 2004)



OHNE TITEL, 1991



NEW MAKERS EXHIBITION, 2008



## DAVID UMEMOTO

David Umemoto is een architect die zowel realistische projecten realiseert als abstracte sculpturen. Zijn abstracte betonnen werken staan voor zijn studie van volumes. Het zijn miniatuurstukken die zweven tussen sculptuur en architectuur. Umemoto heeft een tijd doorgebracht in Amerika en Afrika en dat zie je terug komen in zijn werken. Ze geven illusies van tijdelijke gebouwen of monumenten uit verre landen, rotswoningen, goddelijke standbeelden zoals op het Paaseiland, verouderde stegen, overblijfselen van moderne steden of vergeten graftombes uit de jungle.

Zijn denkproces achter het model is als volgt, voor Umemoto moet er zoals in de natuurcyclus een langzame, stille transformatie, imitatie aanwezig zijn. De lijnen die men in zijn werk ziet veranderen door de invloed van tijd en weer. Ook refereert hij naar de geologische lijnen en aardekristallen vanwaaruit hij zijn vormen maakt. Er is ruimte gelaten voor interpretatie, aanpassing en inspiratie. Elk werk heeft een ander gezicht, maar er loopt een rode lijn doorheen zijn oeuvre waar transformatie door tijd en traditie centraal staat.

De handgemaakte stukken zijn als reactie op de toenemende economie en de druk van de technologie om de evolutie te bespoedigen. Zijn visie is om een stapje terug te zetten. De esthetiek en formaliteit combineert hij om zo een duidelijkheid te scheppen in zijn werk. De gestructureerde modulaire stukken passen nooit echt bij elkaar maar het resultaat ervan is een onvolmaakte manier van produceren. Hij gaat low tech om weerstand te bieden tegen de vooruitgang.

Zijn gevarieerde creaties willen een verlangen opwekken om nederzettingen te stichten en landen te koloniseren waarbij de natuur het recht weer in eigen handen neemt. De nergens naar opstijgende muren, bochten tot plafond en trappen naar open vides doen denken aan de gevangenis van Piranesi. De werken wekken verbeelding op in samenhang met de reflectie naar discipline. (UMEMOTO, z.d.)



PIRANESI'S "IMAGINARY PRISONS", 1745



MONUMENT 1, 2016

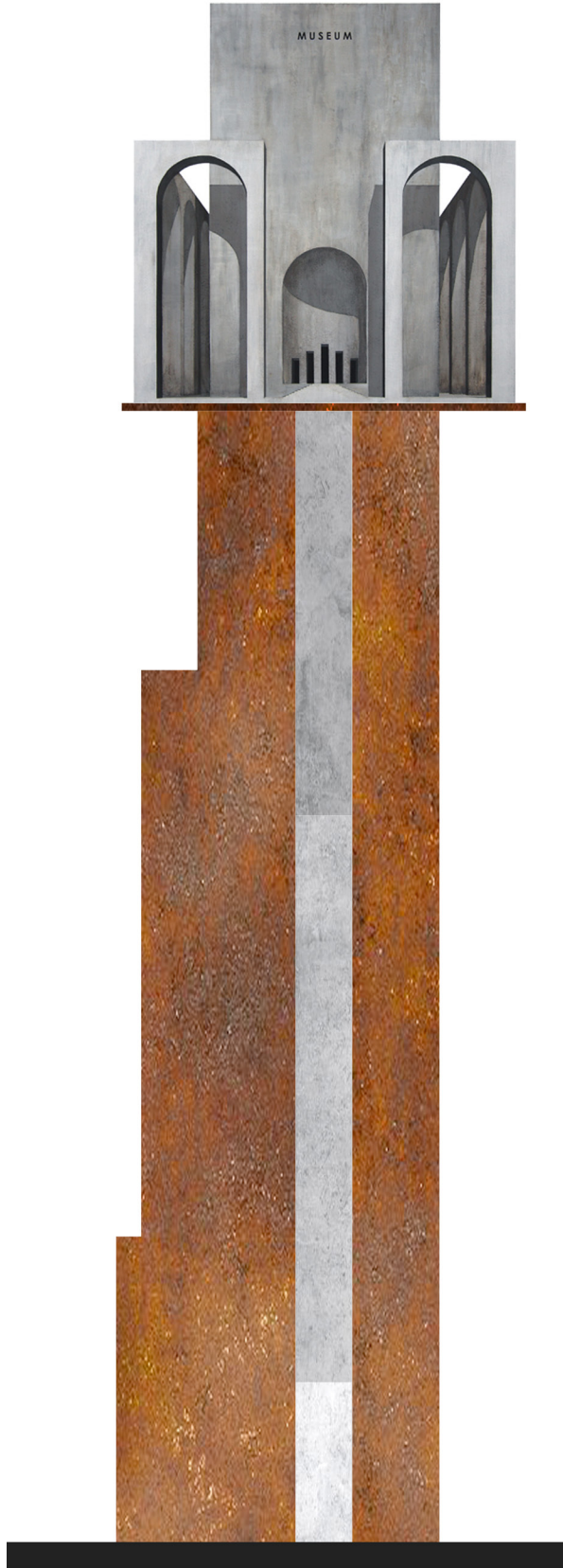
## INSPIRATIEBRON VOOR HET ONTWERP

De inspiratie die Umemoto haalt uit de geografische lijnen en aardekristallen om zijn sculptuur te maken is een interessante basis voor het ontwerp. Daarom is er gezocht naar een manier waarbij de oorlog, die voor Renato Nicolodi een belangrijk gegeven is in zijn werk, zou kunnen bijdragen tot het ontwerp om een meerwaarde te bieden. De verschillende sculpturen beelden die als torens opstijgen in het georganiseerde wilde patroon van tegels geeft een goed beeld van wat ik hiermee bedoel. Maar in plaats van de link met de aarde zal er een link zijn met de oorlog. Hierbij komt de rol van bunkeranalyse ook in terug. In de presentatie van de stukken die Renato Nicolodi vervaardigt zie je de georganiseerde compositie van de verschillende sokkels terug komen, met een link naar de oorlog en het landschap dat Umemoto creëerde in zijn sculptuur.



LANDSCAPE II, 2016





## MARCO TIRELLI

Marco Tirelli, een kunstenaar (°1956) en werkt en leeft in Rome. In zijn discours heeft hij verschillende soorten kunst gemaakt. In midden jaren 70 heeft hij zijn eerste tentoonstelling op de Biënnale van Venetië (1982) geëtaled. Nadien volgende er in de jaren 90 nog een aantal muurtekeningen waarmee hij uitpakte. Tirelli's tekeningen zijn abstracte vormen die in wisselwerking staan met licht en schaduw, zodat er een driedimensionaal effect ontstaat.

Wat in Tirelli's werk een grote factor heeft gespeeld is zijn geboorte en de plaats waar hij opgroeide. Hij heeft zich nooit helemaal thuis gevoeld in Rome. Hierdoor heeft hij altijd een soort van spanning gevoeld tussen het normale of beter gezegd het onzichtbare en de plaatsen.

Veel van zijn sculpturen en verbeeldingtekeningen komen voort vanuit zijn eigen verbeelding. Het doel van Tirelli is om de toeschouwer zijn zintuiglijke en mentale waarneming op de proef te stellen. Zijn discours bevindt zich in een mystiek domein dat beïnvloed is door zijn verschillende studies in decorontwerp, pikdonkere Umbrische nachten en metafysische kunst van de Chirico en Morandi.

Deze kunstenaar geeft een inzicht in zijn destillatieproces, namelijk de kleine detailtekeningen en sculpturen, studies voor grote canvaswerken en zijn alleenstaande werken. Deze tonen de verschillende niveaus van zijn verbeelding en fantasierijke gedachtegang.

(LOUISE ALEXANDER GALLERY, Z.D)

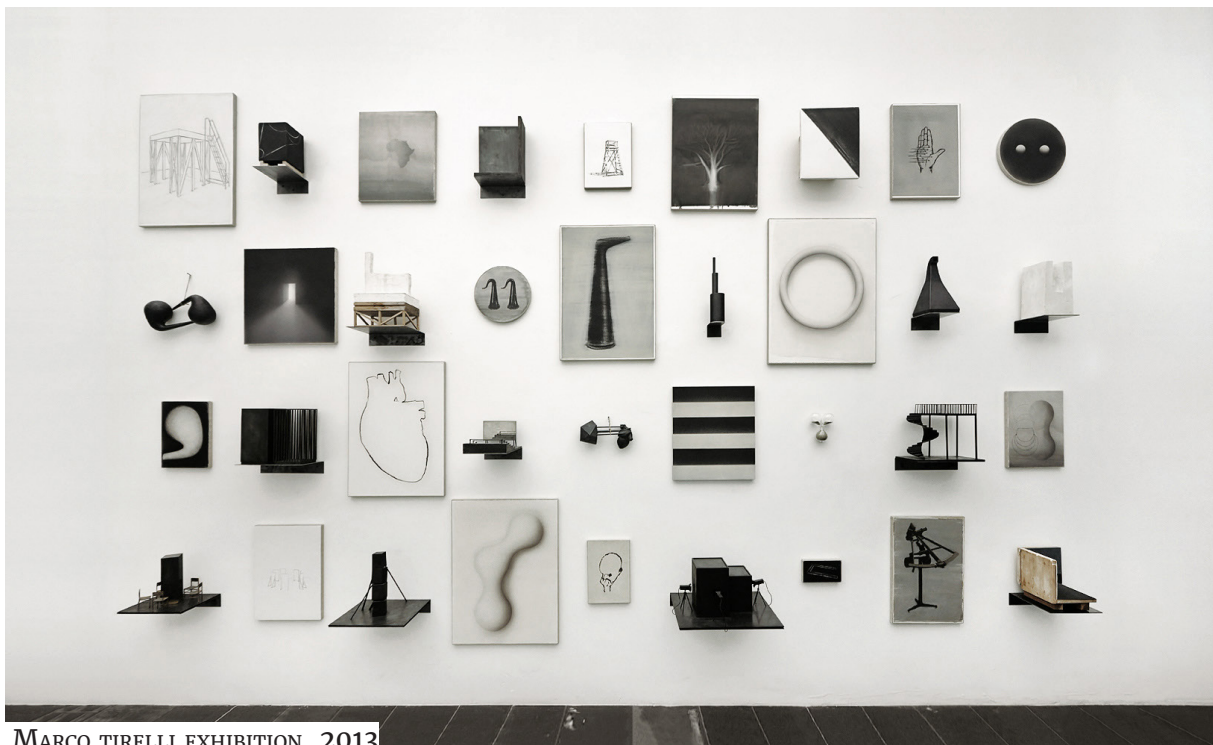
*I'VE ALWAYS SENSED A TENSION BETWEEN PLACES, REAL PLACES, AND WHAT LIES UNSEEN BEYOND.*

TIRELLI, 2013

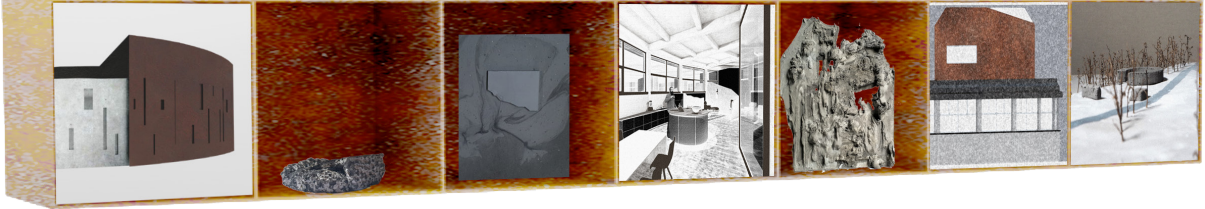


## INSPIRATIEBRON VOOR HET ONTWERP

Wat ik vooral uit Tirelli zijn kunstwerken heb gehaald, of wat inspirerend gewerkt heeft, is de kleine sculptuur die hij maakt en hoe hij zijn werk presenteert. Het klopt allemaal in het plaatje van zijn werk. Dit wil ik ook doen in het ontwerp voor het telecommunicatiegebouw. De presentatie van Renato Nicolodi zijn werk zal gebeuren op eigen ontworpen sokkels die geïnspireerd zijn op Tirelli's lijntekeningen. Ook verschillende elementen van het ontwerp zoals het cortenstaal of het beton zullen terugkomen in een zwevend volume dat is opgedeeld in verschillende secties. Het zal een combinatie worden van het grafische, de sculptuur en architectuur.



