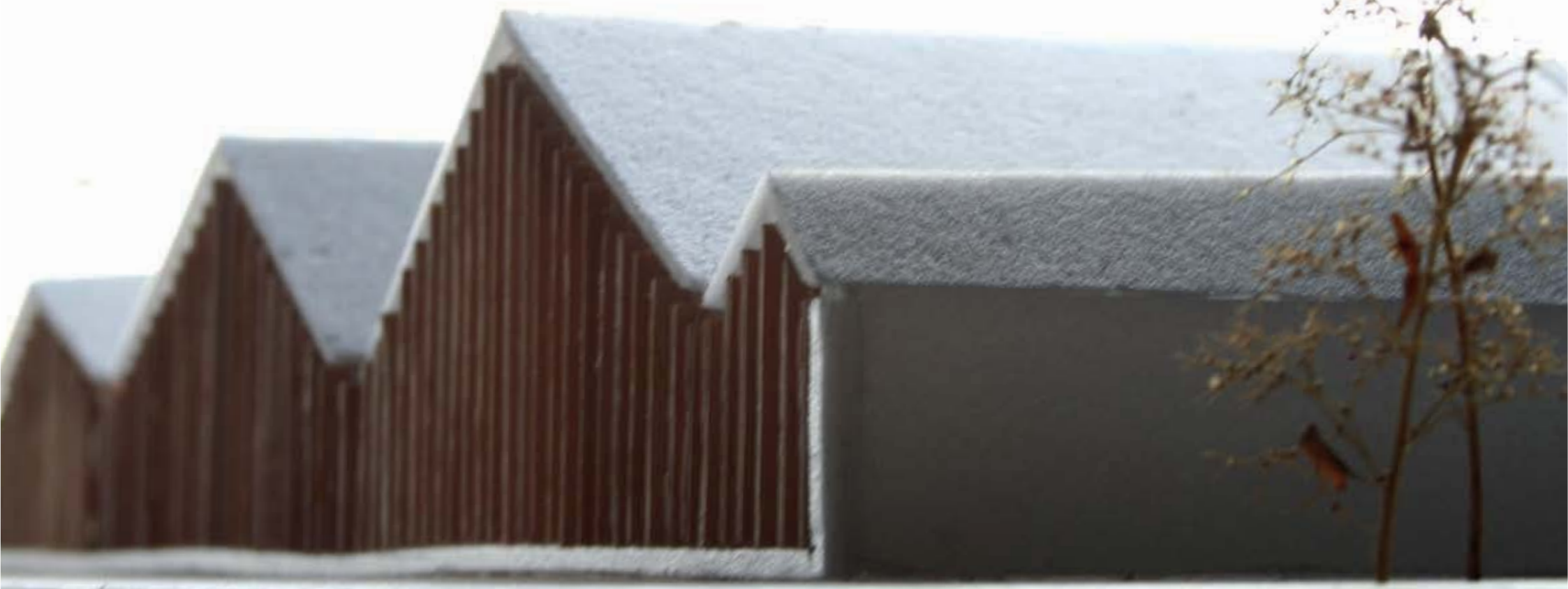


Duurzaam Dorpshuis

Ontmoetingscentrum Jonkhove



Open Oproep OO-1805
december 2010

inhoud

deel 1 ontmoetingscentrum jonkhove

- 1 gebouw concept
- 2 duurzaam dorpshuis
- 3 motivatie werking gebouw

deel 2 tour door het gebouw

deel 3 bouwtechniek / methodiek

- 1 concept constructiemethode
- 2 gezonde materialen

deel 4 bijlagen

deel 1 ontmoetingscentrum Jonkhove





1 gebouw concept: duurzaam dorpshuis

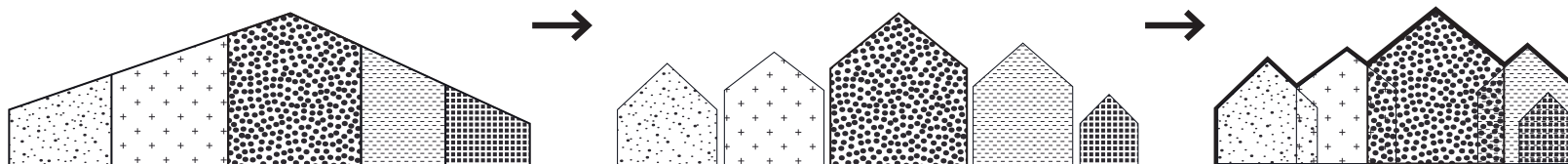
huis als een dorp

Het ontwerp voor het nieuwe ontmoetingscentrum Jonkhove tracht in maat, schaal en architectonische taal zo respectvol mogelijk om te gaan met de bebouwde en natuurlijke dorpsomgeving en hier zoveel mogelijk gebruik van te maken en waarde aan toe te voegen.

Het tracht het gemeenschapsleven te inspireren en te versterken door middel van een sterk verbonden maar tegelijkertijd flexibele ruimtelijke structuur met bijna onbeperkte mogelijkheden voor functionele invulling en samenwerking tussen gebruikersgroepen.

Het gebouw heeft als ensemble van kleinere overlappende volumes een herkenbare uitstraling die tegelijkertijd recht doet aan de diversiteit en collectiviteit van het programma en haar gebruikers. Het is een klein dorp op zichzelf.

Het gebouw is innovatief op het gebied van energiebesparing, klimaatbeheersing en duurzaam materiaal gebruik zonder daar high-tech oplossingen voor te benutten. Daardoor heeft het gebouw een natuurlijk en menselijk karakter.



huis als een dorp



1 gebouw concept: duurzaam dorpshuis

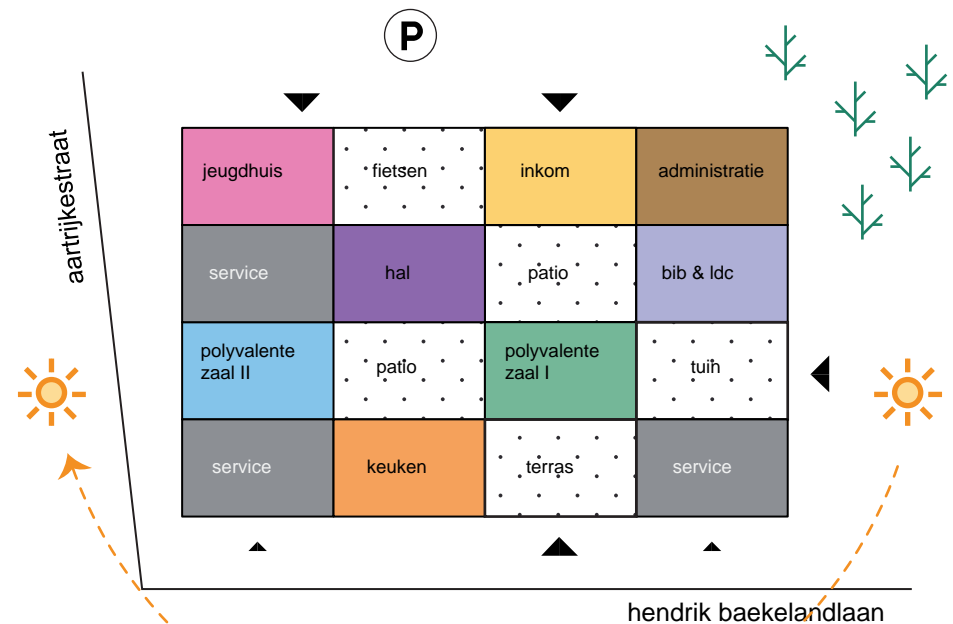
concept implementatie

De functionele organisatie en ruimtelijke structuur van het ontwerp zijn in drie stappen tot stand gekomen.

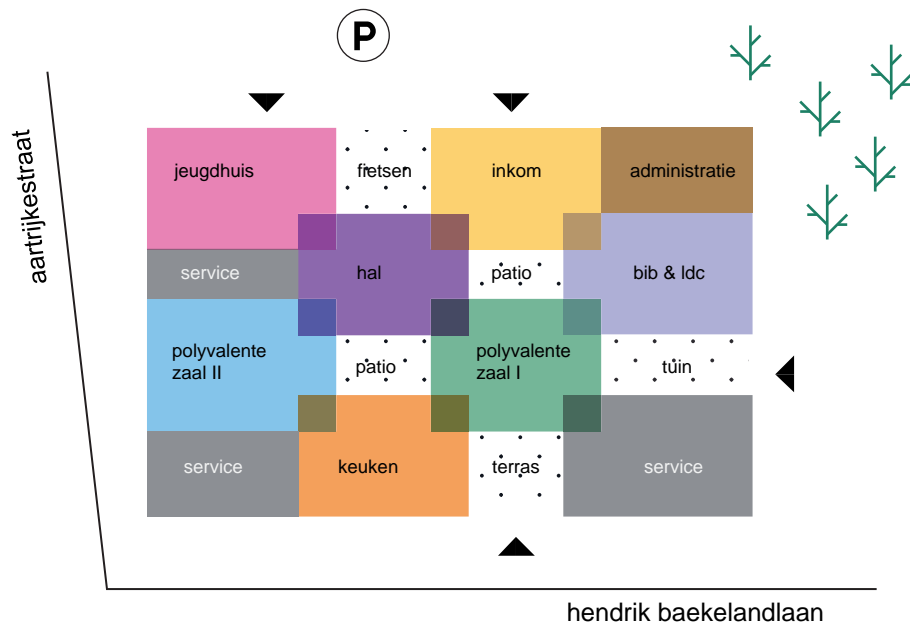
Het programma is in eerste plaats als een compact gelijkvloers volume op de oude plek van de Jonkhove geplaatst. Om gelijkwaardige ruimtelijke kwaliteiten te creëren is een aantal patio's en buitenruimtes toegevoegd. Vervolgens is het globale programma op een schaakbord structuur gedifferentieerd in verhouding tot de locatie en onderlinge functionele hoofdrelaties.

Vervolgens zijn de hoofdfuncties gedifferentieerd naar omvang van programma en onderlinge ruimtelijke relaties. Hierdoor ontstaat een hiërarchie in de ruimtelijke verbindingen en mate van functionele overlap.

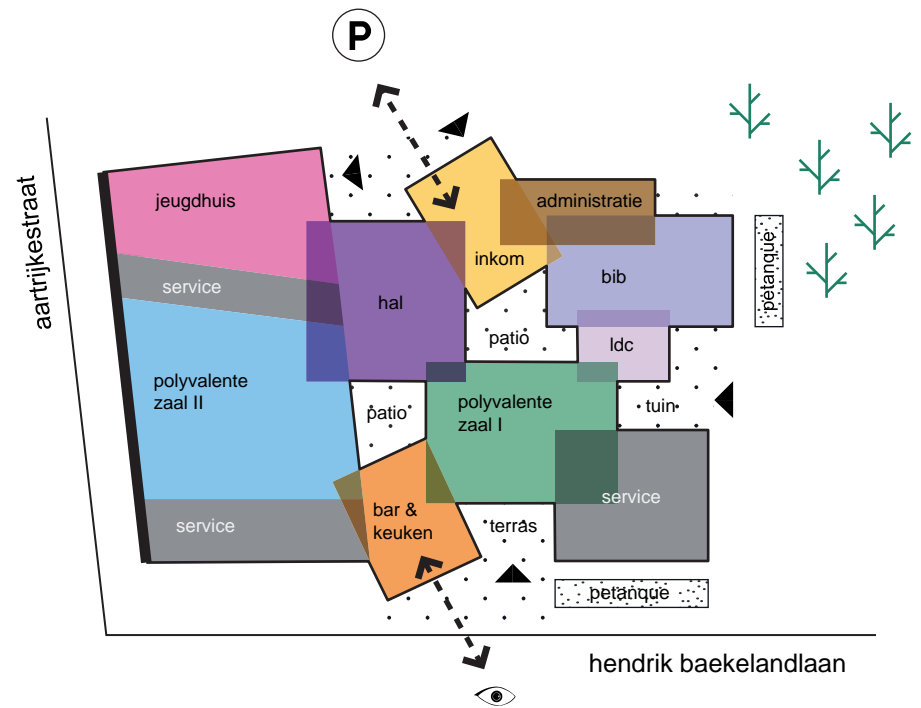
Het ontwerp wordt d.m.v. verdraaiingen en verschuivingen van de verschillende volumes op de locatie, het uitzicht en de bezonning aangepast. Hierdoor verbindt het gebouw zich op gedifferentieerde wijze met de vier zijden van de omgeving, die elk een ander karakter hebben. Entree's worden door de verdraaide volumes gemarkeerd.
(zie ook boek 1 en 3).



**differentiatie van het programma
naar locatie en onderlinge relaties**
schema 1



verschaling van de volumes
naar omvang en onderlinge ruimtelijke relaties
schema 2



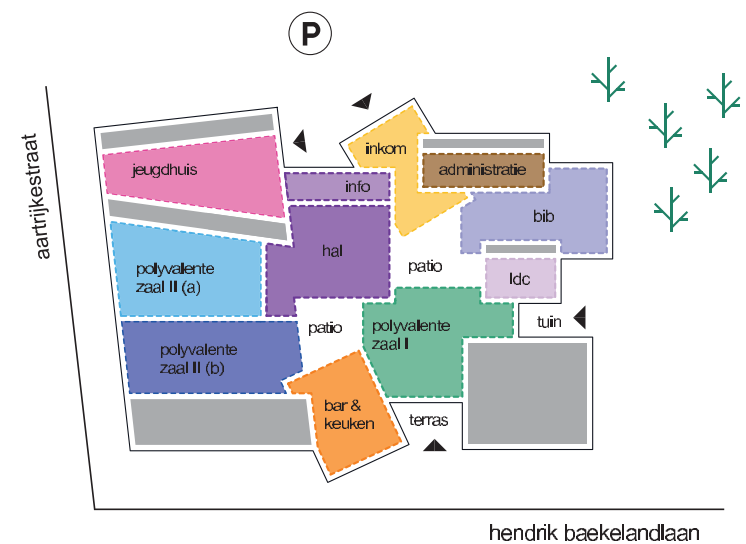
verfijning in afstemming op omgeving
schema 3

2 duurzaam dorpshuis *begane grond*

benodigde ruimtes

- 1 infobalie
- 2 administratief blok
- 3 openbare computerruimte + lees-/zithoek
- 4 collectieruimte bib
- 5 vergaderruimte I
- 6 vergaderruimte II
- 7 polyvalente zaal I
- 8 drankberging + bar bij polyvalente zaal I
- 9 drank- en voorraadberging
- antenne lokaal dienstencentrum
- 10 leskeuken
- 11 polyvalente zaal II
- 12 drankberging + bar bij polyvalente zaal II
- 13 berging theatertechniek
- 14 meubelbergruimte
- 15 behandelingskamer persoonsverzorging
- lokaal dienstencentrum

- 16 was- en doucheruimte
- 17 bergruimte poetsdienst
- 18 sanitair hoofdgebouw
- 19 ontmoetingsruimte jeugdhuis
- 20 podium jeugdhuis
- 21 keuken jeugdhuis
- 22 drankberging jeugdhuis
- 23 berging jeugdhuis
- 24 sanitair jeugdhuis
- 25 server lokaal
- 26 inkom
- 27 vestiaire
- 28 ruimtes technieken
- 29 buitenterras
- 30 petanquebaan
- 31 fietsenstalling
- 32 speelplaats
- 33 centrale hal
- 34 patio





schaal 1/250



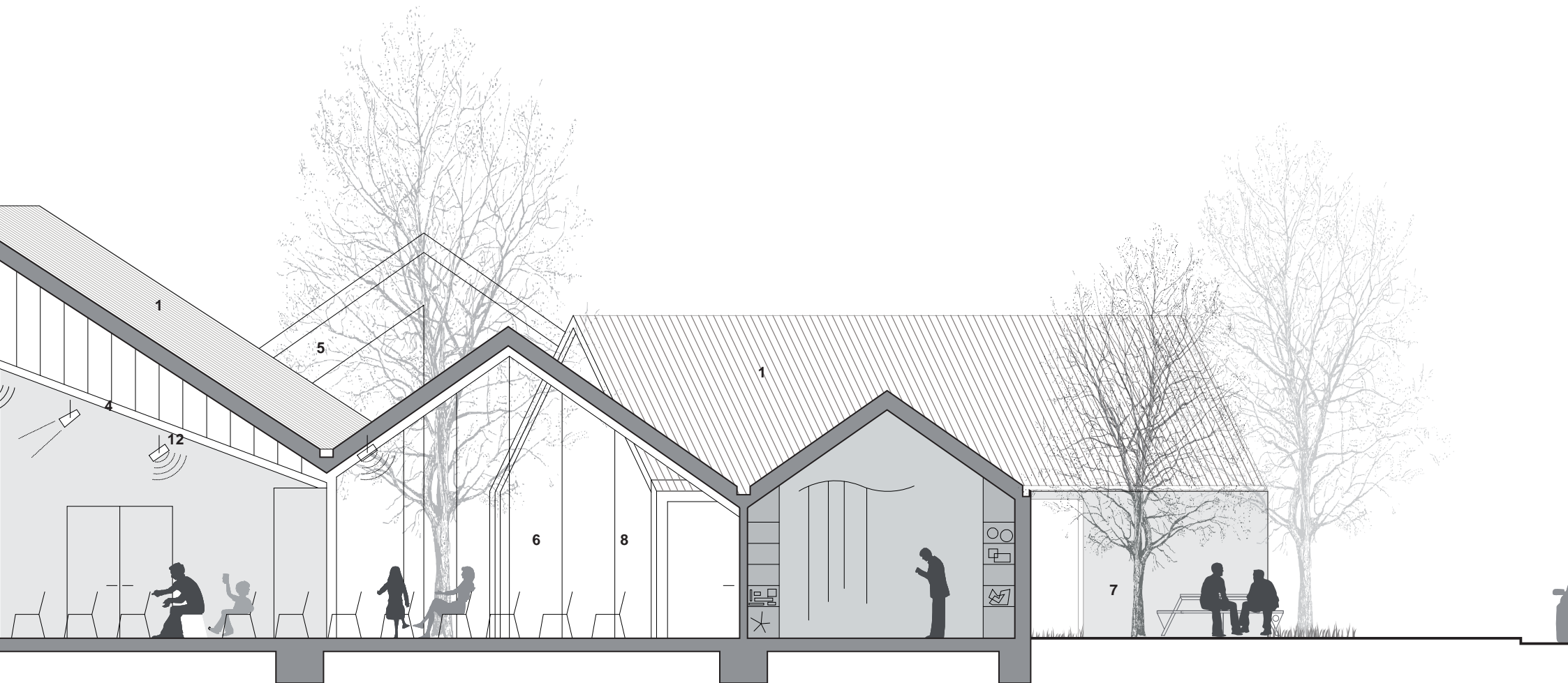
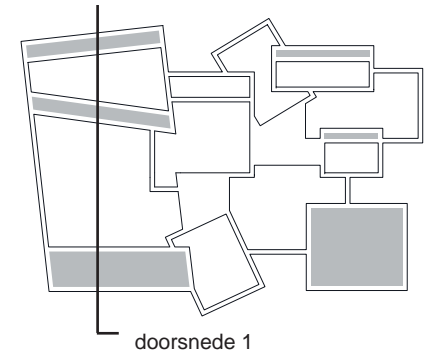


2 duurzaam dorphuis *doorsnede 1*

- 1 eternit shingles
- 2 houten constructie
- 3 eternit gevelbekleding
- 4 akoestische doos
- 5 houten gevelbekleding
- 6 glas
- 7 baksteen
- 8 stalen constructie
- 9 theater gordijn
- 10 houten plafond
- 11 theater verlichting
- 12 theater geluidsinstallatie



schaal 1/250





gevelaanzicht west



3 motivatie werking gebouw *de meerwaarde van gedeeld gebruik*



Voordat ons ontwerp is gemaakt is de bezetting en ruimtecapaciteit van de huidige Jonkhove en het gevraagde programma nauwkeurig geanalyseerd. Hieruit bleek dat er voldoende mogelijkheden zijn om efficiënter met het ruimtegebruik om te gaan en zo geld te besparen. Daarnaast kan het ontwerp door overlap van programma's en visuele verbinding tussen ruimtes ook de sociale uitwisseling tussen groepen bevorderen. Gedeeld ruimtegebruik levert zo behalve

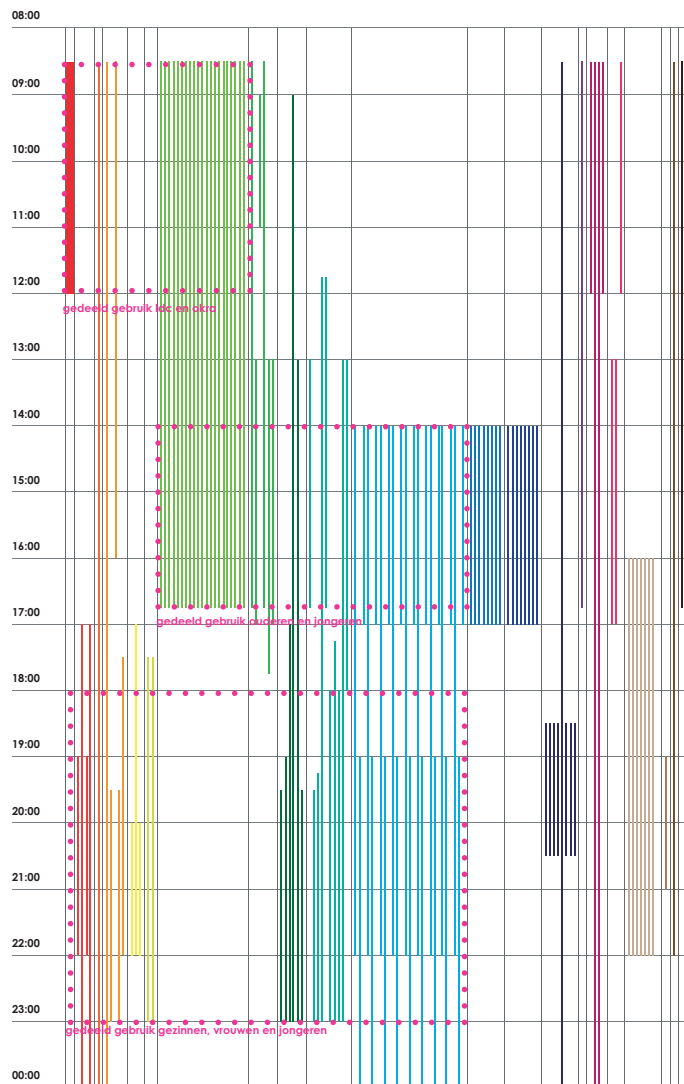
een economische ook een culturele meerwaarde. Omdat samenwerken niet geforceerd kan worden maar om een geleidelijke mentaliteitsverandering vraagt, moet er altijd voldoende mogelijkheden zijn ingebouwd om een eigen plek in het gebouw te vinden. Het ontwerp is bovendien zo bedacht dat het tijdens het ontwerpproces flexibel aanpasbaar is aan de wensen van de opdrachtgever en gebruikers. Uit onze analyse van de huidige

bezetting van Jonkhove blijkt dat de ruimtevraag sterk kan fluctueren op een dag waardoor ruimtes soms leeg staan. Om vraag en aanbod beter op elkaar af te stemmen is een aantal, min of meer, gelijkwaardige ruimtes gemaakt, zoals de polyvalente zaal 1 en 2a en 2b en de centrale hal als extra ontmoetingsruimte. Hierdoor worden keuzemogelijkheden voor groepen vergroot om parallel aan elkaar gebruik te maken van de ruimtes. Op rustige momenten kunnen sommige

ruimtes worden samengevoegd zodat men dan kan genieten van de beschikbare overmaat. Deze ruimtes zijn bovendien flexibel inzetbaar voor grotere evenementen.

