

architectuurvisie



Het ontwerp van het Woordoord in Gaasbeek is in onze benadering een tweeledige opgave. De eerste is er één waarbij, op een harmonieuze wijze en met een gevoel voor historie een relatief groot openbaar programma in het romantische landschap van het Pajottenland opgenomen moet worden.

Belangrijke instrumenten om dit te kunnen realiseren zijn

- de positionering van het gebouw in zijn context: de rol van gebouw in landschap
- de wijze waarop vorm en materialisering reageert op haar omgeving en het feit dat je het landschap bewust wordt in het gebouw: de rol van het landschap in het gebouw

In het ontwerp uitgewerkt betekent dit het volgende:

Het theater, het grootste volume van het programma nestelt zich achter het voormalige gemeentehuis enigszins aan het oog onttrokken. Het zichtbare volume neemt af in de richting van de vallei langs de beek, terwijl het gebouw een duidelijk gezicht aan de straat houdt, iets teruggeleid zoals dat past bij een openbaar gebouw. Het baksteen van de gevel en de schuine daken refereren aan de boerenschuur. Op een subtiele manier filtert 'de andere binnenwereld' zich er hier en daar doorheen. De plek van de oude dorpsschool wordt als het ware omarmd door het nieuwe woordcentrum. De bestaande hoge muur aan de oostzijde van de site maakt hier een ware omhelzing van. Aan de ene kant van het gebouw ontstaat er een intiem binnenhof, de cour in het Belgisch en eigenlijk klinkt dat ook veel mooier. Aan de andere kant sijpelt het weidse, glooiende landschap en zonnestralen de poëziebar binnen.

De tweede opgave betreft het Woordoord zelf:

De creatie van een decor voor ontmoeting, van een toegankelijk podium, voor expressie van alles wat met woord te maken en meer, dóór en vóór mensen van jong tot oud, afkomstig uit dorp of gemeente, stad en land en van amateur tot professional. Het gebruik van dit woordcentrum is dus zodanig gevarieerd dat het vraagt om een reeks ruimten die een unieke identiteit hebben en allemaal geschikt zijn om voorstellingen in te houden. Tegelijk moeten ze flexibel in karakter zijn en aanpasbaar naar gelang de aard van het gebruik.

Het ingetogen uiterlijk buiten krijgt binnen vier uitgesproken tegenhangers.

Het **theater** en haar inrichting heeft aan de ene kant iets traditioneels, toeschouwers vóór het toneel en direct aan weerszijden respectievelijk het domein van de artiesten en de expeditie. Aan de andere kant biedt dit theater de ruimte aan allerlei moderne of nieuwe vormen van theater, door de verschillende maten die het toneel kan aannemen, de verschillende zitopstellingen die daarop afgestemd kunnen worden en het technische plafond dat zich uitstrekt boven toneel en het gehele auditorium. Eén van de vele mogelijkheden is bijvoorbeeld het dichtleggen van de toeschouwersput waardoor een vlakke vloer opstelling mogelijk wordt. De balkons aan de zijkant van de zaal kunnen op natuurlijke wijze de capaciteit beperken waardoor bovendien de afstand van publiek tot toneel klein gehouden kan worden (Zie appendix visie toneelzaal van TTAS).

De **cour** is dé plek voor theater buiten en festivalachtige activiteiten. Hier gonst het op een zwoele zomeravond van etende en drinkende en dansende mensen zoals dat gebeurde tijdens de schaamtefeesten van vroeger....

Door de positie in de kelder heeft de **studio** van nature goede akoestische eigenschappen. De ruimte is in tweeën opdeelbaar, daglicht treedt toe door dakramen net buiten de studio zodat ook black-outs mogelijk zijn. Dit alles, samen met het feit dat de studio groot, leeg en onafhankelijk van het theater te gebruiken is, maakt de studio tot een uiterst flexibele en multifunctionele ruimte. De studio heeft direct verbinding met het voormalige gemeentehuis waarin naast kantoren en administratie de kleedkamers en artiestenfoyer zijn opgenomen. Het gemeentehuis is zo de entree voor de gebruiker.

De **bar** – foyer, is in tegenstelling tot de restruimte die het vaak is, naast bar ook plaats van samenkomst en podium voor bijvoorbeeld cabaret en poëzie. De openhaard doet huiselijk aan en bij een mooie avond dringen geluiden van het Pajottenland door de openslaande deuren de bar binnen.

Het Woordoord geeft dit dorp iets terug, iets dat het vroeger in de vorm van het sfeervolle plein had, namelijk een ontmoetingsplek, een bron van waaruit velerlei talent tot ontplooiing komt.



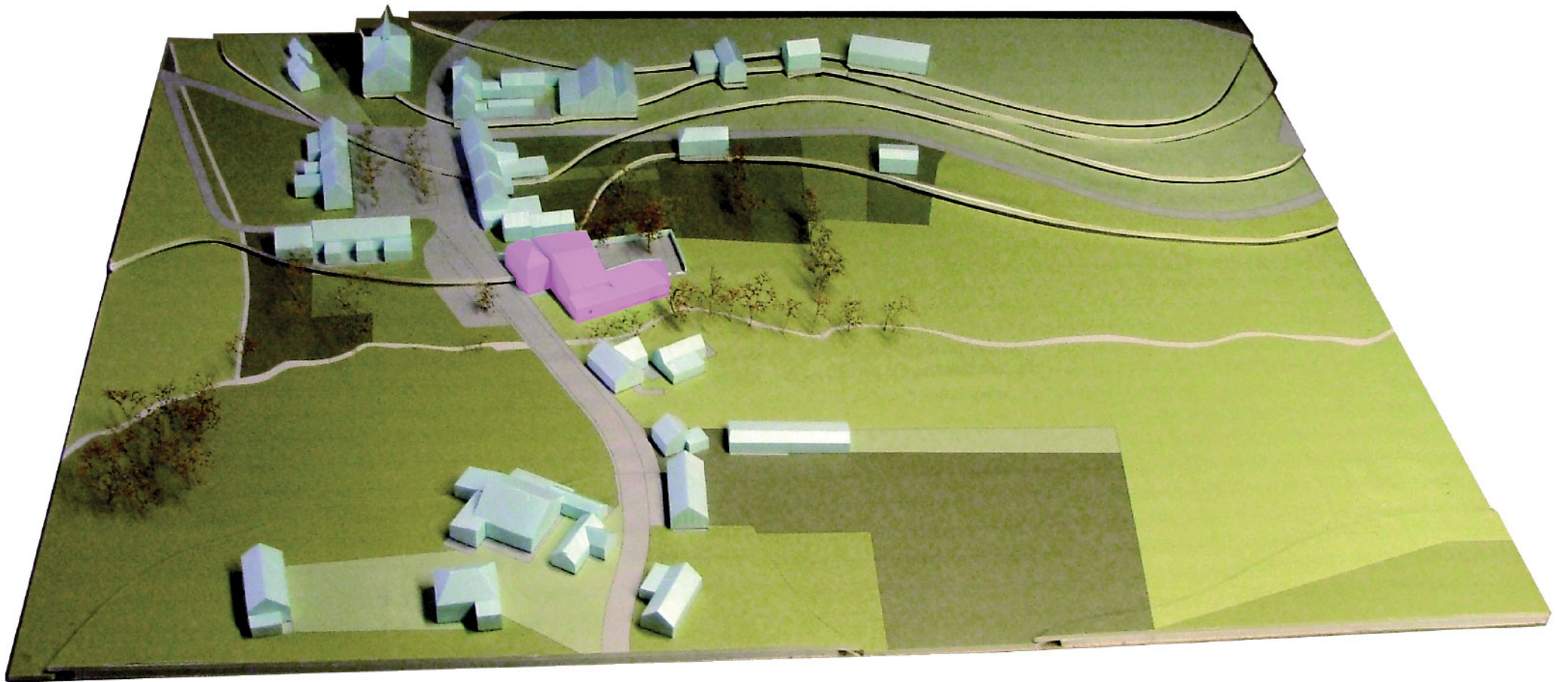
Gaasbeek heeft romantisch landschap, openbaar programma en 120 inwoners....



het Woordoord in Gaasbeek

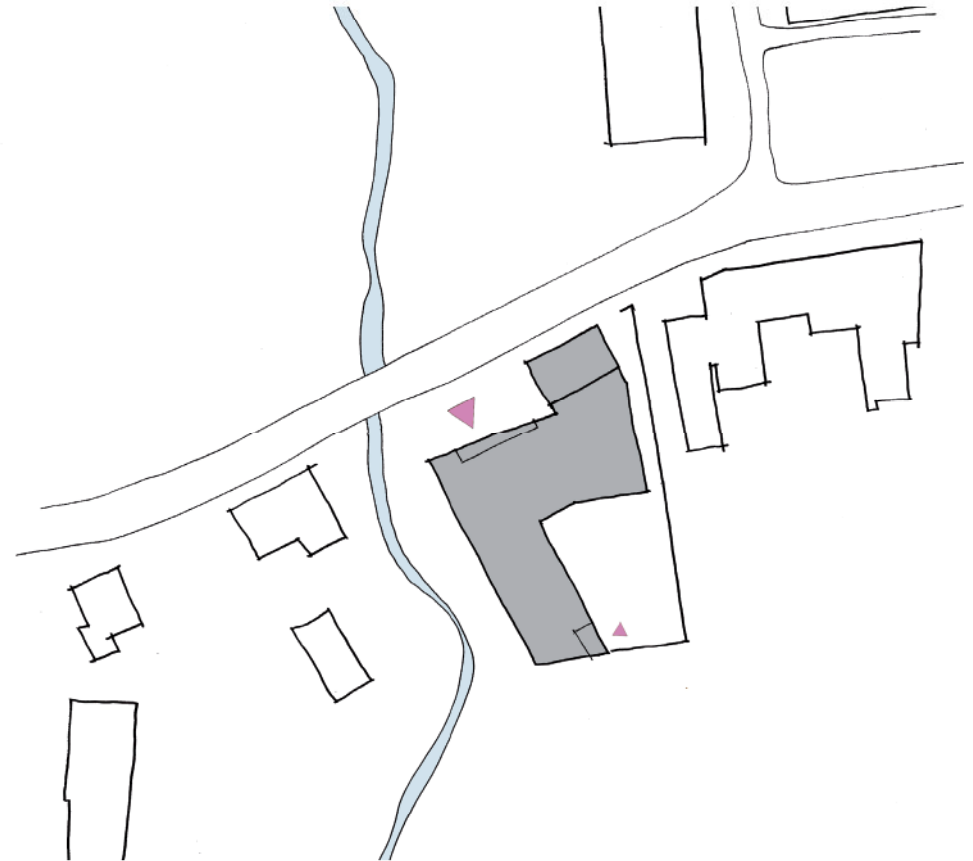
dit woordoord; dit culturele programma ontleent zijn karakter
aan het dorp Gaasbeek.

door zijn positie aan de straat achter het voormalige
gemeentehuis, door zijn beperkte hoogte en vorm dat
refereert aan de boerenschuur kan het moeiteloos in het
weefsel van dit dorp opgenomen worden



positie in landschap

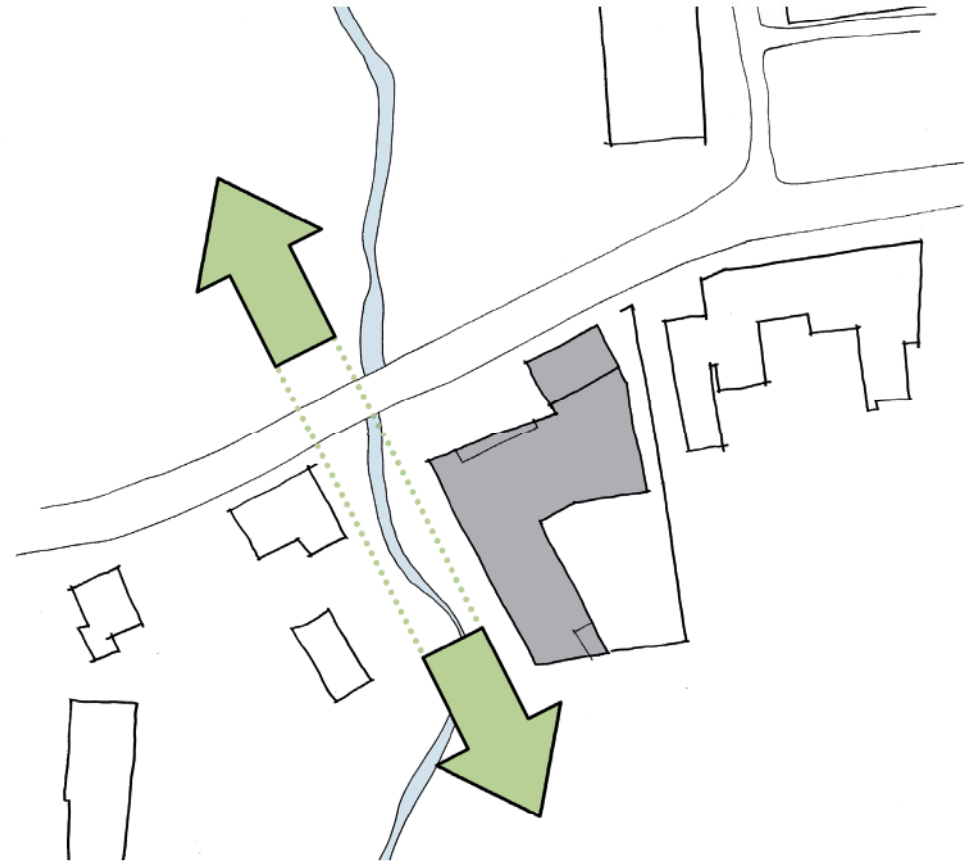
gezicht aan de straat

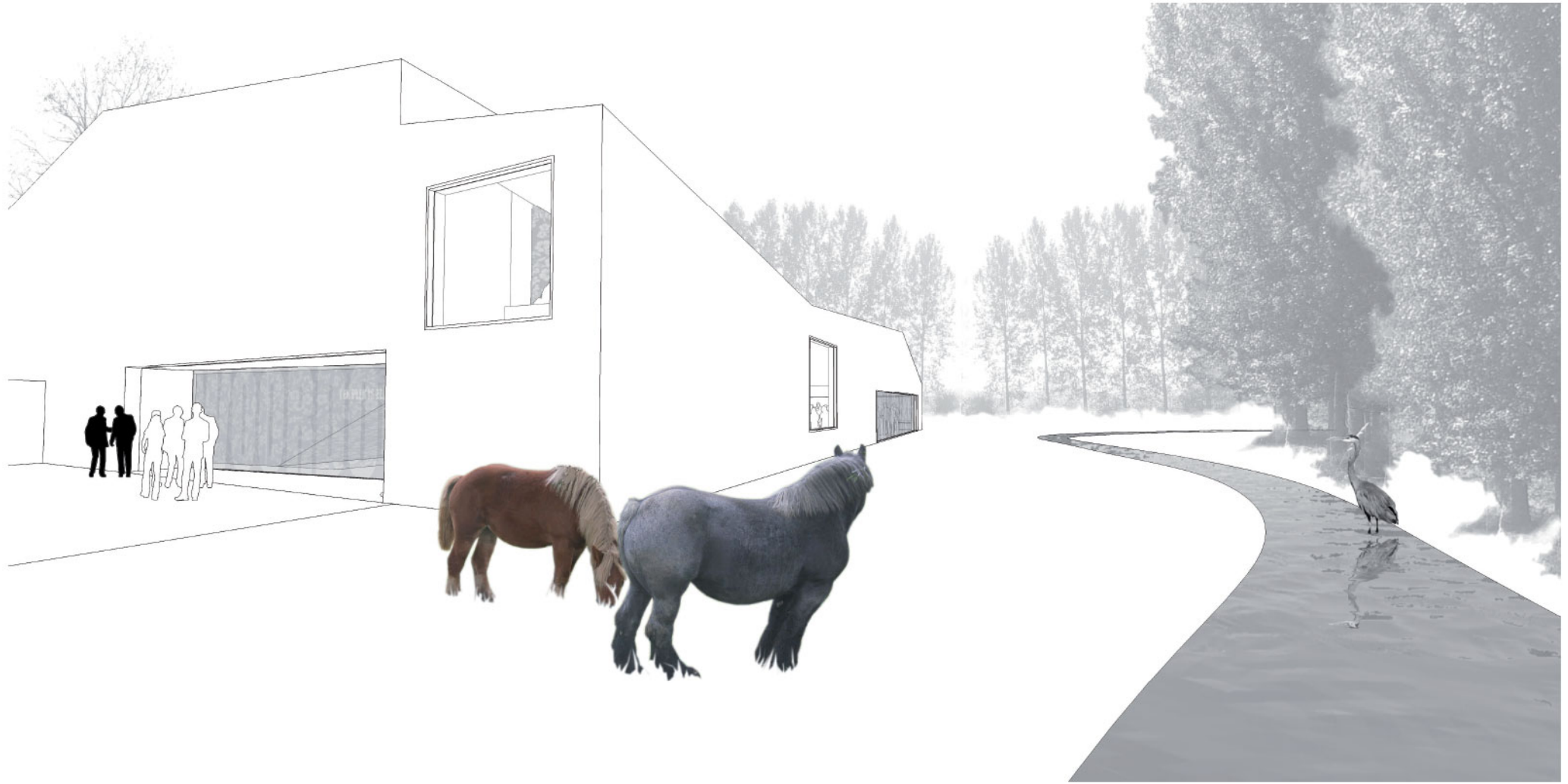




positie in landschap

continuïteit van de groene vallei langs de beek door
beperking van het volume van het gebouw





positie in landschap

door de vorm en positie van het woordoord ontstaat er een buitenplaats, een erf, een cour omsloten door het gebouw zelf en de bestaande muur. dit cour is de plek voor theater buiten, voor festivals die doen denken aan de feesten van vroeger.