MARCO TIRELLI EXHIBITION, 2013



## INLEIDING

Voor de nieuwe bestemming van het voormalig telecommunicatiegebouw is er gekozen om een atelier te voorzien met een woongedeelte. Dit voor de kunstenaar Renato Nicolodi, zijn vrouw en twee kinderen. Met Renato is er voorafgaand een gesprek gevoerd om te weten te komen wat hij zou willen in dit nieuwe gebouw. Hij wil een woongedeelte, werkatelier, schilderatelier en tentoonstellingsruimte. In het woongedeelte zijn er geen echte restricties opgelegd. Er moet wel plaats zijn voor eventuele bezoekers die willen overnachten. De werkruimte moet voorzien zijn van houtbewerkingsmachines, waaronder een paneelzaag, schaaf- & vandiktebank en langgatboormachine. Er moet ook plaats voorzien zijn voor een eventuele laspost. De stofafzuiging is eveneens een belangrijk gegeven in het werkatelier waar plaats voor moet voorzien worden. De tentoonstellingsruimte kan zowel buiten als binnen. Aangezien het betonnen sculpturen zijn, die evolueren door weeromstandigheden en doorheen de tijd. Renato maakt altijd een kopie van zijn werk. Er moet dus voldoende plaats voorzien worden om zijn betonnen sculpturen te kunnen plaatsen.

Er zijn geen restricties voor het gebouw opgelegd buiten dat de contouren(cirkelvorm) moeten behouden blijven. Na de verschillende vereisten te hebben onderzocht (afstanden van machines en afzuiging) is er begonnen met de indeling van het gebouw en de analyse van de omgeving. In bijlage bevinden zich ook nog bijkomende impressies van het ontwerpproces.



ABSTRACTE WEERGAVE TELECOMMUNICATIEGEBOUW, 2019

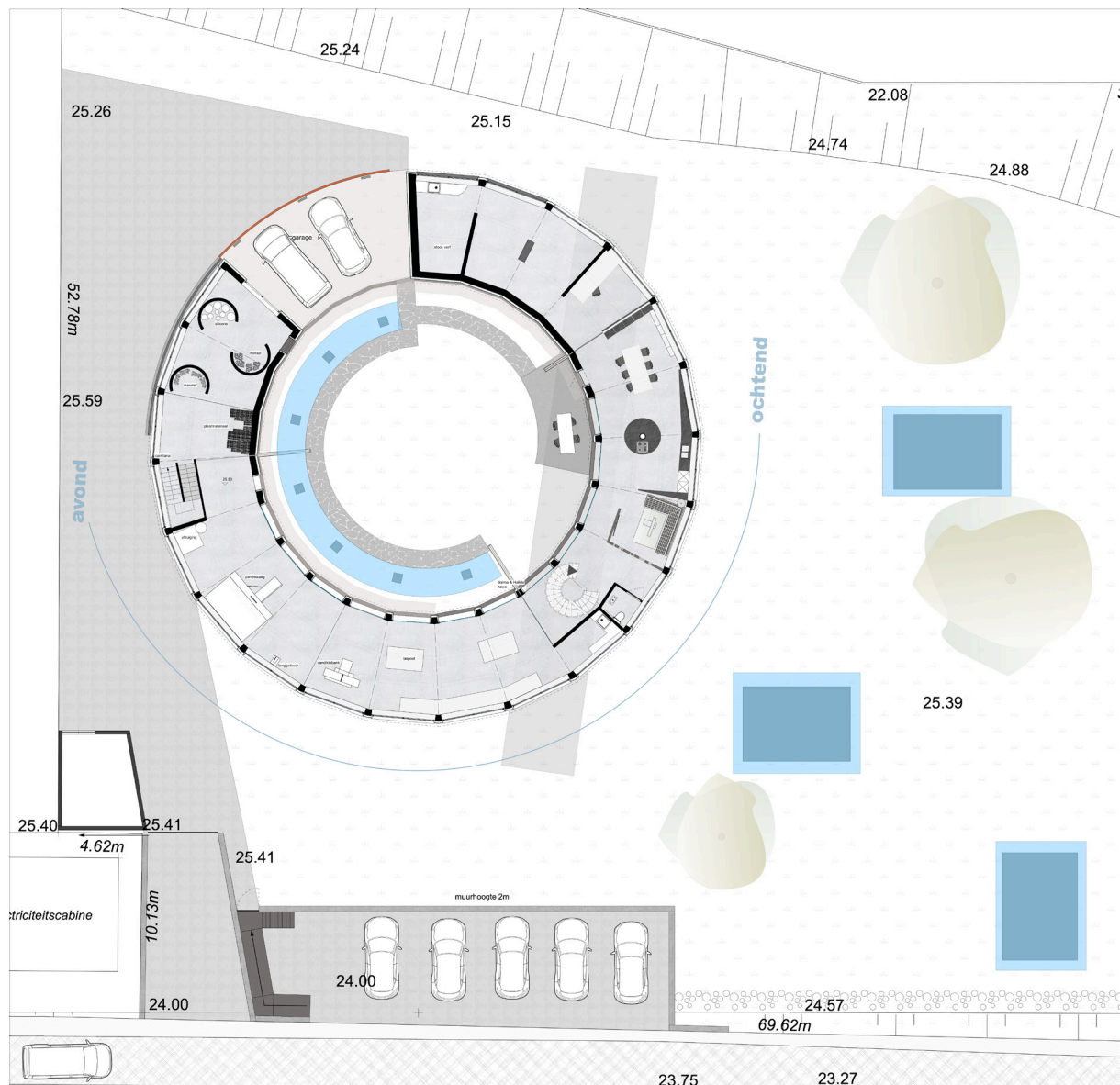


OMGEVINGSMAQUETTE, 2019

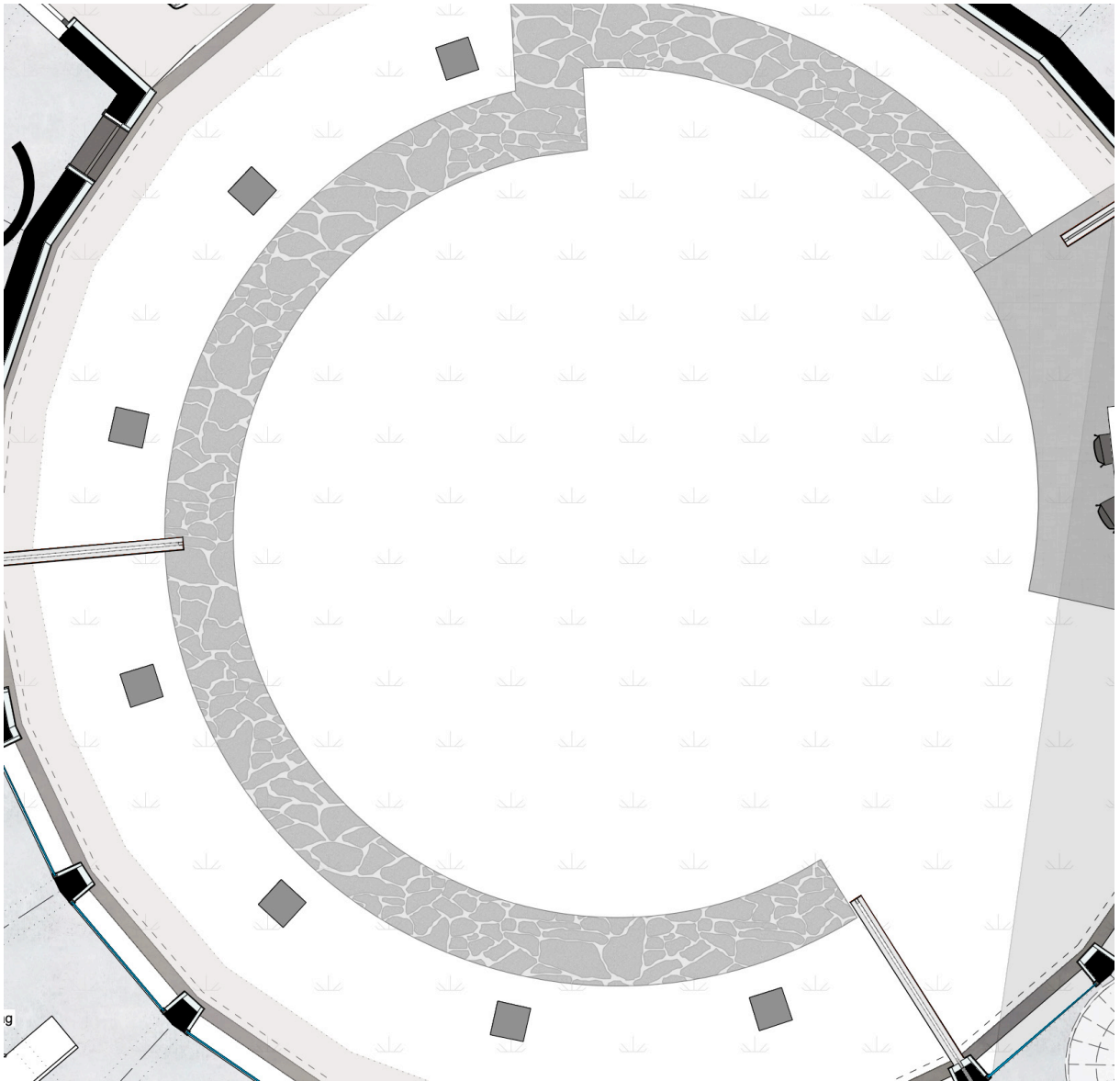
## TENTOONSTELLINGSRUIMTE

Tijdens de voorontwerpen is er veel in- en uitgezoomd op het gebouw en de site. In eerste instantie was het de bedoeling om het waterreservoir mee in het totaalconcept op te nemen als tentoonstellingsruimte. Maar na een gesprek met een medewerker van De Watergroep is het duidelijk geworden dat er hierrond geen functie kon worden voorzien. Het waterreservoir is er nog altijd en het gebruik ervan zal niet snel zijn functie verliezen. Dit is wel een spijtig gegeven aangezien het een cilindervorm had met een dubbele wand, waar kijkerven door voorzien konden worden. De tentoonstellingsruimte bevindt zich nu op de site waar het telecommunicatiegebouw staat. Voor de kleinere werken (+-100x100x100cm) is er plaats voorzien op de binnenplaats van het gebouw, waar deze op zelf ontworpen sokkels staan. De grote werken (500x500x500cm) bevinden zich op het grasveld rondom het gebouw.