Op de volgende pagina's ziet u een overzicht van de belangrijkste functionele clusters/scenarios en het bijbehorende gedeelde en ongedeelde ruimtegebruik.

Jonkhove ruimte gebruik SEPT + OKT 2010

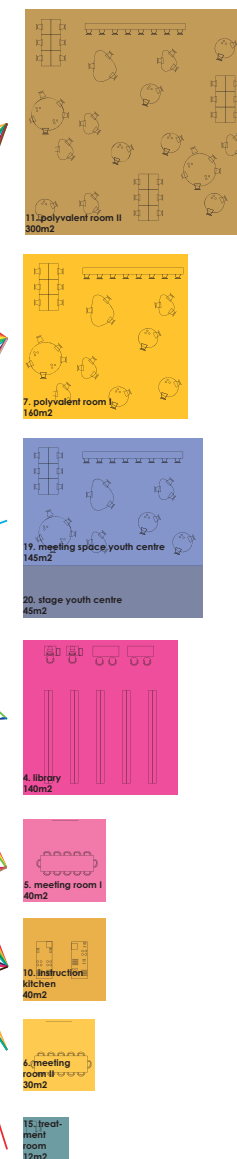


Reserveringen per groep (sept + okt)

		FEESTZAAL 270m ²	CLUBZAAL 160m ²	LESKEUKEN 71m ²	KLEEDKAMER 30m ²	CAFE
LDC	Antenne Lokaal Dienstencentrum (LDC)	-	X	X	-	-
	Katholieke Werknemers Beweging (KWB)	-	2	-	2	-
GEENEN	De Hendrik Baekelandlaanvrienden	-	1	-	-	-
	Gezinsbond Aartrijke	1	1	3	1	1
AGARIEN	Landelijke Gilde Aartrijke	-	1	-	2	-
	Verenigde Kewerkers der Volkstuinen	-	-	2	-	-
OUDEREN	OKRA Aartrijke	2	18	1	2	-
	NEOS Aartrijke	3	4	1	-	-
VROUWEN	Katholiek Vormingsweek van landelijke vrouwen (KVLV)	1	-	4	-	1
	Kristelijke Arbeiders Vrouwenbeweging (KAV)	1	3	6	-	2
JONGEREN	Jeugdhuis Jonkhove	X	24	X	X	X
	Katholieke Landelijke Jeugd (KLI)	X	X	X	X	X
	CHIRO	X	X	X	X	X
MUSICAL	Hoger Op	7	1	1	-	-
	Sint Andreaskoor Aartrijke	-	1	-	-	-
RELIGIEUS	Parochie Sint Andreas Aartrijke	2	-	2	2	-
	Christelijke Mutualiteit Aartrijke	1	1	2	1	-
ANDERS	Weight Watchers	-	8	-	-	-
	Bloedgevers Aartrijke	-	-	-	1	-
	Rode Kruis	1	-	-	-	-
	Postzegelclub Aartrijke	-	-	1	-	-
		18	65	23	11	4

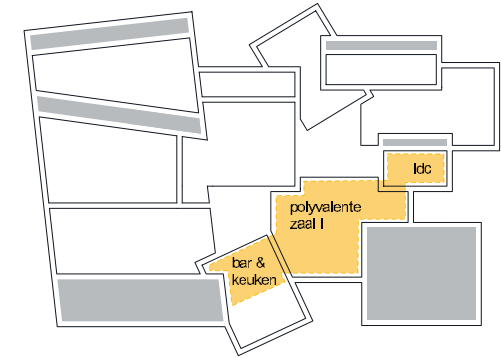
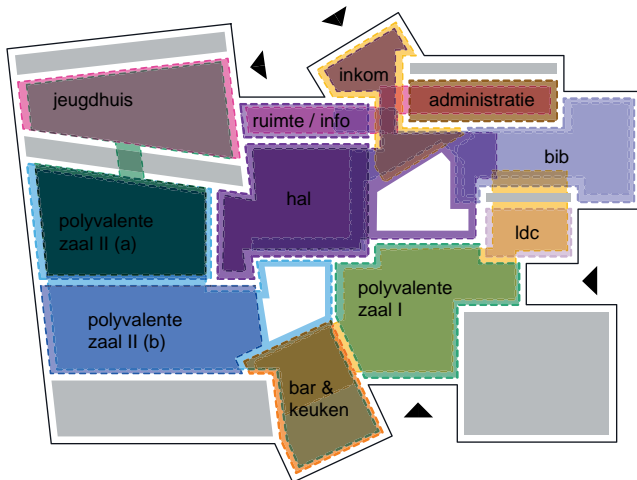
Jonkhove groepen

bestaande situatie ruimtegebruik per groep

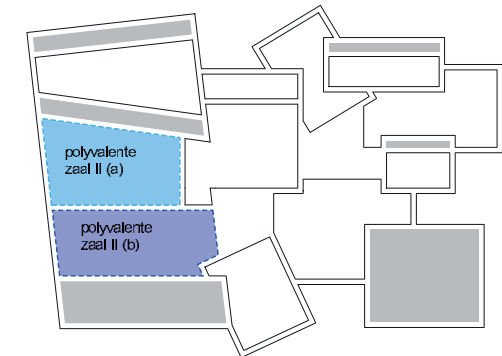


gebruik nieuw programma per groep

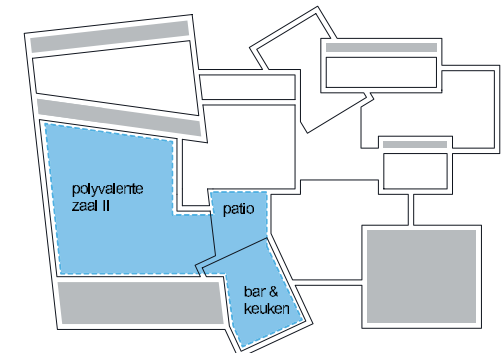
3 motivatie werking gebouw *de meerwaarde van gedeeld gebruik*



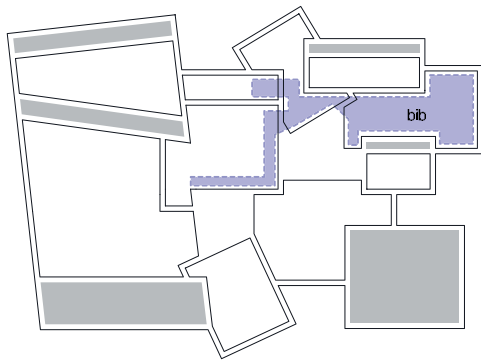
koken, eten en drinken



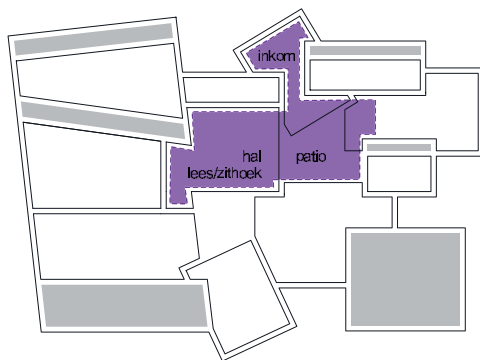
polyvalente zaal 2, parallel gebruik



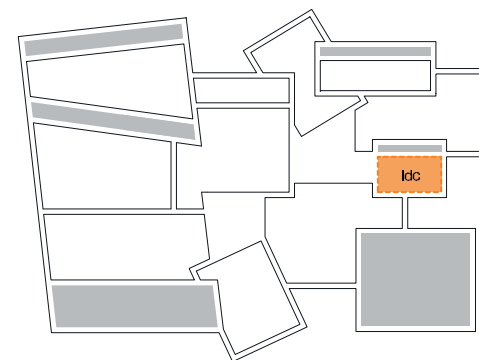
polyvalente zaal 2, theater



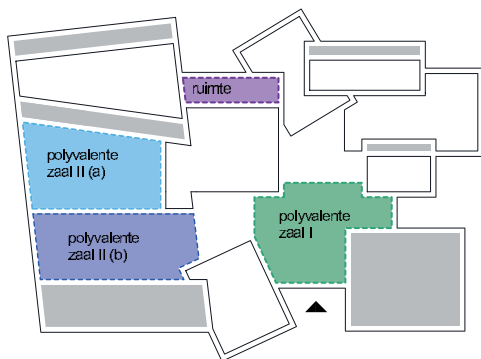
bib, lees- en computerruimte, lounge



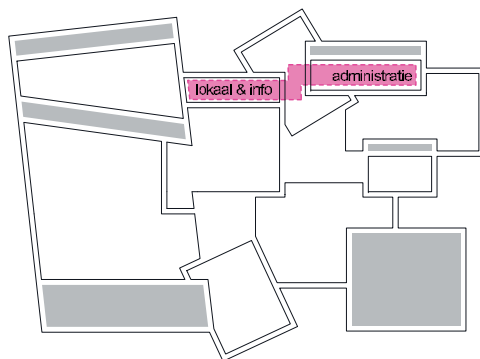
binnenkomen



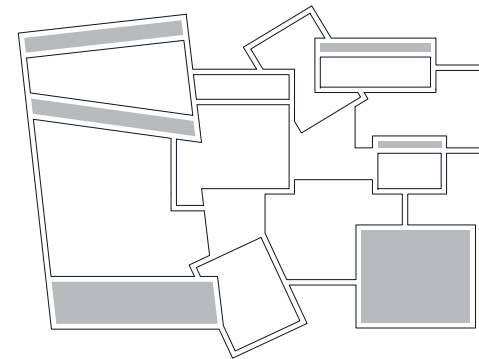
ldc



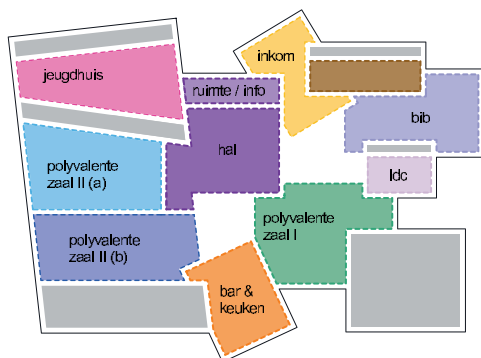
ontmoetingsruimtes



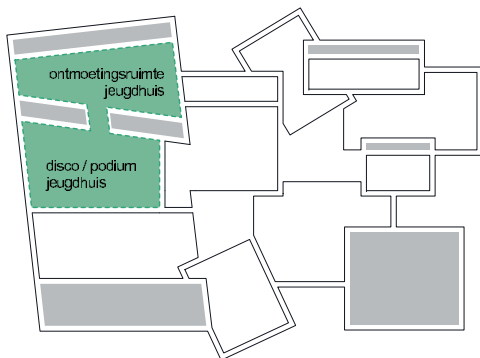
administratie



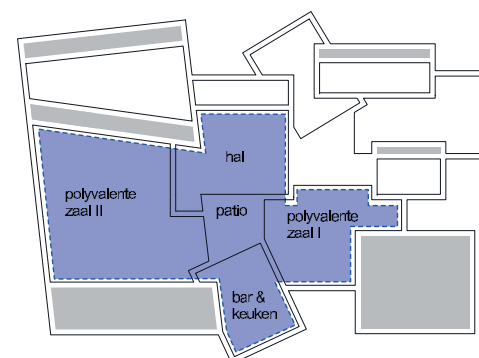
service ruimtes



parallel gebruik



jeugdhuis



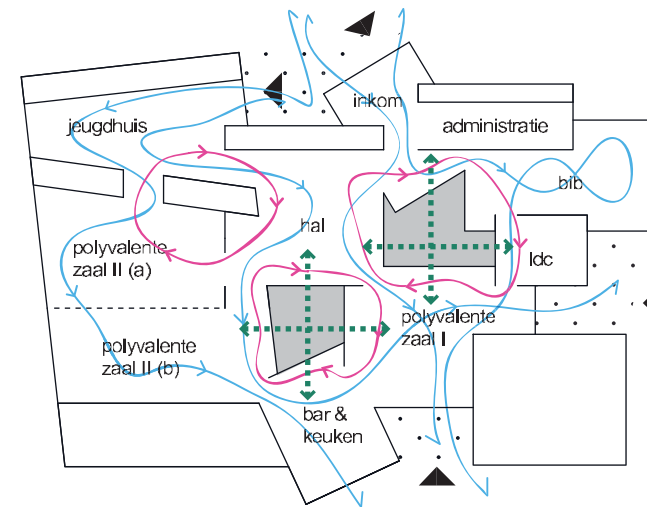
grote evenementen

3 motivatie werking gebouw

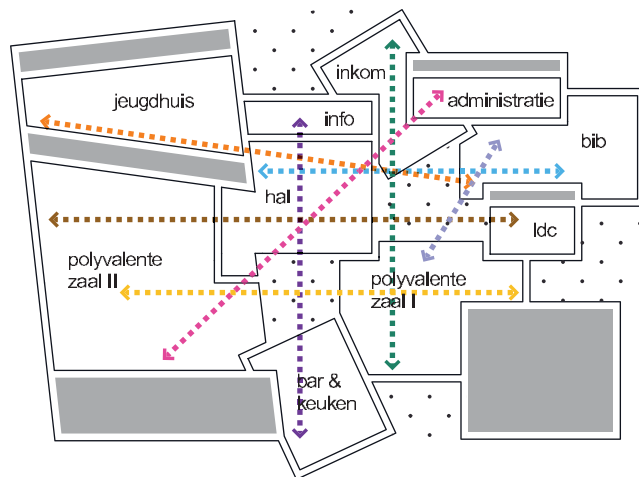
publieke gebouwen persoonlijk maken

De circulatie van het gebouw is ervoor bedoeld altijd zoveel mogelijk verbindingsopties te creëren en zo weinig mogelijk gangen (schema 1). Door elke ruimte van meerdere verbindingen met aanliggende ruimte te voorzien, is er altijd voldoende mogelijkheid om ruimtes en functies te combineren. Hierdoor worden de mogelijkheden tot samenwerking tussen groepen op natuurlijke wijze vergroot. Dit wordt bevorderd door het transparante karakter van het ontwerp waardoor lange zichtlijnen en visuele verbindingen ontstaan (schema 2). Het is zo een gemeenschapsgebouw met een sterk verbonden ruimtelijke en functionele structuur. Door overlappende routes en functies ontstaan natuurlijke ontmoetingsplekken. Deze 'sociale knooppunten' zijn levendige plekken waar men elkaar tegenkomt, een praatje maakt.(schema 3).

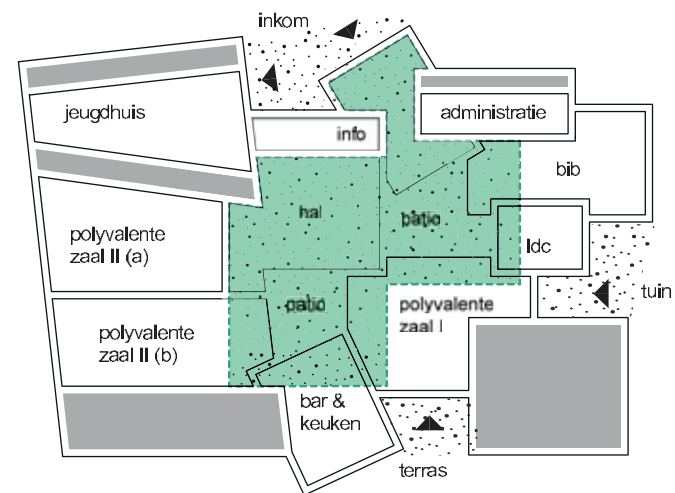
De patio's dienen als extra verbindingsmogelijkheid tussen de centrale hal en het kooklokaal en de ldc, mochten alle andere ruimtes tegelijkertijd bezet zijn. Door het complex van meerdere ingangen te voorzien kan het gebouw in sectoren worden opgedeeld die los van elkaar te gebruiken zijn. Zo kan iedere groep op ieder gewenst moment gebruik maken van een passende ruimte. De visuele controle vanuit de receptie is hierbij een belangrijke voorwaarde voor de veiligheid.



routing/circulatie circuits
schema 1



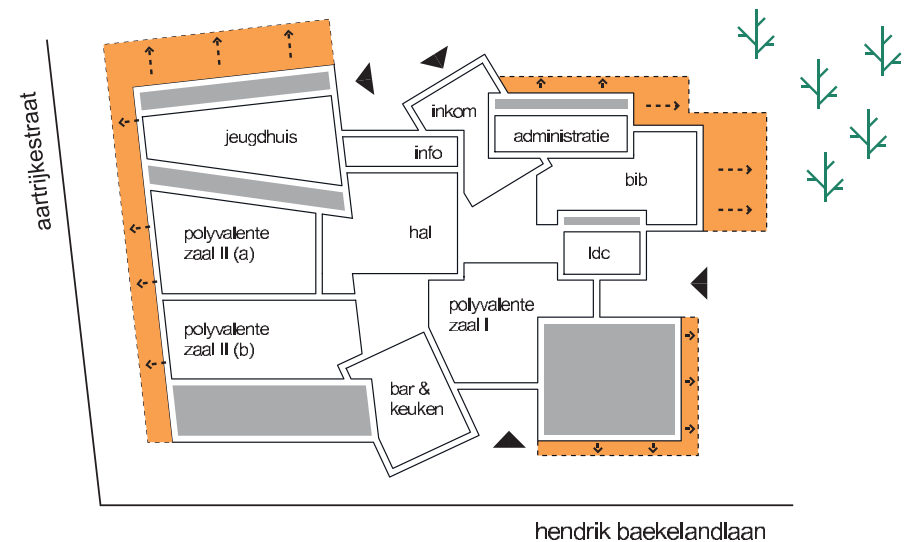
visuele verbindingen
schema 2



sociale knooppunten/ ontmoetingsgebied
schema 3

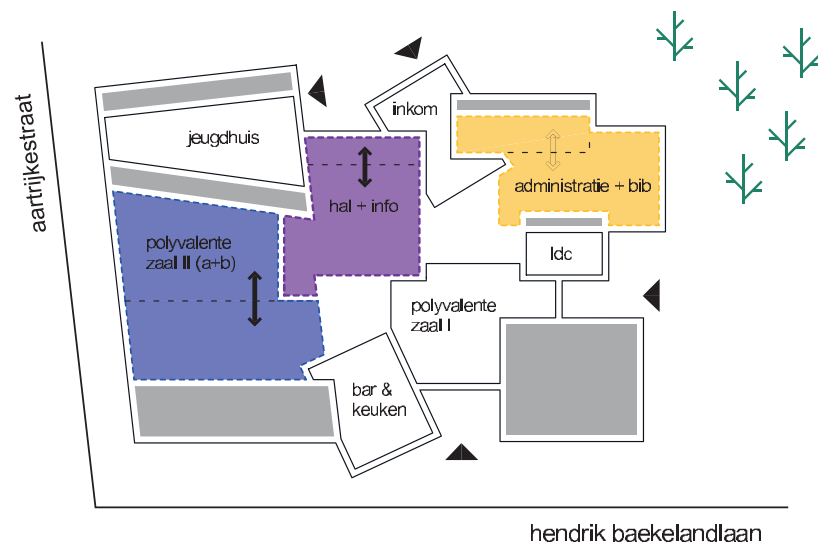
3 motivatie werking gebouw *de meerwaarde van flexibiliteit*

Het ontwerp is flexibel in structuuropzet en compositie en staat daarom open voor een dialoog met de opdrachtgever, omwonenden en gebruikers. Zo kan meer draagvlak en betrokkenheid worden gecreëerd. Het ontwerp is ook flexibel uitbreidbaar en verkleinbaar zonder dat dit de essentie van het concept of de compositie aantast. Ook kunnen er ruimtes desgewenst samengevoegd worden of juist gescheiden.