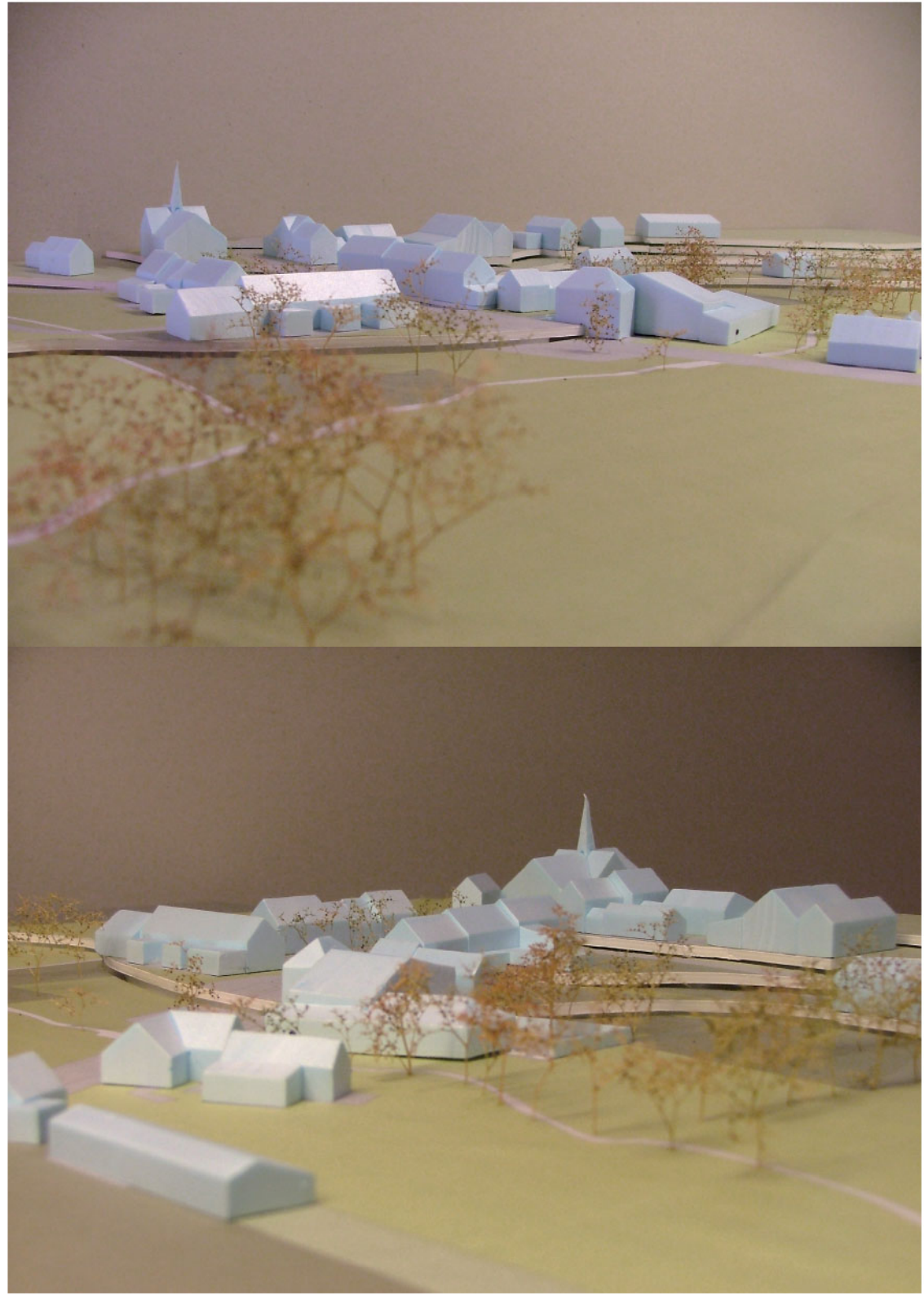


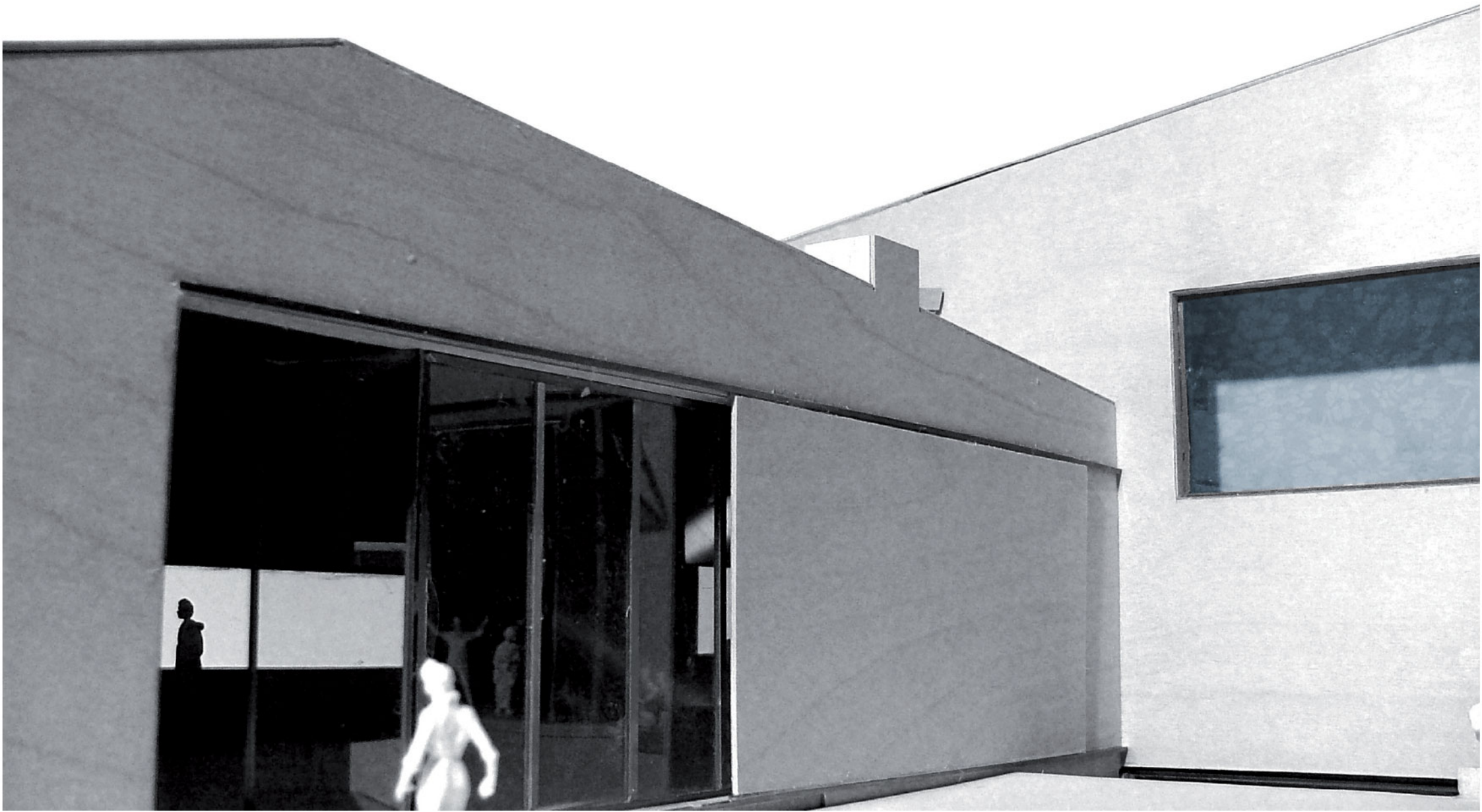
vorm en materialisering

vorm verwijst in eerste instantie naar de boerenschuur
maar op sommige plaatsen laat het een glimp los van de
geraffineerde binnenwereld

het dorp en zijn schuine daken ▲

close up van verhouding binnen en buitenwereld ►

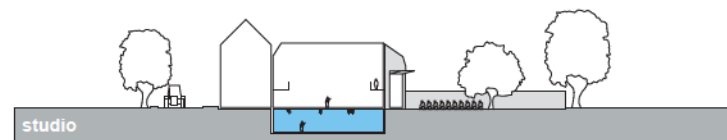
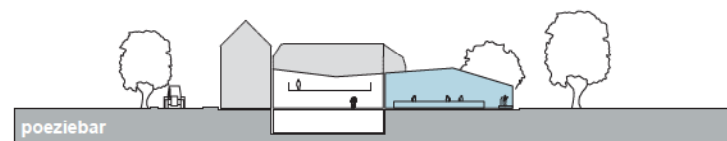
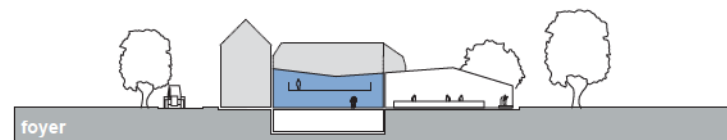
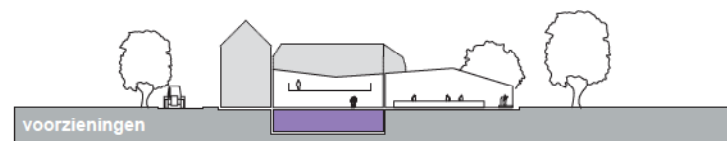
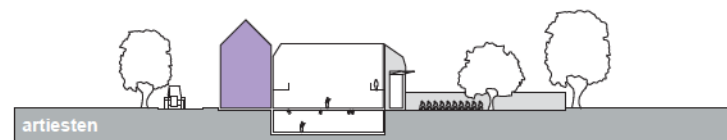
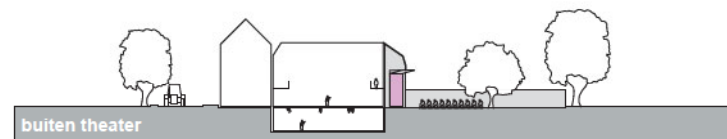
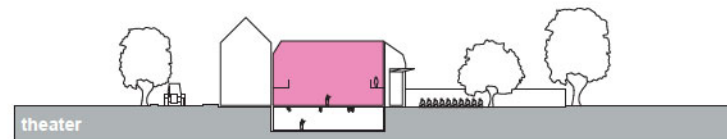


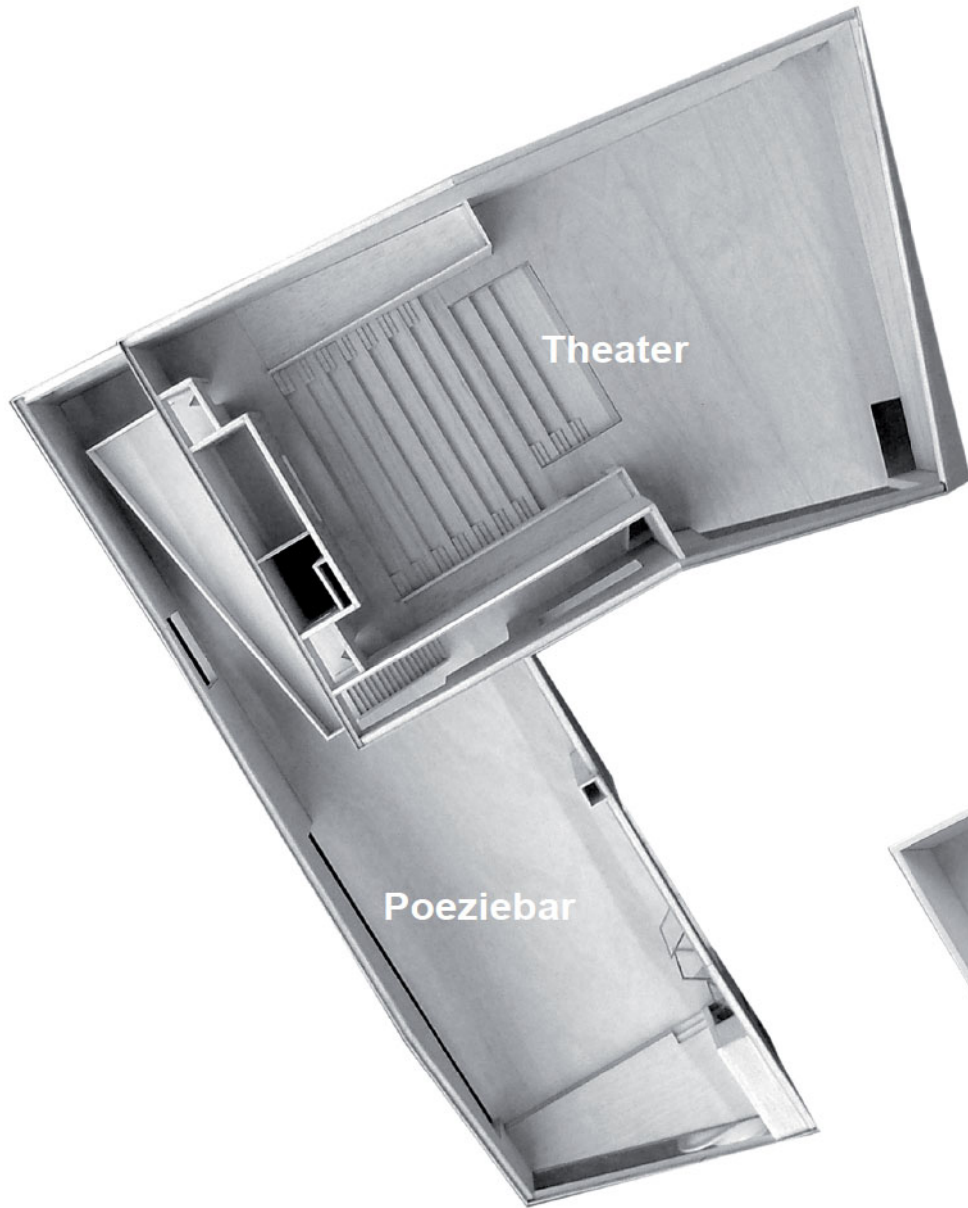


het Woordoord biedt..