### Niveau +0



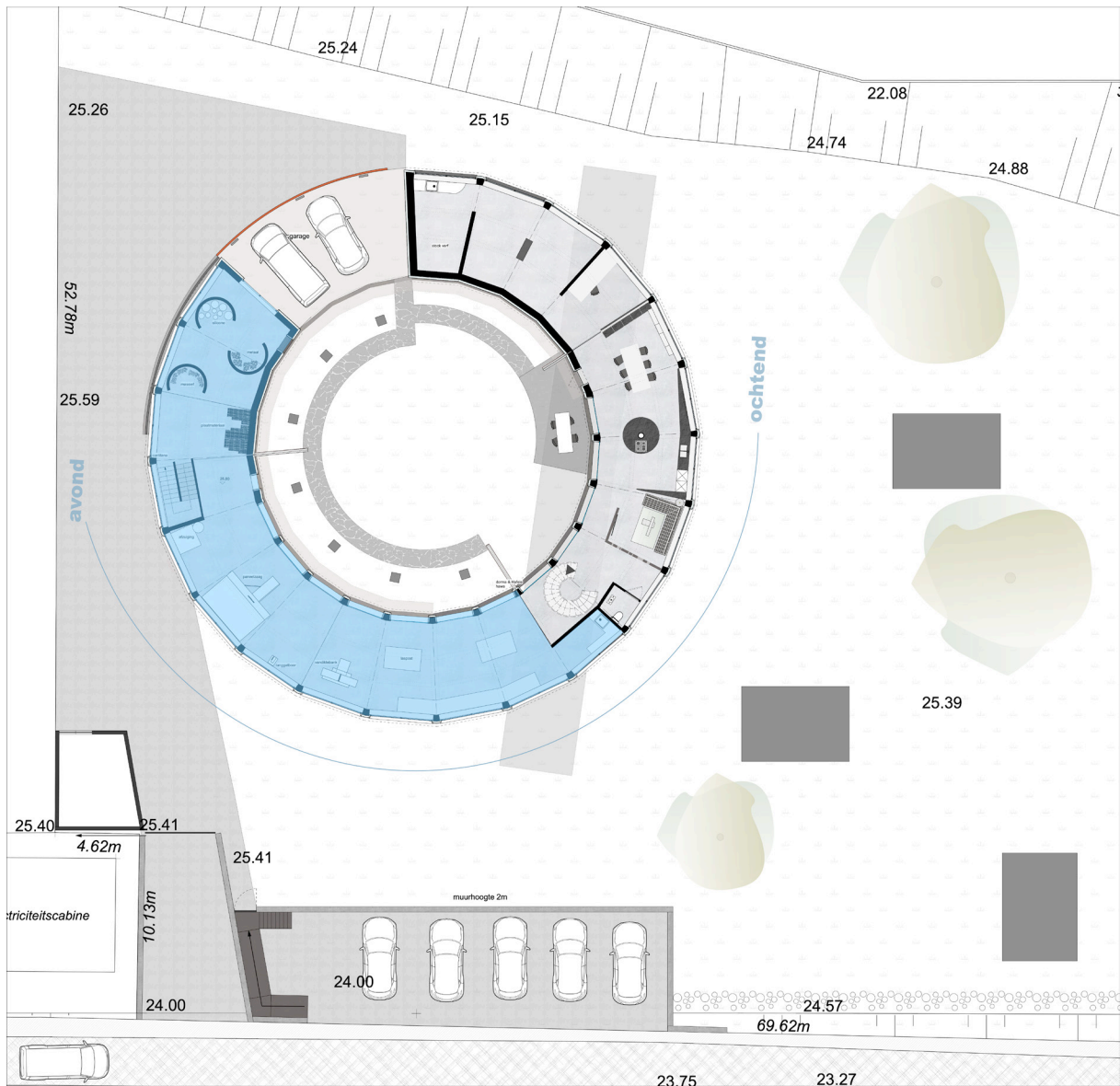


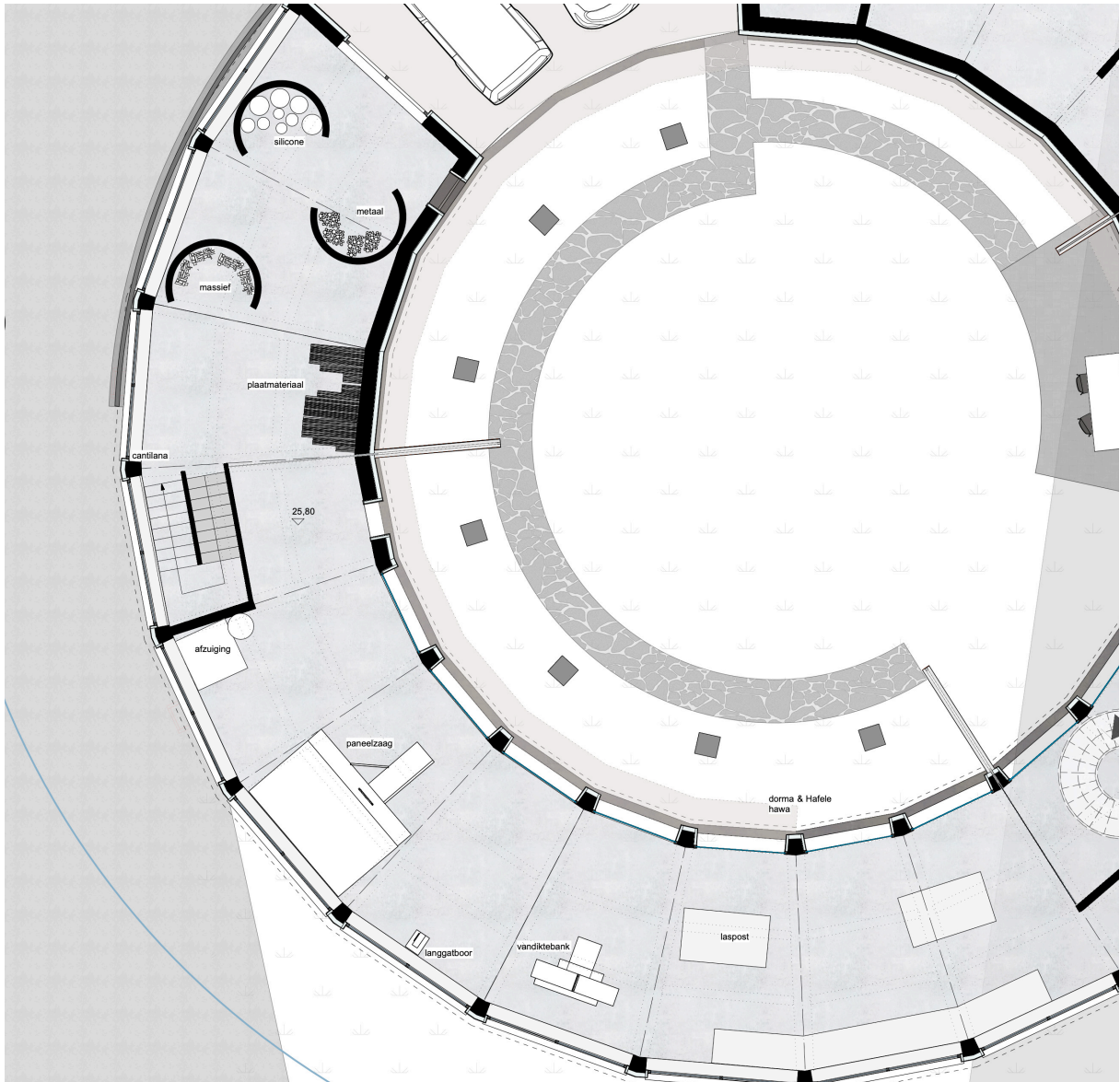


## WERKATELIER & OPSLAG

Het werkatelier is zo opgedeeld dat het van grof naar fijn werk evolueert. De opslag is zo gelegen dat wanneer er grondstoffen zijn aangekocht deze gemakkelijk naar binnen gebracht kunnen worden. De opslag is verdeeld in 3 zone's: metaal, massief hout & plaatmateriaal en emmers met silicone. De oorspronkelijke trap naar de kelder waar nog gestockeerd kan worden verplaatst zich nu naar binnen. Vanuit de opslag begint het werkatelier. Hier bevinden zich een vlakbank, een langgatboormachine en een vandiktebank zich aan de zijkant, zo kan de stofafzuiging gemakkelijk aan de muur gemonteerd worden. Nadien komt de voorziene laspost en de werktafels waar de afwerking kan beginnen. Hier sluit het werkatelier zich af met een glazen wand van het woongedeelte.