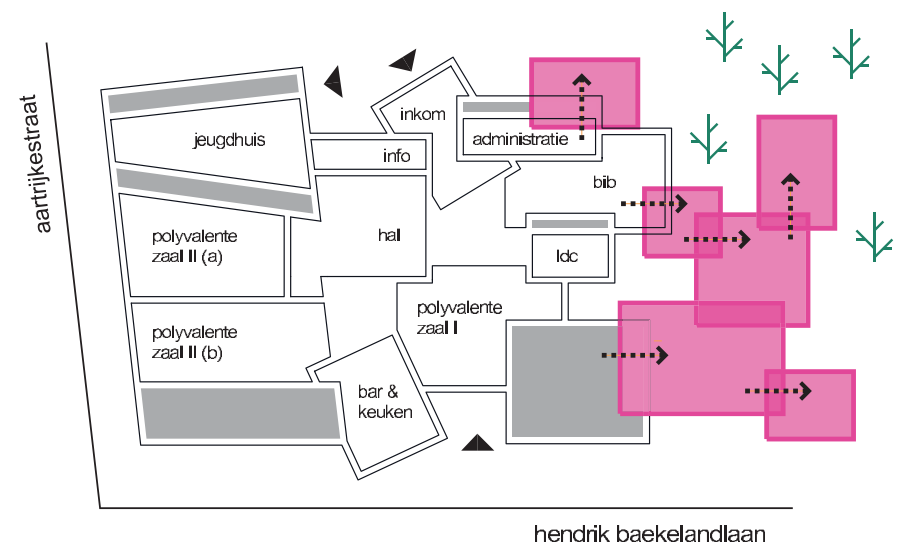


flexibele units

flexibele afmeting van units
schema 1



mogelijkheid tot samenvoegen
schema 2



groeimogelijkheden in toekomst
schema 3



zicht vanuit de noord-tuin



3 motivatie werking gebouw

natuurlijk bouwen

1. Inleiding

De Europese commissie ontwikkelde het klimaatplan 20-20-20 met als doelstellingen: een verbetering van de kwaliteit van het milieu, een vermindering van de invoer van fossiele brandstoffen, en een verbetering van het concurrentievermogen en de werkgelegenheid door de ontwikkeling van nieuwe energie-efficiënte technologieën. De acties in het klimaatplan omvatten o.a. labeling van apparaten, een verbetering van de brandstofefficiëntie van auto's en een efficiëntere elektriciteitsproductie- en distributie. Voor gebouwen wordt het klimaatplan 20-20-20 vertaald in de Europese richtlijn 'Energieprestatie van gebouwen', waarin kostenoptimale energieprestatiedoelstellingen opgelegd worden, en waarin bijnaenergie neutrale gebouwen (NZEB, Nearly Zero Energy Buildings) als kortetermijndoelstelling naar voor geschoven worden. Bijna energie-neutrale gebouwen worden hierbij gedefinieerd als gebouwen met een hoge energieprestatie (gebouwgebonden energieverbruik voor verwarming, koeling, verlichting, sanitair warm water, bevochtiging en hulpenergie voor pompen, ventilatoren en sturingen, exclusief verbruik voor huishoudapparatuur, ict-

uitrusting, industriële uitrustingen, ...) waarvoor de energievraag in belangrijke mate met hernieuwbare energiebronnen (opwekking op de site of vlakbij) wordt ingevuld.

Het realiseren van bijna-energie neutrale gebouwen is gebaseerd op een hiërarchische structuur van ontwerpmaatregelen. Deze hiërarchie ontstaat uit de verschillen in levensduur tussen maatregelen, en uit de afhankelijkheid van de effectiviteit van sommige maatregelen van de randvoorwaarden.

De Trias Energetica legt drie hiërarchische niveaus vast:

- beperk het energieverbruik door beperking van de vraag ;
- gebruik hernieuwbare energiebronnen ;
- gebruik eindige energiebronnen efficiënt.

In eerste instantie wordt de energiebehoefte geminimaliseerd. Een goede daglichttoetreding, een regelbare zonnewering, een goede isolatiekwaliteit en luchtdichtheid van de gebouwschil, en een aangepaste

ventilatiestrategie zijn hierbij de cruciale factoren. Gebouwschilmaatregelen hebben een zeer lange levensduur en vormen een noodzakelijke voorwaarde voor de toepassing van passieve klimaattechnieken.

In tweede instantie moet nagegaan worden op welke manier gebruik gemaakt kan worden van hernieuwbare energiebronnen. Op gebouwniveau vormen thermische en fotovoltaïsche zonne-energie, windenergie, biomassa en koude- en warmteopslag in de bodem, de basismogelijkheden.

Pas als derde en laatste stap worden maatregelen ingezet om de eindige energiebronnen op een efficiënte manier in te zetten, waaronder:

- energie-efficiënte verlichtingstoestellen;
- lage temperatuur verwarmingsystemen en hoge temperatuur koelsystemen;
- hybride ventilatie (combinatie mechanische – natuurlijke ventilatie);
- vrije koeling;
- frequentiesturing op motoren, pompen, ventilatoren en het beperken van snelheden in

leidingen en kanalen om de drukverliezen te beperken en zo het hulpenergieverbruik te minimaliseren;

- wkk
- ...

Naast de ontwerpmatige aspecten, speelt ook gebruikersgedrag een niet te onderschatten rol in het reële energieverbruik. Een belangrijk deel van de energiebesparingen zijn immers afhankelijk van de interactie gebouw-installatie-gebruiker, en van de manier waarop de technische installaties tijdens de gebruiksfase worden gecontroleerd en onderhouden.

2. Toepassing

In dit ontwerp bereiden we het realiseren van een bijna energieneutraal gebouw voor. We doen dit met zes essentiële energiebesparende maatregelen:

- Beperking van de energievraag door een hoge isolatiekwaliteit van de schil (isolatiepeil K25, 45 % beter dan de huidige wettelijke eisen). De hiervoor vereiste isolatiekwaliteiten zijn in de tabel aangegeven ;

3 motivatie werking gebouw *natuurlijk bouwen*

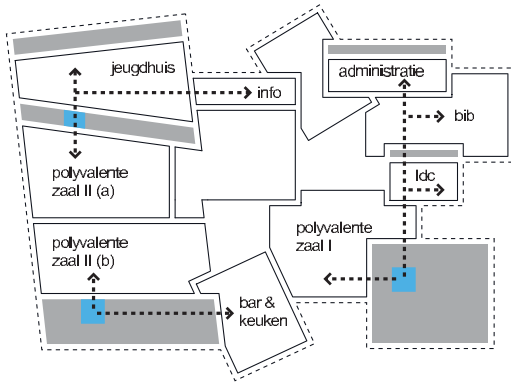


fig 1. mechanische ventilatie

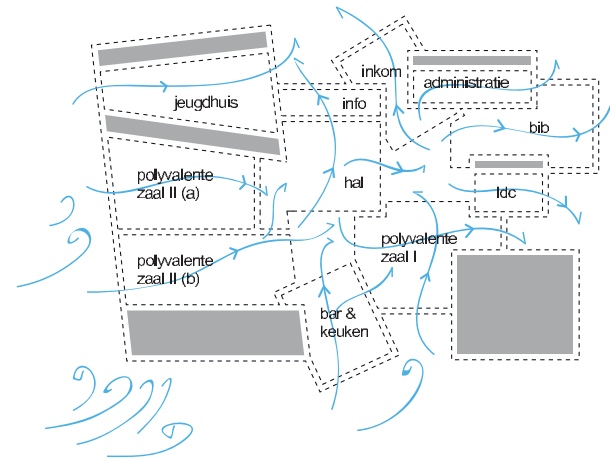


fig 2. natuurlijke ventilatie

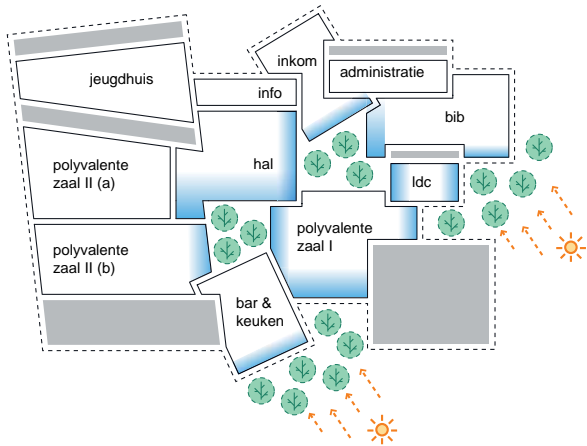


fig 5. natuurlijke koeling door schaduw in zomer

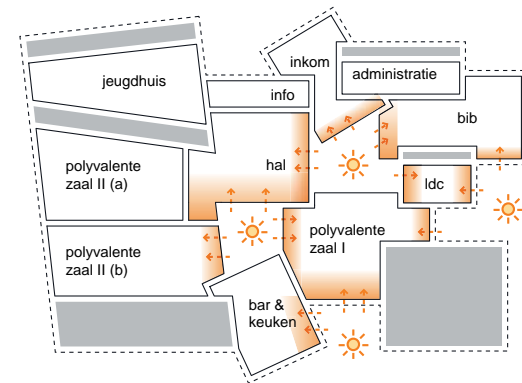


fig 6a. passieve verwarming in winter

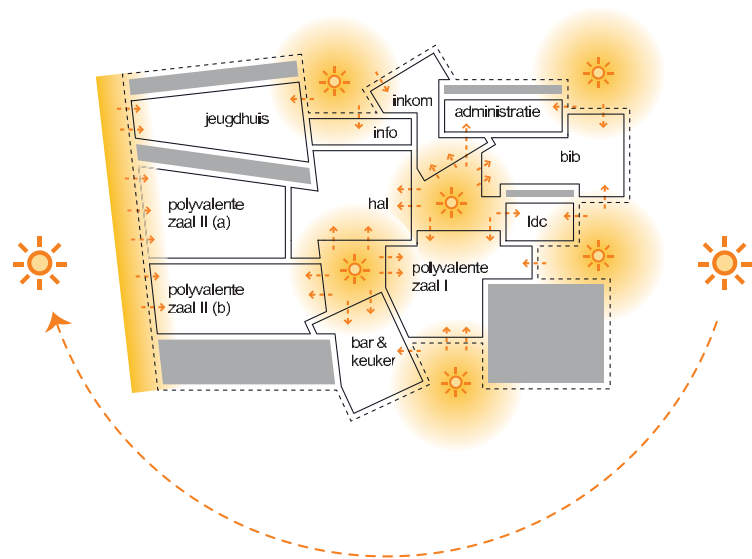


fig 3. daglicht

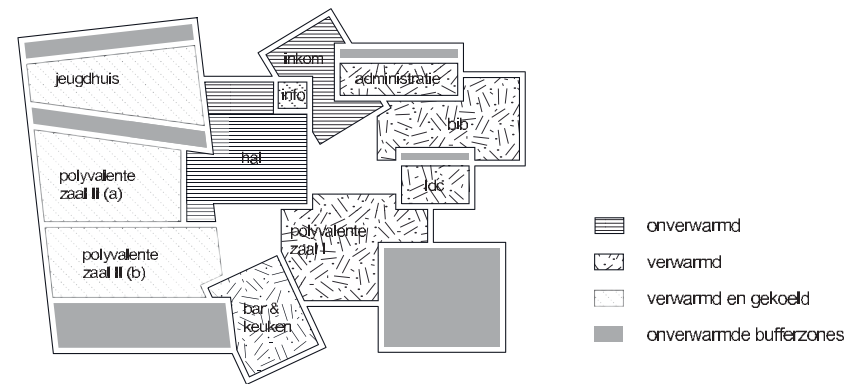


fig 4. compartimentering

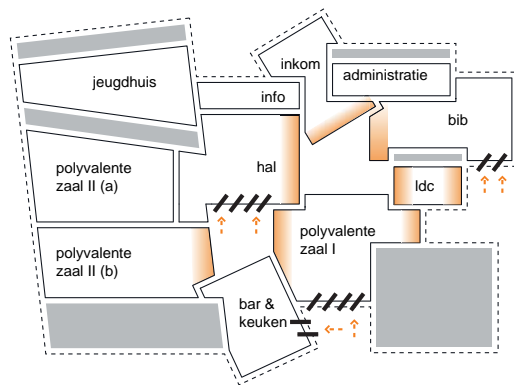


fig 6b. zonnewering (luiken)

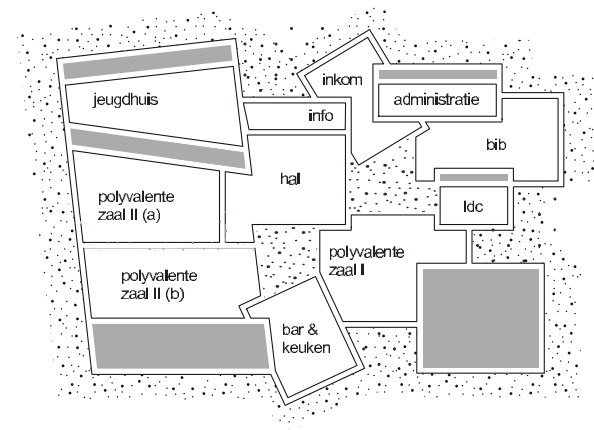


fig 7. grijs water

3 motivatie werking gebouw *natuurlijk bouwen*

- Beperking van de ventilatieverliezen in het stookseizoen door aanwezigheidsgestuurde regeling en warmterecuperatie met warmtewielen, met zonering per functie; (fig. 1)

- Een aangenaam zomerklimaat door natuurlijke piekventilatievoorzieningen. Opengaande delen grenzend aan de patio's vormen hierbij de luchttoevoeropeningen, en opengaande delen in de hellende daken en of gevels de luchtafvoeropeningen; (fig. 2)

- Goede daglichttoetreding (fig. 3) om het energieverbruik voor kunstverlichting te beperken. De strategisch ingeplante patio's zorgen voor een zeer goede daglichtbeschikbaarheid in de ruimtes. De beschikbare bezonning (gesommeerd over het volledige jaar) in de patio's en op de dak- en gevelvlakken zijn in de figuren aangegeven (lineaire schaal, de maximale waarde (rood) komt overeen met 1000 kWh/m².jaar);

- Installatie van een performant gebouwbeheersysteem, waarbij per zone een temperatuur- en ventilatiesturing mogelijk is, zodat ook de afrekeningen gedetailleerd

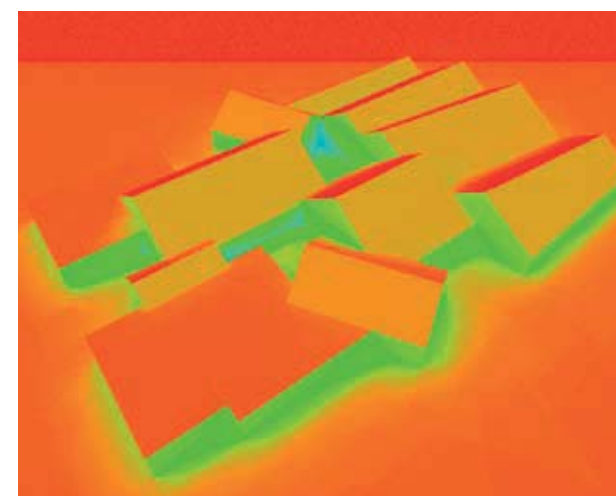
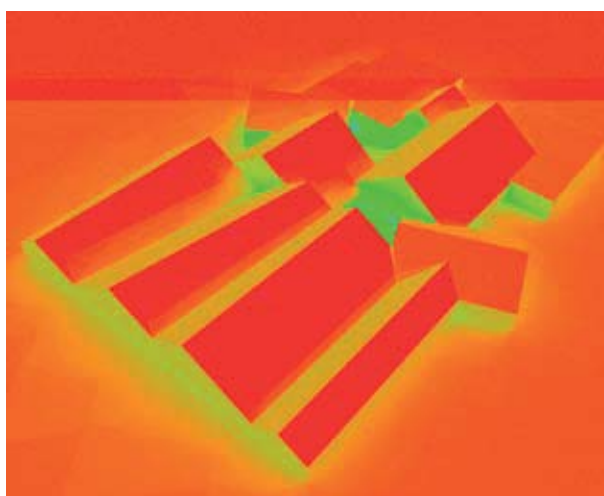
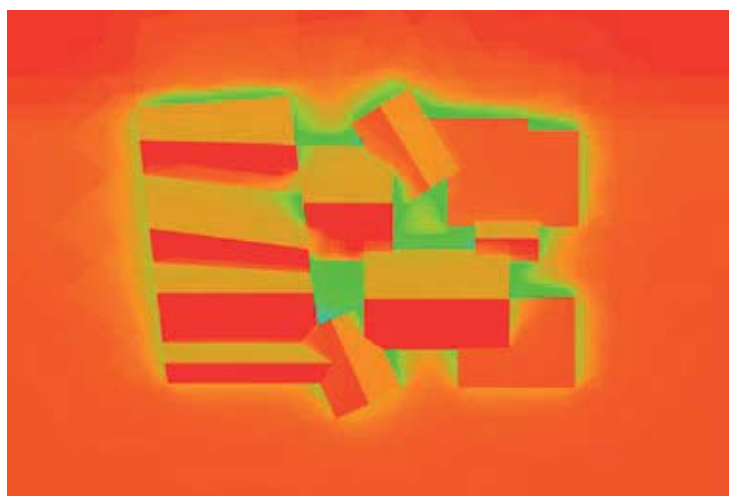
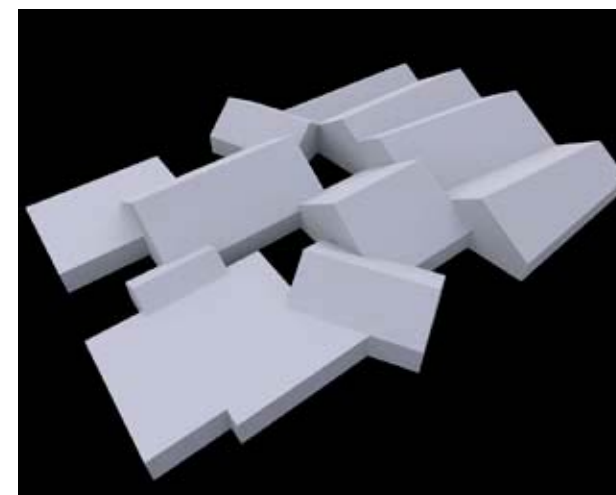
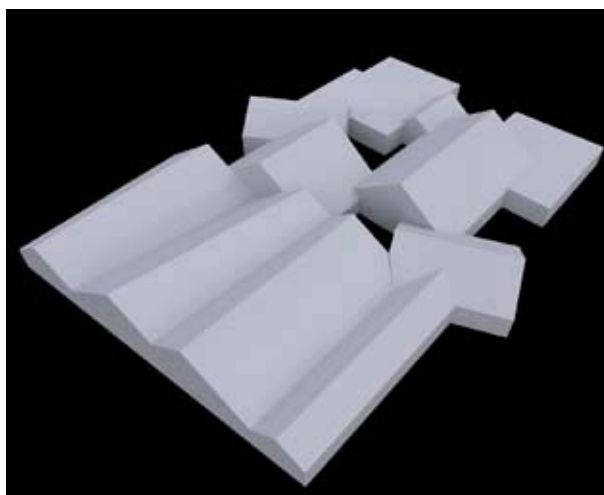
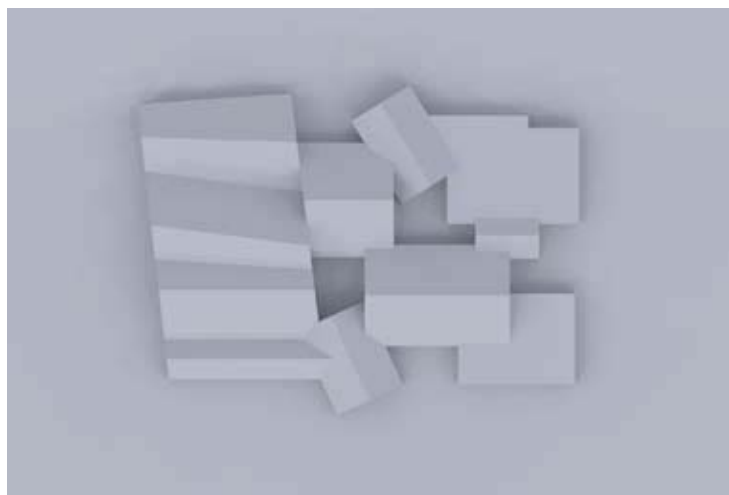
per gebruiker kunnen gebeuren. Dit is een uitstekende stimulans voor de gebouwgebruikers om zuinig met energie om te springen; (fig. 4)

- Voorzien van hellende daken met geschikte oriëntatie en helling, zodat de toekomstige benutting van zonne-energie tot de mogelijkheden behoort;

Schiltype	oppervlakte (m ²)	U (W/m ² K)	isolatie- dikte (m)	isolatie- type
Plat dak	328	0.15	0.20	PIR
Vloer op volle grond	1584	0.15	0.15	XPS
Hellend dak	1535	0.20	0.25	MW
Gevels	1025			
• ondoorzichtige gevels	615	0.20	0.20	MW
• schrijnwerk en beglazing	410	1.60		
Totaal	4472			
Compactheid	1.75 (-)			
Volume	7775 m ³			
Warmteverliezend oppervlak	4472 m ²			
K-peil	25			

Tabel. Isolatiekwaliteit van de gebouwschil.

fig 8. beschikbare bezonning



3 motivatie werking gebouw

slimme akoestiek

1. Inleiding

In het akoestisch advies tijdens het wedstrijdontwerp kijken we naar de belangrijkste opties inzake de geluidisolatie, de zaalakoestiek en de technische installaties. 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 bouwprogramma is een viertal belangrijke akoestische uitdagingen:

- De geluidsisolatie van de lokalen naar de omgeving, in het bijzonder de theaterzaal, de polyvalente zalen en het jeugdhuis, die men ook als zalen voor lawaaierige activiteiten of als fuifzaal kan gebruiken. Deze functies zijn luidruchtig, en het bouwterrein ligt in een woongebied. We toetsen daarom het ontwerp aan de eisen van Vlareem. Conformiteit met deze eisen, die streng zijn, garanderen de afwezigheid van geluidhinder voor de burens.

- De geluidisolatie tussen de functies onderling: functies die horen bij of aanpalend zijn met de polyvalente zalen, het theater en het jeugdhuis. De bedoeling is om activiteiten gelijktijdig door te laten gaan zonder onderlinge hinder. Vooral het theater is kritisch in dit opzicht: hier kunnen voorstellingen doorgaan, waarbij de nodige stilte gevraagd wordt.

- De zaalakoestiek van de belangrijkste ruimten, in het bijzonder de polyvalente zalen, het theater, de inkomfoyer en de bibliotheek. Deze lokalen vragen een correct volume en een juiste geluidabsorptie.