een reeks unieke ruimten, die allen een eigen identiteit hebben en allemaal geschikt zijn om voorstellingen in te houden. Tegelijk zijn ze flexibel en aanpasbaar naar gelang de aard van het gebruik

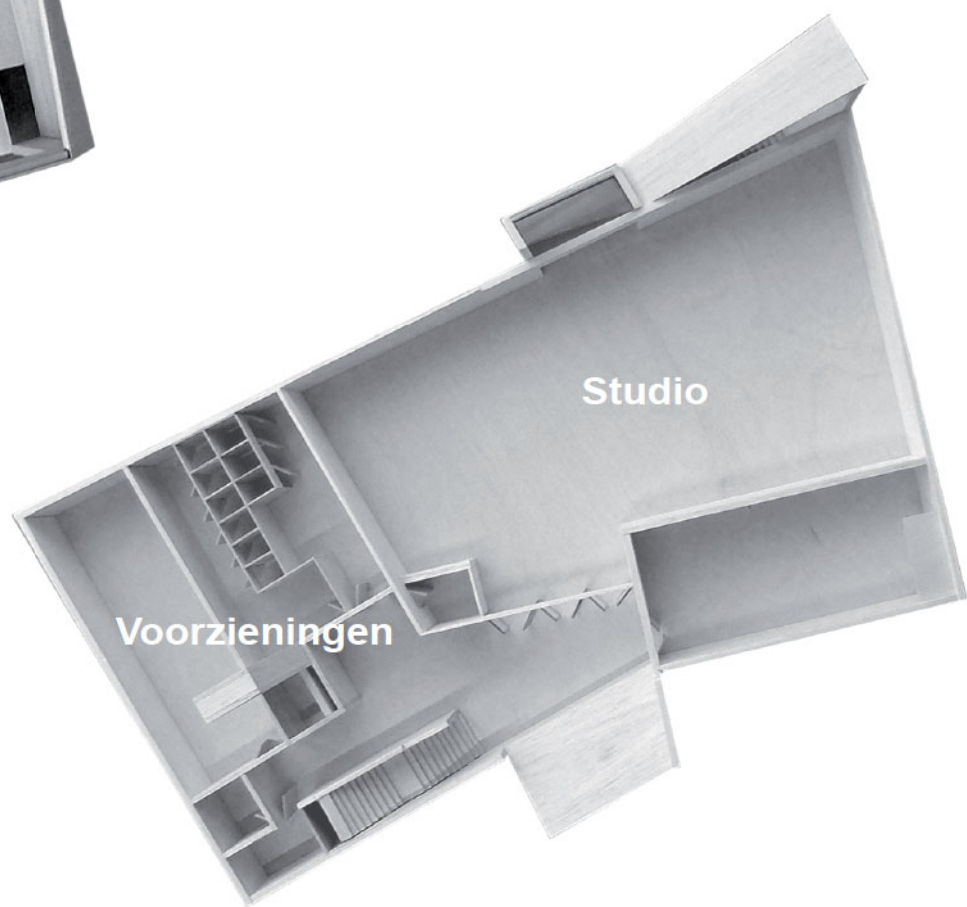
het gemeentehuis is de entree voor de gebruiker, voor de artiesten en administratie. het dagelijks komen en gaan geschiedt dus direct aan de straat maar bij een voorstelling laat het gebouw erachter van zich spreken.





Theater

Poeziebar

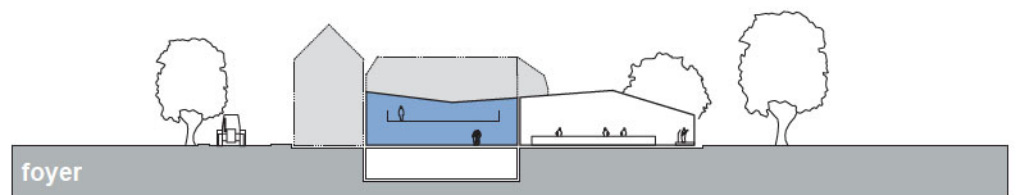
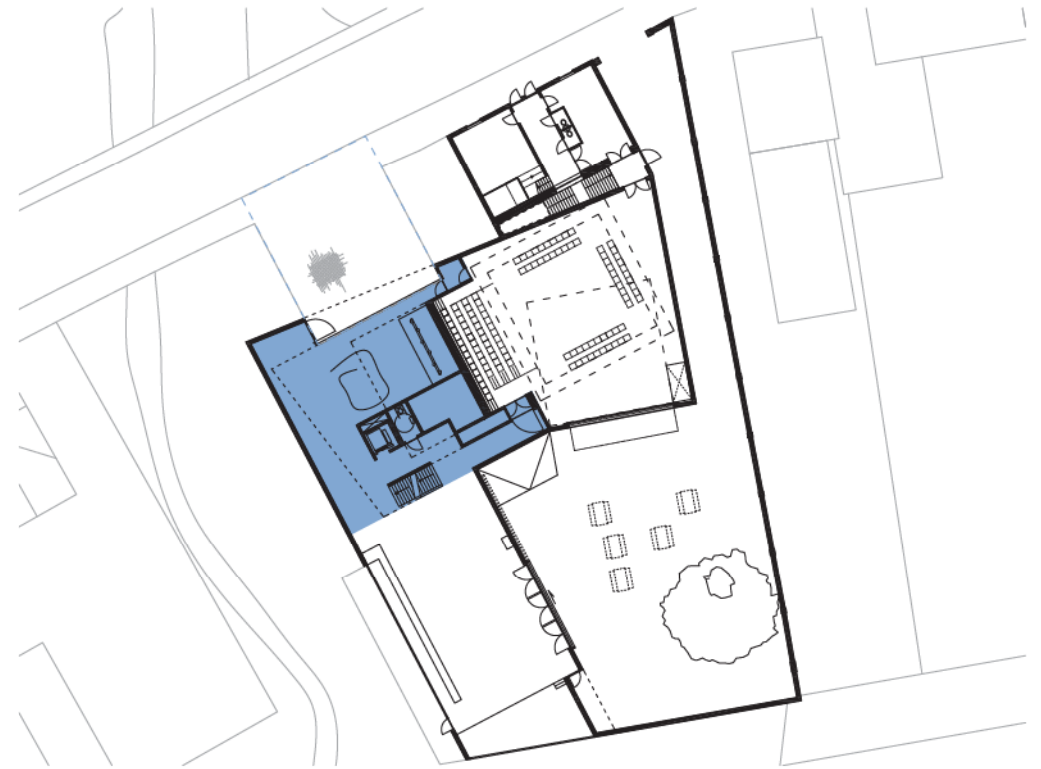


Studio

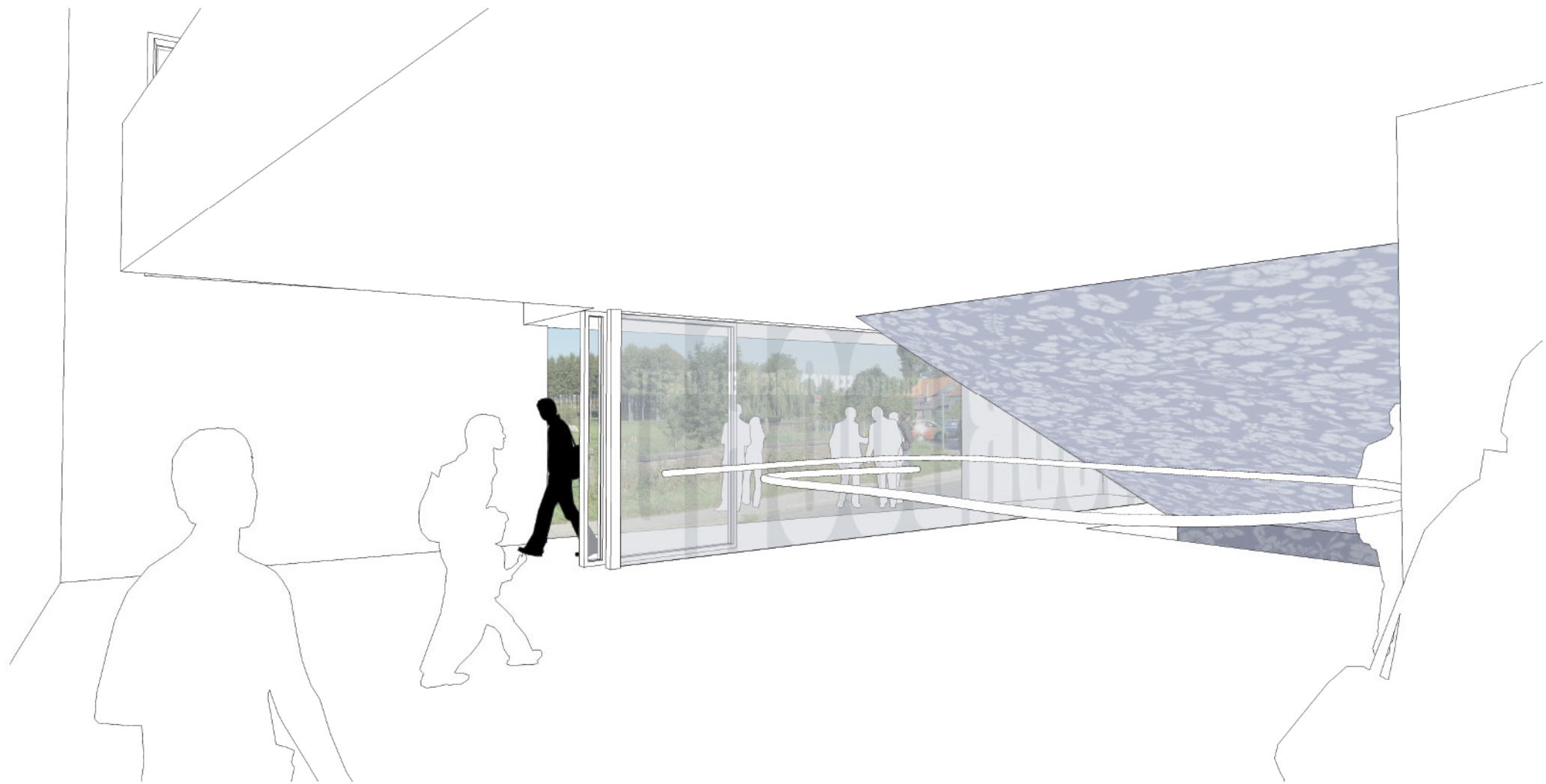
Voorzieningen

inkom

als verlengde van de stoep

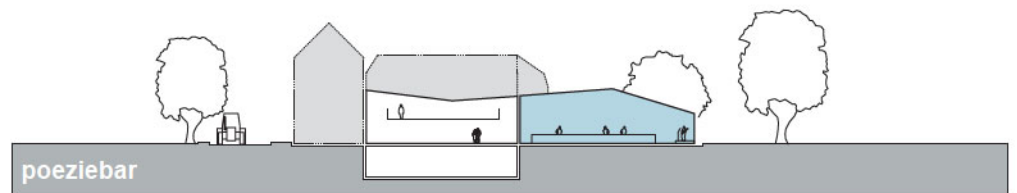
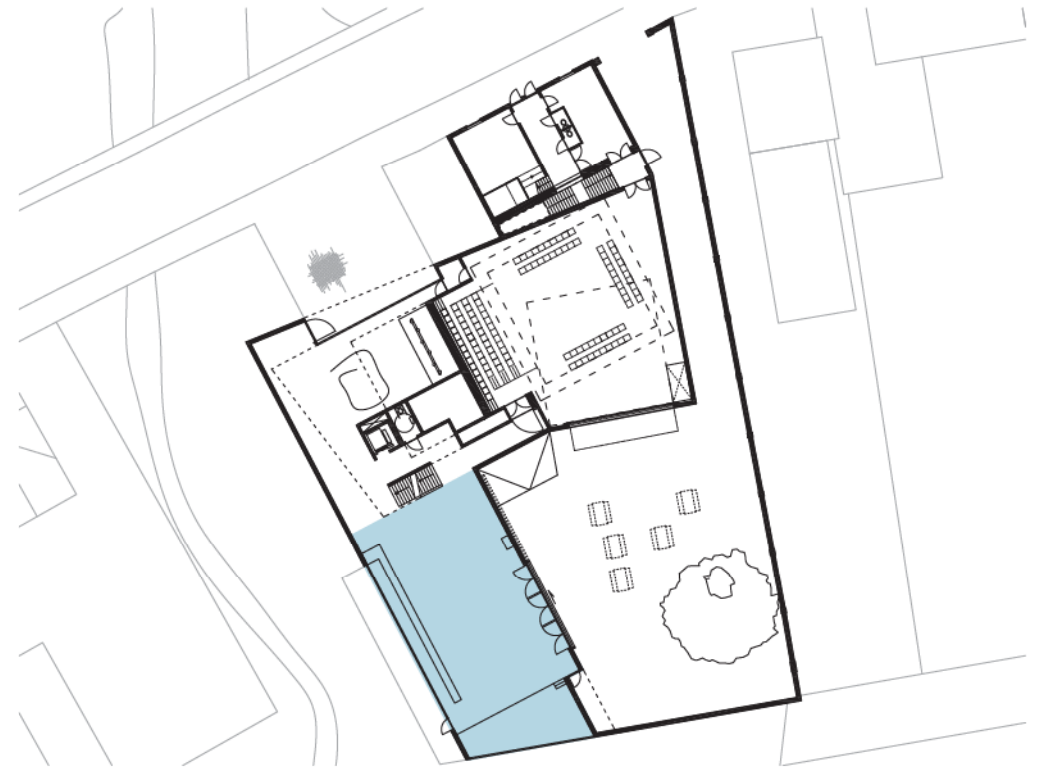


inkom en garderobe ▶



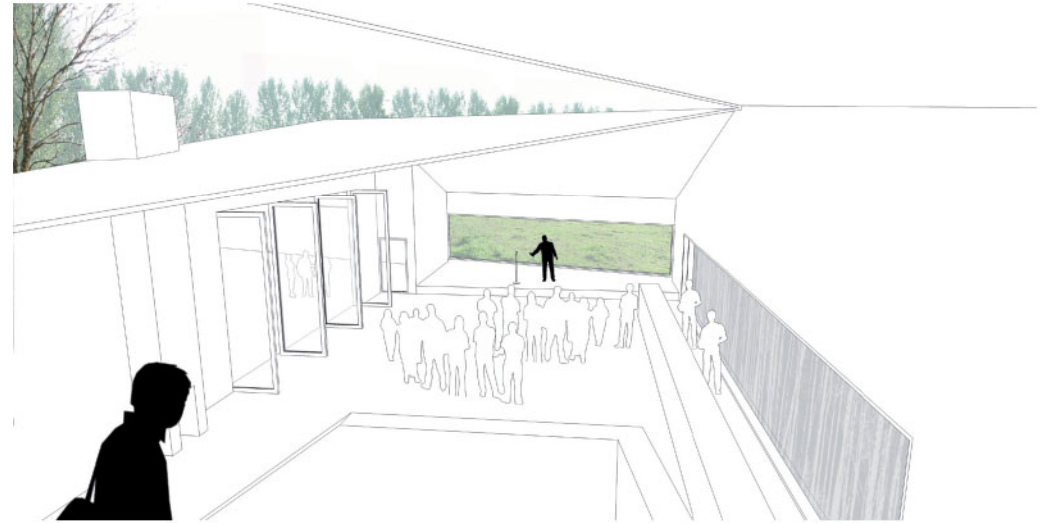
poeziebar

de bar - foyer heeft een prominente plaats in het Woordoord,
omringd door buitenruimten die bij mooi weer als
ruimteuitbreiding dienst doen