### Niveau +0

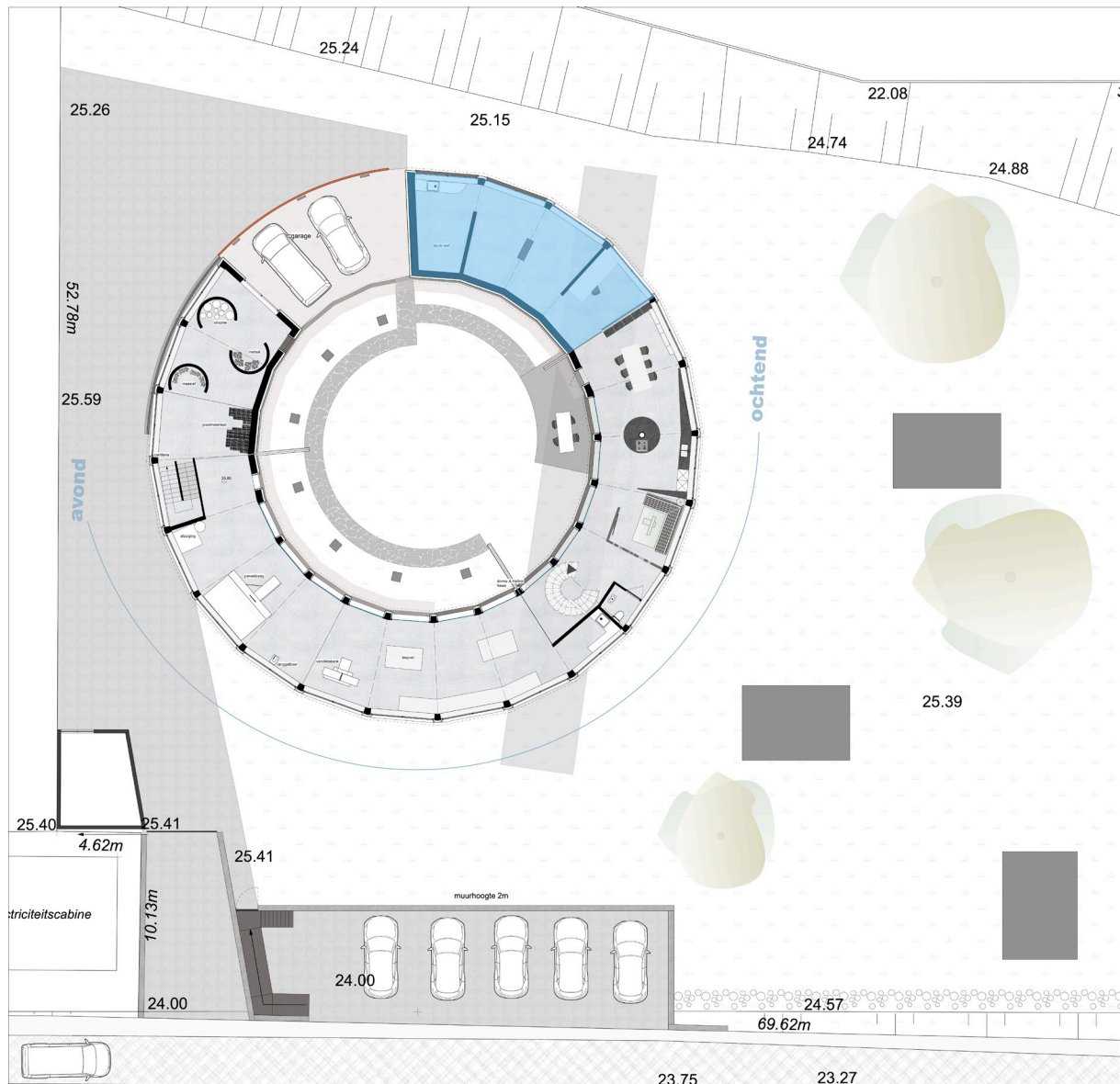


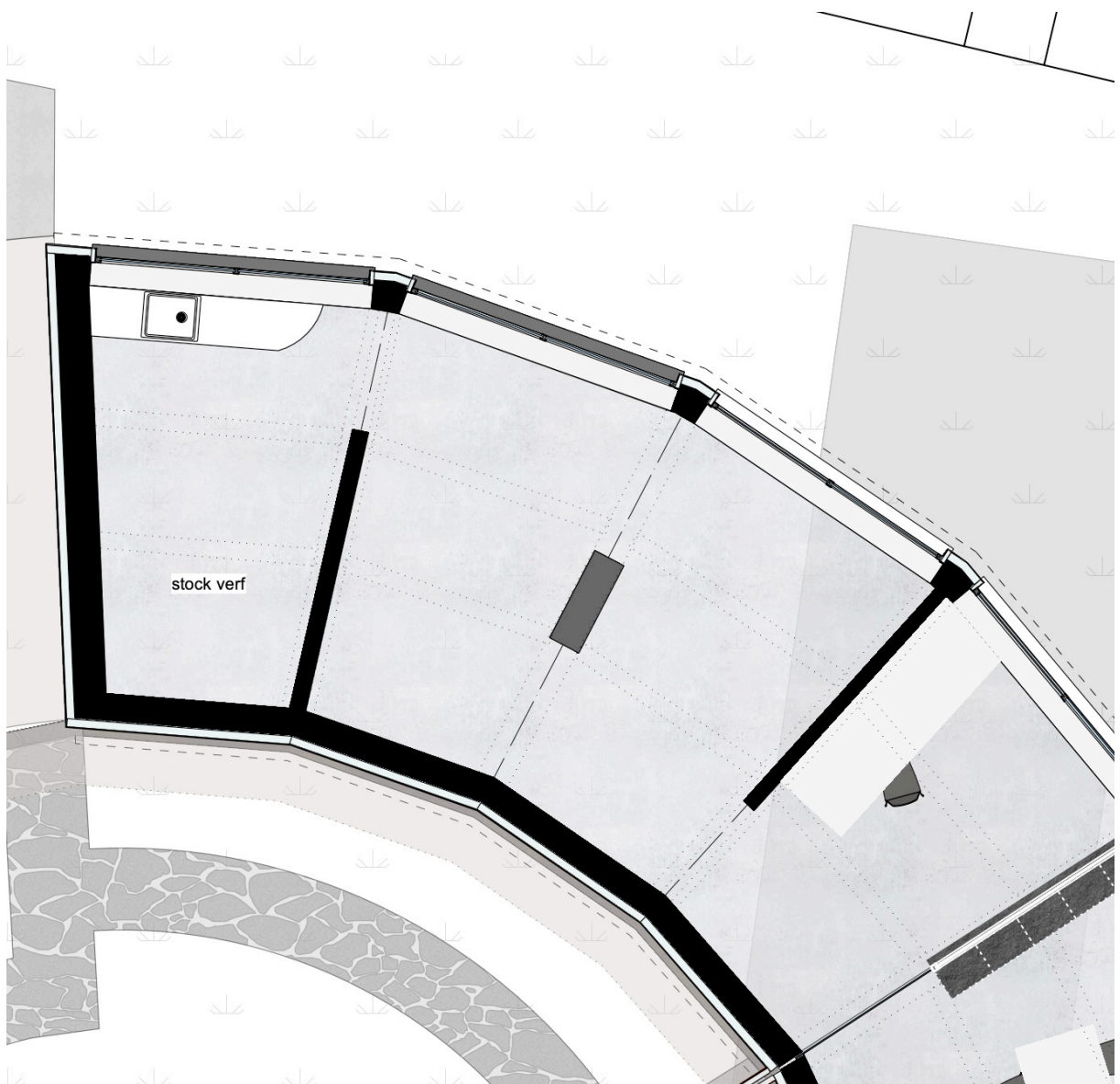


## SCHILDERATELIER

Rechtsboven in het pand bevindt zich het schilderatelier. Dit is noord-west gericht om zo min mogelijk direct licht binnen te krijgen. De cortenstalen schil, ofwel poort kan worden verschoven waardoor dit de ramen afdekt en er een duistere omgeving wordt gecreëerd, maar toch nog indirect licht binnenkomt. In het schilderatelier zijn er 2 muren voorzien om de grotere acrylwerken te kunnen schilderen. Tussen de 2 muren bevindt zich een verschuifbaar rek waar de verf kan op staan. Ook is er plaats voorzien voor een tafel waar hij de kleinere werken kan op schilderen. De ruimte is geurdicht afgesloten van het woongedeelte met een glazen wand.