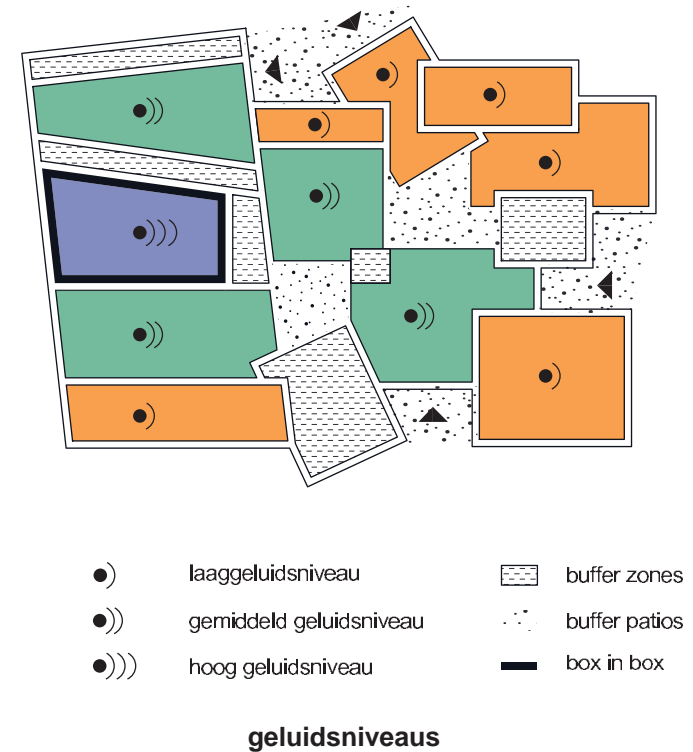
- Het geluid van de technische installaties in de belangrijkste ruimten. Weer zijn de polyvalente zalen en het theater de gevoeligste ruimten. De installatie mag bovendien de geluidsisolatie tussen lokalen en naar de omgeving niet verzwakken.

Door deze aspecten reeds te bestuderen in het wedstrijdontwerp, kunnen we oplossingen voorstellen die niet enkel technisch in orde zijn - die de akoestische prestaties realiseren - maar zich ook optimaal integreren in het ontwerp, en opgenomen zijn in het

totaalbudget. In de volgende paragrafen geven we aan op welke manier het wedstrijdontwerp met deze aspecten rekening houdt.

2. Algemeen concept

Het ontwerp is opgesplitst in blokken, wat het creëren van bufferruimten tussen de diverse functies sterk vereenvoudigt. In deze bufferzones worden technische ruimten, toiletten en bergingen opgenomen. De theaterzaal beschouwen we als de akoestische kern van het gebouwencomplex. Deze ruimte wordt voorzien van hoge akoestische isolatiekwaliteit, naar de omgeving, en naar de omliggende functies. Het jeugdhuis en de polyvalente zaal vormen een tweede niveau, waarbij verschillende schakelmogelijkheden ontstaan: de meest lawaaiige activiteiten van het jeughuis kunnen in het (vlakke vloer) theater doorgaan, terwijl activiteiten met een groter aantal aanwezigen, maar met minder lawaaiproductie plaats kunnen vinden in de aaneenschakeling van het theater en de polyvalente zaal.



3 motivatie werking gebouw

slimme akoestiek

Door dit concept van inplanting en organisatie van de functies, zijn akoestische verstoringen tussen de belangrijkste groepen functies uitgesloten, en kunnen zij dus ongehinderd gelijktijdig werken.

3. De geluidisolatie

De inplanting van de functies op het terrein is de eerste schakel in de beheersing van de geluiduitstraling naar de omgeving. De ruimten met de belangrijkste geluidproductie zijn de theaterzaal en, in tweede orde, het jeugdhuis. Langs de straatzijde wordt de gevel van de theaterzaal zeer gesloten gehouden. Voor de toegang naar de zaal vormen inkom en hal een bufferende functie, waarbij bezoekers voor en na de activiteiten niet buiten staan, maar terecht kunnen in de ruime inkom en hal.

De gevel naar de patio draagt minder bij tot de geluiduitstraling naar de omgeving, kan bijgevolg een lagere geluidsisolatie hebben, en biedt daardoor meer architecturale en functionele mogelijkheden. De overige 'potentieel luidruchtige' functies, zoals het café en het jeugdhuis, zijn een grootte orde minder geluidbelastend

dan de theaterzaal. Voor deze functies zijn de gevels traditionele oplossingen, zo nodig met akoestische beglazing voor de transparante delen. In de bibliotheek verwachten we geen activiteiten die geluidsbelastend zijn voor de omgeving.

4. De zaalakoestiek van de belangrijkste ruimten

De vorm en het volume van de theaterzaal en de polyvalente zalen worden in de eerste plaats bepaald door de functie. In functie van de akoestiek is er gekozen voor een voldoende volume van de ruimte, met een voldoende hoogte boven het podium. Spraak en versterkte muziek zijn de belangrijkste geluidbron. Om die reden is de ruimte geluidsabsorberend uitgevoerd. Het volledige plafond, en een deel van de wanden, zijn bekleed met geluidsabsorptie werkzaam over een breed frequentiegebied.

5. Het geluid van de technische installaties

De grote ruimten zoals de polyvalente zaal, de foyer..., zijn mechanisch geventileerd, niet enkel omwille van de hoge bezetting, maar ook om de akoestische isolatie

van deze ruimten intact te houden en ze toch van verse lucht te kunnen voorzien. De ventilatiegroepen zijn opgesteld boven of naast de niet geluidgevoelige ruimten. Deze ventilatiegroepen zijn uitgerust met de nodige geluiddempers, die ruim bemeten zijn. Langs de zijde van de ruimte zorgen de geluiddempers voor een laag geluidniveau in de ruimte. Langs de buitenzijde zorgen de geluiddempers voor de beperking van het omgevingsgeluid conform Vlarex. Alle geluiddempers werken samen om de geluidisolatie van de zalen naar de omgeving intact te houden.

In het theater wordt bijzondere aandacht voor het ventilatiegeluid in de zaal. Bij fuiven of optredens speelt dit een kleinere rol, maar bij (theater) voorstellingen of muziekoptredens is een laag geluidsniveau belangrijk. De ventilatie is een systeem op basis van lage lichtsnelheden en bijgevolg lage geluidsniveaus: inbreng van lucht door een groot verdringingsrooster aan de kant van de tribune, wegname van lucht op een hoog punt in de zaal. Ook tijdens stille voorstellingen kan de ventilatie bijgevolg blijven functioneren.



deel 2 tour door het gebouw



gevelaanzicht noord

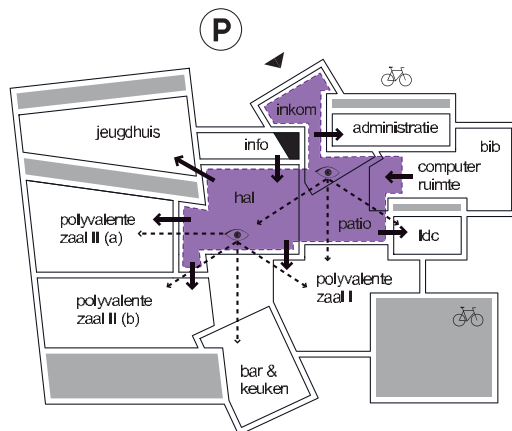
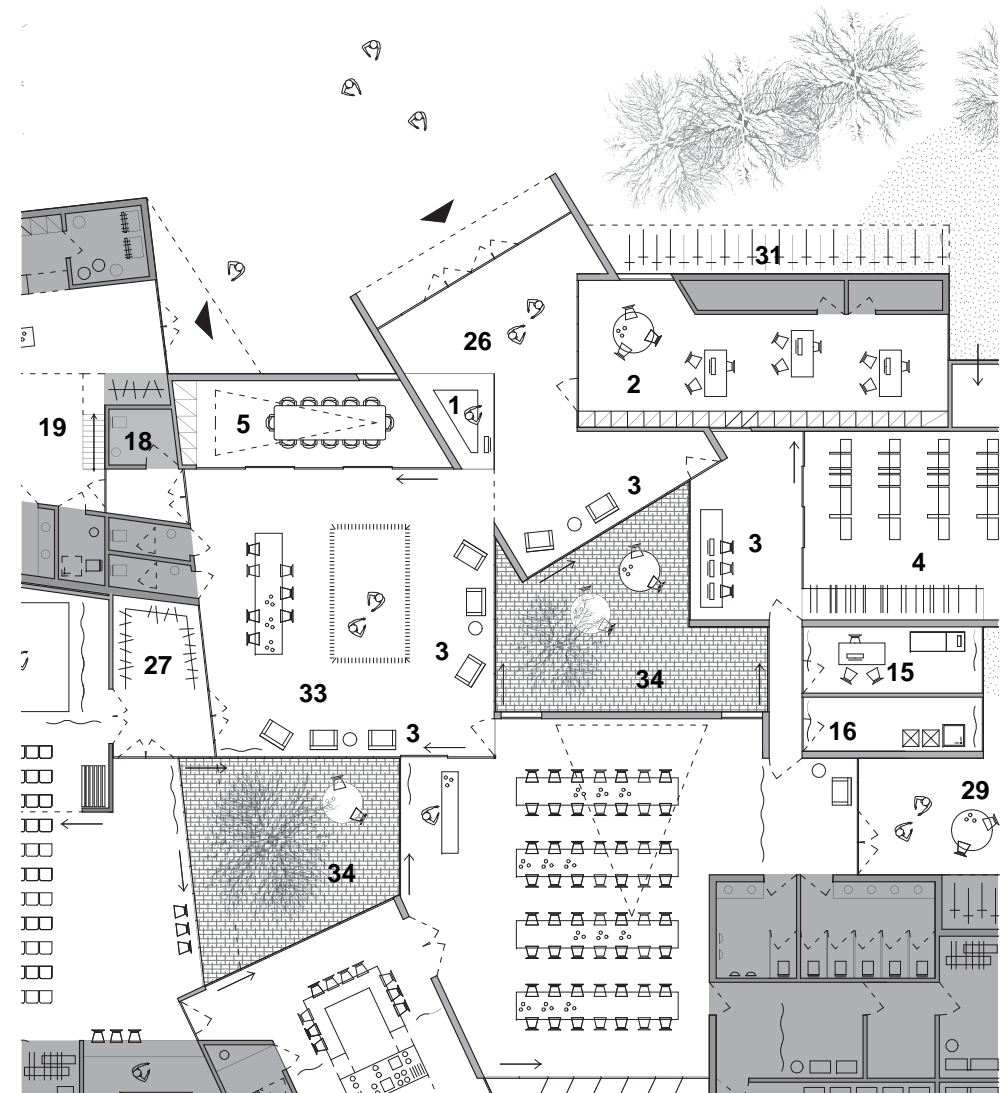


tour door het gebouw

binnenkomen

De algemene ruimtes van het gebouw bestaan uit de inkom (26) en de centrale hal (33) van waaruit alle ruimtes afzonderlijk toegankelijk zijn. Hierdoor is er relatief weinig verkeersruimte wat ten goede komt aan de bruto-netto verhouding van het gebouwoppervlak, de sociale veiligheid. De oriëntatie is helder en overzichtelijk door het bijzonder ruimtelijke, lichte en transparante karakter van het gebouw.

De centrale hal (33) en inkom zijn eenvoudig vormgegeven en niet verwarmd waardoor ze relatief weinig extra kosten maar wel in zomer, voor- en naseizoen als extra verblijfsgebied dienst kunnen doen. De centrale hal (33) heeft een grote leestafel ook geschikt voor vergaderingen. Daarnaast zijn er gezellige zitjes langs de gevels als onderdeel van de leeslounge van de bibliotheek waardoor een woonkamer gevoel ontstaat. Centraal staat de receptie/infodesk (1) waar men naast algemene info ook tijdschriften, kranten en folders vindt.



- visuele relaties
- indirecte verbindingen
- directe verbindingen



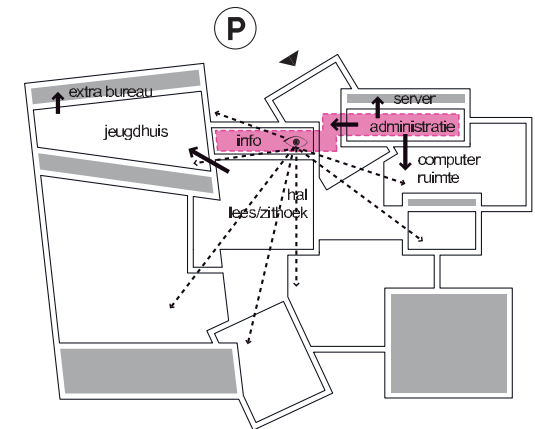
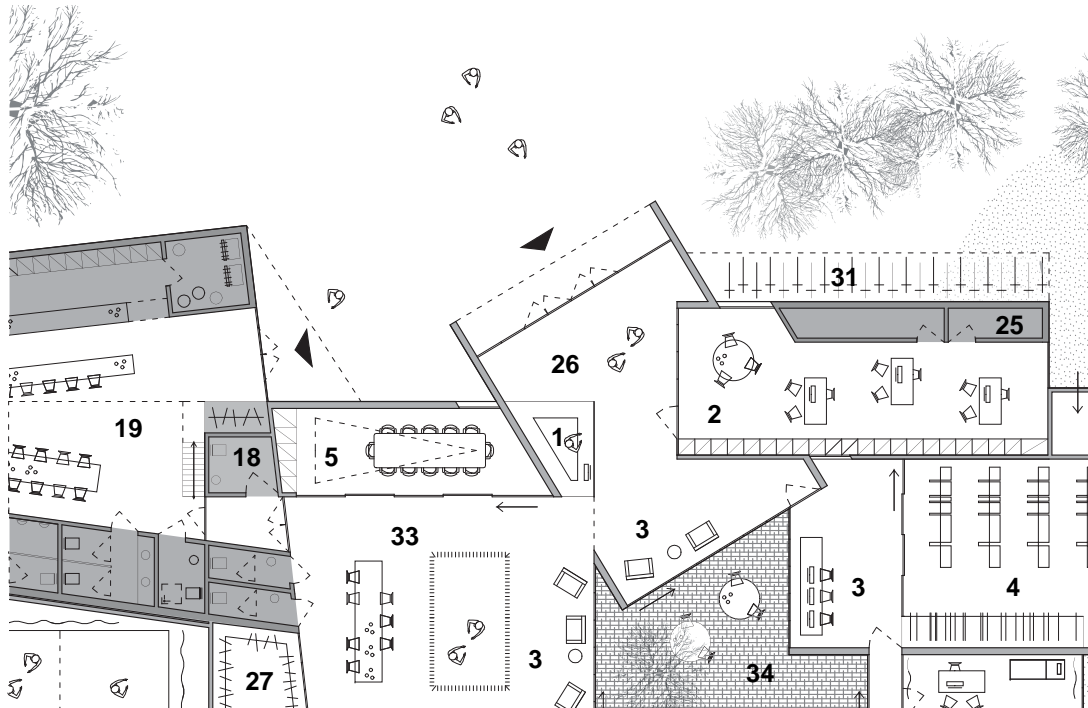
referentie



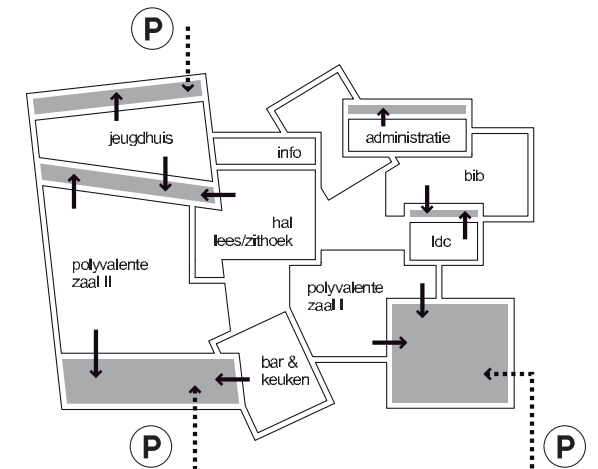
tour door het gebouw

gebouwbeheer en administratie

De administratieve functies, receptie/infodesk (1) en vergaderruimte 1 (5) vormen een duidelijke eenheid aan de noordzijde van het gebouw. Ze zijn georganiseerd rond de inkom (26) en herkenbaar vormgegeven. Zo hebben ze een controlerende functie op het interne verkeer en het parkeerterrein. De bergingen, sanitaire, logistieke en technische ruimtes (lichtgrijs in de plattegrond) zijn geclusterd in 3 hoofdclusters en een serverruimte (25) naast de administratie (2). Ze zijn zo gepositioneerd dat ze dienend zijn aan de verschillende clusters van het gebouw en tegelijkertijd functioneren als geluids- en klimaatbuffers. De gedetailleerde invulling ervan is nader te bepalen in overleg met de opdrachtgever.



gebouwbeheer en administratie



service ruimtes



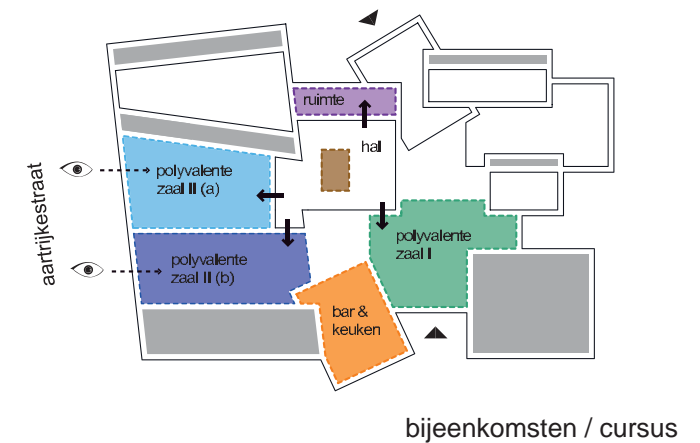
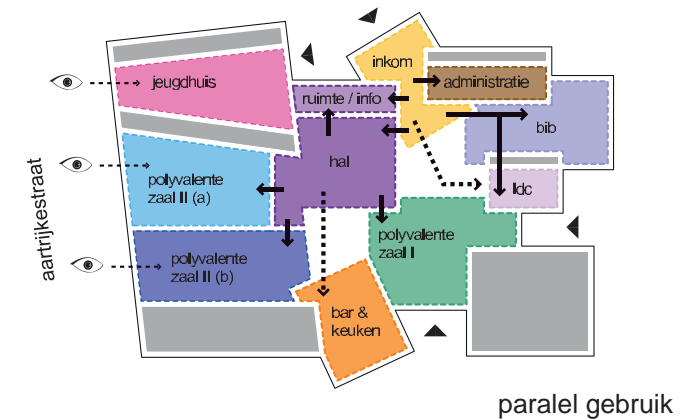
referentie



tour door het gebouw

bijeenkomst / vergaderen / cursus

Door slimme ontsluiting van de centrale hal (33) en de opties om de patio's (34) als extra verbindingsmogelijkheid te gebruiken, kunnen alle deelgebieden afzonderlijk van en parallel aan elkaar functioneren. Ook op drukke momenten zijn er zo 6 naast elkaar opererende vergader-/ontmoetingsruimtes. De centrale hal verbindt alle ruimtes zonder dat daar allerlei gangen voor nodig zijn. Dit resulteert in extra functioneel verblijfsgebied.



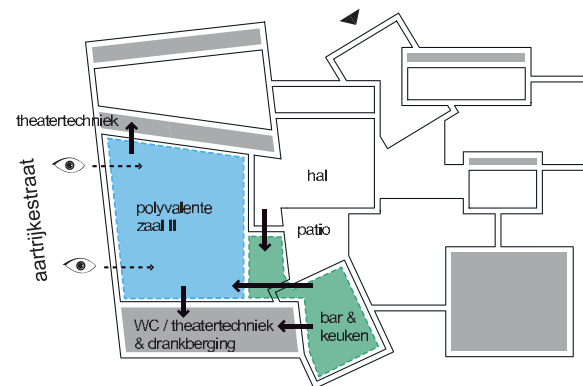


tour door het gebouw

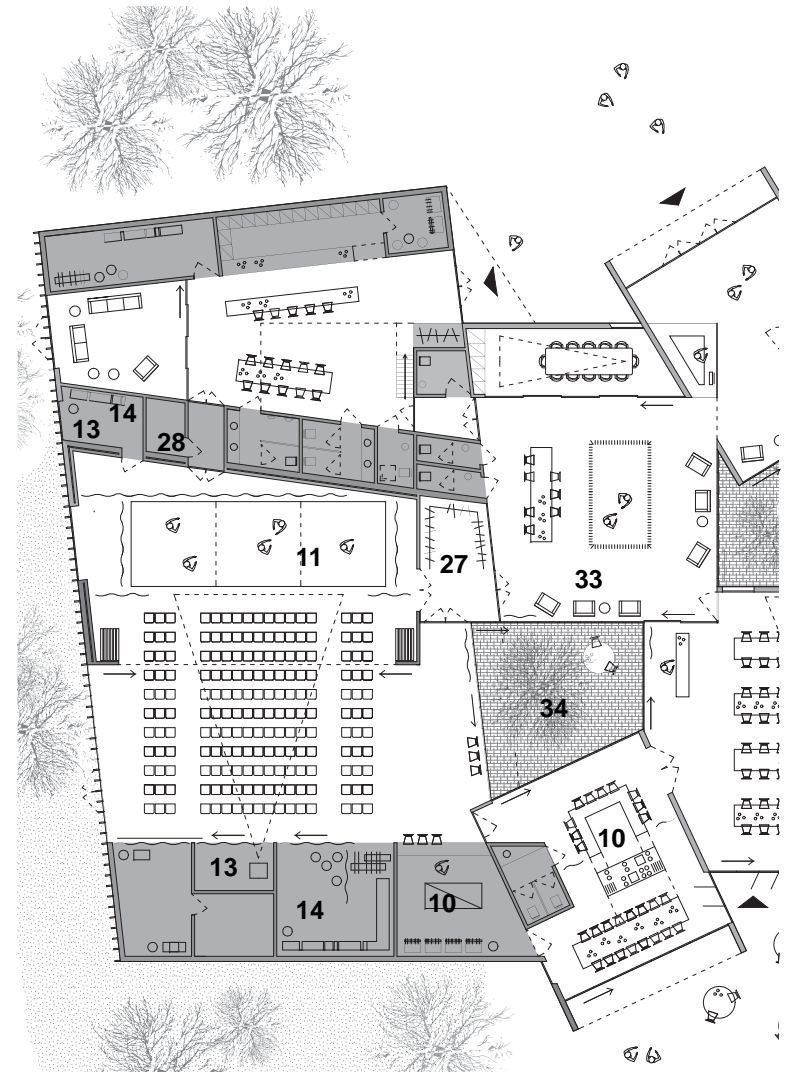
feesten / theater / evenementen

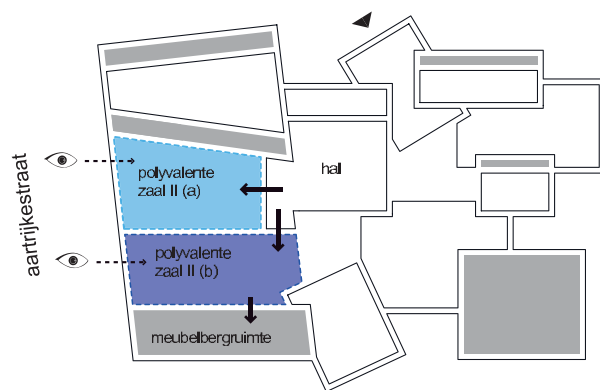
De polyvalente zaal 2 (300 m²) (11) bestaat uit twee te combineren delen en is toegespitst op flexibel gebruik voor diverse bijeenkomsten variërend van amateur podiumkunsten, cursussen en vergaderingen tot gymnastiek en feesten. De ene helft (150 m²) bestaat uit de 'soundroom' voor de luidste activiteiten. De andere helft heeft een meer transparant karakter. Ze zijn tot een grote ruimte samen te voegen d.m.v. het openen van de akoestisch isolerende schuifwand. De vergrootte ruimte leent zich voor grote dorpsfeesten, en grotere theater voorstellingen. Op logische en flexibele wijze ontstaan verschillende mogelijkheden voor 'backstage zones' en technische ruimtes, opgenomen in de aangrenzende bufferruimtes. Dit is nader uit te werken met de gebruikers. Op bepaalde momenten kunnen opslagruimtes voor bijv. theaterstoelen en -techniek (13, 14 en 28), ook als backstage ruimte worden benut. Het podium bestaat uit 3 delen en kan op verschillende wijzen opgesteld worden. D.m.v. gordijnen kunnen verschillende theateropstellingen worden gecreëerd. De zaal is op efficiënte wijze gekoppeld

met de garderobe (27), centrale hal (33) en centrale bar/keuken (10) van het complex die als foyer dienst doen. De aangrenzende patio (34) is uitermate geschikt om te borrelen en na te praten zonder dat dit geluidsoverlast geeft aan omliggende bewoners. Het speelse effect van de lamellen van de straatgevel maakt de voorbijgangers nieuwsgierig door een inblik te bieden in de zaal, zonder dat men te koop zit.