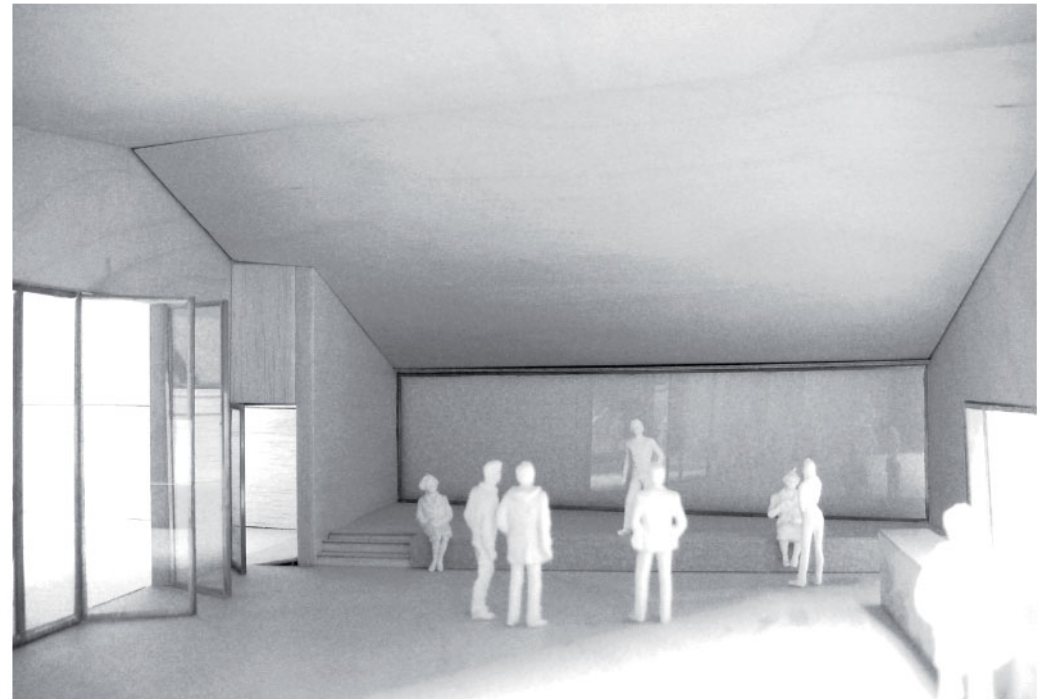
bar als bar - foyer ▶



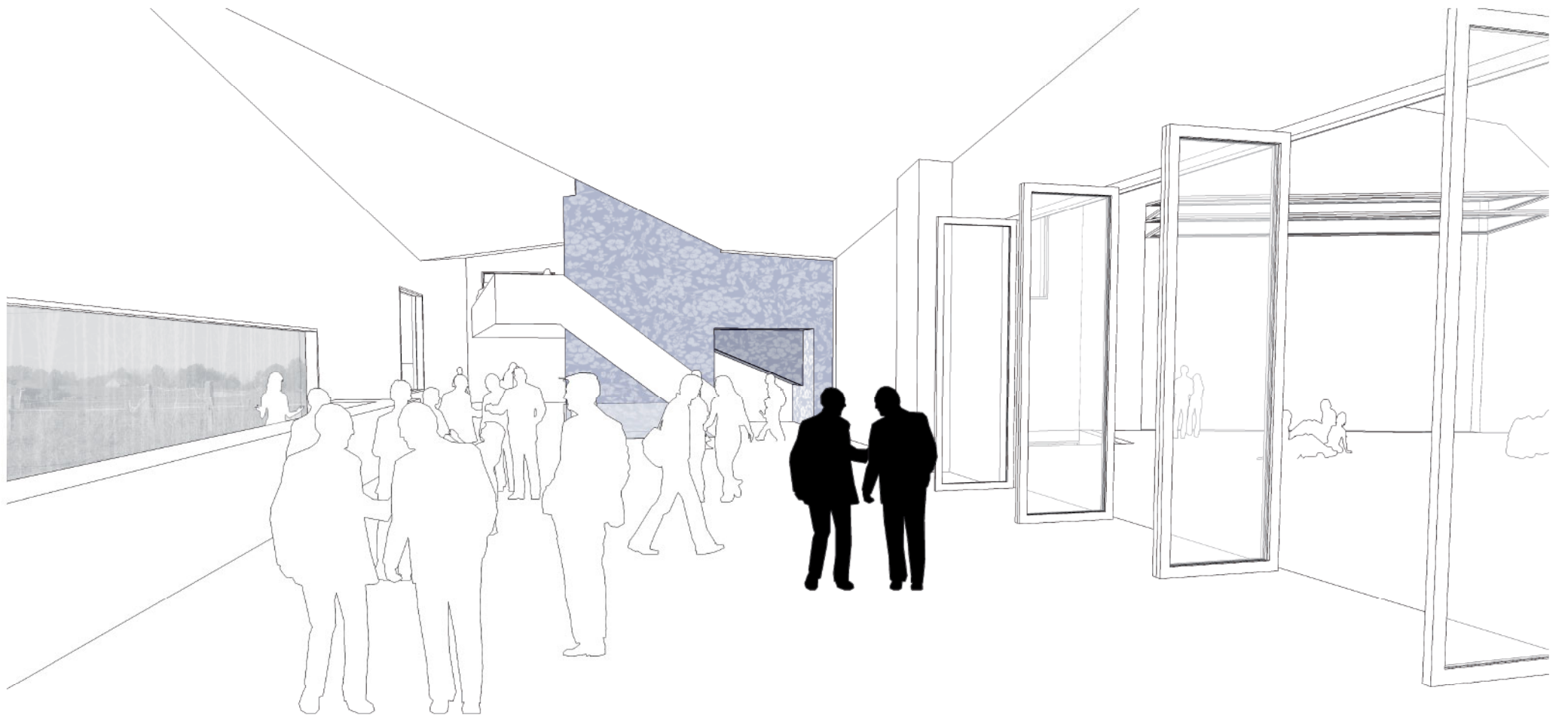


poeziebar

de bar is meer dan bar alleen:
een podium met het landschap als decor, een plek voor
samenkomst en samenzijn rond de openhaard

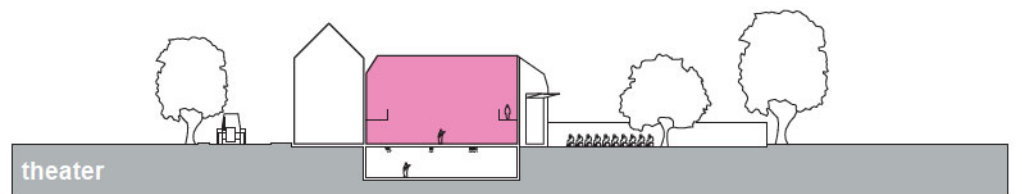
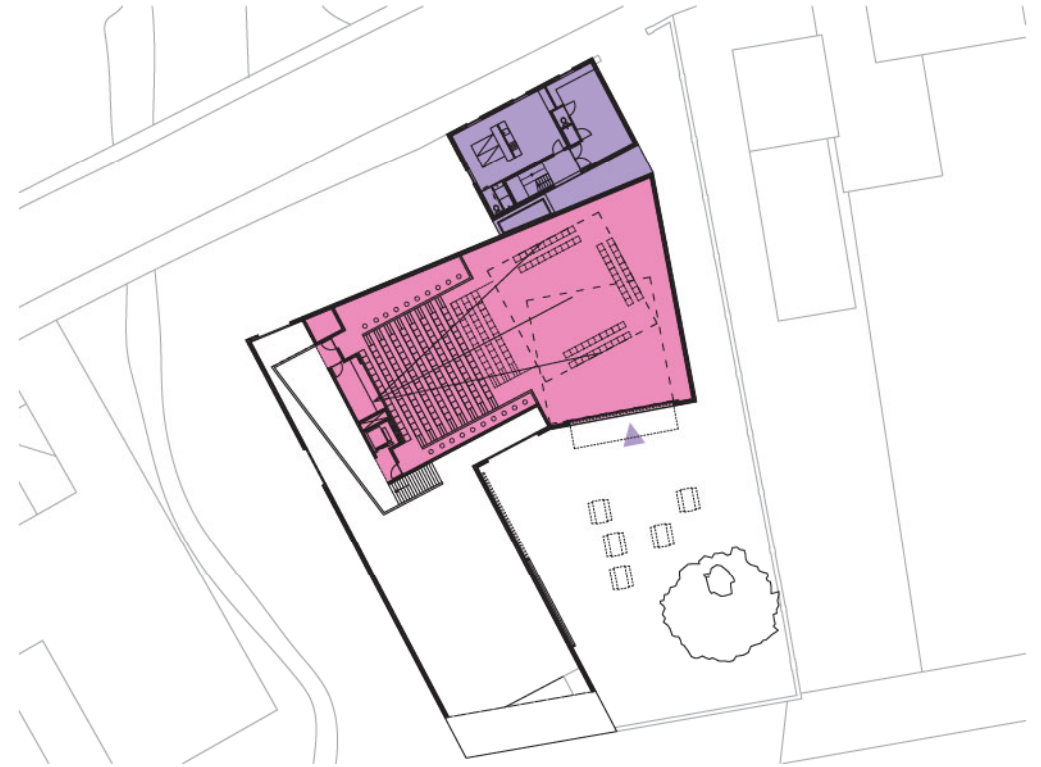


bar tijdens voorstelling ►



theater

open toneelzaal met direct aan weerszijden de artiestenloges
en expeditie direct in de zaal dat via een schaarlift direct met
opslag en workshop verbonden is

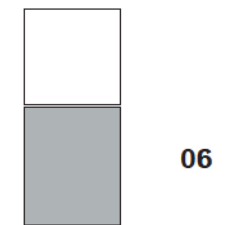
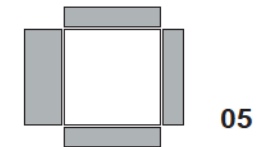
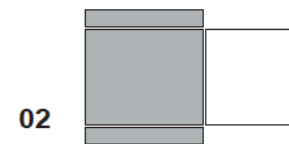
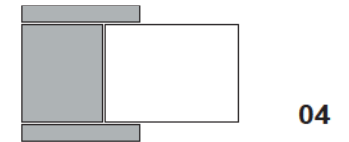


theater tijdens een voorstelling ►



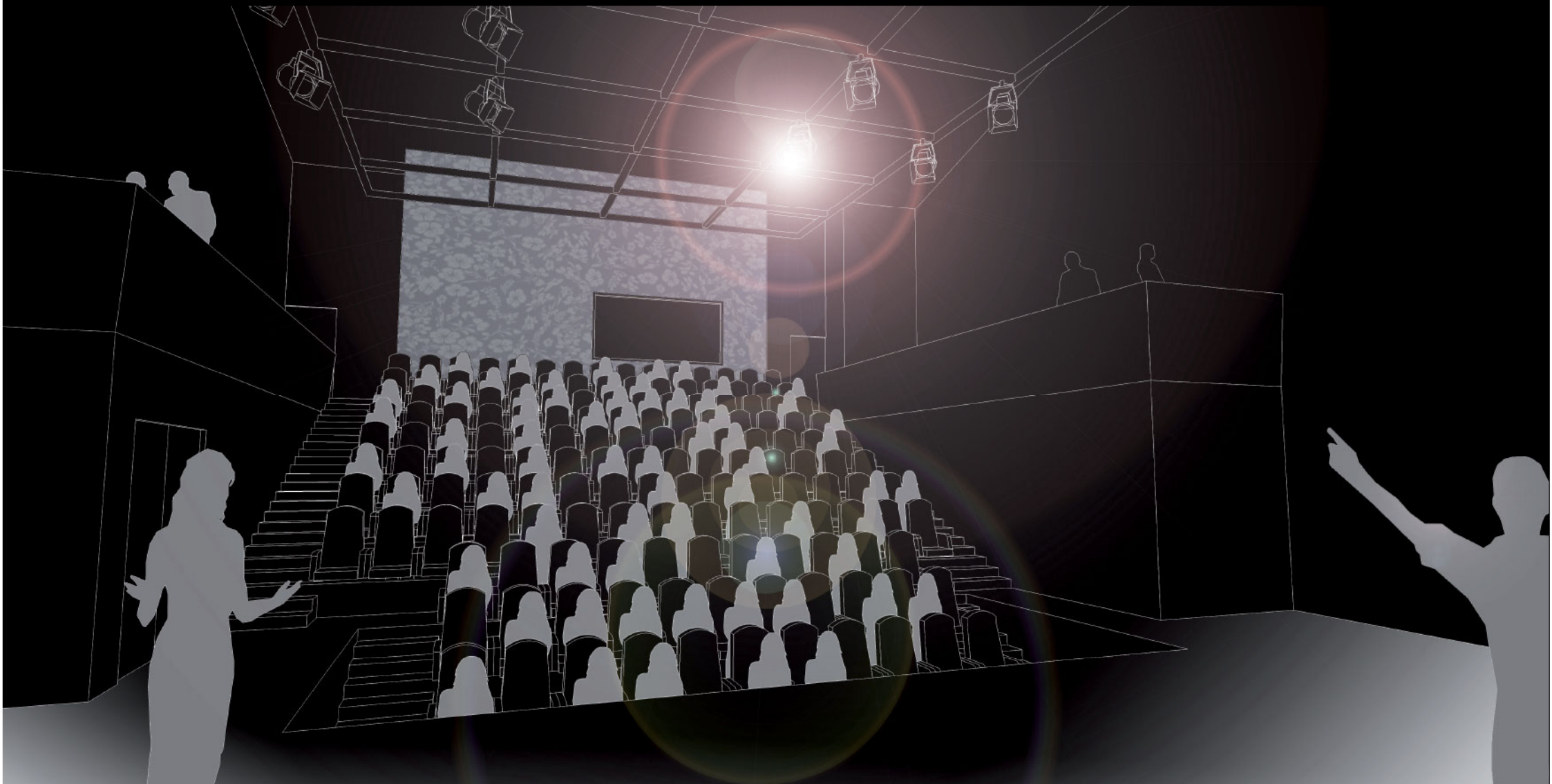
theater

zaal kan vele vormen van theater huisvesten. Eén van de vele mogelijkheden is de toeschouwersput dicht te leggen waardoor een vlakkevloer opstelling mogelijk wordt. de balkons aan de zijkant van de zaal kunnen op natuurlijke wijze de capaciteit beperken waardoor de afstand van publiek tot toneel klein gehouden wordt.