### Niveau +0

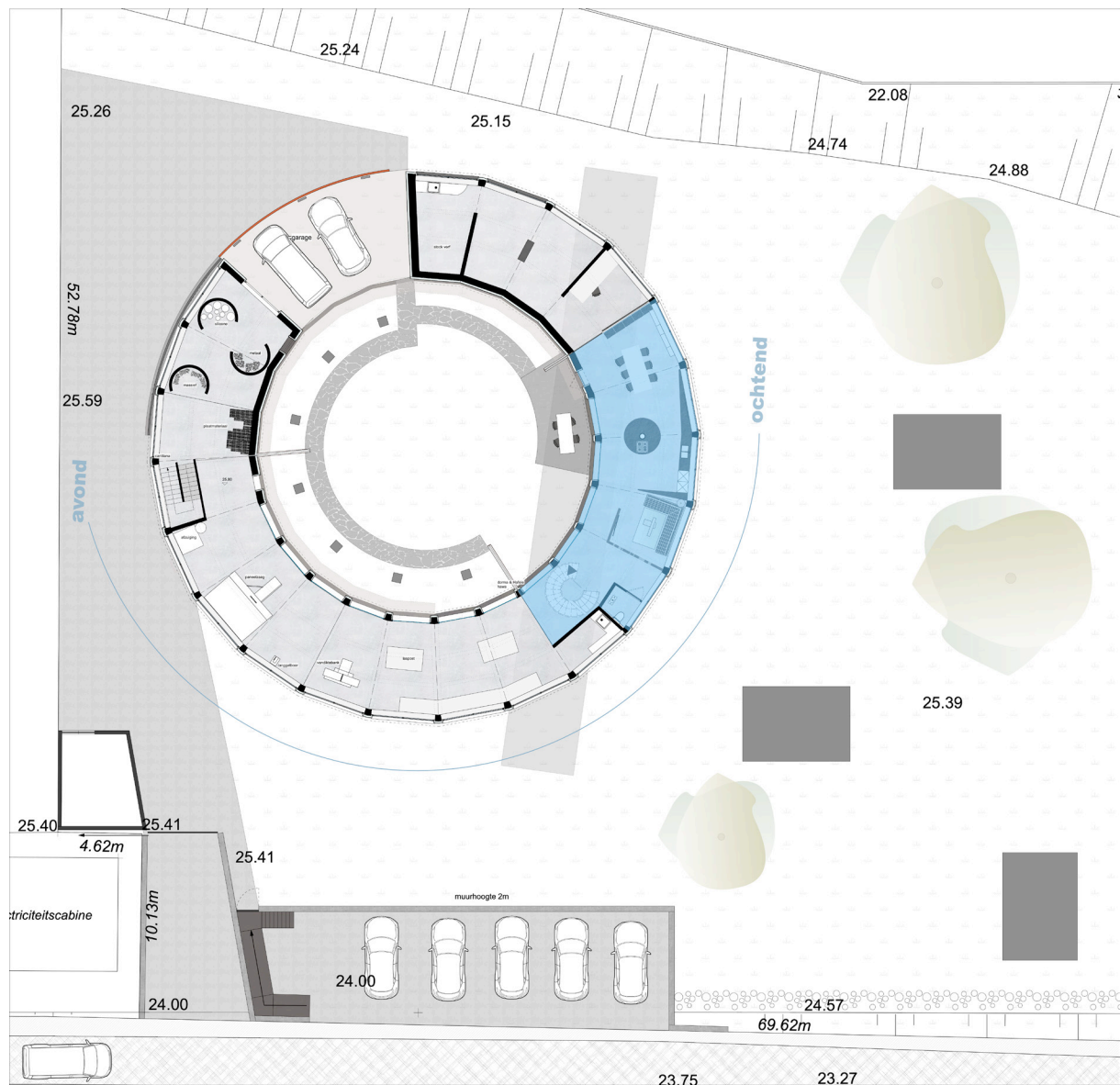


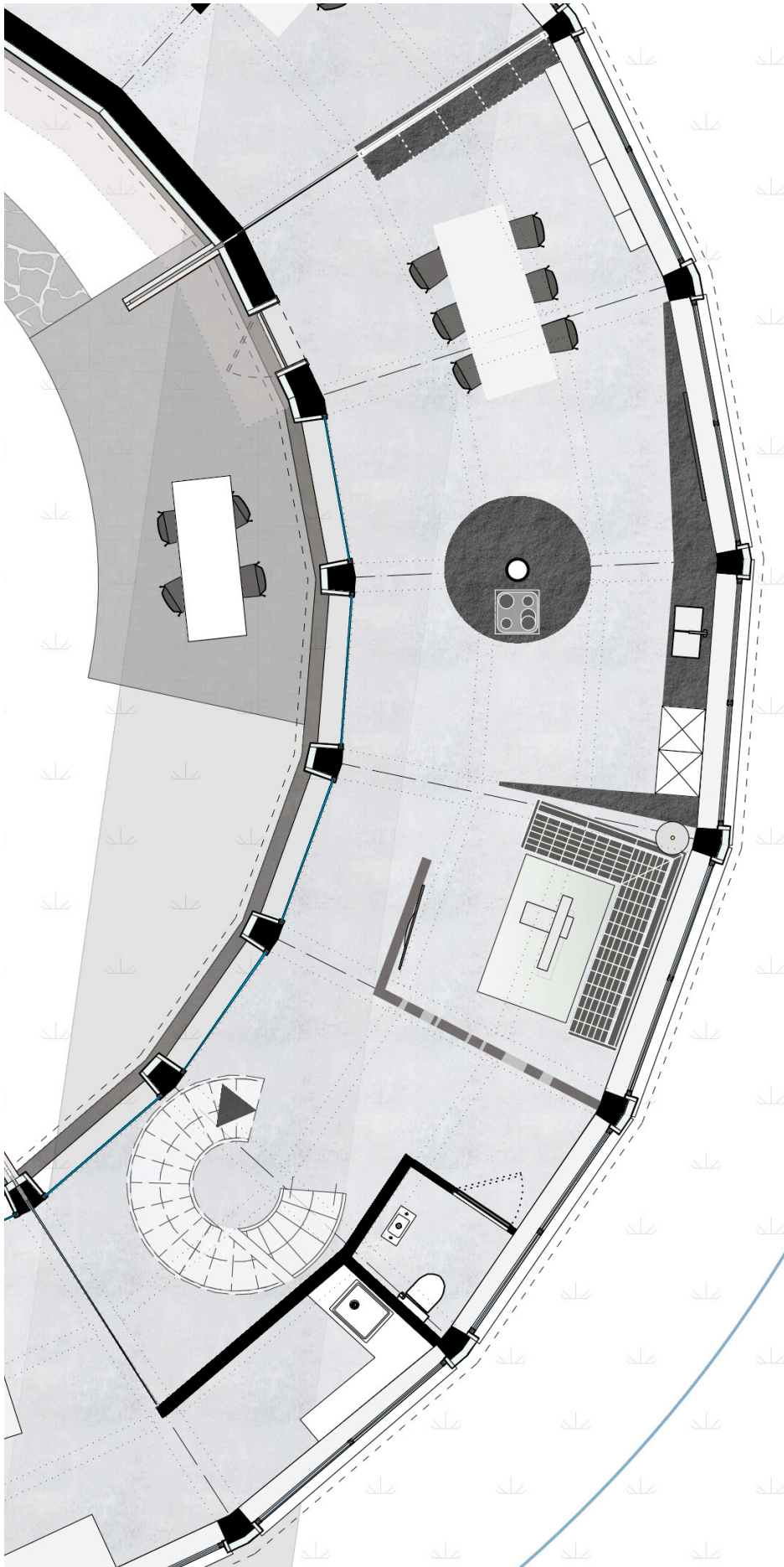


## WOONGEDEELTE

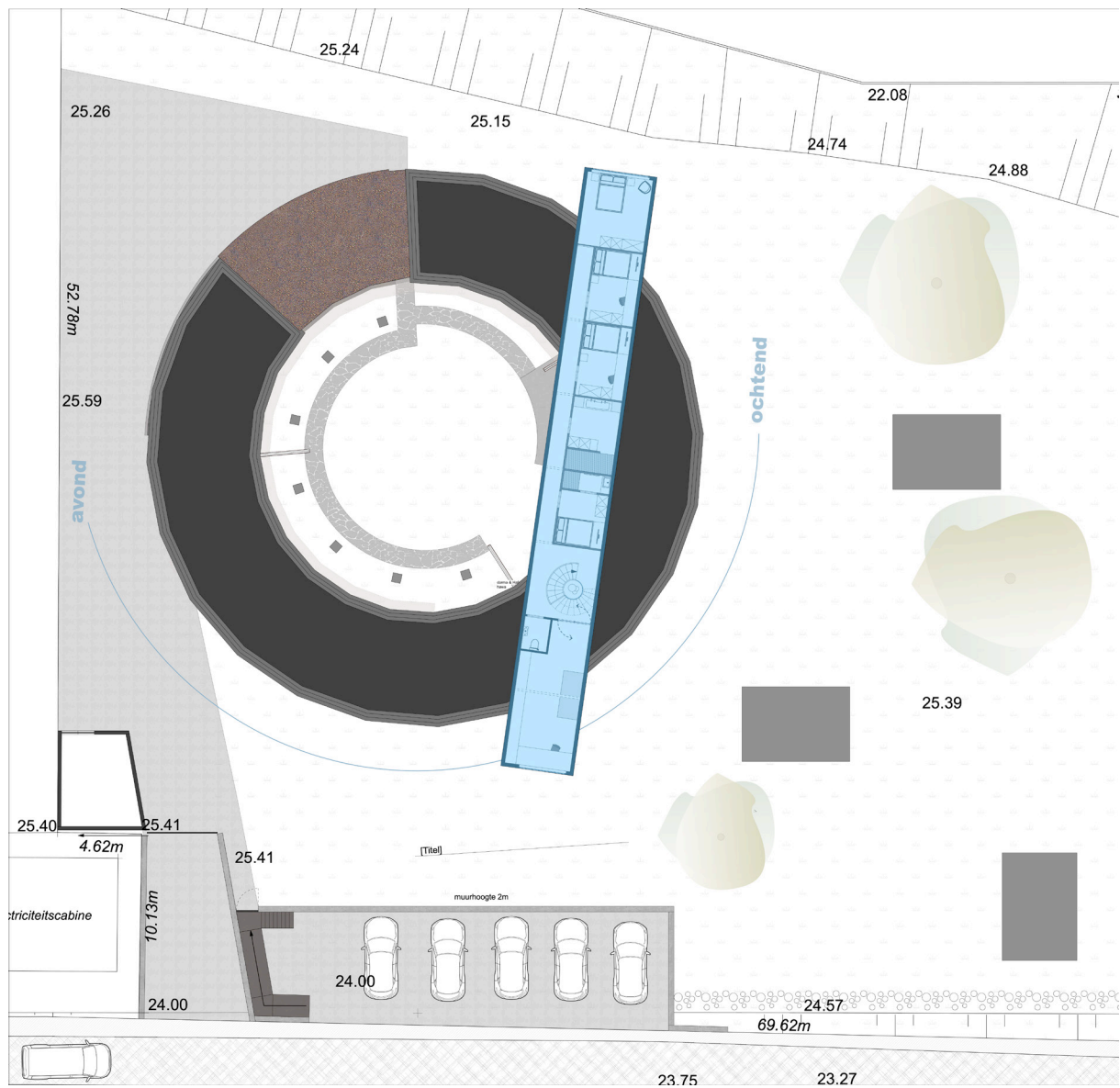
Het woongedeelte bevindt zich tussen het schilderatelier en het werkatelier. Het woongedeelte is opgesplitst in 2 delen, het 'dag'-en 'nacht'-gedeelte. Op het gelijkvloers, of daggedeelte bevindt zich een open keuken, half-gesloten living en een toilet. Wanneer we de trap nemen naar niveau +1 komen we in het nachtgedeelte. De kamers zijn vrij klein ingericht, zodat er alleen het noodzakelijke is. Dit om ervoor te zorgen dat er vooral beneden wordt geleefd. Er is wel een optie om zich even af te zonderen in het bureau waar ook de bibliotheek van Renato zich bevindt. In de badkamer is er een regendouche met een ingewerkte bank voorzien. Ook is er een logeerkamer voor twee personen met een aparte douche.

### Niveau +0

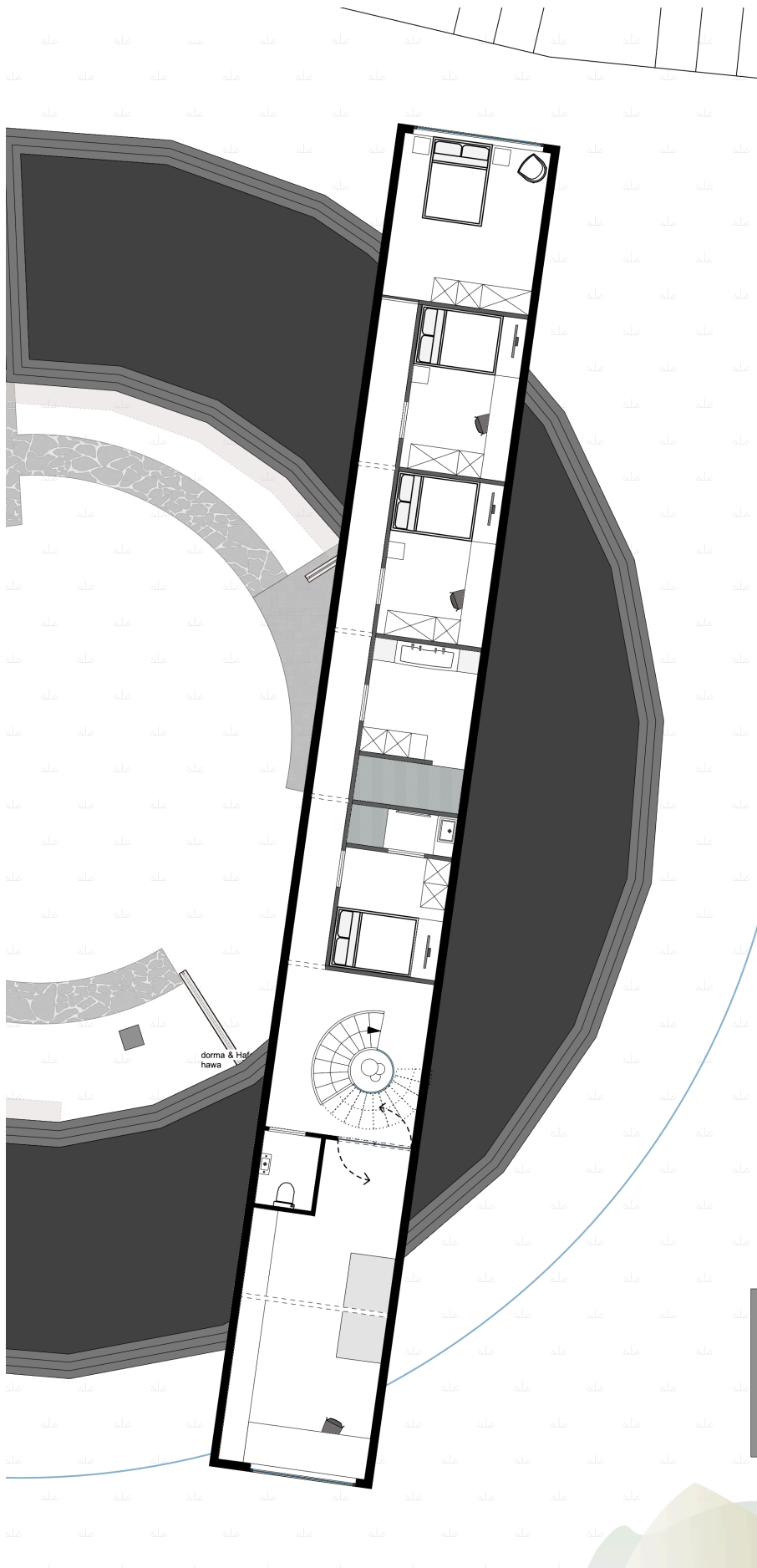




Niveau +1

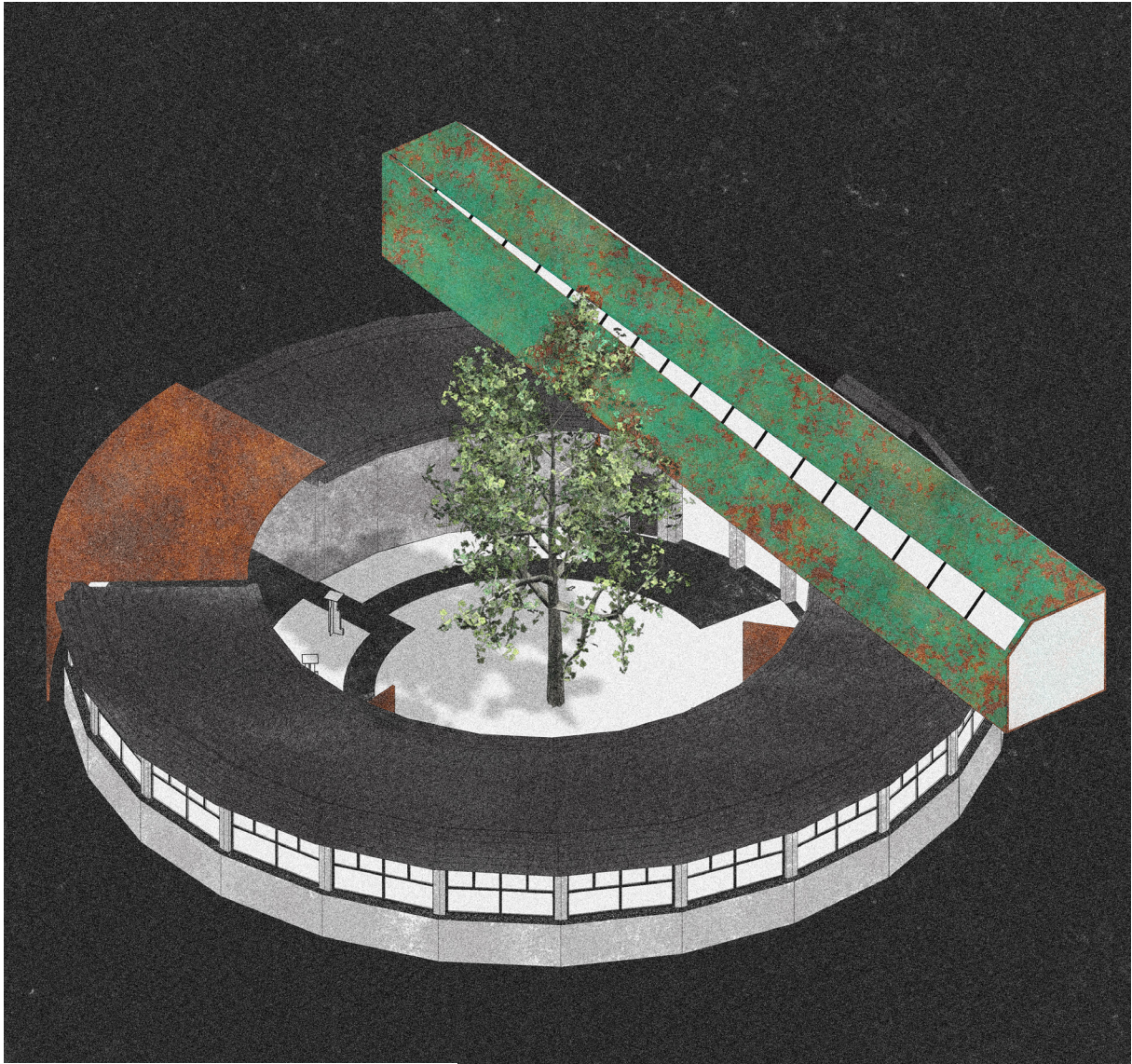








3D BEELD LEEFRUIMTE, 2019



3D BEELD TELECOMMUNICATIEGEBOUW, 2019

# CONCLUSIE

# 8

## BESLUIT

Het doel van deze scriptie is door het analyseren van verschillende maquette-technieken, die uitgeoefend worden door architecten en kunstenaars, een extra dimensie te bieden aan de herbestemming van het voormalig telecommunicatiegebouw op de Kesterheide. In de eerste twee hoofdstukken is er onderzocht wat de site en het pand te bieden hadden. Hieruit bleek dat zowel het pand als de site een mysterieus karakter hebben. Het pand dat vroeger niemand mocht betreden omdat het van het Ministerie van Defensie was en de Kesterheuveld waar verschillende mythes en legendes aanwezig waren.

In hoofdstuk drie besprak ik een aantal grote namen die invloed hebben gehad op architectuur met hun maquette-technieken. Fin D'ou T Hou S van Peter Eisenman geeft het besef dat maquettes nieuwe inzichten hebben gegeven aan ruimte en massa. Zo ontstond er bij het ontwerpen van het telecommunicatiegebouw een beter ruimtelijk inzicht door de maquette. Rem Koolhaas liet door zijn 'Casa da Musica' inzien dat er door de maquette schokkend te verschalen een nieuw ontwerp naar boven kwam. Bij John Hejduk was de relatie tussen plan en maquette een geheel, ook hierrond werd het telecommunicatiegebouw ontworpen door het in- en uitzoomen tussen maquette en plan. Morphosis heeft mij aangezet tot het creëren en opnieuw creëren. Het loslaten van het ontwerp voor een bepaalde tijd en er terug naar kijken met een nieuwe blik.