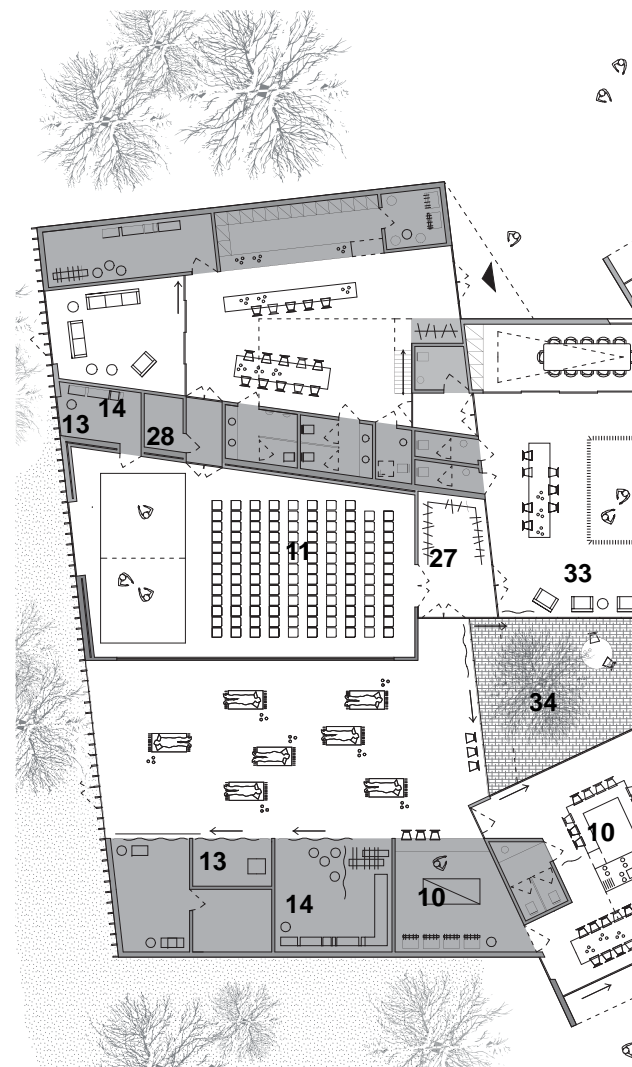


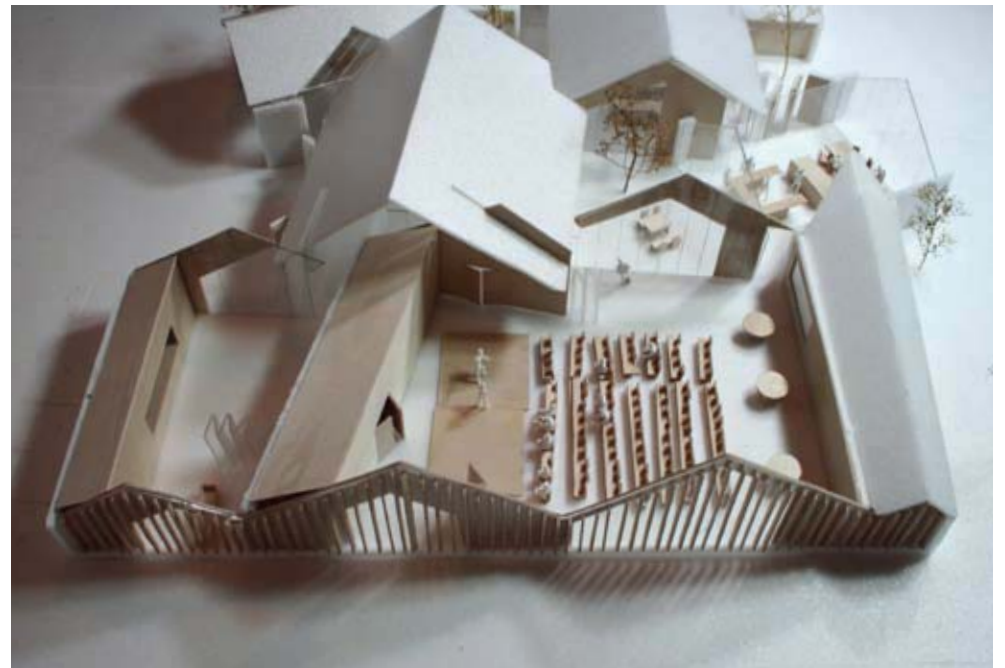
evenementen





disco / theater / gymnastiek





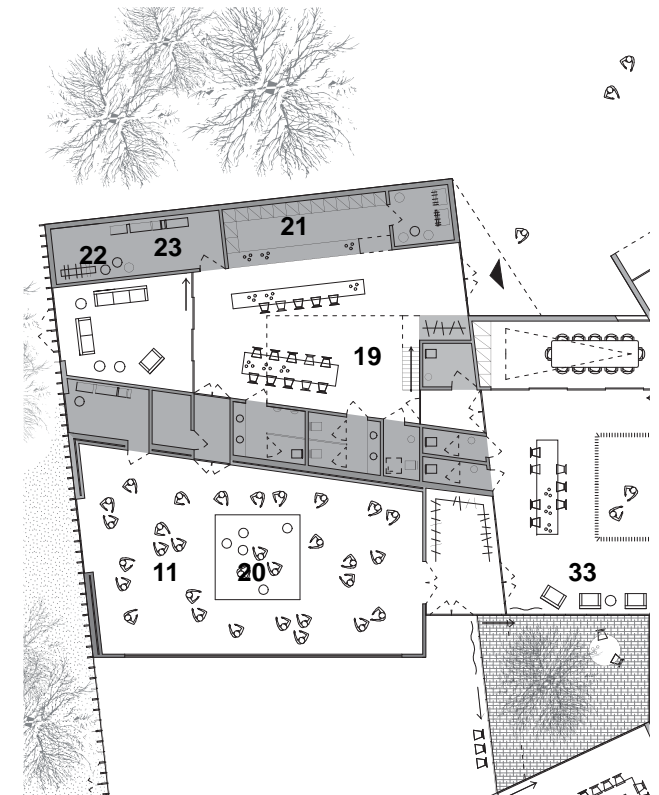
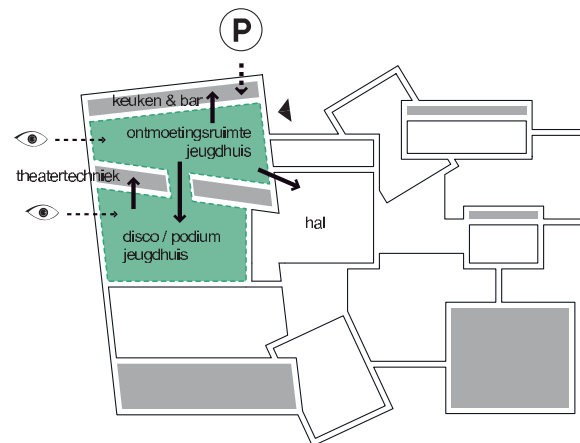


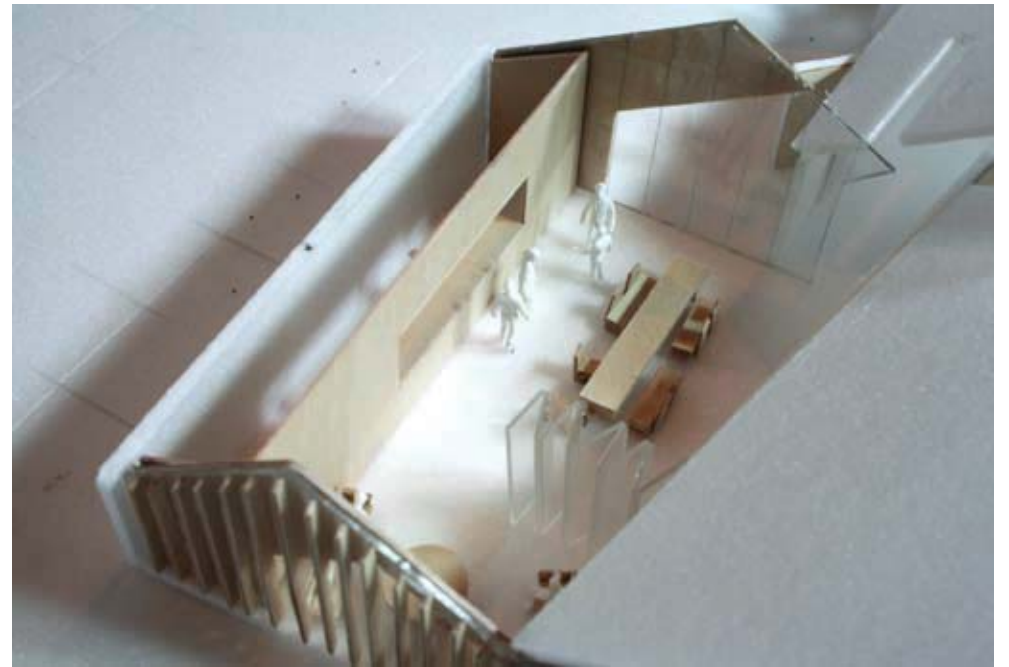
tour door het gebouw

jeugdhuis

Het jeugdhuis is compact ontworpen zonder concessies te doen aan gebruikskwaliteit. Het bestaat uit een ruime bar ruimte (19) met daarin een grote multifunctionele tafel (eten, praten, vergaderen, videogames) en een flexibel afsluitbare zithoek/ontmoetingsruimte. De entree is discreet opgesteld zodat deze niet vanaf de straat zichtbaar is, maar wel vanaf het centrale infopunt en voorzien is van een ruime luifel. Er is bovendien een directe verbinding met de centrale hal (33) van het complex. Op een open, zwevende verdieping is ruimte voor kantoor en/of opslag. De bergingen (22 en 23), wc's (24) en keuken (21) zijn als geluidsbuffers in de wanden opgenomen, tbv de flexibiliteit van de ontmoetingsruimte (19). Aansluitend bevindt zich een aparte grote ruimte (11) geschikt voor luide versterkte

muziek, de 'sound room' (polyvalente zaal 2a), geschikt voor discoavonden, bandjes, opvoeringen etc. Omdat dit gebruik vooral s'avonds zal plaatsvinden kan deze ruimte overdag ook gebruikt worden door andere doelgroepen. Zo krijgt het jeugdhuis een grotere podiumruimte (20) zonder dat dit extra oppervlakte en middelen kost! Deze financiële besparing kan worden geïnvesteerd in een verbeterde kwaliteit van de eerste uitrusting van de ruimte.



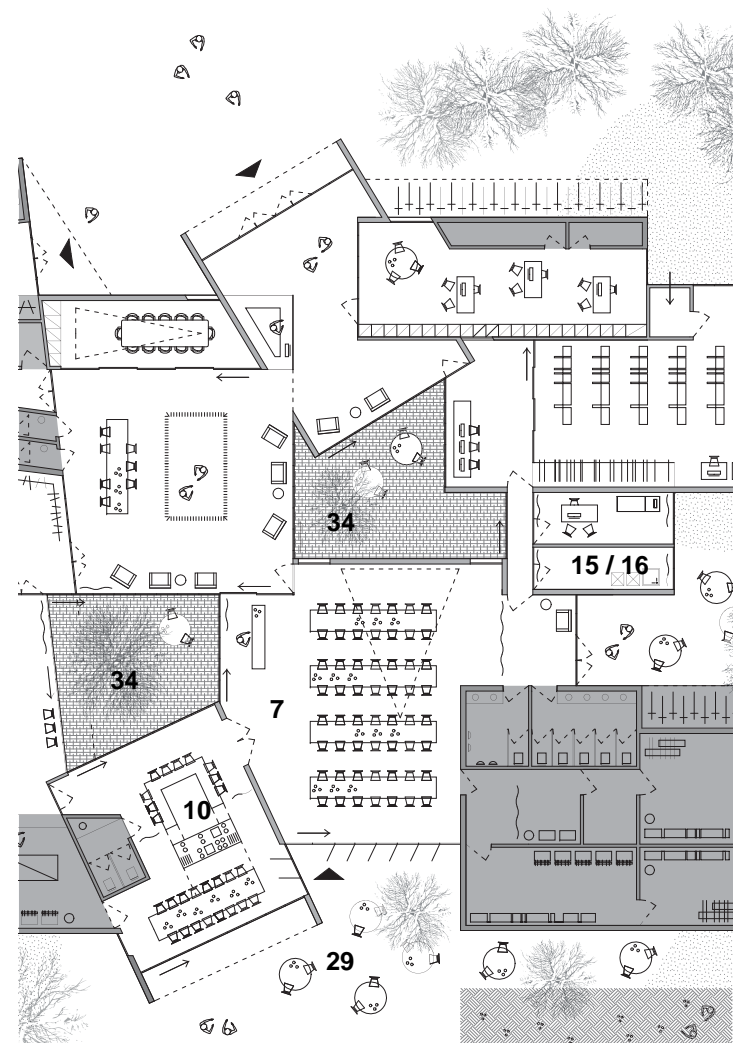
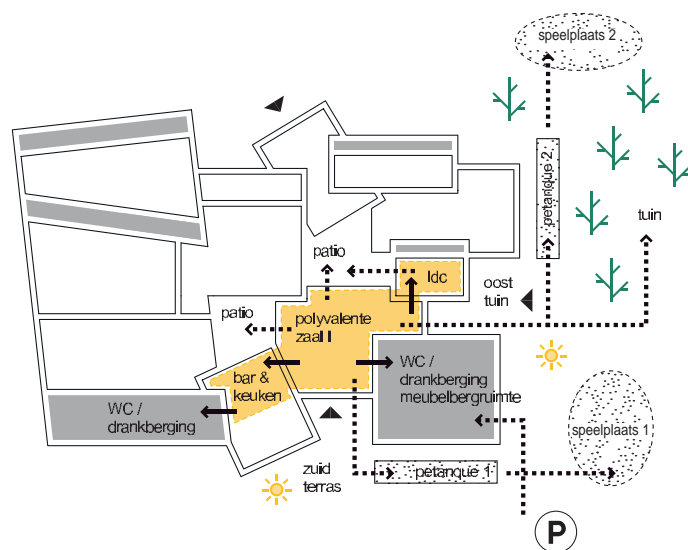


tour door het gebouw

koken, eten en drinken

De leskeuken (10), uitgifte lunch, LDC, bar en opslag voorzieningen van het gebouw zijn op efficiënte wijze op 1 plek gecombineerd. Hierdoor ontstaat een gezellig buurtcafe/restaurant, uitbreidbaar naar polyvalente ruimte 1 (7). Door deze combinatie ontstaat een efficiënte en grote bar/keuken geschikt voor grotere evenementen. Rond lunchuur, vormen de polyvalente zaal 1, de LDC (15 en 16) en de bar een eenheid als

buurtrestaurant. Met mooi weer voegen de patio (34) en het terras aan de zuidgevel (29) waarde toe aan het gebruik van het gebouw als gezellige, sociale plekken waar verschillende doelgroepen elkaar kunnen ontmoeten. De leskeuken is dm.v. een gordijn afscheidbaar van de bar (10) ten tijde van gebruik als kookleslokaal. Dit lokaal is tevens als vergaderruimte te benutten.





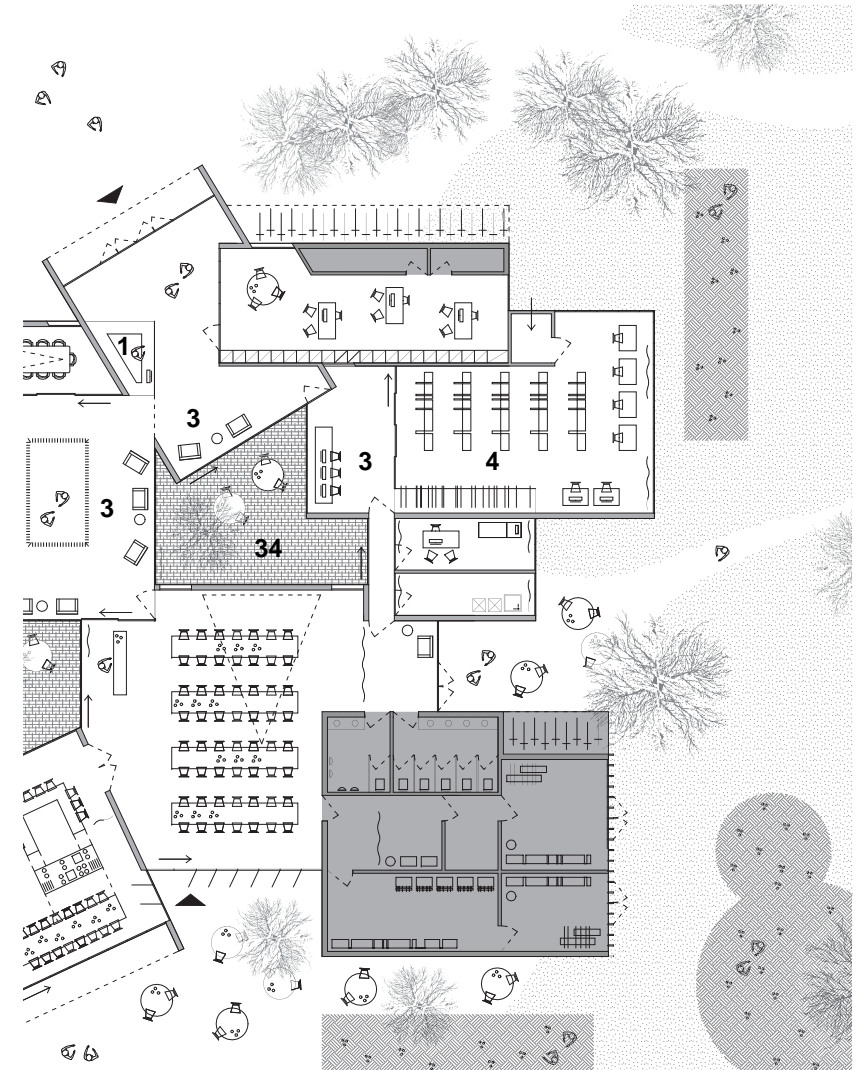
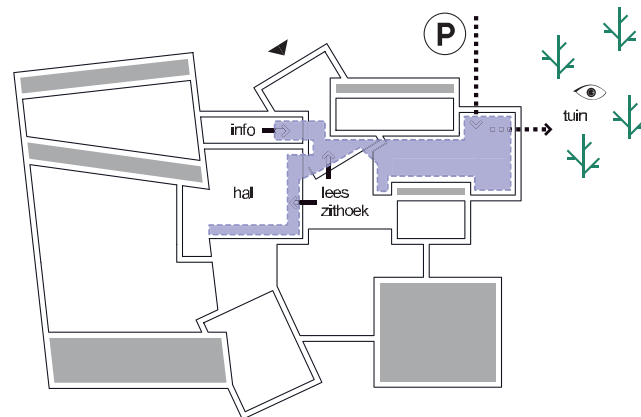
referentie



tour door het gebouw

bib, lees- en computerruimte lounge

De bib (4) heeft een open karakter maar is afsluitbaar van de rest van het gebouw en heeft aantrekkelijke leesplekken met uitzicht op het park. Rondom de patio's zijn comfortabele zitplekken gecreëerd als leeslounge (3) zodat dubbel gebruik van verkeersruimtes ontstaat. Hier bevinden zich ook tafels met pc's. Tijdschriften en kranten bevinden zich bij de centrale infodesk (1). Met mooi weer kan men ook van de patio's (34) gebruikmaken. De bib kan zowel vanaf de centrale infodesk worden bestuurd maar heeft ook een eigen desk (gebruik tijdens openingsuren). De zelfdesk is opgenomen in de receptie. Het afleverpunt van boeken na sluitingstijd bevindt zich in de noordgevel nabij het parkeerterrein maar kan eventueel ook in de infodesk worden opgenomen.