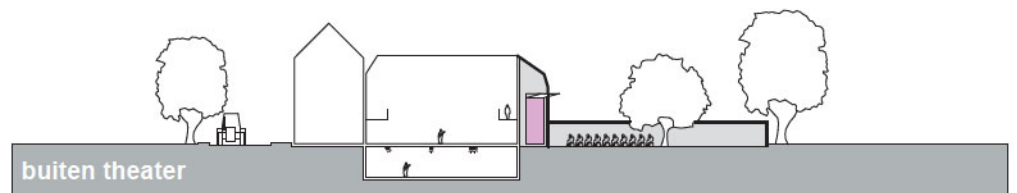
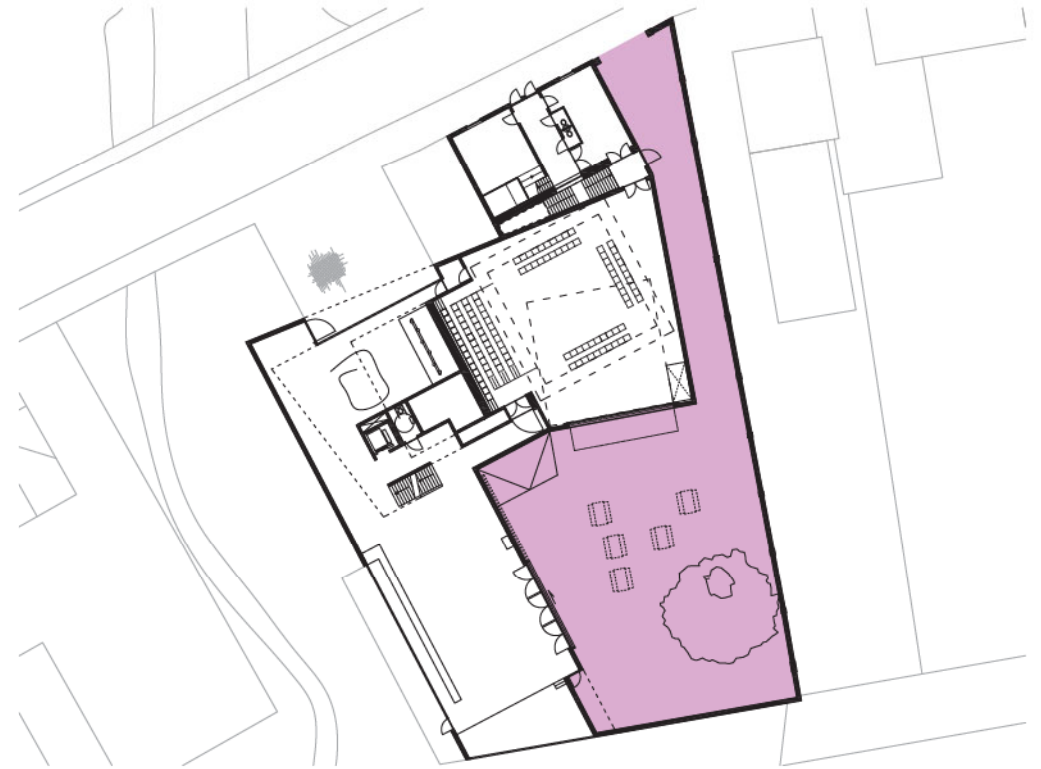
mogelijke opstellingen van toeschouwer versus artiest ▲

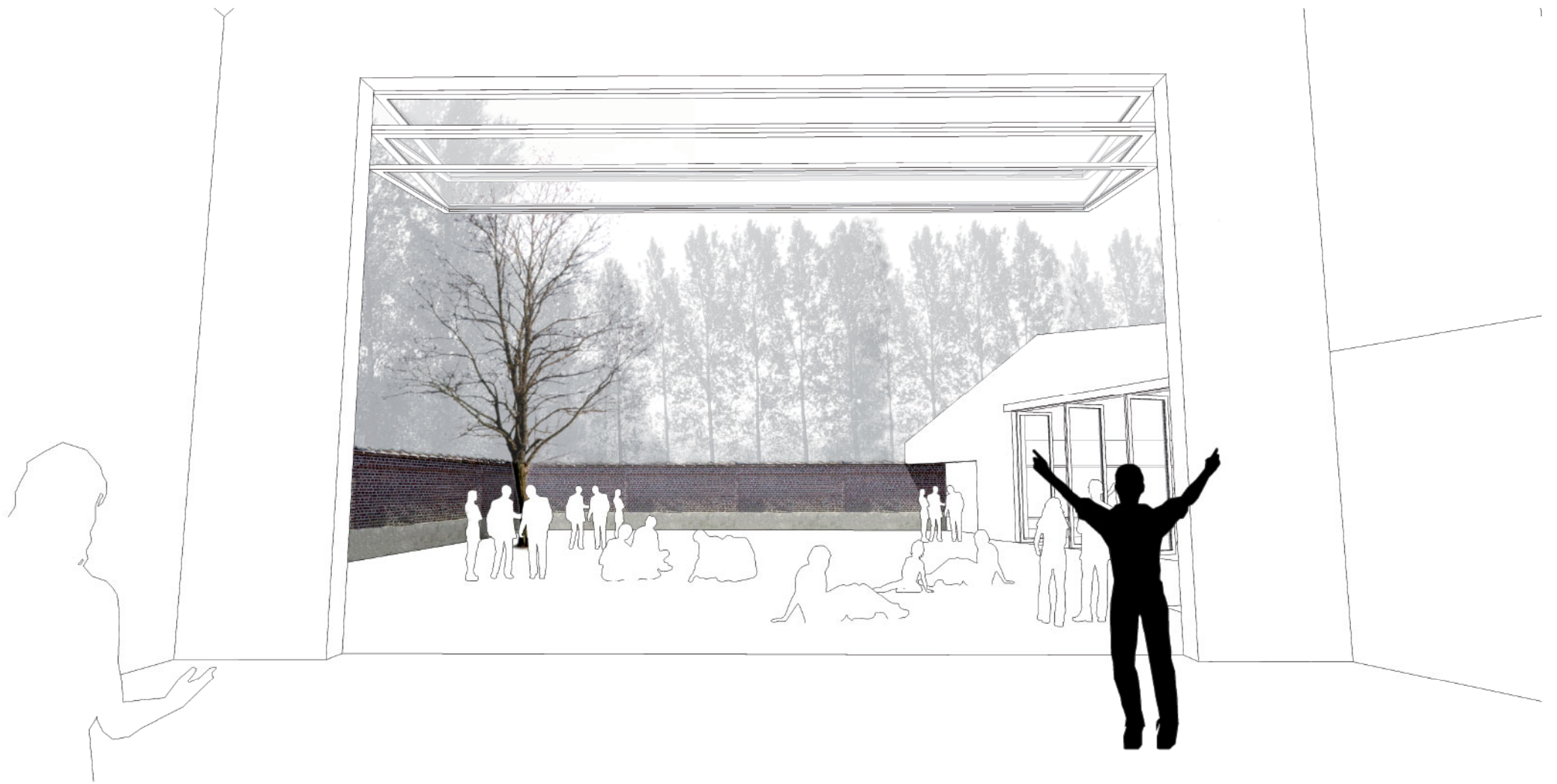
theater aan de vooravond van een voorstelling ►



buiten theater

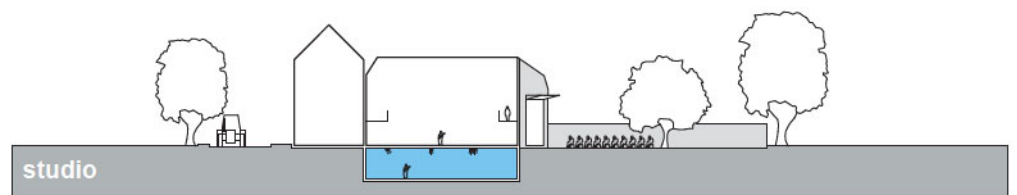
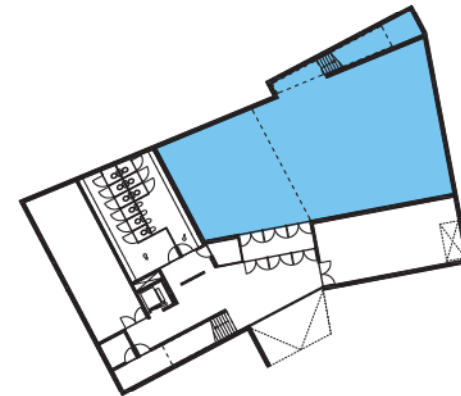
de cour is dé plek voor theater buiten, festivals en dorpsfeesten. het werkt net als een erf, het verzamelt en distribueert goederen en mensen in dit geval.



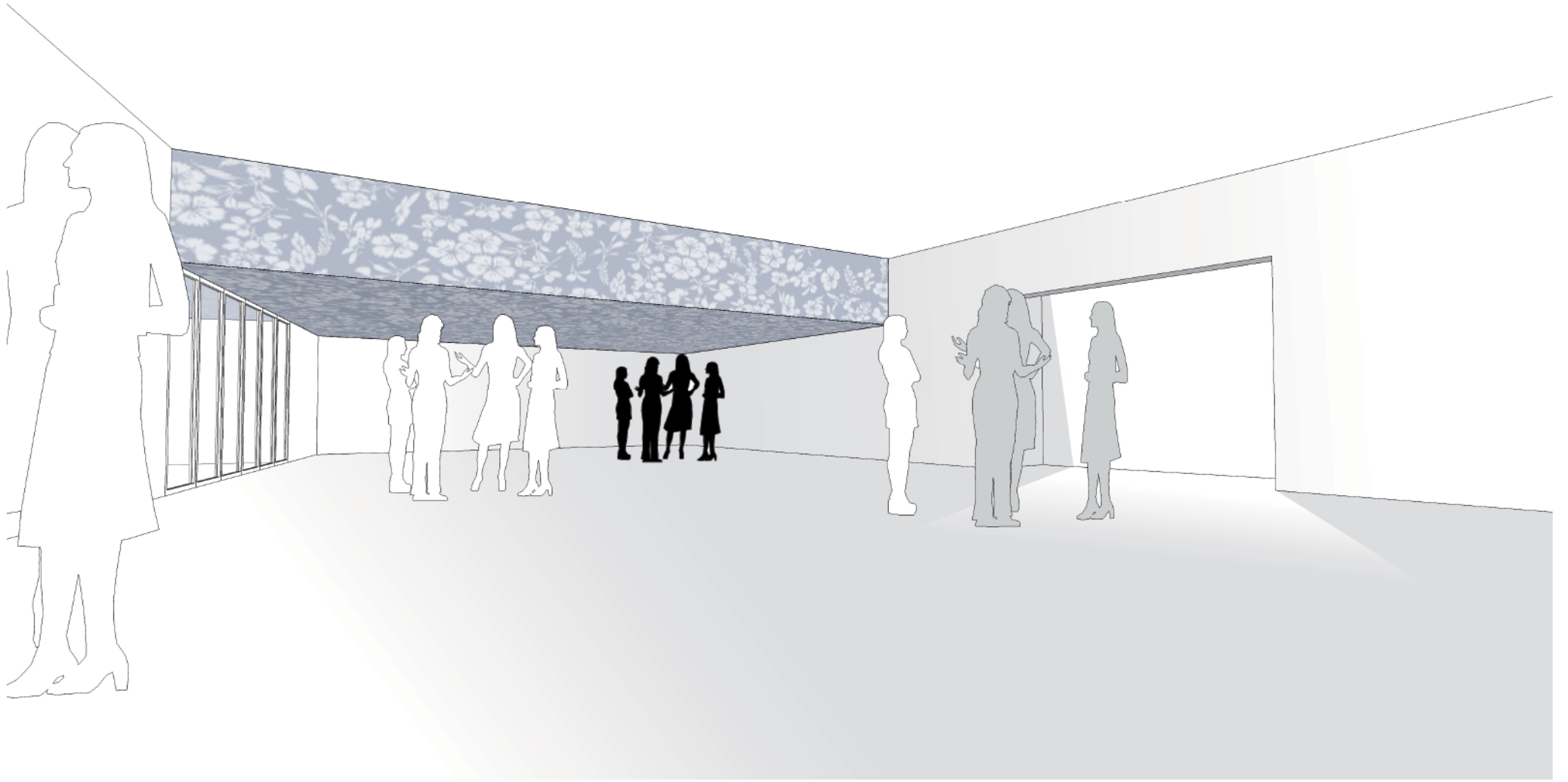


studio

multifunctionele en flexibele ruimte:
groot, leeg en opdeelbaar. daglichttoetreding is mogelijk,
bovendien is de studio onafhankelijk te gebruiken ivm eigen
ingang (gemeentehuis)