Bij het vierde hoofdstuk is er wat breder onderzocht naar hoe een bunker in elkaar zit, om zo beter het militaire aspect te begrijpen en meer te gaan nadenken hoe de lichtinval en de zwaartekracht op een gebouw inspeelt. Bernd & Hilla Becher hebben ervoor gezorgd dat er op een andere manier naar het telecommunicatiegebouw kan gekeken worden om zo de schoonheid van vervallen gebouwen of structuren te leren waarderen. Door hun invloed is er veel van het bestaande pand bewaard gebleven. Het Brutalisme heeft mij geleerd om de stijl waarin het telecommunicatiegebouw is gebouwd, te leren waarderen en beter te integreren in het ontwerp.

Hoofdstuk vijf en zes vormen één geheel. In hoofdstuk vijf is er in de diepte onderzoek gedaan naar de kunstenaar waarvoor de herbestemming bedoeld is. Als herbestemming is er een omvorming van het voormalig telecommunicatiegebouw naar een woongedeelte, werk- en schilderatelier en tentoonstellingsruimte voor Renato Nicolodi. Hij gebruikt een opmerkelijke vormgeving, waar een herinnering aan zijn grootvader achter schuilt. In een gesprek met hem werd duidelijk wat er allemaal verwacht werd. De tabel en de verschillende kunstenaars en architecten werden in hoofdstuk zes met elkaar vergeleken. Zo begreep ik beter wat voor tactieken ze gebruikten in hun model tijdens het ontwerpproces. Door elke

ontwerper te analyseren, zijn er verschillende elementen opgepikt die hebben geholpen in het ontwerpproces. Namelijk het materiaalgebruik bij Simon Ungers en de gedachtegang van het scheiden van de woon- en werkruimtes. De abstracte vormen en de lichtinval van Erwin Heerich, die de vorm van het woongedeelte (niveau +1) heeft bepaald. David Umemoto die zijn sculptuur uit een patroon laat opstijgen heeft invloed gehad op de sokkel die ontworpen is voor een sculptuur gemaakt door van Renato Nicolodi. Marco Tirelli heeft een opmerkelijke presentatiemanier (die mij aansprak), waarop de presentatie is gebaseerd.

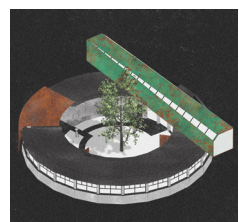
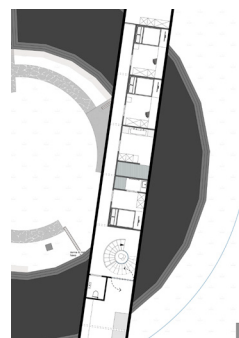
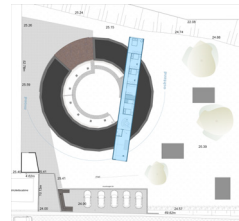
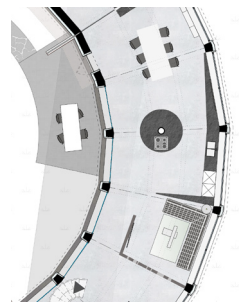
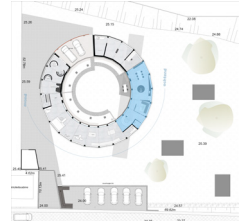
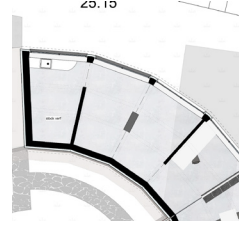
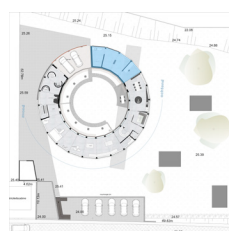
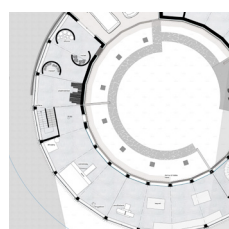
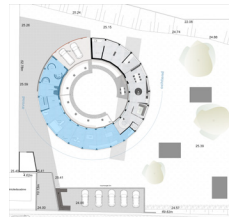
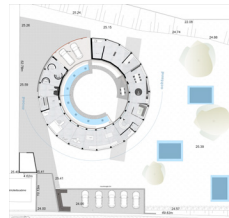
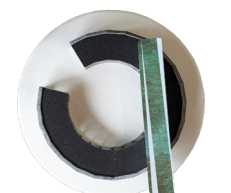
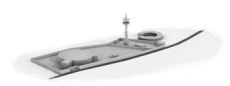
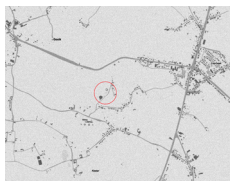
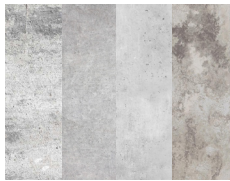
Tot slot zien we in het ontwerp verschillende technieken terugkomen vanuit het onderzoek en de verschillende maquettestudies uit de vorige hoofdstukken. Deze hebben een grote invloed gehad in de herbestemming van het telecommunicatiegebouw. Dit gebouw is niet alleen een plek waar Renato en zijn familie, gasten kan ontvangen en rondleiden doorheen zijn werken, maar ook een rustige woonplaats met een geweldig uitzicht over Gooik en de Kesterheide. Op deze manier beantwoordt deze herbestemming van het telecommunicatiegebouw aan de vereisten van een herbestemming, namelijk een vernieuwend element met maatschappelijke relevantie door er een andere functie aan te geven.

## REFERENTIELIJST

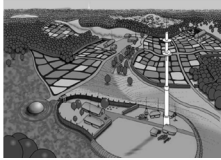
- Agentschap onroerend erfgoed. (2017). *Herbestemming en herbruik van erfgoed: hoe de juiste beslissingen nemen?*. Geraadpleegd op 16/03/2019 via <https://www.onroenderfgoed.be/blog/herbestemming-en-herbruik-van-erfgoed-hoe-de-juiste-beslissingen-nemen>.
- Architectuur. (2019). *Bagnols-sur-Cèze, France est*. Geraadpleegd op 1/05/2019 via <http://architectuur.com/architect/team-10>.
- BauNetz. (2004). *Begehbare Skulpturen Zum Tod von Erwin Heerich*. Geraadpleegd op 13/04/2019 via [https://www.baunetz.de/meldungen/Meldungen\\_Zum\\_Tod\\_von\\_Erwin\\_Heerich\\_18497.html](https://www.baunetz.de/meldungen/Meldungen_Zum_Tod_von_Erwin_Heerich_18497.html).
- Cook, P., Rand, G. (1989). *Morphosis*. New York: Rizzoli.
- Deboelpaep, E. (2012). *De Kesterheide, Pajotse parel & Vlaanderens Mooiste*. Vrije Universiteit Brussel.
- De Vos, L. (2015). *Bernd en Hilla Becher: sobere foto's en toch zo herkenbaar*. Geraadpleegd op 29/10/2018, [http://leendevoos.com/bernd-hilla\\_becher-sobere-fotos-en-toch-zo-herkenbaar/](http://leendevoos.com/bernd-hilla_becher-sobere-fotos-en-toch-zo-herkenbaar/).
- De witte raaf. (2019). *Bernd en Hilla Becher*. Geraadpleegd op 1/05/2019 via <https://www.dewitteraaf.be/artikel/detail/nl/2535>.
- Gustau, G. (1998). *Simon Ungers*. Barcelona: Editorial Gustavo Gill.
- Haugen, J. (2011). *Tongsnijders van de heide*. Geraadpleegd op 25/10/2018 via [https://issuu.com/natuurpunt-pajottenland/docs/de\\_tongsnijders\\_van\\_de\\_heide](https://issuu.com/natuurpunt-pajottenland/docs/de_tongsnijders_van_de_heide).
- Holtrop, A., Teerds, H., Floris, J. (2011). *Oase #84, Models The Idea, the Representation and the Visionary*. Geraadpleegd op 14/03/2019 via <https://www.oasejournal.nl/en/Issues/84>.
- Hubert, C. (1981). *The ruins of Representation*. New York: Rizzoli.
- Institut für bildnerisches Denken. (Z.D). *Erwin Heerich Zeichner, Bildhauer, Lehrer 1922 - 2004*. Geraadpleegd op 13/04/2019 via <http://www.institut-fuer-bildnerisches-denken.de/heerich.htm>.
- Koolhaas, R., Mau, B. (1995). *S,M,L,XL*. Rotterdam: Uitgeverij 010.
- LOUISE ALEXANDER GALLERY. (Z.D). *Marco Tirelli*. Geraadpleegd op 14/04/2019 via <https://www.louise-alexander.com/artist/marco-tirelli/>.
- Nicolodi, R. (Z.D). *Renato Nicolodi*. Geraadpleegd op 28/10/2018, <http://www.renatonicolodi.com/>.
- OMA. (1989). *Très Grande Bibliothèque*. Geraadpleegd op 14/03/2019 via <https://oma.eu/projects/tres-grande-bibliotheque>.
- O'Sullivan, K. (2013). *Concrete expression*. (Epub), University of South Australia Architecture Museum, Adelaide.
- Peter, K., Peter, J. (1991). *Erwin Heerich*. Köln : König.
- Prové, E. (2000). *Archeologische steekbeschrijving van Gooik: De Vicus Kester*. [thesis]. Faculteit Letteren, departement archeologie.
- Tigerman, T. (1989). *Buildings and projects, nawoord J.Hejduk 256-268*. New York: Rizzoli.
- Tirelli, M. (Z.D). *Marco Tirelli*. Geraadpleegd op 14/04/2019 via [http://www.marcotirelli.com/?page\\_id=4073&lang=en](http://www.marcotirelli.com/?page_id=4073&lang=en).
- Umemoto, D. (Z.D). *artistic approach*. Geraadpleegd op 14/04/2019 via <https://davidumemoto.com/info>.
- Virilio, P. (1994). *Bunker archeology*. Geraadpleegd op 1/02/2019, [http://stankiech.net/projects/counterintelligence/workshop/Virilio-BunkerArcheology-TheMonolith\\_1975.pdf](http://stankiech.net/projects/counterintelligence/workshop/Virilio-BunkerArcheology-TheMonolith_1975.pdf).

# BEELDARCHIEF

## Afbeeldingen en foto's van Thomas Goossens 2019



## Afbeeldingen uit bronnen



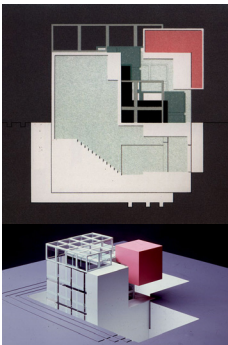
Van Camp, B. (2016). *Aanzet beheer kes-terheide*. Geraadpleegd op 15/01/2019



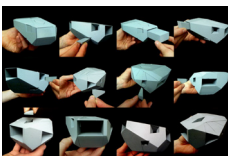
Van Camp, B. (2016). *Aanzet beheer kes-terheide*. Geraadpleegd op 15/01/2019



Hugill, A. (1959). *"Endless House," New York*. Geraadpleegd op 14/03/2019 via <https://archinect.com/features/article/149999936>.



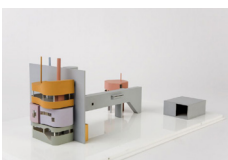
Eisenmanarchitects. (1983). *FIN d'OU T HOU S*. Geraadpleegd op 05/05/2019 via <https://eisenmanarchitects.com/Fin-D-Ou-T-Hou-S-1983>



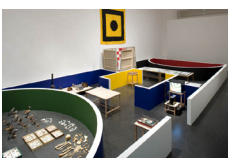
OMA. (2005). *Casa da Musica*. Geraadpleegd op 14/03/2019 via <https://oma.eu/projects/casa-da-musica>



Architravel. (2013). *Casa da Musica*. Geraadpleegd op 05/05/2019 via <https://www.architravel.com/architravel/building/casa-da-musica/>



NAI. (2005). *John Hejdkuk: Building in the mind*. Geraadpleegd op 05/05/2019 via <https://nai.hetnieuweinstituut.nl/en/collection/john-hejdkuk-building-mind>



Macba. (2009). *M.I.T. PROJECT*. Geraadpleegd op 05/05/2019 via <https://www.macba.cat/en/m-i-t-project-3620>



Morphosis. (1983). *72 Market Street Restaurant*. Geraadpleegd op 05/05/2019 via <https://www.morphosis.com/search/51/?s=72%20market%20street&m=project>



Phipps, S. (2015). *Economist Building 3, St James's, London, Alison and Peter Smithson, 1959-1964*. Geraadpleegd op 16/03/2019 via <http://darquitectura.tumblr.com/post/122907250142/new-brutalism-economist-building-3-st-james>.