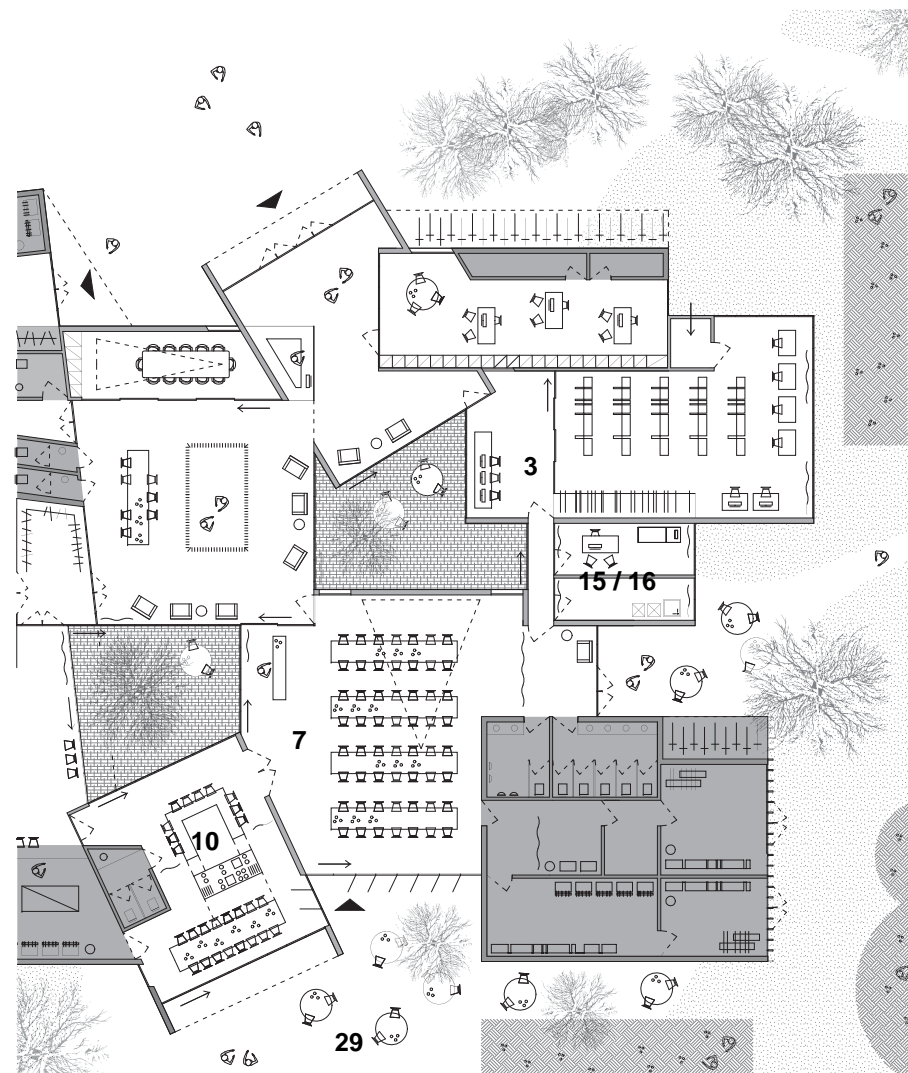
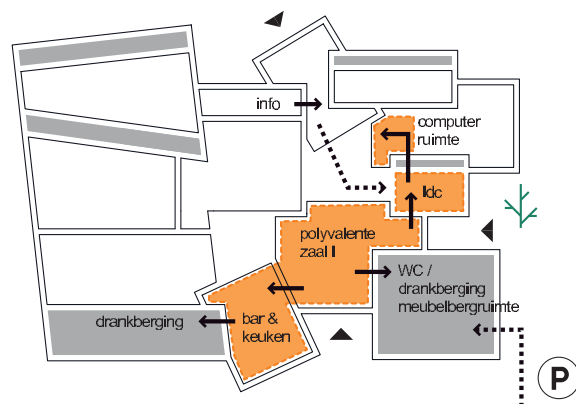
referentie



tour door het gebouw

ldc

De ldc (15, 16) is zo gepositioneerd dat ze op verschillende manieren toegankelijk is en desgewenst een mate van autonomie en privacy behoudt. De ldc is verbonden met de polyvalente ruimte 1 (7) en de bar (10) die als buurtrestaurant kunnen dienen. Hier bevindt zich de lunch uitgifte. Men kan de LDC ook via de voorruimte van de bib (3) bereiken of op bepaalde tijdstippen via het terras aan de oostgevel (29). In de ldc-ruimte bevinden zich de gevraagde functies t.a.v. pedicure, wasmachine en douche.





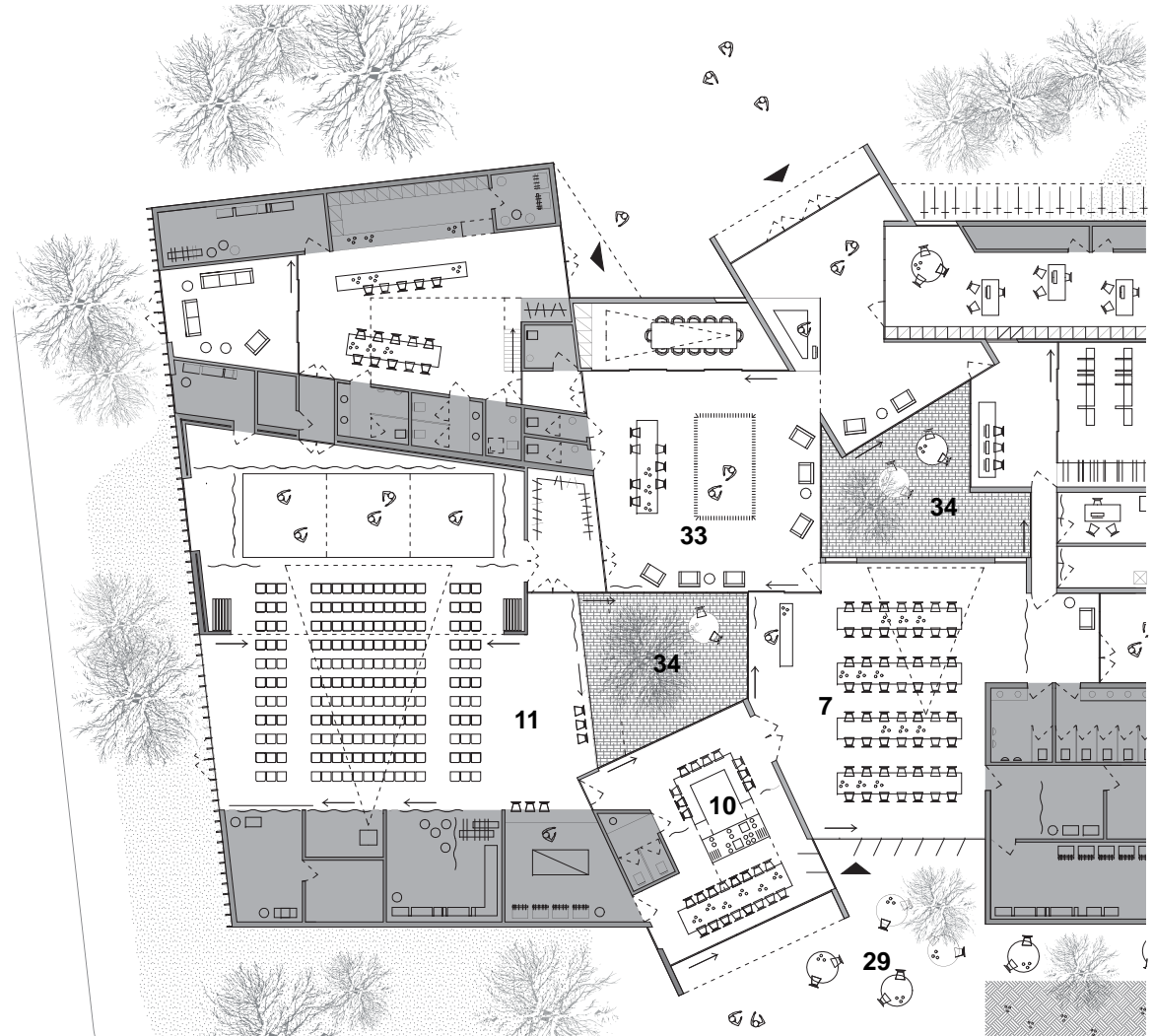
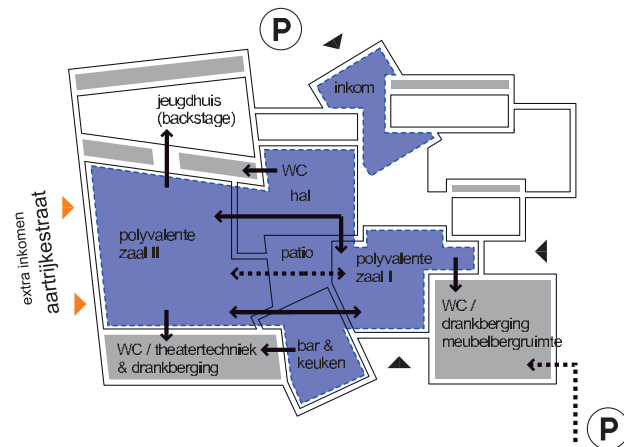
referentie



tour door het gebouw

grote evenementen

De polyvalente zalen (11 en 7), de bar/keuken (10) en centrale hal (33) vormen een ruimtelijke eenheid rond de westelijk gelegen patio (34). Het ontwerp leent zich daarom uitstekend voor grotere bijeenkomsten zoals dorpsfeesten, carnaval en grote voorstellingen. Waarbij de patio en het terras aan de zuidgevel (29) een toegevoegde kwaliteit leveren. Naar wens kan geluidsoverlast van bezoekers naar de omgeving beperkt worden door op zomeravonden van de patio's gebruik te maken i.p.v. de aan de buitenzijde gelegen terrassen.

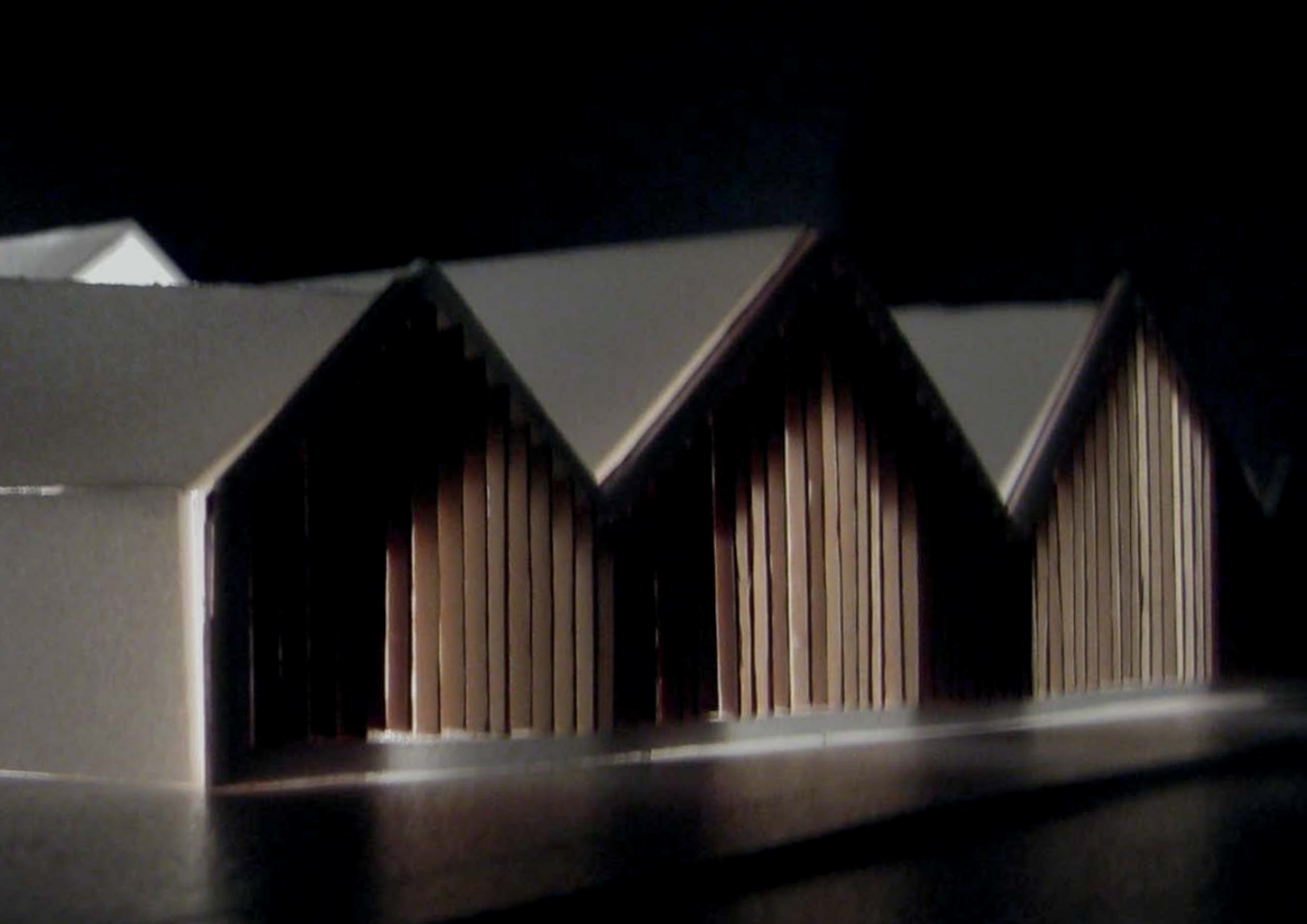




deel 3 bouwtechniek / methodiek

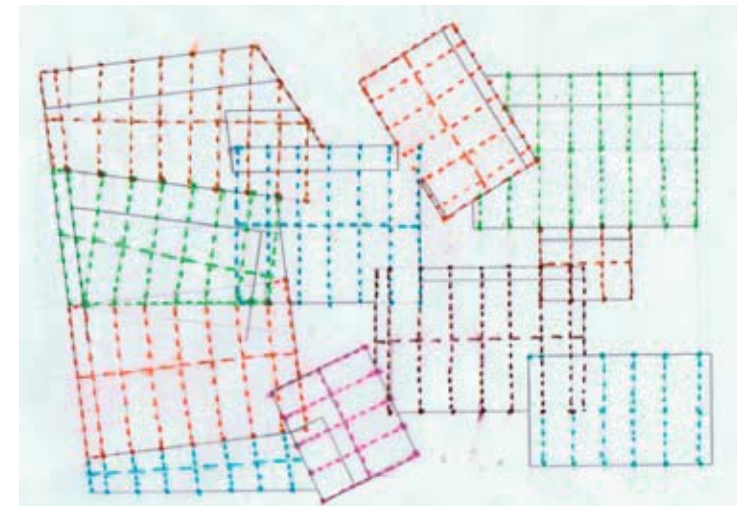
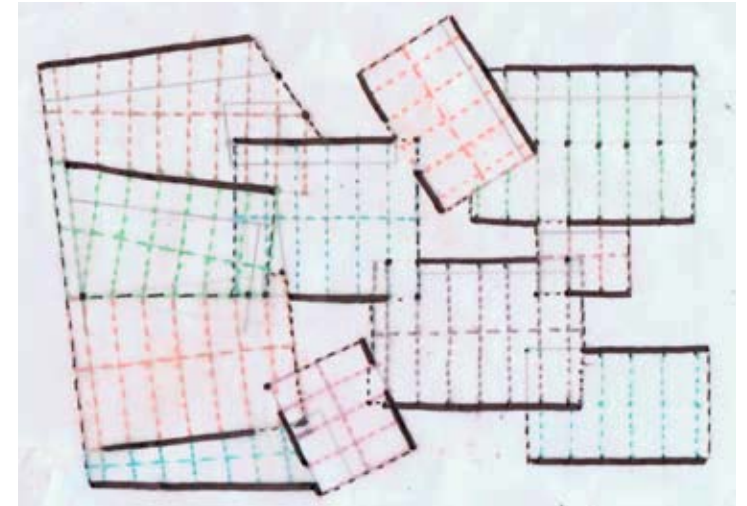


zicht vanaf aartrijkestraat



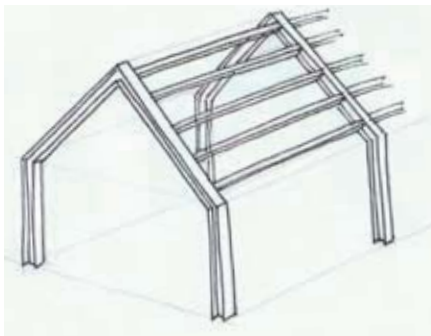
1 concept constructiemethode *slimme bouwwijze*

Het ontwerp gaat uit van een stalen hoofddraagconstructie, afgeleid van de bekende moderne stallenbouw. Dit is een relatief goedkoop en snel bouwsysteem dat met de juiste afwerking en detaillering een zeer duurzaam karakter heeft. Het is immers ook demontabel en flexibel invulbaar met gasbetonpanelen waar een hogere isolatiegraad wordt verwacht en met houten gordingen met een houten- of gipsplafond in overige lokalen om een zacht en warm karakter te geven aan de ruimte. T.b.v. de akoestiek/geluidswering van de 'soundroom'/ theaterzaal wordt hier gebruik gemaakt van een doos in doos constructie. Het gebouw is makkelijk aanpasbaar door een duidelijke scheiding van stalen draagstructuur en steenachtige wand-/gevelopvullingen t.o.v. flexibele scheidingsconstructies waardoor relatief grote, open ruimtes kunnen worden gemaakt of desgewenst onderverdeelt in kleinere segmenten met bijv. schuifwanden.



constructieve plattegronden

structuur in staal



structuur in hout en staal



2 gezonde materialen

Bij de keuze van de bouwmaterialen is zoveel mogelijk rekening gehouden met de milieu-impact van de voorgestelde materialen.

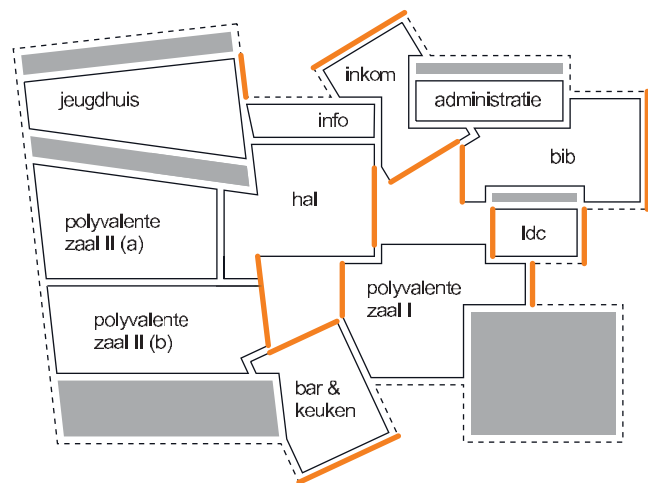
In een levenscyclusanalyse (LCA) wordt de milieu-impact van een bouw materiaal nagegaan over de hele levensduur van het materiaal, gaande van de ontginning van grondstoffen, productie van het materiaal, transport, het eigenlijke gebruik van het materiaal gedurende de levensduur van het gebouw, tot end-of-life-impact van het materiaal. De NIBE-classificatietabellen verdelen bouwmaterialen onder in klassen van milieu-impact, gaande van 1 tot 7, volgens berekeningen via levenscyclusanalyse. Het ontwerpteam stelt enkel materialen voor die vallen binnen de NIBE-milieuklassen 1 tot en met 4, op voorwaarde dat voor elke toepassing een materiaal in die klassen beschikbaar is.

Een bewuste keuze voor duurzame materialen houdt niet enkel in dat de negatieve impact op het milieu wordt teruggedrongen op vlak van consumptie van eindige grondstoffen en energiebronnen, maar impliceert eveneens een positieve invloed op de gezondheid van personen die in contact zullen komen met de materialen (beperkte emissies van schadelijke

stoffen).

Op de volgende pagina's vindt u een overzicht van de gewenste toepassingen van materialen. Er wordt voorgesteld om als hoofdmaterialen met baksteen en hout te werken voor gevels en met vezelcementplaten zowel gevel en dak. Dit zijn alle lokale, traditionele en gezonde materialen met een natuurlijke en landelijke uitstraling die passen bij de identiteit van Aartrijke en bovendien goed scoren t.a.v. bovengenoemde duurzaamheidseisen. Er wordt voor gekozen om vezelcementplaten voor te stellen omdat dit een lokaal materiaal is dat in België wordt geproduceerd en vaak op schuren wordt toegepast. Recentelijk is het in architectonische projecten gebruikt die laten zien dat het geen arm materiaal hoeft te zijn en geen goedkope uitstraling heeft. Mits goed gedetailleerd heeft het een stoere, pure en natuurlijke uitstraling die past bij het landelijke karakter van het gebouw. Het is nagenoeg onderhoudsvrij.

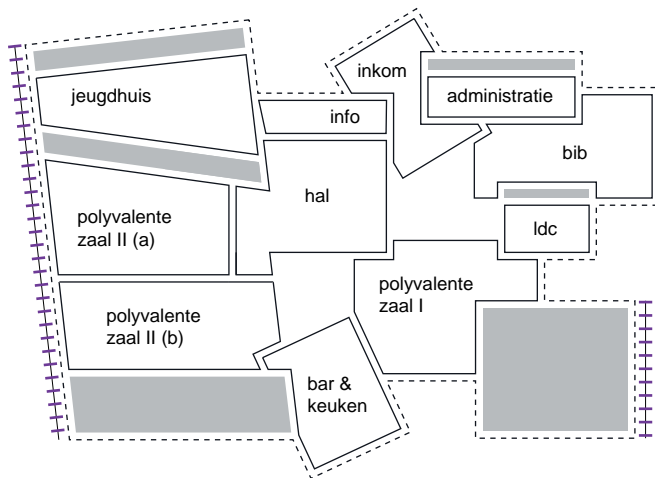
De keuze van de materialen moet in een later stadium verder uitgewerkt worden met opdrachtgever en gebruikers.



gevels deels houten gevelbekleding, deels glazen gevels (HR++ veiligheids-
glas)



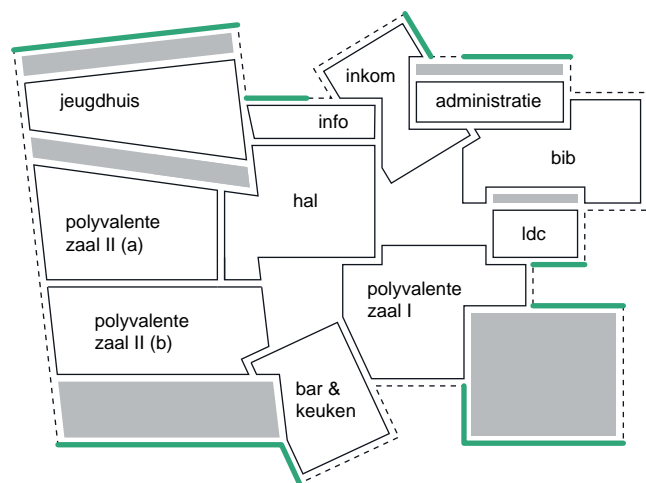
2 gezonde materialen



houten lamellen

creëren extra privacy maar laten ook licht en uitzicht toe waardoor een speels effect ontstaat in de voorgevel naar de hoofdstraat. Het gebouw toont op verleidelijke wijze wat het te bieden heeft. Van onder een hoek kijkt men niet de zalen in, maar recht van voren wel. Door te bewegen langs te gevel verandert het beeld van het gebouw.