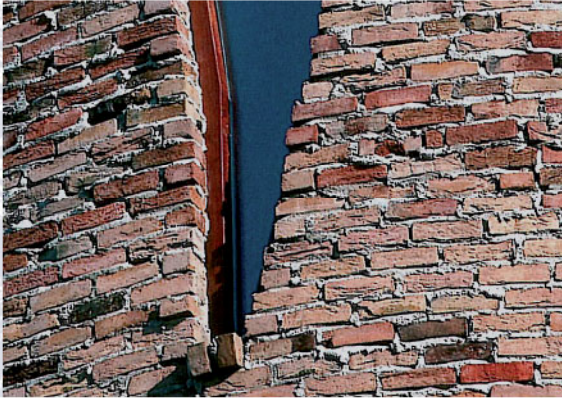
studio tijdens training ▶



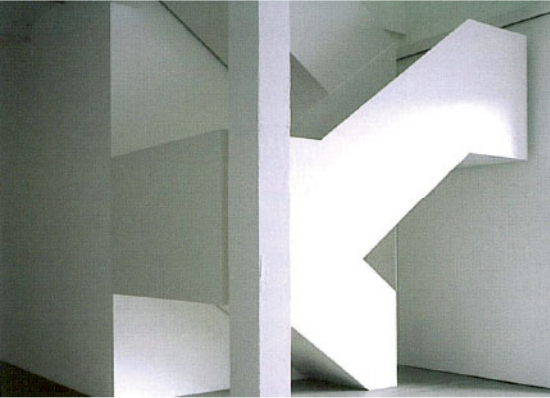
decoratief patroon op theater



baksteen



stuc in foyer en bar



hout theater



materialen

zinken fels dak



decoratief glas

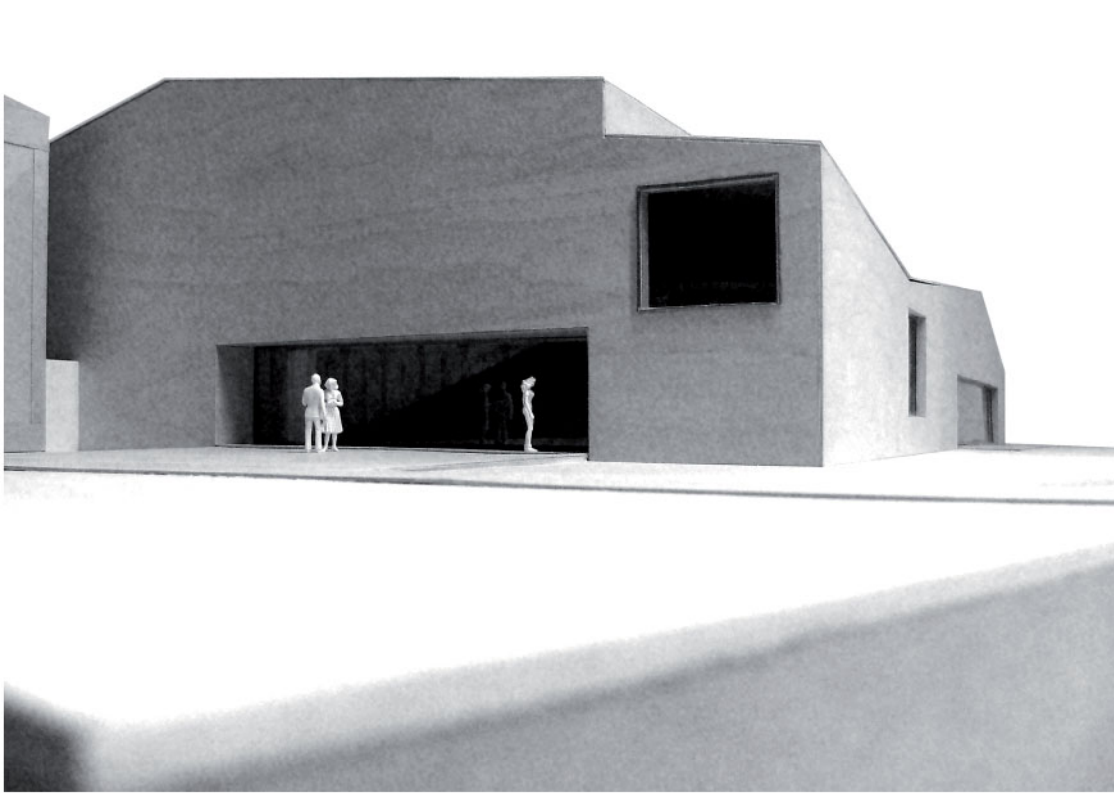
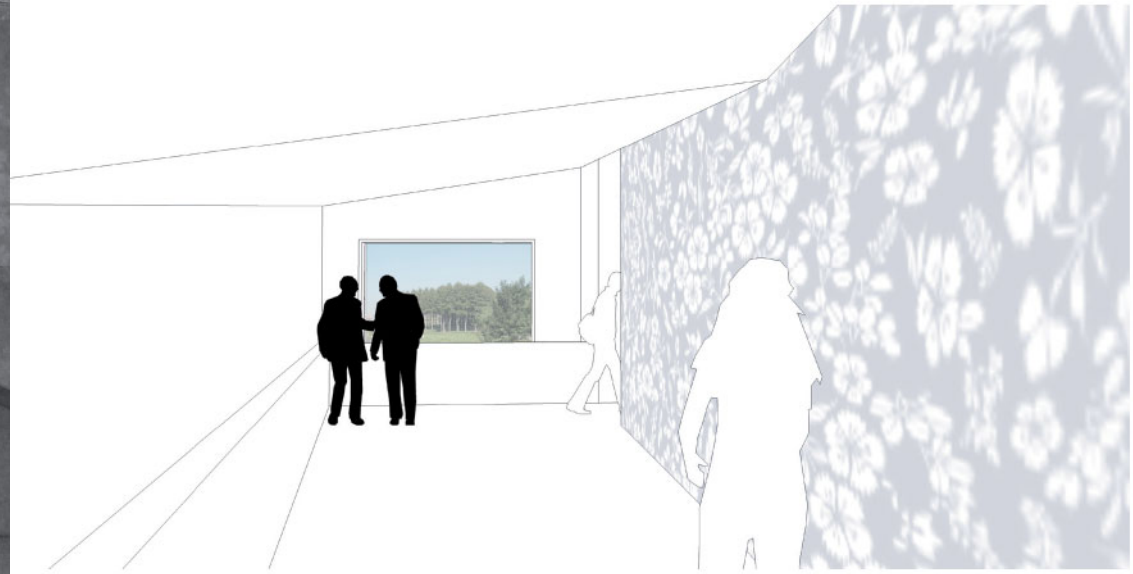
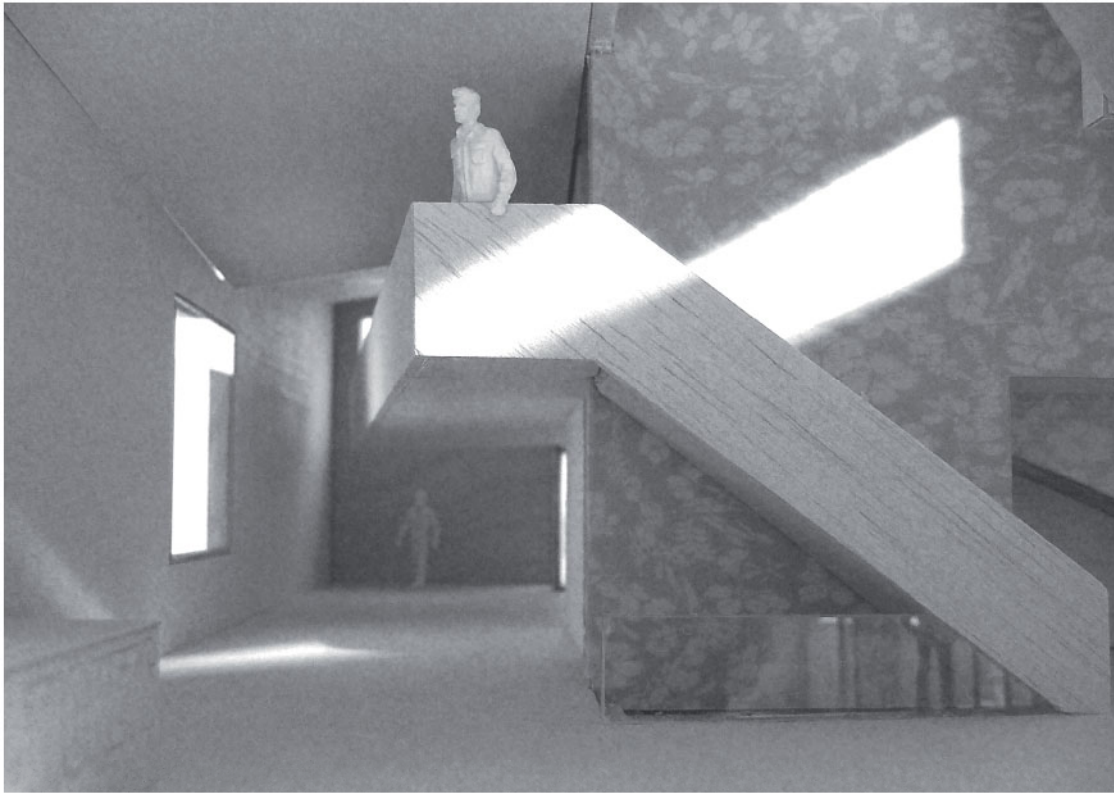


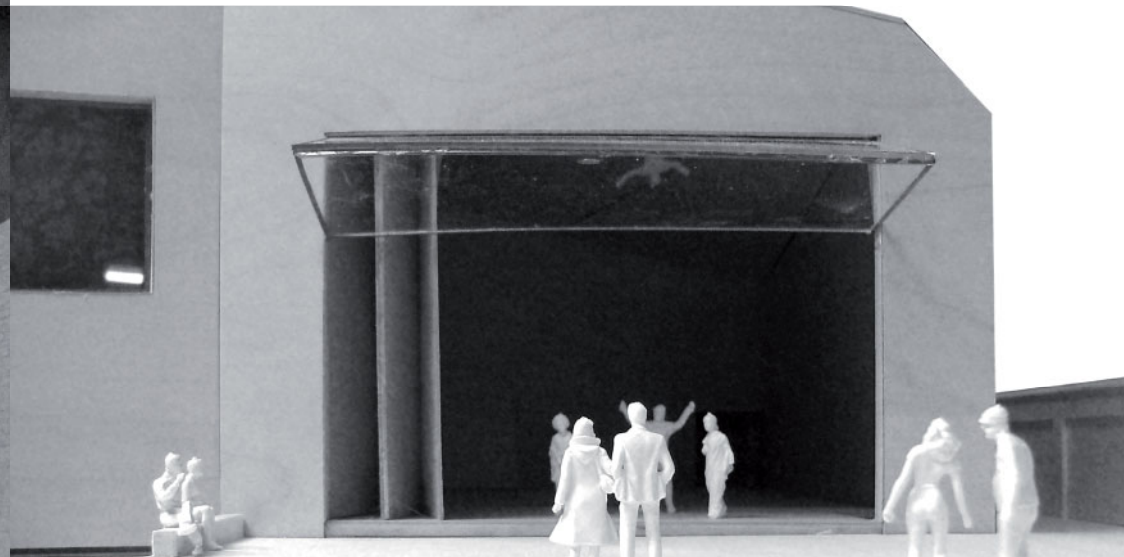
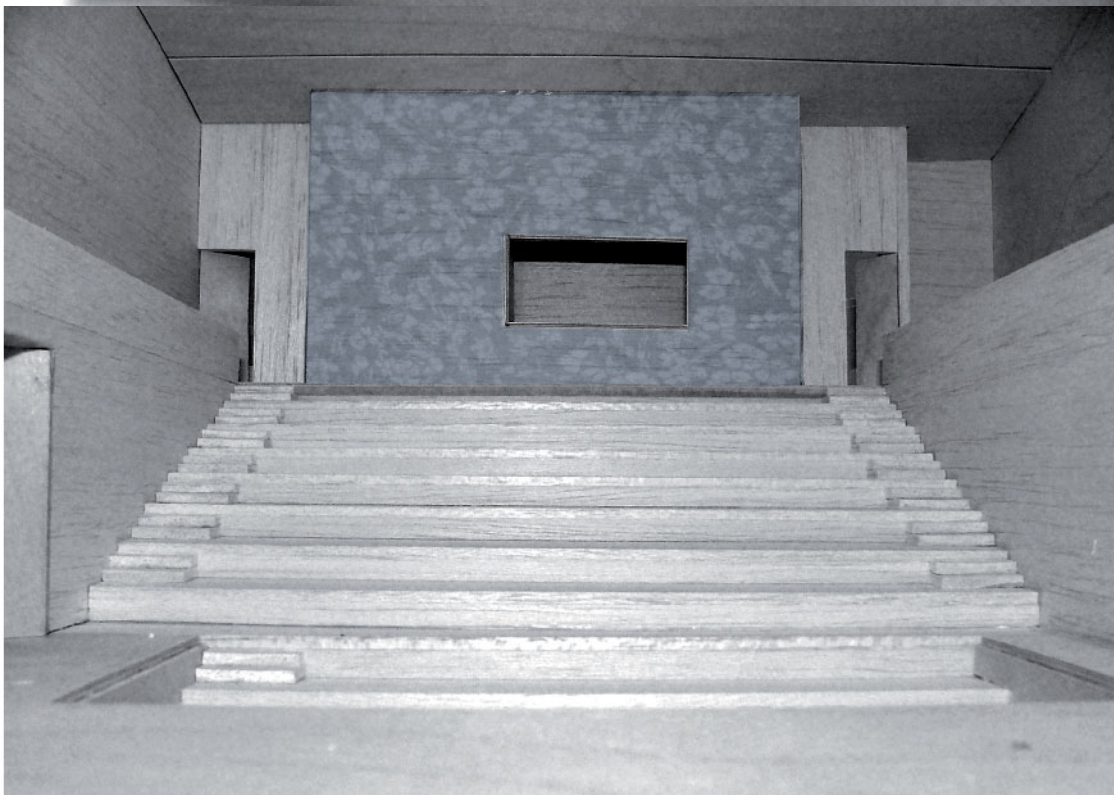
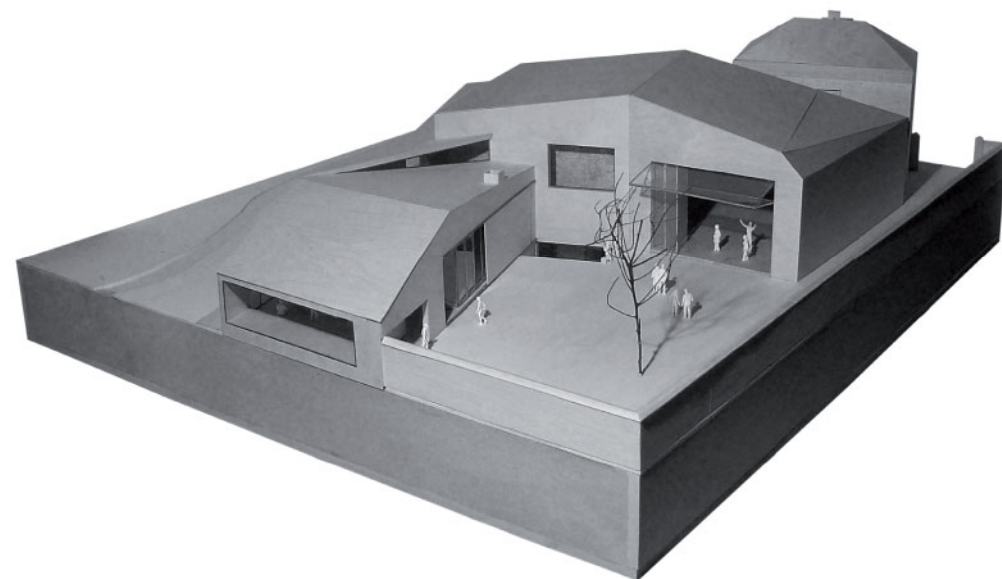
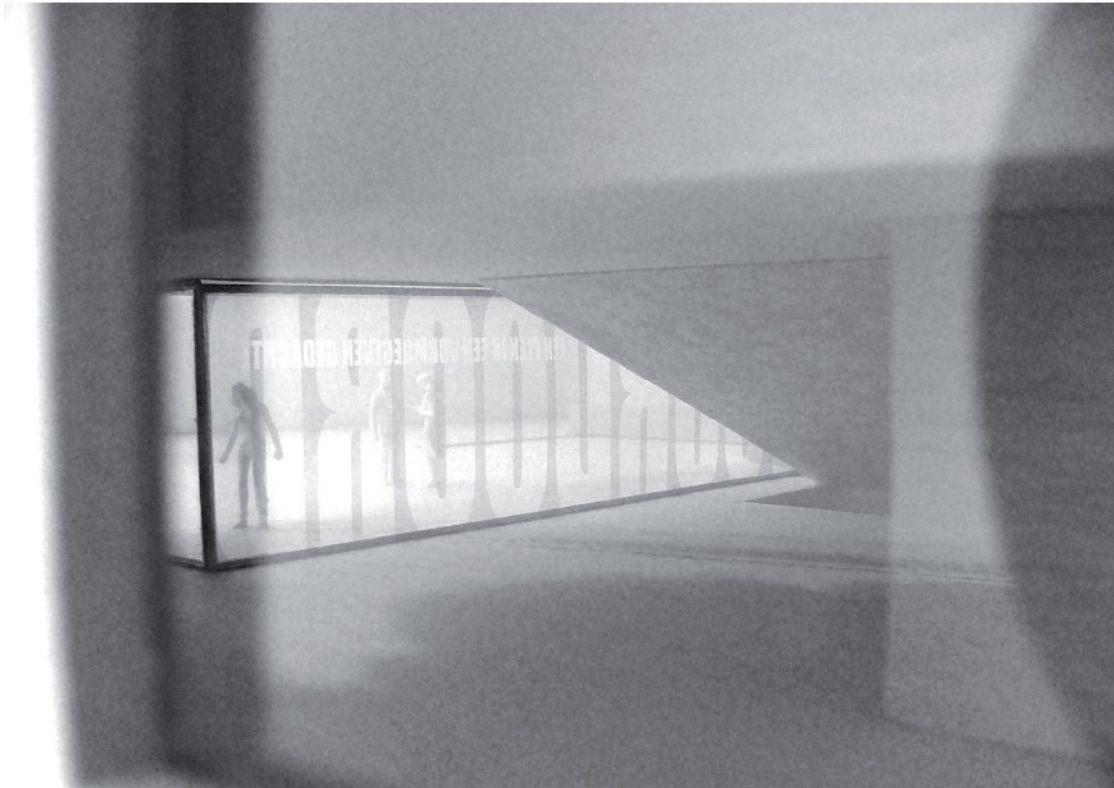
stalen(messing) kozijnen