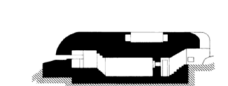
Tovpyga, A. (2014, 18 december). *Spherical gastanks (set of 10), 1998*. Geraadpleegd op 29/10/2018 via <https://kaddr.com/2014/12/velikie-fotografy-e40-bernd-hilla-beher-bernd-hilla-becher/>.



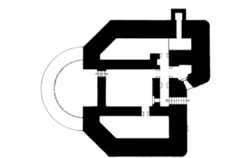
Tovpyga, A. (2014, 18 december). *wooden cranes (set of 9), 1999*. Geraadpleegd op 29/10/2018 via <https://kaddr.com/2014/12/velikie-fotografy-e40-bernd-hilla-beher-bernd-hilla-becher/>.



Virilio, P. (2009). *Tilting*. Geraadpleegd op 10/03/2019 via <https://themorningnews.org/gallery/the-frightening-beauty-of-bunkers>.



Virilio, P. (1994). *observation post with container (section & plan)*. Geraadpleegd op 10/03/2019 via <https://ebookcentral-proquest-com.bib-proxy.uhasselt.be/lib/uhasselt/detail.action?docID=3387362>.

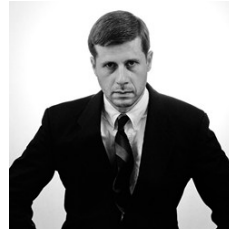


Virilio, P. (2009). *Tilting*. Geraadpleegd op 10/03/2019 via <https://themorningnews.org/gallery/the-frightening-beauty-of-bunkers>.





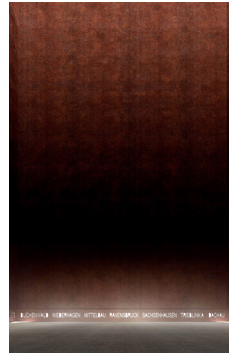
Gildemyn, P., Késenne, J & Van den Berg, W. (2015). *Nicolodi*. Gent: MER



BauNetz. (2006). *ünstler und Architekt Zum Tod von Simon Ungers*. Geraadpleegd op 8/03/2019 via [https://www.baunetz.de/meldungen/Meldungen\\_Zum\\_Tod\\_von\\_Simon\\_Ungers\\_23096.html](https://www.baunetz.de/meldungen/Meldungen_Zum_Tod_von_Simon_Ungers_23096.html).



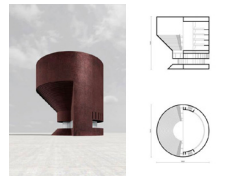
Renato, N. (2012). *Amnis I (temporary installation)*, Cement board and wood, 590 x 410 x 590 cm, KANAL, Wielsbeke, BE [Foto pg 13]. Geraadpleegd op 28/10/2018 via <http://www.renatonicolodi.com/133-28-workdetail.htm>.



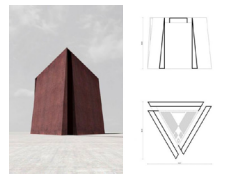
Roettger, S. (2005). *Topographie des Terrors*. Geraadpleegd op 8/03/2019 via <https://daniil-skitalec.livejournal.com/16239.html>.



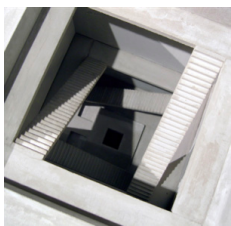
Renato, N. (2008). *Oblivio I (temporary installation)*, Concrete, cement & wood, 700 x 480 x 380 cm, Lustwarande 08, Warandepark, Tilburg, NL. Geraadpleegd op 28/10/2018 via <http://www.renatonicolodi.com/44-28-workdetail.htm>.



SFMOMA. (2009). *Art City*. Geraadpleegd op 22/01/2019 via <https://www.sfmoma.org/artwork/2009.134.A-D/>.



SFMOMA. (2009). *Art City*. Geraadpleegd op 22/01/2019 via <https://www.sfmoma.org/artwork/2009.134.A-D/>.



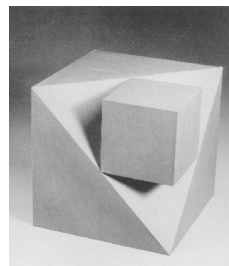
Renato, N. (2006). *Atrium I (temporary installation)*, Concrete & wood, 90 x 70 x 135 cm. Geraadpleegd op 28/10/2018 via <http://www.renatonicolodi.com/76-28-workdetail.htm>.



SFMOMA. (1988). *T-House*, Wilton, New York (Scale model). Geraadpleegd op 13/04/2019 via <https://www.moma.org/collection/works/997>.



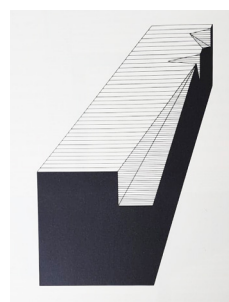
Renato, N. (2007). *Atrium II (temporary installation)*, Concrete & wood, 98 x 72 x 155 cm. Geraadpleegd op 28/10/2018 via <http://www.renatonicolodi.com/77-28-workdetail.htm>.



Artnet. (1922). *Ohne Titel (Würfel)*. Geraadpleegd op 13/04/2019 via <http://www.artnet.de/k%C3%BCnstler/erwin-heerich/ohne-titel-w%C3%BCr-fel-IRFZlmHjDIA7w6UKSlrUDw2>.



Renato, N. (2003). *Lieux*, Concrete, 160 x 160 x 14cm. Geraadpleegd op 28/10/2018 via <http://www.renatonicolodi.com/41-28-workdetail.htm>.



Peter, K., Peter, J. (1991). *Erwin Heerich*. Köln : König.



Pöhlmann, A. (2017). *New Markers (Memphis Bacterio & Silver)*, 2008. Geraadpleegd op 15/03/2019 via <https://www.theartcouch.be/events/explorer-eeen-knappe-pretentieloze-tentoonstelling-van-rita-mcbride-bij-wiels/>.



Piranesi, G. (1745). PIRANESI'S "IMAGINARY PRISONS". Geraadpleegd op 13/04/2019 via <http://www.italianways.com/piranesi-imaginary-prisons/>.



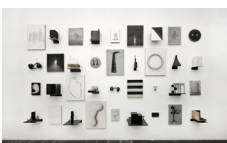
Umemoto, D. (2016). Monument 1. Geraadpleegd op 13/04/2019 via <https://davidumemoto.com/monument-1>.



Umemoto, D. (2016). Landscape II. Geraadpleegd op 13/04/2019 via <https://davidumemoto.com/monument-1>.



LOUISE ALEXANDER GALLERY. (2013). *Marco Tirelli*. Geraadpleegd op 14/04/2019 via <https://www.louise-alexander.com/artist/marco-tirelli/>.

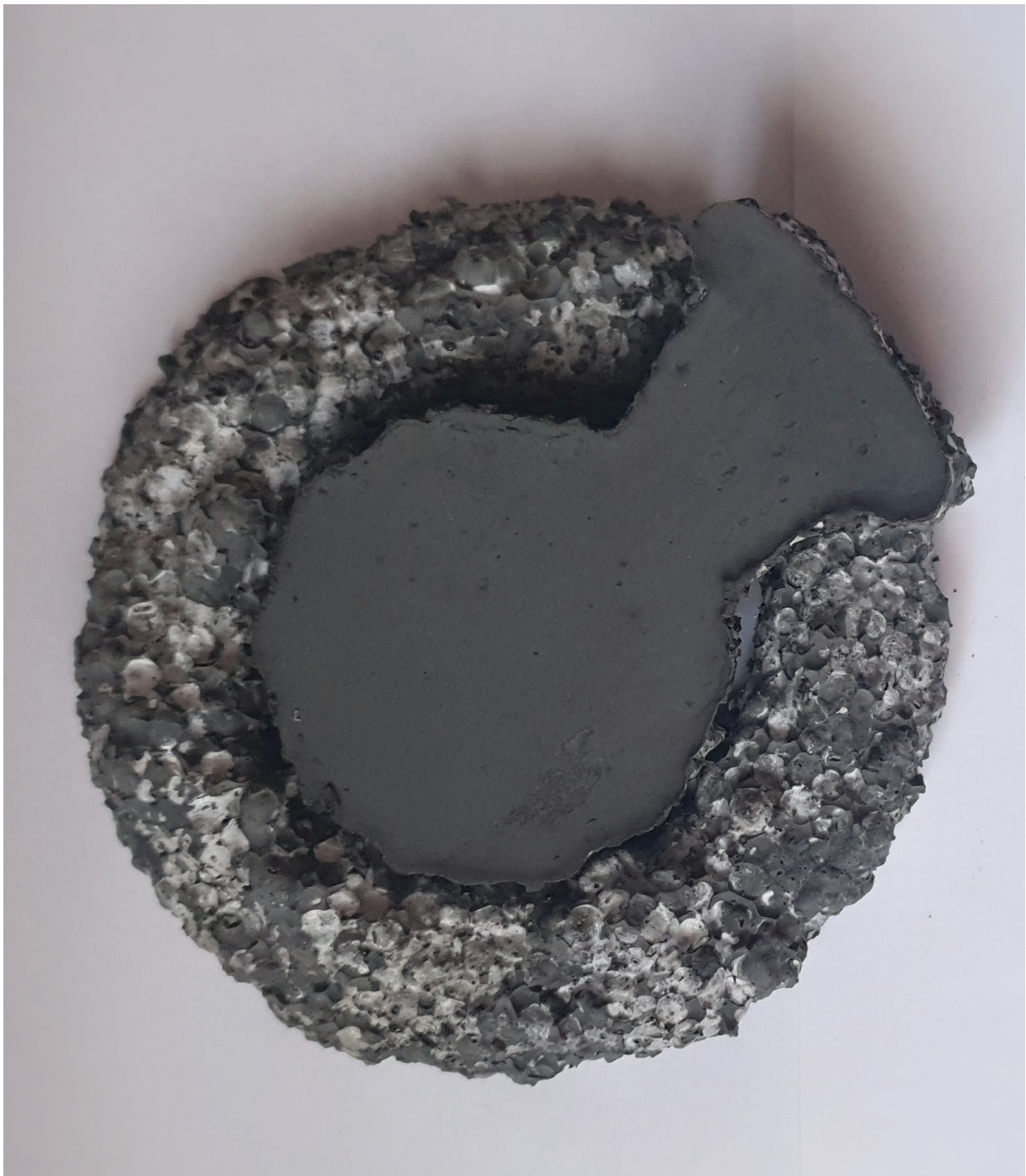


LOUISE ALEXANDER GALLERY. (2013). *Marco Tirelli*. Geraadpleegd op 14/04/2019 via <https://www.louise-alexander.com/artist/marco-tirelli/>.