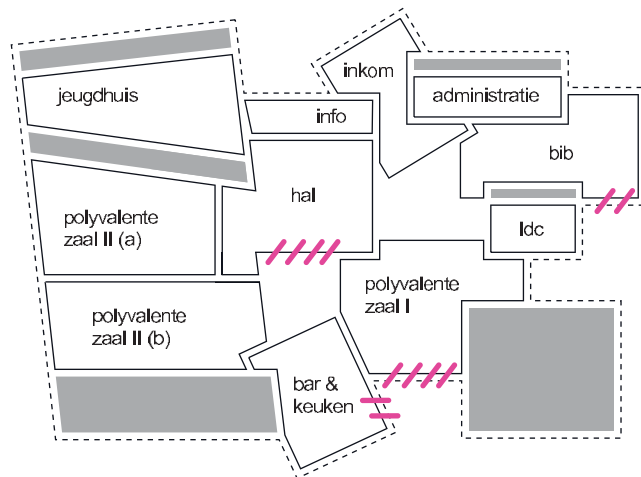


baksteen gevels

waarbij zoveel mogelijk gebruik wordt gemaakt van lokale, gerecyclede bakstenen die in een gemêleerd beeld een stoere en robuuste uitstraling geven aan de gevels en aansluiten bij omliggende bebouwing, mogelijk hergebruikt uit de sloop van het bestaande Jonkhove gebouw.

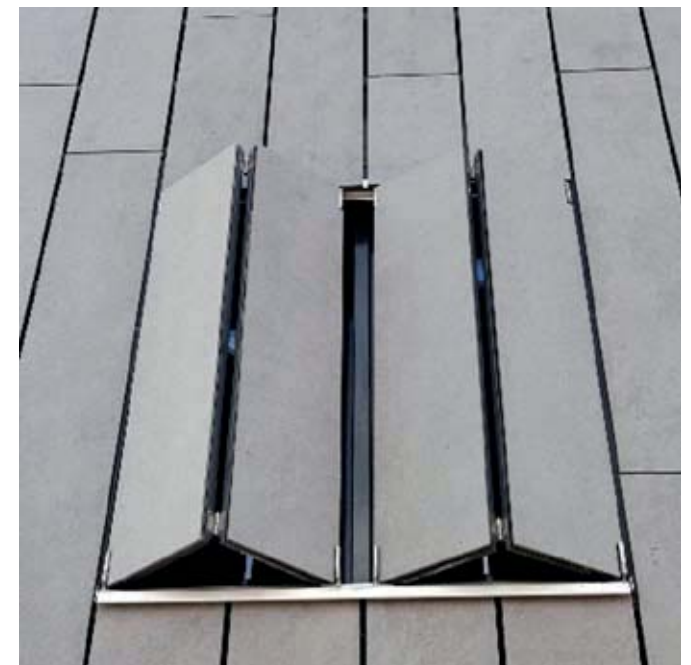


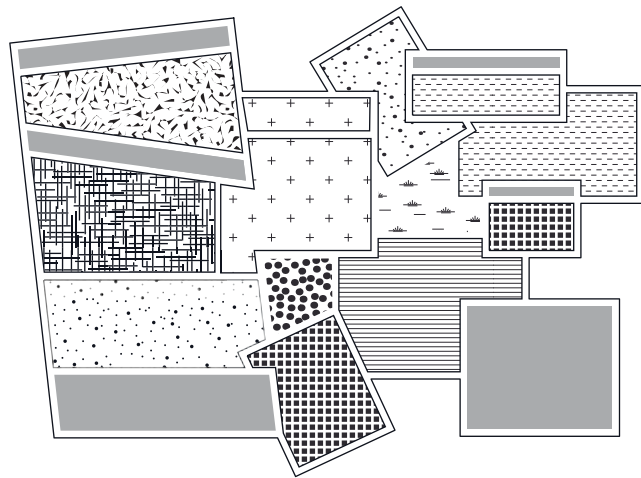
2 gezonde materialen




gevels met luiken gemaakt van vezelcement

voor glazen openingen zijn luiken geplaatst om de privacy en zoninval te regelen.
In gesloten toestand dragen ze bij als extra isolatielaag.

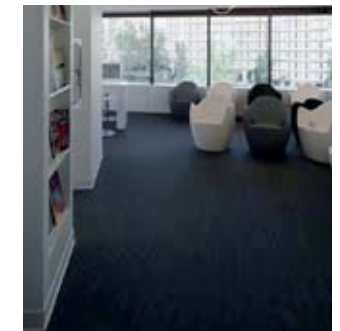




- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  kurk |  tegels |
|  tapijt |  steen |
|  gepolijst beton |  epoxy |
|  ruw beton |  licht hout |
| |  donker hout |

vloerafwerpingen

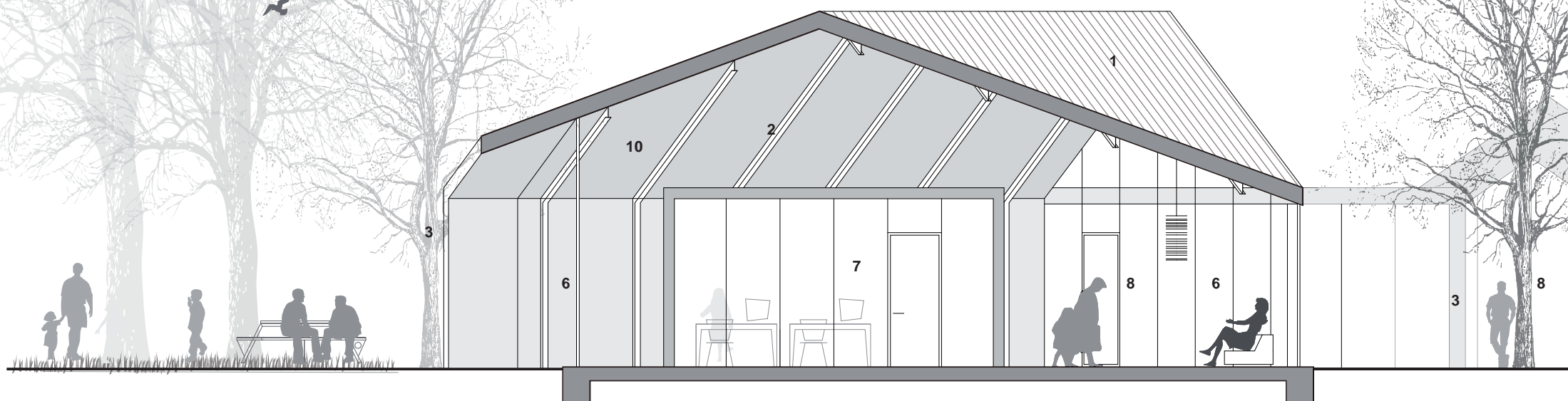
Er word gebruik gemaakt van verschillende vloerafwerpingen per ruimte zo ontstaan specifieke identiteiten en geluids- en belevingsniveaus. De keuze van materiaal moet verder uitgewerkt worden met opdrachtgever en gebruikers.

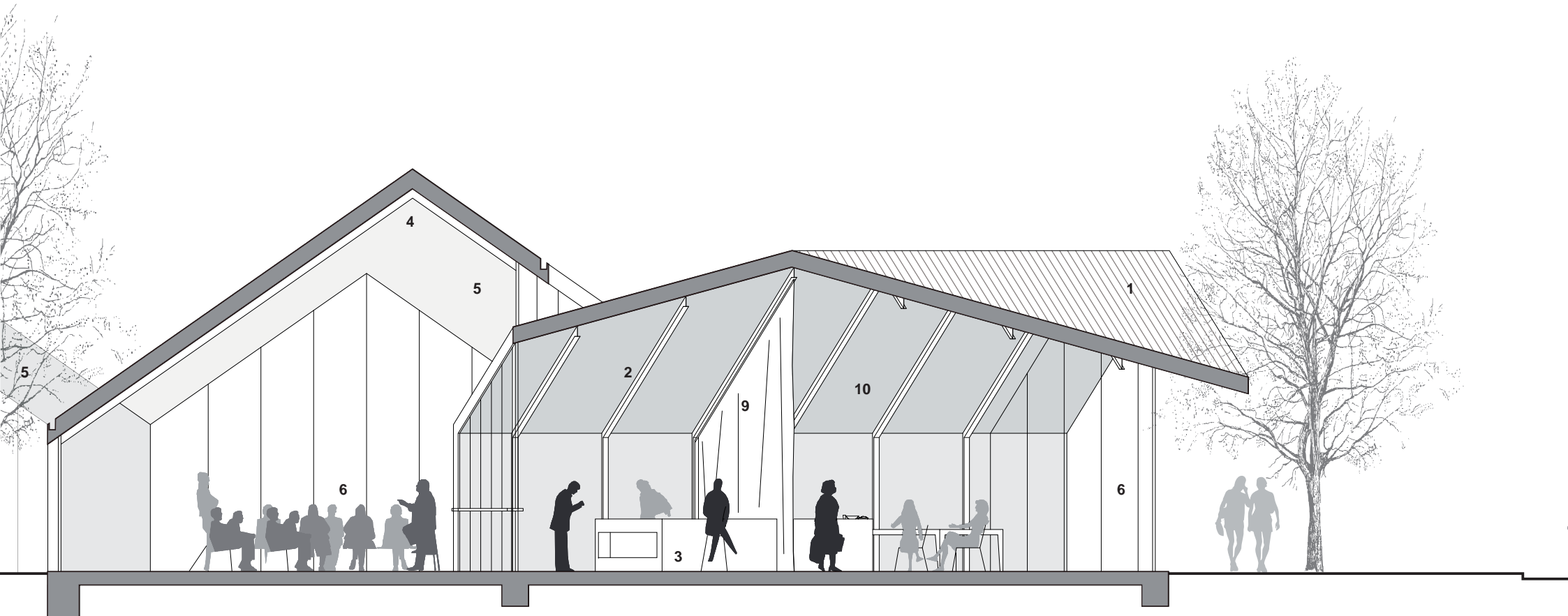
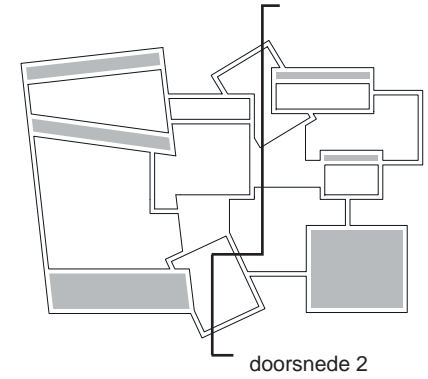


2 gezonde materialen

doorsnede 2

- 1 eternit shingles
- 2 stalen constructie
- 3 eternit gevelbekleding
- 4 houten constructie
- 5 houten gevelbekleding
- 6 glas
- 7 translucet glas
- 8 stalen constructie
- 9 akoestisch gordijn
- 10 wit stucwerk







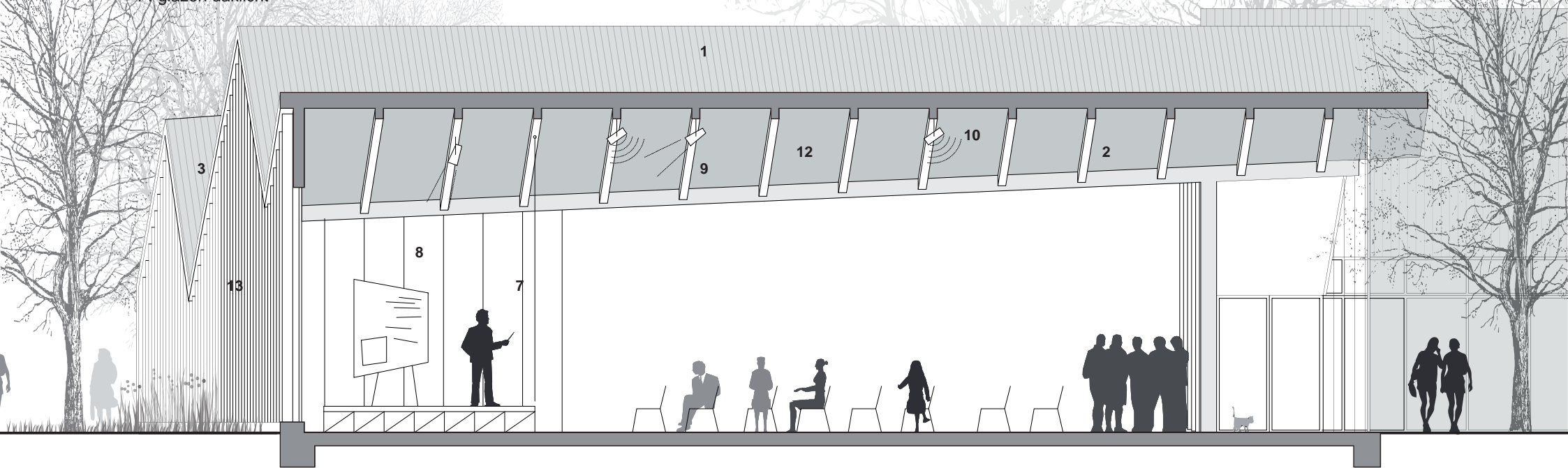
gevelaanzicht oost

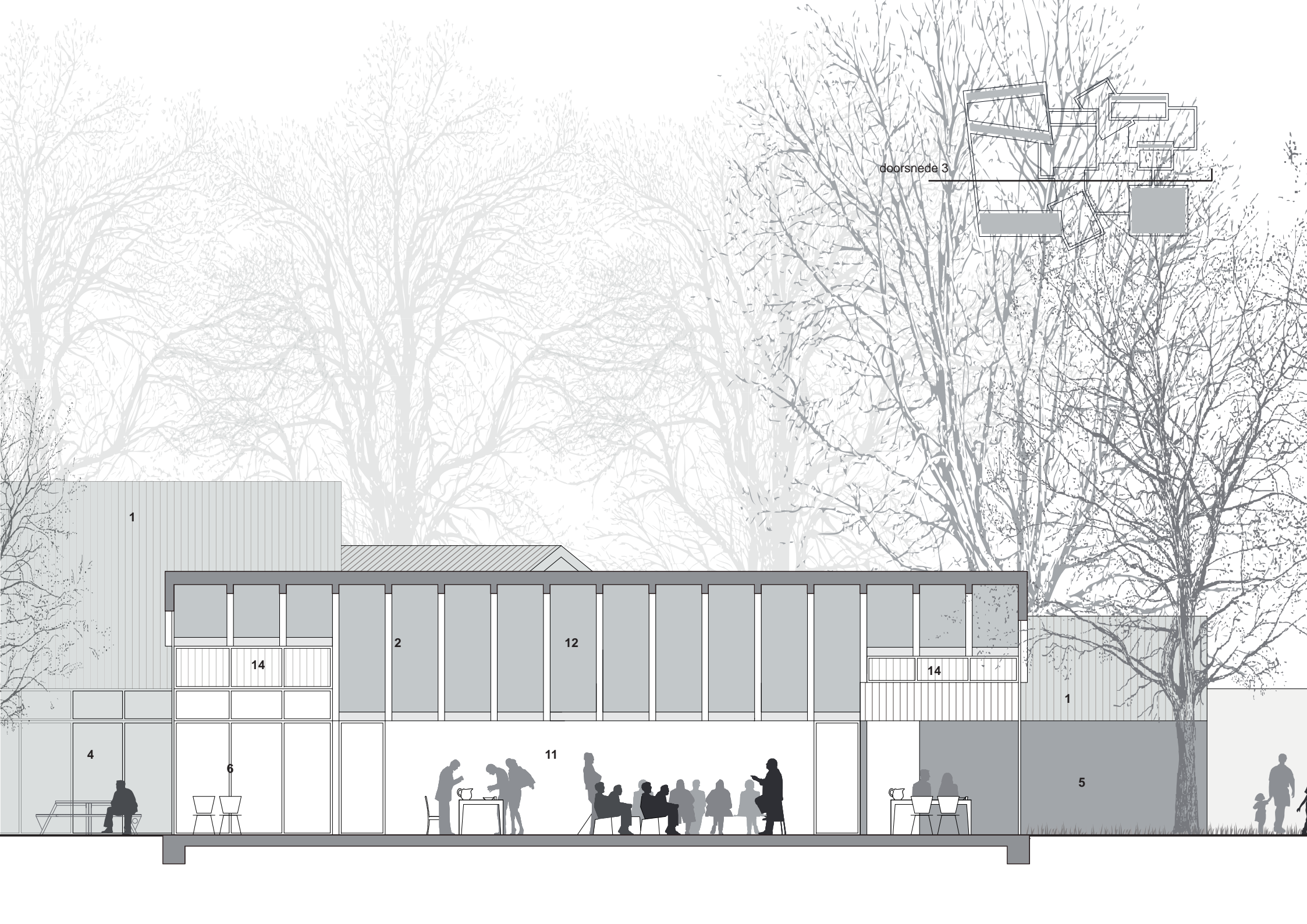


2 gezonde materialen

doorsnede 3

- 1 eternit shingles
- 2 houten constructie
- 3 eternit gevelbekleding
- 4 glas
- 5 baksteen
- 6 stalen constructie
- 7 theater gordijn
- 8 glijdende akoestische panelen
- 9 theater verlichting
- 10 theater geluidsinstallatie
- 11 wit stucwerk
- 12 multiplex
- 13 natuurlijk houten frames
- 14 glazen daklicht