patroon van steen in de cour



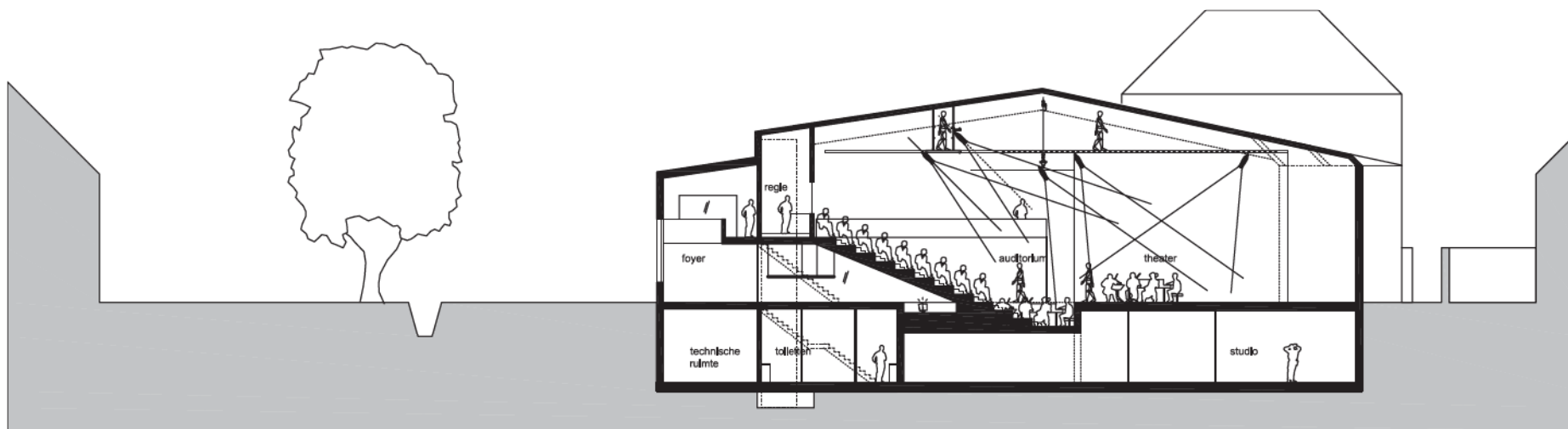




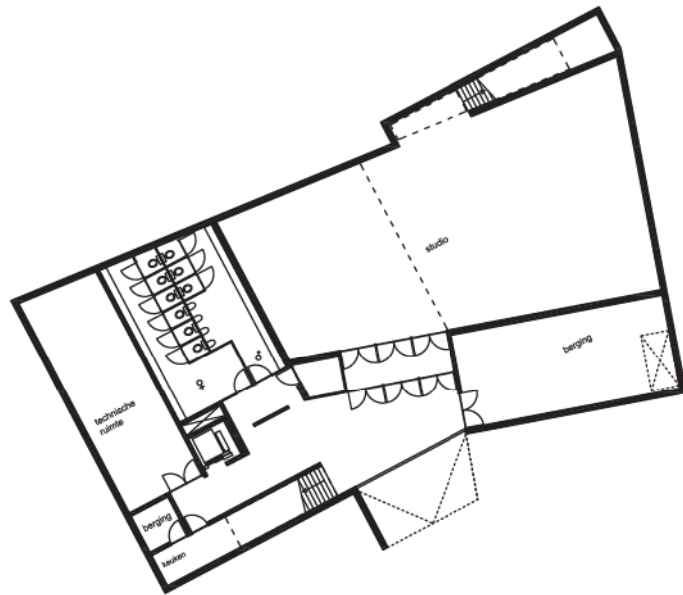
Een plek is een vormgegeven gedachte.

tekeningen

plattegronden schaal 1 op 400 en doorsneden schaal 1 op 300



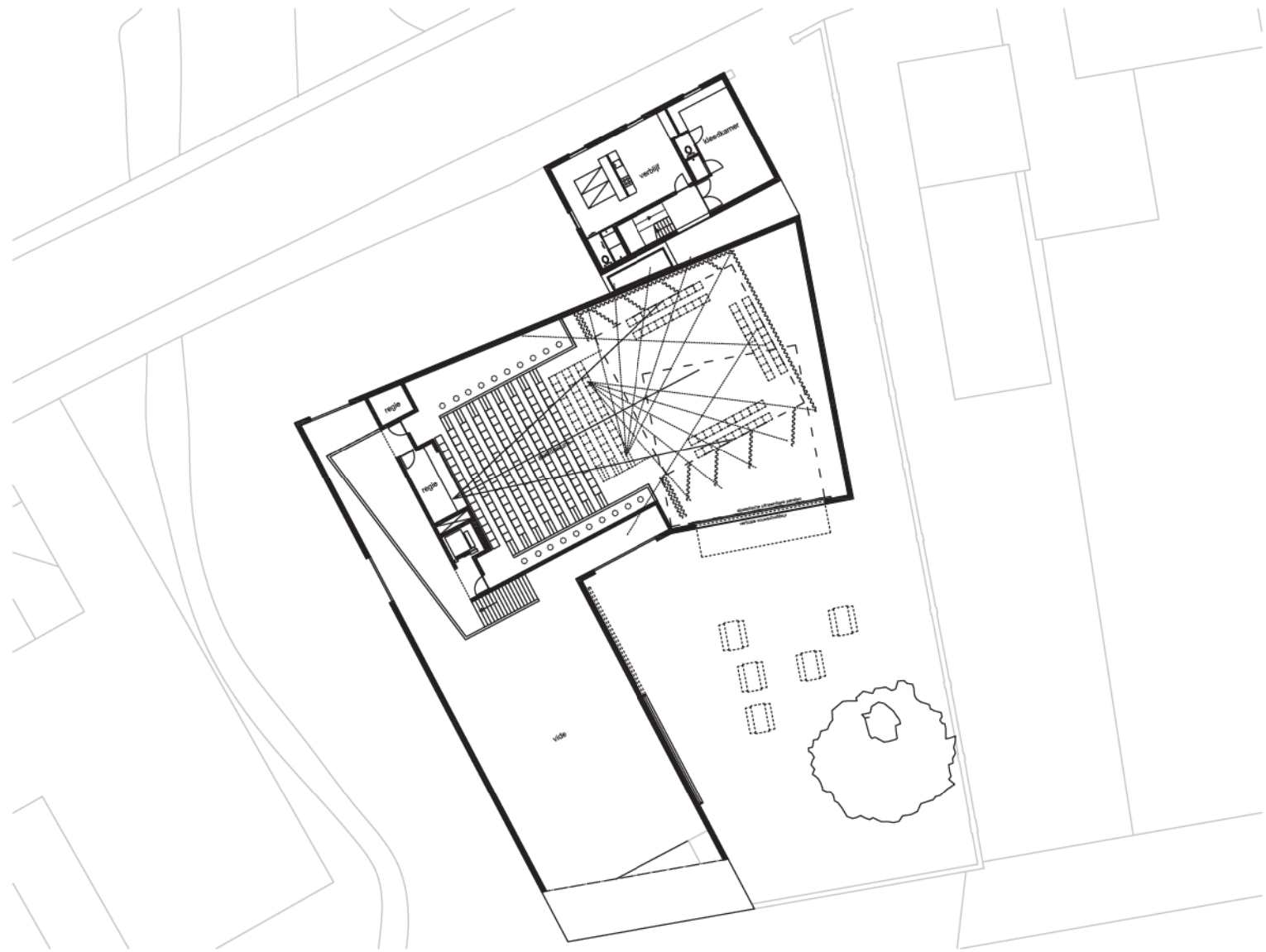
dwarsdoorsnede



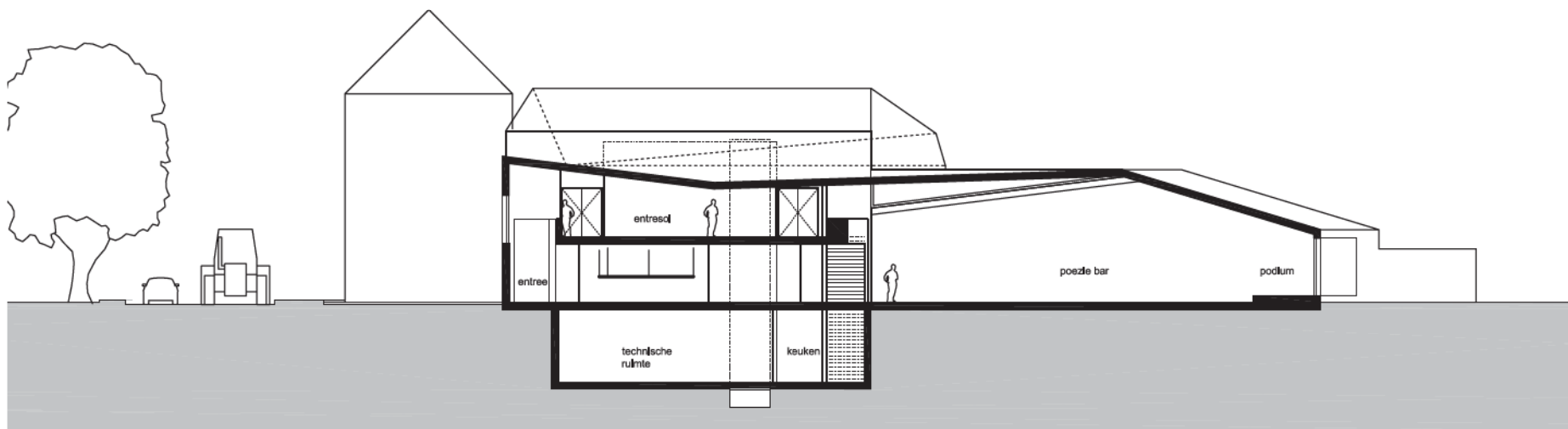
kelder



beganegrond



eerste verdieping



langsdoorsnede

ontwerpteam
samenstelling van

Nota Samenwerkingsverbanden
156 woordcentrum, Lennik
Datum: 16.02.2006

Aan het ontwerpteam nemen deel:

Architectuur

contactpersoon:

Maccreeanor Lavington Architects BV

Vijverhofstraat 47
3032 SB Rotterdam
Nederland
Dhr Gerard Maccreeanor

in samenwerking met

contactpersoon:

Bureau Bouwtechniek (uitvoerende zaken)

Kammenstraat 18
2000 Antwerpen
Dhr.Toon Kalhofer

Constructeurs:

contactpersoon:

Dirk Jaspaert **BAS** bvba
Leopold Reulensstraat 27
3010 Leuven
Dhr. Dirk Jaspaert

Installaties (speciale technieken en HVAC)

contactpersoon:

Ingenium nv
Nieuwe St-Annadreef 23
B-8200 Brugge
Dhr. Nicolas Vyncke

Adviseur bouwfysica akoestiek

contactpersoon :

Daidolos Peutz
Oudebaan 391,
B-3000 Leuven
Dhr. Paul Mees

Wij zouden de bouwheer willen voorstellen om TTAS in te huren als adviseur theater technieken.

contactpersoon:

TTAS bvba
Studiebureau voor theatertechnieken
Blekerijstraat 30/001
B-9000 Gent
Dhr. Pieter De Kimpe

adviesnota's

NOTA THEATERTECHNIEK

Visie toneelzaal

De toneelzaal is geen lijsttoneel, dwz dat de zaal ruimtelijk niet afgezonderd is van de scène door de klassieke manteau opening. Acteurs, uitvoerders en toeschouwers bevinden zich bij een voorstelling in eenzelfde ruimte. Door middel van poten en friezen kan men klassieke coulissen-voorstellingen brengen. Maar de zaal is bouwkundig een open toneel en kan zo ook naakt bespeeld worden.

Zo bekeken is de zaal een vlakke vloer zaal. Maar de vlakke vloer geeft een slechte zichtbaarheid voor de zone direct grenzend aan de eerste rij toeschouwers. Om die reden is in de zaal een toeschouwersput voorzien waardoor het speelveld toch ± 90 cm hoger wordt getild tegenover de oplopende zittribune.

Zo nodig kan deze put dichtgelegd worden en ontstaat er weer een vlakke vloer. Een opstelling van musici in deze put kan ook worden overwogen.

De zijbalkons zijn ook dienstbaar voor zij belichting of om een natuurlijke wijze de capaciteit te beperken tot de frontale tribune.

Het concept gaat dus verder dan een loutere vlakke vloer. Niet zozeer de zittribune is flexibel maar de scène zelf laat andere opstellingen toe dan de klassieke "end-stage" opstelling. Op de vlakke vloer met volledige theater-techniek erboven kan elk willekeurig stoelenplan gezet worden, ook een theater "in the round" is mogelijk. Kabelgoten zullen een vlotte regie bij deze diverse publieksopstellingen mogelijk maken.

De aanwezigheid van een zijtoneel (zijde cour) draagt verder bij aan de multifunctionaliteit.

Deze multi-functionaliteit moet om vanop de scène buitenvoorstellingen mogelijk te maken. De technische plafondinfrastructuur moet dan (zoals de andere alternatieve opstellingen) ook een verandering van speelrichting toelaten. Onder een vast buizenplan voor theaterbelichting en decor worden dan getakelde trussen ingehangen die elke speelrichting mogelijk maken.

Boven de tribune is een zaalbrug voorzien die een goede lichtpositie toelaat voor zowel opstelling met als zonder zitput. Het plafond boven het speelveld is uitgerust met een buizenplan voor inhangende belichting en decor. Plaatselijk is dit technisch plan beloopbaar voor bv takelophangingen.

Opgemaakt

TTAS bvba
Pieter De Kimpe

NOTA AKOESTIEK

In het akoestisch advies tijdens het wedstrijdontwerp kijken we naar de belangrijkste opties inzake de geluidisolatie (zowel intern als naar de omgeving), de zaalakoestiek (voornamelijk de vorm en het volume van de zaal), en de principes van de technische installatie. Het is onze bedoeling om de grote lijnen van het ontwerp in de juiste richting te sturen. Deze uitgangspunten, vertaald in het wedstrijdontwerp, zijn de basis voor de verdere uitwerking van de akoestische maatregelen op een veel gedetailleerder niveau, tijdens het definitieve ontwerp, in overleg met alle betrokkenen.

In het ontwerp zitten een aantal duidelijke opties inzake geluidisolatie tussen de verschillende ruimten.

Eenzijds is om redenen van ruimte en bouwkost het gelijktijdig gebruik van de zaal en de polyvalente studio onder het podium bij geluidgevoelige activiteiten niet mogelijk. Met een meer gesofisticeerd vloerpakket in de zaal, eventueel aangevuld met voorzetwanden, zou men de situatie merkbaar kunnen verbeteren. Maar het vraagt zeker een belangrijke meerkost die nu niet opgenomen werd.

Anderzijds is er voor gekozen om een andere polyvalente ruimte, de poëziebar, op een andere zone van het terrein echt los te koppelen van de zaal. Hierdoor kan men steeds minstens twee ruimtes gelijktijdig gebruiken.

Het podium en de zaal zijn gedeeltelijk omringd door bufferruimten (regie, circulatie voor theatertechnici en artiesten). De meeste publiekstoegangen gebeuren met een akoestisch sas; andere toegangen zijn voorzien van akoestische deuren. Er werd getracht om de noodzakelijke geluidisolatie van de zaal te verzoenen met het koppelen van de grote ruimten - zaal en poëziebar - tot een boeiend geheel (ruimtelijk én functioneel).