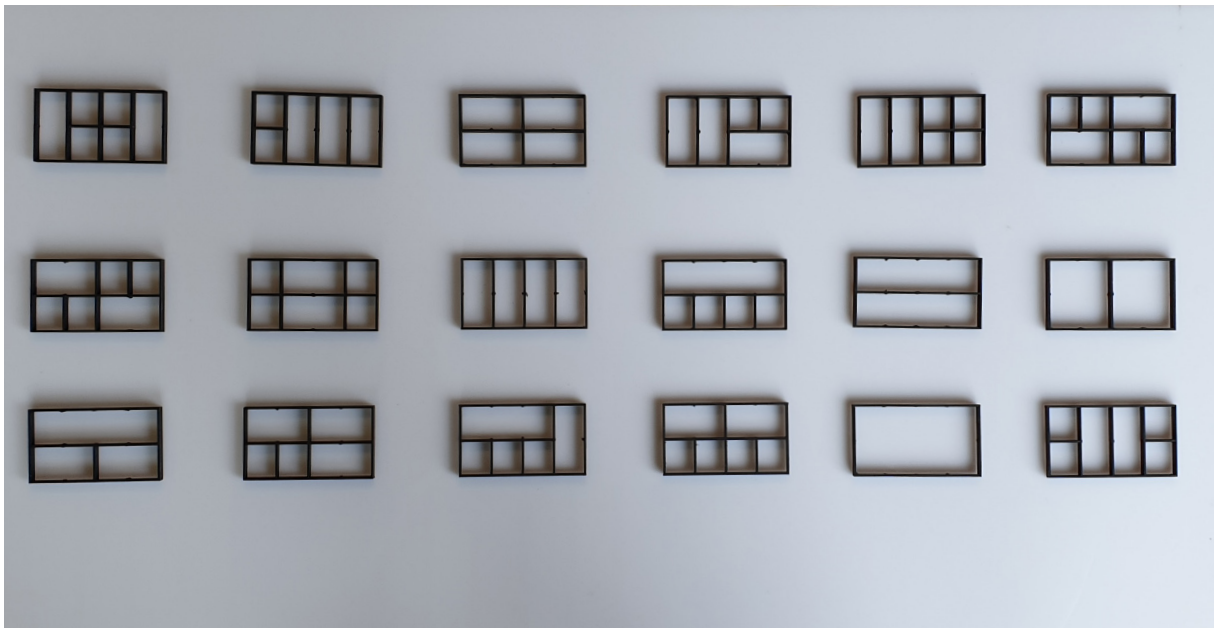


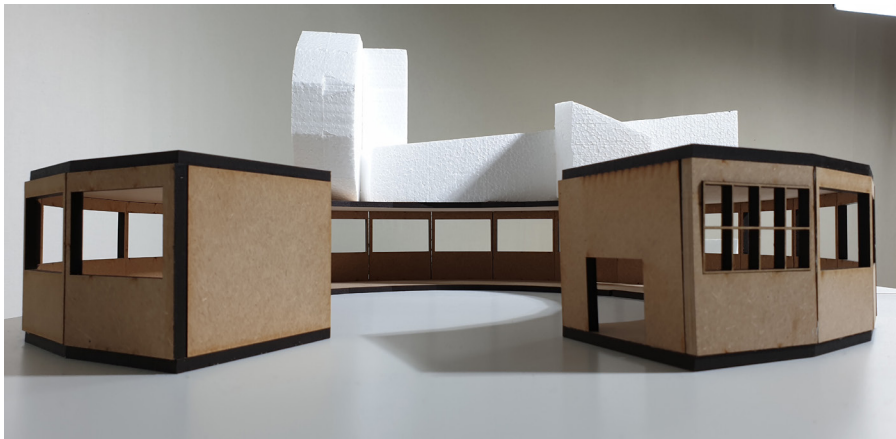
## BIJLAGE

In deze bijlagen bevinden zich enkele bijkomende afbeeldingen van het ontwerpproces

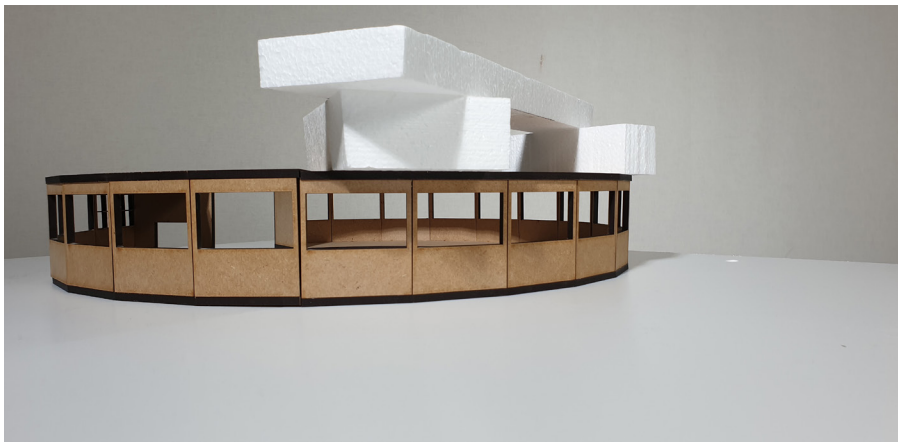


Abstract model, beton in piepschuim gegoten





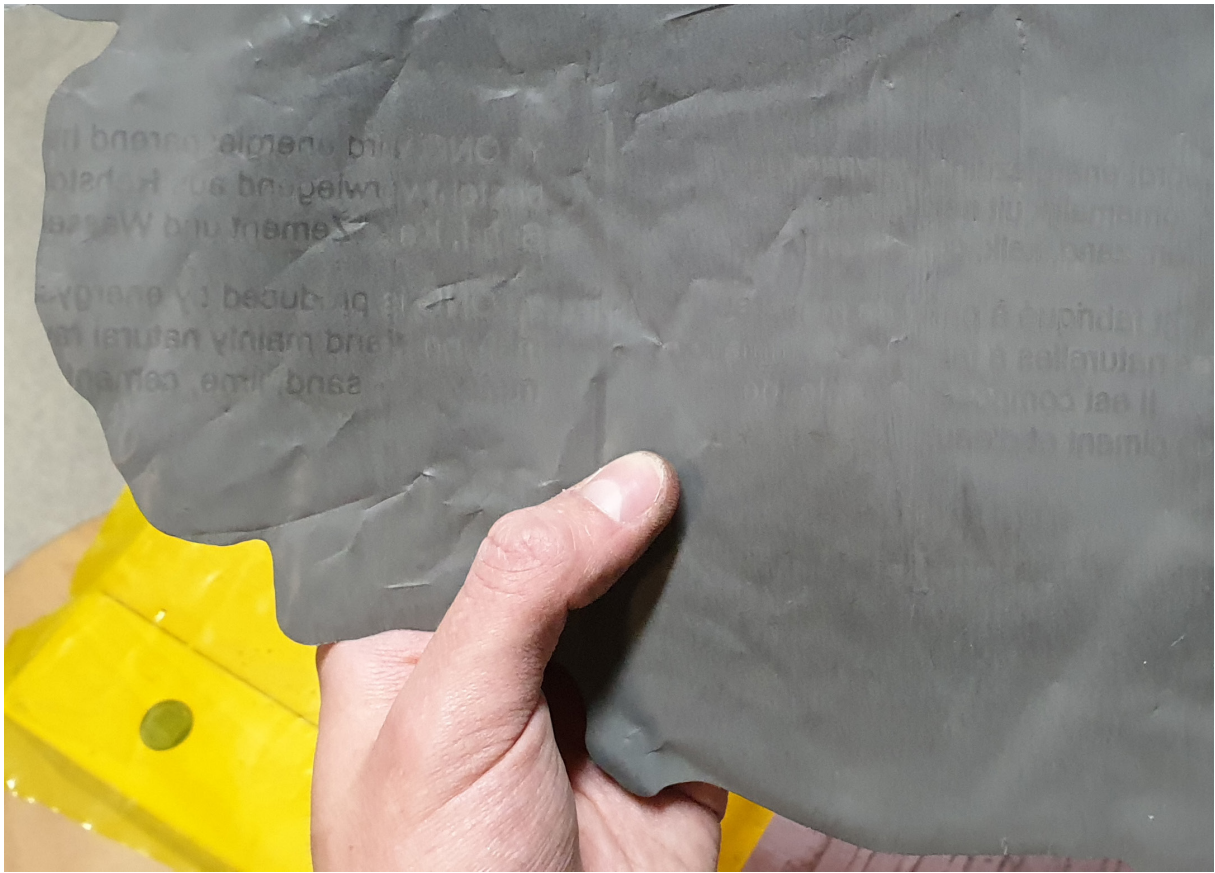
Vormstudie bijgevoegde structuur



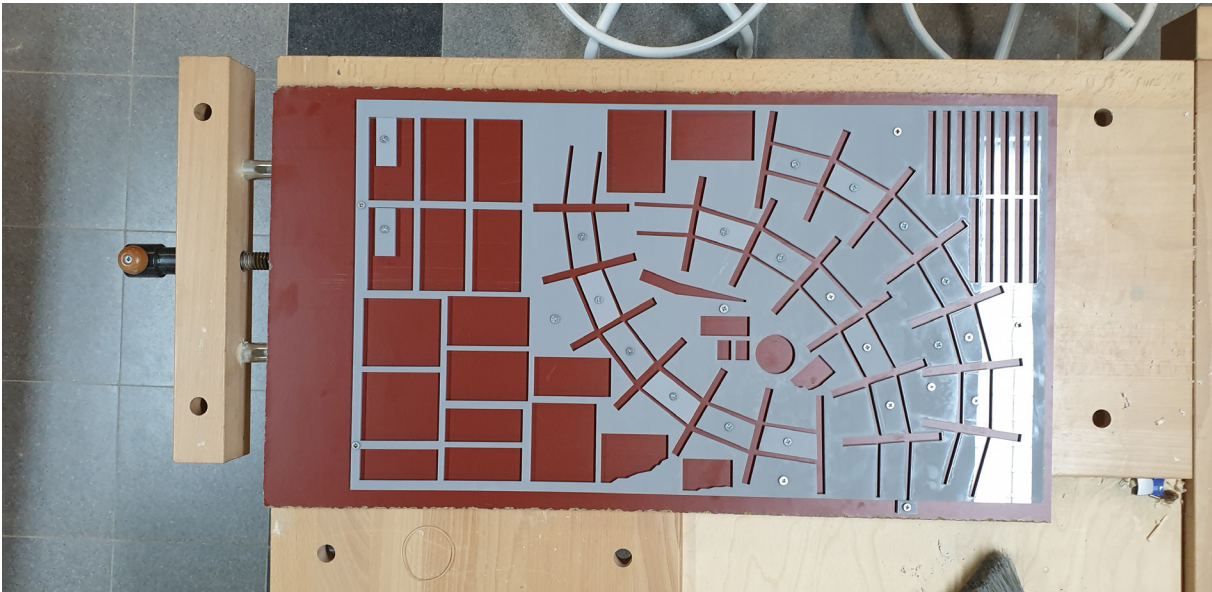


Vormstudie bijgevoegde structuur

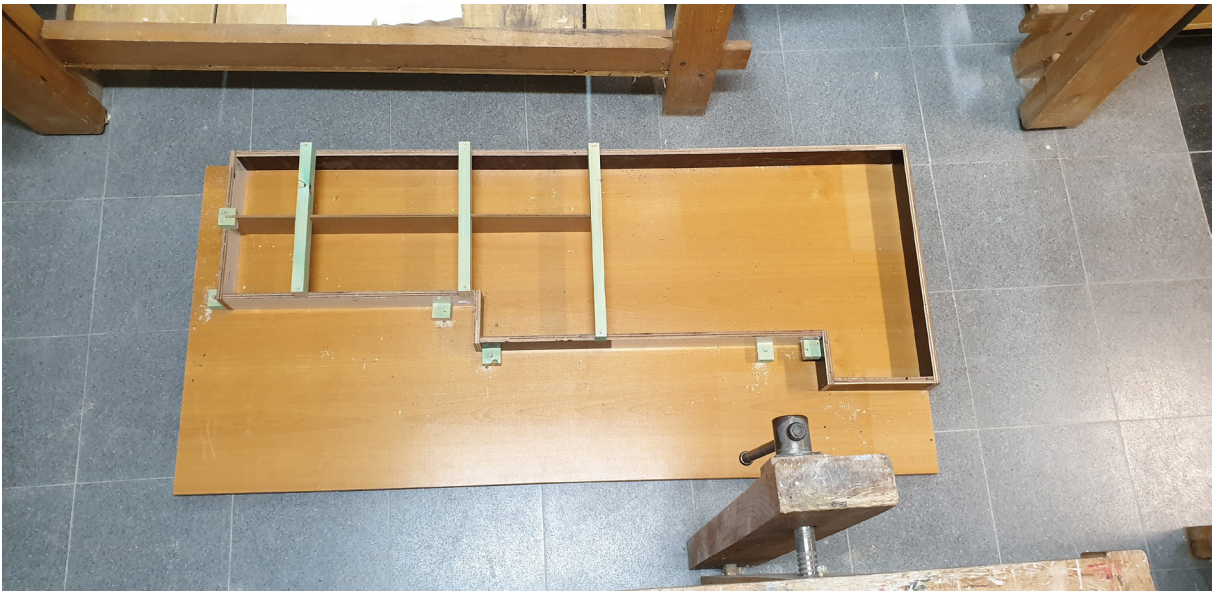




Vaststelling dat inkt die op plastic folie beton markeert



Vezelversterkte egalisé gieten in structuur van de maquette



Vezelversterkte egalisé gieten van sokkel