doorsnede 3

1

14

4

6

2

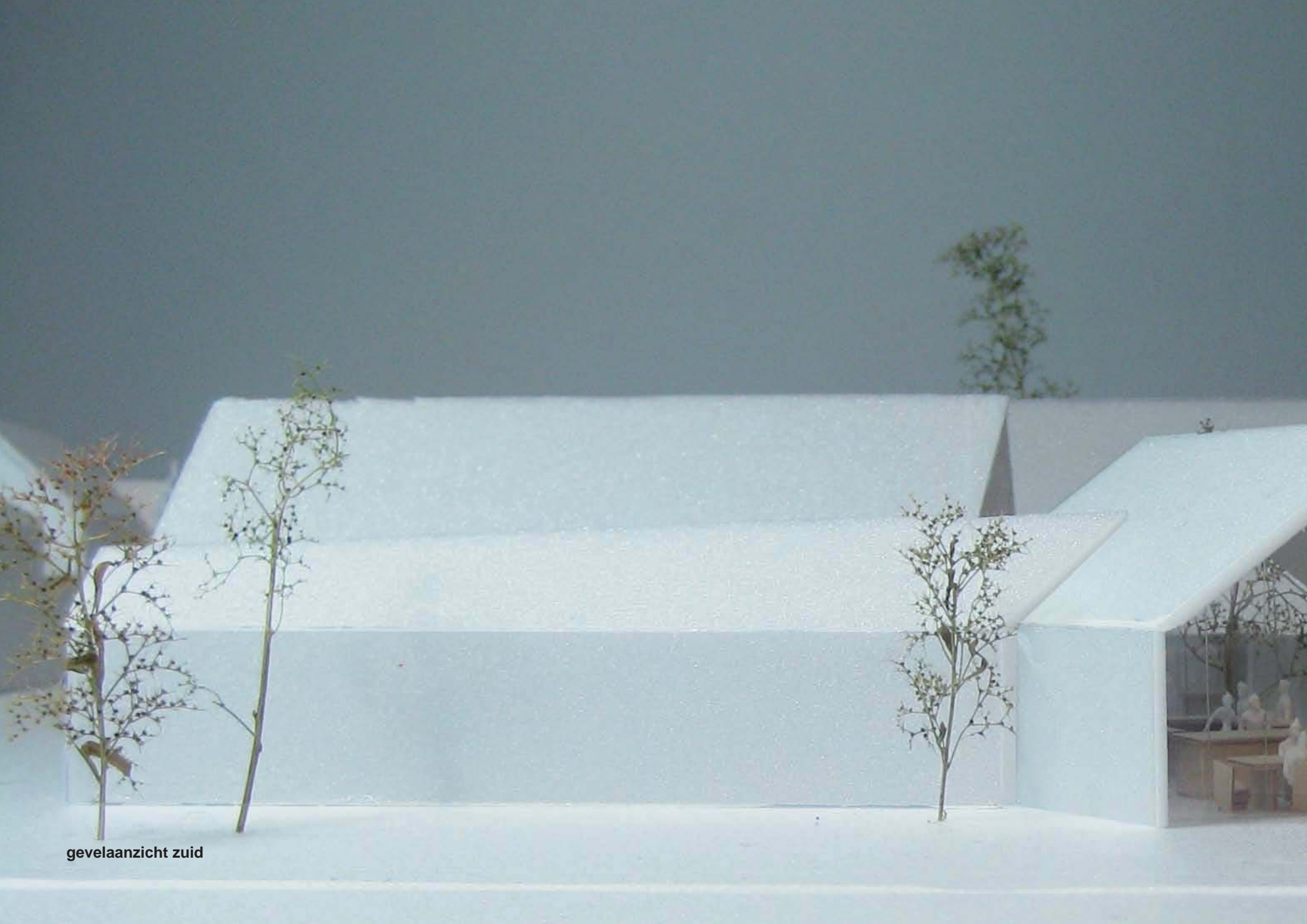
12

11

14

1

5



gevelaanzicht zuid



deel 5 bijlagen





bijlage

fasering

Fase 0 2010

A_Schoolstraat

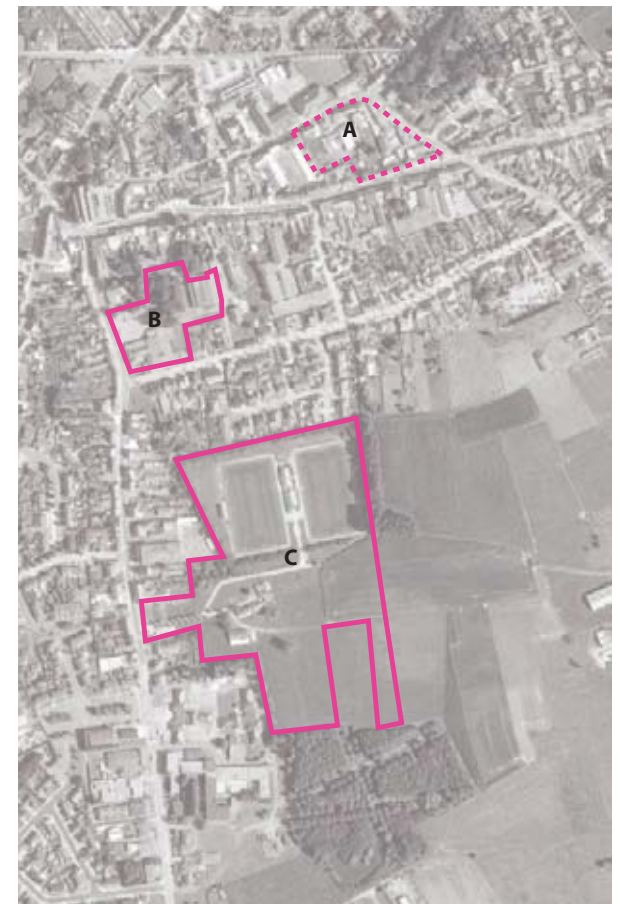
- KLJ
- Groen service

B_Jonkhove

- Stekelbees
- Ontmoetingscentrum GL
- Speelplaats
- Jedhuis
- Sporthal
- Chiro

C_Kinderboerderij

- Hondenclubs
- Sportfuncties



Fase 1 Jonkhove gebouwd 2014

A_Schoolstraat
-Stekelbees
-KLJ
-Groen service

B_Jonkhove
-Ontmoetingscentrum GL
-Speelplaats
-Jeudhuis
-Bibliotheek
-LCD-OCMW

C_Kinderboerderij
-Hondenclubs
-Sportfuncties
-Chiro
-Sporthal

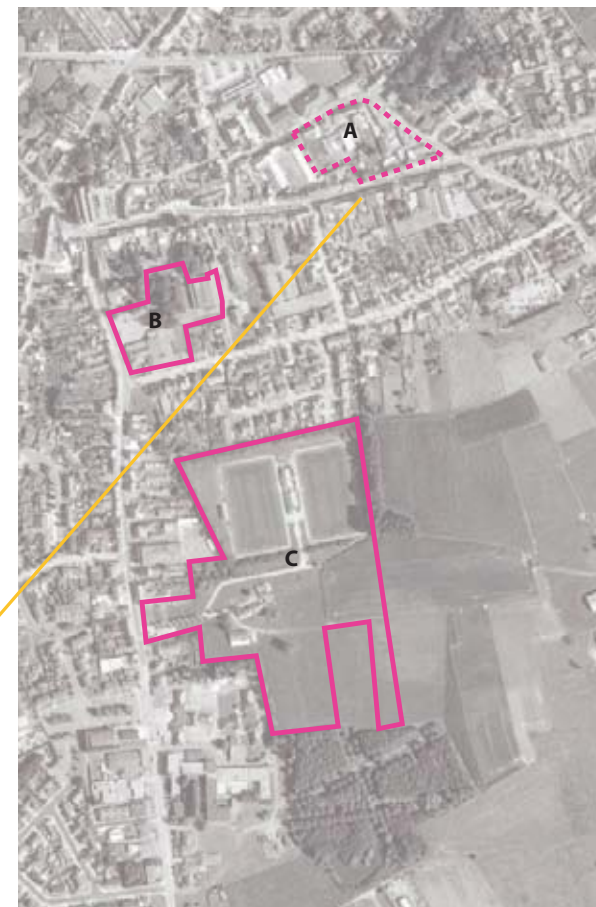


Fase 2 Kinderboerderij gebouwd 20??

A_Schoolstraat
-Stekelbees

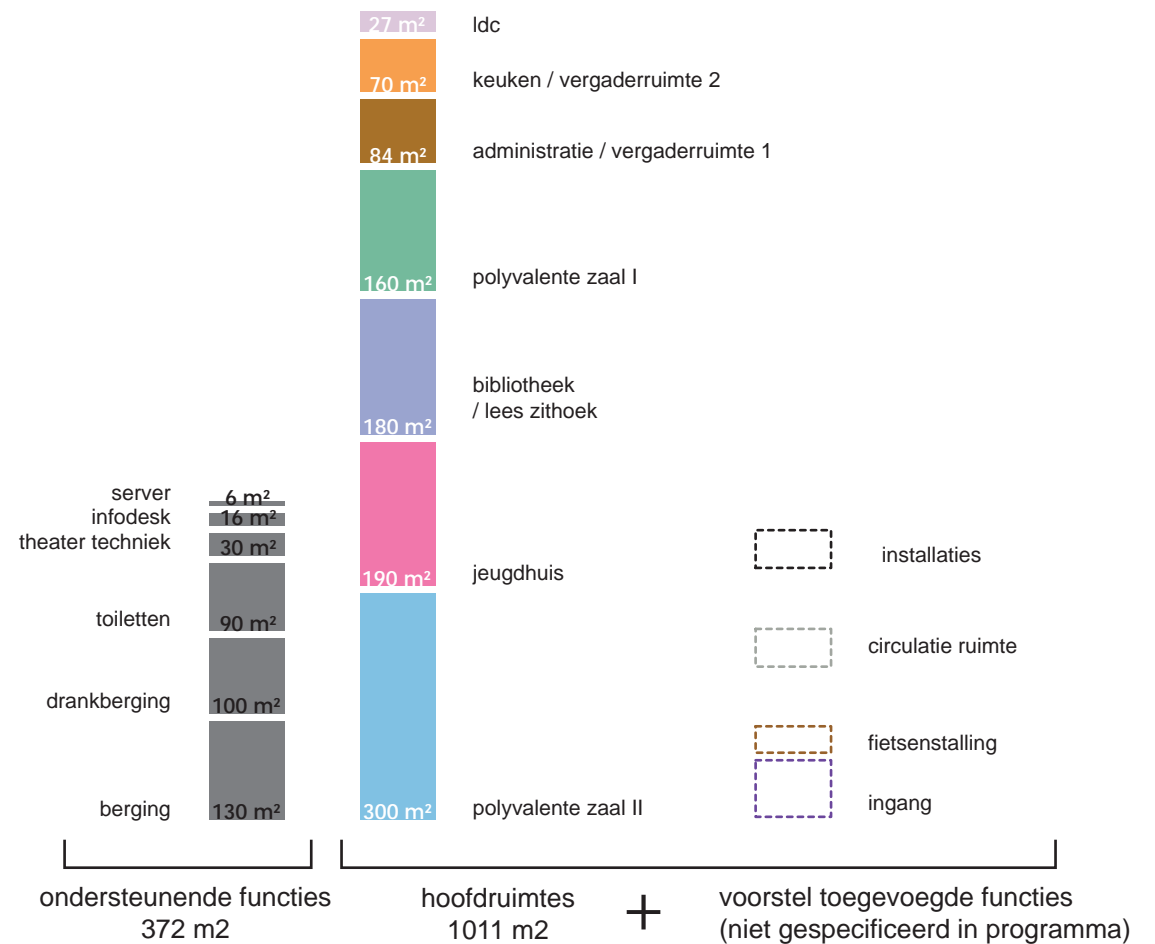
B_Jonkhove
-Ontmoetingscentrum GL
-Speelplaats
-Jeudhuis
-Bibliotheek
-LCD-OCMW

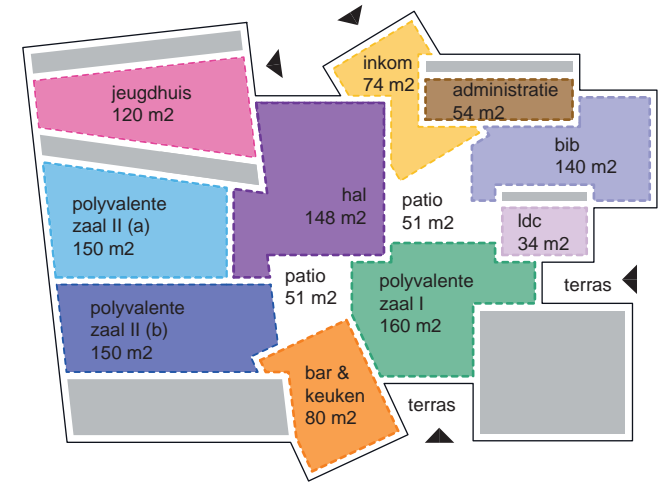
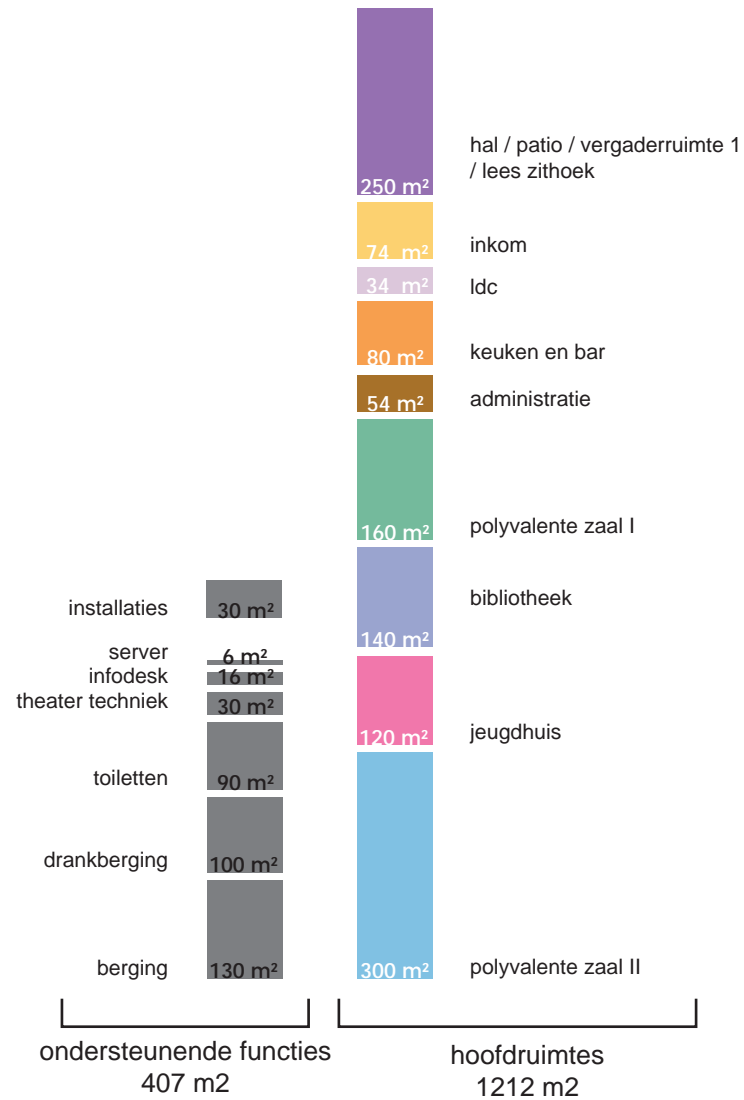
C_Kinderboerderij
-Hondenclubs
-Sportfuncties
-Chiro
-Sporthal
-KLJ
-Sporthal



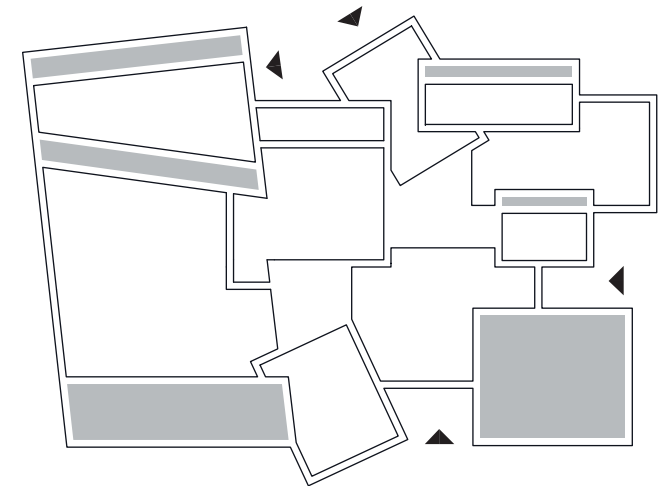
bijlage

programma interpretatie





hoofdruimtes



ondersteunende functies

bijlage

voorstel voor kwaliteitsbewaking, kostenbewaking en verdere organisatie planproces

A KWALITEITSBEWAKING EN COMMUNICATIE

1. Inleiding

Volgende filosofie vormt de visie op de organisatie van het ontwerp- en bouwproces.

Centraal staat het creëren van optimaal gebruikersnut met als kenmerken functionaliteit en technische en architecturale kwaliteit.

De basis hiervan wordt gevormd door de keuze van het ontwerpteam, waarbij gestreefd wordt naar een ruime kennis van en ervaring met de bouwtechniek in al haar facetten:

- stedenbouw
- architectuur
- stabiliteit / constructies
- speciale technieken / technische installaties
- veiligheid
- en
- de specialisatie op het gebied van kosten- en procesbeheersing.

Juist de gelijkwaardige benadering van al deze disciplines staat borg voor een optimaal resultaat.

Volgende uitgangspunten worden aangehaald betreffende de bewaking van de kwaliteit en de duurzaamheid van het gebouw: informatie, verantwoordelijkheid en structuur.

In essentie moet de omschreven aanpak leiden tot een optimale sturing van ontwerp tot ingebruikname.

2. Kwaliteitsbewaking

2.1 Projectinformatie

Bij aanvang van het ontwerp dient gestart te worden met een duidelijk Programma van Eisen. Na toekenning van de opdracht zal het PvE in overleg tussen de verschillende overheden en gebruikers enerzijds en het ontwerpteam, als adviseur anderzijds, verder uitgewerkt worden tot een definitieve versie. Dit PvE geeft dan de uitgangspunten weer voor de procesbegeleiding vanaf de definitiefase tot en met de uitvoeringsfase.

2.2 Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden

Belangrijk tijdens het hele project zijn de juiste taakomschrijvingen voor de verschillende partijen binnen het ontwerp- en latere bouwteam.

Ten gevolge van het samenwerkingsverband tussen de architect en Uitvoerend architect, binnen de architectuuropdracht, ontstaat er een automatische controle en nauwe wisselwerking tussen de beide bureaus.

Het splitsen van enerzijds de taken van de architect - ontwerper en anderzijds de taken van de architect - uitvoerder laat een verhoogde concentratie en optimalisatie binnen de respectievelijke verantwoordelijkheden en deelaspecten toe. Meer bepaald de taak van kosten- en procesbeheersing wordt als specifieke taak geformuleerd van Uitvoerend architect en wordt als dusdanig als volwaardige discipline behandeld.

2.3 Structuur

Tijdens de verschillende fases wordt de communicatie tussen de actoren geregeld binnen specifieke vergaderingen. Alle leden van het ontwerpteam zijn van bij het begin betrokken in het proces.

De architect leidt en coördineert tijdens het voorontwerp en de fase van de aanvraag van de stedenbouwkundige vergunning. De andere leden van het ontwerpteam adviseren het architectenbureau, elk binnen hun domein. Zij lichten verschillende ontwerpopties door met betrekking tot constructieve en bouwtechnische logica, consequenties voor de technische installaties, impact op de bouwkost en de uitvoeringstermijn.

Tijdens de meer technische fase van het uitvoeringsontwerp neemt Uitvoerend architect over. Een ervaren projectleider, geassisteerd door een projectassistent staat in voor de opmaak van het uitvoeringsdossier, in nauw overleg met de architect, en voor de coördinatie van de andere leden van het ontwerpteam. Zij sturen de verschillende adviseurs aan om binnen de gestelde planning, en voor het gestelde budget een coherente bundel aanbestedingsdocumenten op te maken.

Uitvoerend architect heeft een ruime ervaring in zowel openbare aanbestedingen als commerciële bouwprojecten en zal de bouwheer technisch en administratief begeleiden.

Ook tijdens de uitvoering blijft de projectleider van Uitvoerend architect de centrale figuur binnen het ontwerpteam. Hij neemt de technische verantwoordelijkheid tijdens de bouwfase en laat zich, waar nodig, bijstaan door de andere adviseurs van het ontwerpteam. Hij detecteert te verwachten problemen en blijft deze een stapje voor, beheert door middel van de vorderingsstaten en overzichtelijke meer- en minwerkentabellen het bouwbudget en dwingt waar nodig beslissingen af om de gestelde planning niet in het gedrang te brengen.

Afhankelijk van de fase worden volgende vergaderingen voorgesteld als instrument om het proces in goede banen te leiden.

Voorontwerp en bouwaanvraag

Projectteamvergadering

Voorzitten en opmaak verslag: architect

Leden: bouwheer en architect

Inhoud: programma, ontwerp en bouwbudget

Ontwerpteamvergadering

Voorzitten en opmaak verslag: architect

Leden: architect, Uitvoerend architect, ingenieurs, adviseurs en veiligheidscoördinator

Inhoud: technische en stedenbouwkundige haalbaarheid van het ontwerp, bouwkost, planning

Uitvoeringsontwerp

Projectteamvergadering

Voorzitten en opmaak verslag: architect

Leden: bouwheer, architect en Uitvoerend architect

Inhoud: ontwerp, bouwbudget en aanbesteding

Ontwerpteamvergadering

Voorzitten en opmaak verslag: Uitvoerend architect

Leden: architect, Uitvoerend architect, ingenieurs, adviseurs en veiligheidscoördinator

Inhoud: opmaak en afstemming aanbestedings- en uitvoeringsdossiers, bouwkost, planning

bijlage

voorstel voor kwaliteitsbewaking, kostenbewaking en verdere organisatie planproces

Uitvoering

Projectteamvergadering

Voorzitten en opmaak verslag: architect

Leden: bouwheer, architect en Uitvoerend architect

Inhoud: vordering der werken en betaling, evaluatie meerwerken

Bouwvergadering

Voorzitten en opmaak verslag: Uitvoerend architect

Leden: bouwheer, architect, Uitvoerend architect, ingenieurs, adviseurs, veiligheidscoördinator en aannemer

Inhoud: voorbereiding en evaluatie uitslagdocumenten, voorbereiding, evaluatie en bijsturen uitvoering, opvolgen bouwplanning

3. 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 spreadsheet. Deze geeft weer wanneer de meer- en minwerken werden aangevraagd en wanneer het beslissingsmoment valt om ze goed- of af te keuren.

3.1 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 verdere ontwerpfase en 5% onvoorziene meerwerken in de uitvoering.

3.2 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.

Er wordt uitgegaan van 5% onvoorzien in de uitvoering.

3.3 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.

Uitgaande dat er steeds een aantal onverwachte elementen opduiken tijdens een bouwproces wordt in de kostenramingen tijdens de ontwerpfases steeds een percentage opgenomen om deze onvoorziene kosten in rekening te brengen.

Op elk tijdstip van het bouwproces zal de bouwheer inzicht kunnen krijgen over het gebruik van deze reserve. De ervaring van het ontwerpteam maakt het ook mogelijk om, door vroegtijdig problemen te detecteren en aan te pakken, zinloze meeruitgaven te vermijden. Zodoende kan de reserve beperkt worden.

4. Bewaking uitvoeringstermijn aannemer

4.1 Tijdens het ontwerp

Verschillende ontwerpopties worden door de architect, geadviseerd door zijn adviseur doorgelicht. Dit gebeurt met betrekking tot de constructieve en bouwtechnische logica, consequenties voor de technische installaties, ...

Van deze elementen wordt steeds de impact op de bouwkost en de uitvoeringstermijn bekeken.

4.2 Tijdens de aanbesteding

Het allerbelangrijkste om de uitvoeringstermijn van de werken te kunnen garanderen is het werken met een kwalitatieve, goed georganiseerde hoofdaannemer.

Deze hoofdaannemer moet de organisatie van de werken in tijd en ruimte en de coördinatie tussen de verschillende neven- en/of hoofdaannemers op zich nemen.

Wij bekijken steeds, in overleg met de bouwheer, de aanbesteding te organiseren in twee rondes, volgens het principe van de beperkte openbare aanbesteding.

Door middel van de kwalitatieve selectiecriteria's (referentieprojecten, voorstelling bouwonderneming, voorstelling projectteam en –verantwoordelijken, voorstelling vaste onderaannemers, ...) worden een beperkt aantal aannemers toegelaten tot de openbare aanbesteding.

Hierdoor biedt de keuze van de hoofdaannemer meer garantie met betrekking tot kwaliteit en planning dan binnen een klassieke openbare aanbesteding waarbij enkel de prijs in rekening wordt gebracht.

Kwaliteit (waaronder organisatorische kwaliteit die leidt tot een correct opgevolgde planning) en prijs komen zo in een juiste verhouding tot elkaar te staan.

4.3 Tijdens de uitvoering

Zowel tijdens de projectteamvergadering (+bouwheer) als tijdens de bouwvergadering (+ontwerpteam en aannemer) zet Uitvoerend architect de planning op de agenda.

Hier wordt de opvolging en bijsturing van de uitvoeringsplanning bekeken.

Belangrijker echter is dat Uitvoerend architect permanent te verwachten problemen detecteert en deze een stapje voor blijft. Hierdoor kunnen zij pro-actief beslissingen afdwingen waar nodig om de gestelde planning niet in het gedrang te brengen.