De studio is door zijn ondergrondse ligging en de toegangen via een sas ook geschikt voor activiteiten met een hogere geluidproductie, voor zover er gelijktijdig in de zaal geen geluidgevoelige activiteiten plaatsvinden.

De relatie van de zaal tot de binnentuin - het openlucht theater - varieert van akoestisch volledig contact tot perfecte scheiding. De beglaasde verticale vouwsluifdeur kan volledig open, er kan dan van het podium naar de binnentuin gespeeld worden. De vouwsluifdeur met akoestische beglazing kan gesloten zijn: men heeft dan daglicht en visueel contact, met een redelijke akoestische isolatie. Een perfecte akoestische isolatie en een volledige verduistering bekomt men door de verplaatsbare wandpanelen uit hun parkeerzone voor het raam te rijden.

Het uitgangspunt van de zaalakoestiek van de podiumzaal is een ruimte die optimaal is voor theater.

De eerste optie bestaat erin om een goede zichtbaarheid van het podium te realiseren. Dit is een belangrijke theatertechnische kwaliteit, maar garandeert ook een goed akoestisch contact tussen het publiek en de artiest. Goed zien is goed horen.

De tweede optie - geheel in lijn met de schaal van het project - is een zaalvolume dat beperkt is in hoogte tot de minimale theatertechnische eis. In deze zaal streeft men niet naar galm, maar naar een goede spraakverstaanbaarheid. Een beperking van het volume helpt hierbij. De derde optie is de vormgeving van het podium. Het podium heeft licht schuin geplaatste wanden; geen twee wanden zijn parallel. Hierdoor vermijdt men meervoudige echo's en kan het podium ook zonder theaterdoeken - met de architectuur als begrenzing - akoestisch

perfect functioneren. Het lijkt daarom aangewezen om de theaterdoeken op het podium te zien als een vorm van variabele geluidabsorptie. Laat men de doeken volledig weg, dan is de galmlucht hoger, en wordt de akoestiek geschikter voor muziek. Met een aantal doeken daalt de nagalmtijd en wordt deze optimaal voor woordkunst.

Ook het dak van de zaal heeft een licht hellende doorsnede, een vorm waarmee men sterke heen en weer lopende reflecties tussen vloer en dak vermijdt.

Tenslotte zal men zowel op het plafond als op een deel van de wanden een vaste geluidabsorberende afwerking voorzien om de nagalmtijd te brengen tot een waarde van ongeveer 1.3 - 1.0 s, afhankelijk van het aantal doeken op het podium. Bij de verdere uitwerking kunnen we in onderling overleg komen tot de meest gewenste akoestiek (overwegend woordkunst, of toch een belangrijk deel muziek).

In de overige ruimten is de nodige geluidabsorptie voorzien, voornamelijk op de plafonds, om ze geschikt te maken voor de beoogde functies.

De technische ruimte is los ingeplant van de zaal. Er is voldoende ruimte in de kanalen voor de nodige geluidempers. Geluidempers op de aanvoer en afvoer van lucht beperken het omgevingsgeluid tot de grenswaarden conform VlareM.

Sanitair maakt geen contact met de podiumzaal.

NOTA TECHNISCHE INSTALLATIES

ALGEMEEN

In huidige conceptnota wordt een eerste benadering gegeven van de te voorziene technische installaties voor het Woordcentrum te Lennik. Algemeen zal worden gestreefd om met een zo minimaal mogelijk investeringsbudget voor de technische installaties, tot een aanvaardbaar comfort én een flexibele en werkbare installatie te komen. Alle installaties zullen uiteraard worden uitgewerkt met respect voor de vigerende reglementeringen.

PERCEEL HVAC

De technische installaties perceel HVAC zullen er in eerste instantie op gericht zijn om het thermisch comfort in wintercondities (regime verwarming) te realiseren.

Het ganse gebouw, met uitzondering van de theaterzaal en poëziebar, zal worden voorzien van een statische verwarming door middel van radiatoren, voorzien van thermostatische radiatorcrankens. De warmteproductie zal gebeuren door middel van gasgestookte ketels met een weersafhankelijke regeling van de vertrektemperatuur van het CV-water. Op die manier kan een installatie worden opgebouwd die de gevraagde binnencondities garandeert met een minimale energieconsumptie.

Voor de theaterzaal en poëziebar zullen twee luchtbehandelingskasten instaan voor zowel verluchting als verwarming van de ruimte. Dit houdt in dat in deze ruimtes de mechanisch ingeblazen lucht op temperatuur gebracht wordt door een verwarmingsbatterij geplaatst in de luchtbehandelingskast. Met dergelijk systeem worden deze ruimtes in korte tijd snel op temperatuur gebracht, wat gezien hun functie ten zeerste aanbevolen is.

Mechanische verseluchtventilatie zal enkel worden voorzien voor die ruimtes waar dit expliciet gevraagd wordt en voor de ruimtes waar een degelijke luchtkwaliteit niet kan worden gegarandeerd zonder dergelijke ventilatie (theaterzaal, poëziebar, studio,...). Bij de bepaling van de ventilatiehoeveelheid zal rekening gehouden worden met de geldende reglementering vastgelegd in het EPB-besluit, waarbij uitgegaan wordt van een luchtkwaliteit IDA3 volgens EN 13779.

Verder worden de lokalen met een mogelijke geurproductie (sanitaire cellen, doucheruimtes en kleedkamers) door middel van mechanische extractie in onderdruk gezet, zodat de verspreiding van geuren doorheen het ganse gebouw wordt vermeden. In de overige lokalen wordt geen mechanische ventilatie voorzien, en zal de verluchting op natuurlijke wijze (via opengaande ramen of via roosters) gebeuren.

Het thermisch comfort in zomercondities zal niet worden gecontroleerd. Om de mogelijkheid om later koeling te installeren voor theaterzaal en poëziebar open te laten, worden de luchtbehandelingsgroepen voorzien van een lege sectie die vervangen kan worden door een koelbatterij.

Gezien de beperkte installaties voor perceel HVAC, wordt een beperkt overkoepelend gebouwenbeheersysteem voorzien. Dit systeem is "stand-alone", waarbij alle parameters zoals luchttemperaturen, lokaaltemperaturen, stand drieruimtes, werking circulatiepompen,...

digitaal worden ingelezen op een programmeerbaar regelapparaat. Hierdoor is een uitbreiding met een leidcentrale en uitlezing van de parameters op een centrale beheerscomputer in latere fase ten allen tijde mogelijk.

We wijzen erop dat met de beschreven installaties, vooral voor wat betreft perceel HVAC, een minimaal comfortniveau zal worden bereikt. Hogere comforteisen kunnen uiteraard gerealiseerd worden, maar worden best op voorhand vastgelegd ook en vooral met het oog op hun budgettaire implicatie.

PERCEEL ELEKTRICITEIT

In perceel elektriciteit zullen de nodige sterk- en zwakstroominstallaties worden voorzien, om een werkbare omgeving te realiseren. Met name voor de theaterzaal zal specifiek aandacht geschonken worden aan de noodzakelijke voorzieningen voor de aansluitingen van toneelgebonden apparatuur zoals toneelverlichting, voeding mechanische toneeluitrusting, geluidsinstallatie,... en de noodzakelijke flexibiliteit die hier vereist is.

De elektrische installatie zal een aanvang nemen bij de aansluiting op het elektriciteitsnet van de nutsmaatschappij. Gelet op het feit dat er voorlopig geen koelinstallatie is voorzien in perceel HVAC wordt er momenteel vanuit gegaan dat een HS-cabine niet vereist is. Er wordt in huidig programma geen rekening gehouden met een noodstroomaggregaat of no-break installatie om eventuele vitale onderdelen bij stroomuitval verder te laten functioneren. Uiteraard worden de normale noodstroomvoorzieningen (nood- en veiligheidsverlichting, branddetectie, e.d. ...) wel gegarandeerd door lokale batterijvoedingen.

Vanaf het algemeen laagspanningsbord zullen de nodige bekabeling voor sterkstroom, de nodige kabelwegen, een aantal verspreid in het gebouw opgestelde verdeelborden, ... worden voorzien. De verdeling van elektriciteit zal gebeuren via een nettype TT.

In functie van het verder te ontwikkelen programma zal de bekabeling (zowel sterk- als zwakstroom) verlopen via kabelwegen in het verlaagd plafond of via vloerkanalen in de (verhoogde) vloer.

Wat verlichting betreft wordt er maximaal geopteerd voor energiezuinige toestellen, uitgerust met spaarlampen (compacte fluorescentielampen). In de representatieve ruimtes van het gebouw wordt aandacht besteed aan esthetisch verantwoorde verlichting die de architectuur en omgevingservaring ondersteunt en in het licht brengt. In specifieke gevallen zal hiervoor gebruik gemaakt worden van accentverlichting en halogeentechnologie. Ook hier zal echter in elk geval een sobere verlichting worden voorzien. De keuze van lichttoestellen kan het budget voor de elektrische installaties immers consistent beïnvloeden. Er zal dus bij deze keuze steeds rekening worden gehouden met de budgettaire implicaties. De types verlichtingstoestellen zullen in ontwerpfase vastgelegd worden in samenspraak met de architect voor wat betreft het esthetische aspect.

Buitenverlichting aan de gevels, evenals overige buitenverlichting, zoals algemene omgevingsverlichting (toegangswegen en aanpalende beplantingen) is voorlopig niet opgenomen in onderstaande budgettraming.

Het gebouw zal om veiligheidsredenen worden uitgerust met een automatische branddetectie-

centrale, evenals de noodzakelijke uitrustingen voor waarschuwing, melding en alarm. Verder zullen ook de minimaal noodzakelijke installaties voor inbraakdetectie (enkel omgevingsbewaking, geen glasbreukdetectoren) worden opgenomen.

Integratie van camerabewaking, bliksembeveiliging, toegangscontrole, e.d. dient grondig overwogen te worden in functie van de noodzaak en het beschikbare budget.

PERCEEL SANITAIR EN BRANDBESTRIJDING

In perceel sanitair zullen de nodige sanitaire toestellen (WC's, urinoirs, lavabo's, douches, ...) in de verschillende sanitaire ruimtes en kleedkamers worden voorzien, met inbegrip van de bijbehorende toe- en afvoerleidingen. Er wordt geopteerd voor de recuperatie van regenwater voor spoeling van WC's.

Ten behoeve van de voorziene keuken op kelderniveau zal de minimaal noodzakelijke keukenuitrusting worden opgenomen.

Er zal een afzonderlijk brandleidingennet worden aangelegd, dat de verspreid in het gebouw opgestelde haspels voedt.

Gelet op de zeer lokale en beperkte afname van sanitair warm water, wordt geopteerd om op die specifieke plaatsen een elektrisch boiler te voorzien.

PERCEEL LIFTEN

Zoals op de architectuurplannen staat ingetekend, zal voor het gebouw een lift zonder machinekamer worden voorzien met drie stops (kelder, begane grond, eerste verdieping) voor maximaal 630 kg.

BUDGETRAMING TECHNISCHE UITRUSTING

De budgettraming voor de diverse percelen technische uitrusting wordt, op basis van bovenstaand programma, ingeschat op volgende bedragen.

	excl. BTW	BTW 21%	incl. BTW
HVAC	€ 175.000,00	€ 36.750,00	€ 211.750,00
ELEKTRICITEIT	€ 155.000,00	€ 32.550,00	€ 187.550,00
SANITAIR	€ 42.000,00	€ 8.820,00	€ 50.820,00
LIFT	€ 41.000,00	€ 8.610,00	€ 49.610,00
TOTAAL	€ 413.000,00	€ 86.730,00	€ 499.730,00

NOTA CONSTRUCTIE EN STABILITEIT

structureel concept:

De dakstructuur van de zaal bestaat uit gelijkde gelamelleerde houten liggers die hoofdzakelijk in de korte richting dragen.

Ze worden dmv dwarse verstijvingsbalken tot een roosterstructuur verbonden om efficiënter te werken en de vervorming te beperken.

(Tevens worden hierdoor spatkrachten vermeden die bij spantconstructies zouden optreden)

De dimensies worden zo gekozen dat tevens de nodige brandveiligheid in de structuur zelf bekomen wordt.

Stalen verbindingstukken worden daartoe inwendig in de verbonden delen verwerkt.

De dragende wanden bestaan uit een combinatie van ter plaatse gestort beton en betonsteenwanden. Hierdoor wordt naast draagvermogen zowel brandwerendheid als akoestische scheiding van buitengeluid gerealiseerd.

De draagvloeren zijn van een betontype: welfsels of breedplaatvloeren naargelang de situatie zodat ook hierdoor meteen brandwerendheid en akoestische scheiding gerealiseerd zijn.

NOTA KOSTENBEWUST BOUWEN

De budgetcontrole in ontwerpfase gebeurt steeds door een kostenraming van het ontwerp te evalueren ten opzichte van het bouwbudget.

Tijdens de uitvoeringsfase wordt de evolutie van het aanbestedingsbedrag tot de eindafrekening gedetailleerd uitgelijst in een overzichtelijke spreadsheets. Deze geeft weer wanneer de meer- en minwerken werden aangevraagd en wanneer het beslissingsmoment valt om ze goed- of af te keuren.

1. Voorontwerp en bouwaanvraag

Het voorontwerp en het ontwerp voor de bouwaanvraag worden budgettair geëvalueerd aan de hand van een elementenraming. Deze elementen worden opgebouwd aan de hand van m² en m³ bouwelementen. Lijnvormige elementen worden als percentage van de totale bouwkost bijgeteld.

De eenvoudige opmaak van deze elementraming maakt het mogelijk elke ontwerpbeslissing ook op budgettair vlak te evalueren.

De opbouw van de elementen gebeurt in overleg met de verschillende adviseurs. Zij sturen het architectenbureau om op een rationele manier met de bouwtechnische randvoorwaarden om te gaan. De evenwaardigheid van de verschillende leden van het ontwerpteam maakt de technische en budgettaire logica even hoog staan aangeschreven als vormelijke of conceptuele randvoorwaarden.

Er wordt uitgegaan van 5% onvoorziene kosten in elke ontwerpfase.

2. Uitvoeringsontwerp

Het uitvoeringsontwerp wordt budgettair geëvalueerd aan de hand van een gedetailleerde raming gebaseerd op de volledige meting. De eenheidsprijzen worden berekend aan de hand van recente aanbestedingen in vergelijkbare projecten.

Elke adviseur maakt binnen zijn domein de aanbestedingsdocumenten. De goedgekeurde ramingen van de vorige fases zijn de leidraad voor deze studies. Indien, ondanks voorafgaande betrokkenheid van alle adviseurs, een deelbudget ontoereikend blijkt bij de detailstudie wordt in onderling overleg geschoven tussen de verschillende deelbudgetten (vb de budgetten structuur, technische installaties, ...).

Belangrijk daarbij is opnieuw de evenwaardigheid van de verschillende leden van het ontwerpteam. In functie van deze gelijkwaardigheid ontvangt elk lid van het ontwerpteam ereloon berekend op de totaalkost van het project. Geen enkele adviseur heeft er baat bij dat het aandeel van zijn studie een grotere hap dan nodig neemt uit het bouwbudget. Zinloze overdimensionering van bouwelementen wordt hierdoor uitgesloten.

3. Uitvoering

Tijdens de uitvoering wordt de evolutie van de vordering en verrekeningen geëvalueerd tijdens de kostenvergadering, waarin naast de leden van het projectteam ook de afgevaardigden van de aannemer zetelen.

De ervaring van het ontwerpteam maakt het ook mogelijk om, door vroegtijdig problemen te detecteren en aan te pakken, zinloze meeruitgaven te vermijden.