

# OPEN OPROEP 7

## PROJECT 722

De volledige studieopdracht voor uitbreiding van het cultuurcentrum en inrichting van de  
publieke ruimte te Heist-op-den-Berg

### TEAM

ONTWERPERS: TOM CALLEBAUT, JONAS DESMYTER, STEFAAN ONRAET, HUGO VANNESTE

STUDIEBUREAU VOOR THEATERTECHNIEKEN: TTAS

INGENIEUR STABILITEIT: GUY MOUTON

INGENIEUR TECHNIEKEN: BOYDENS

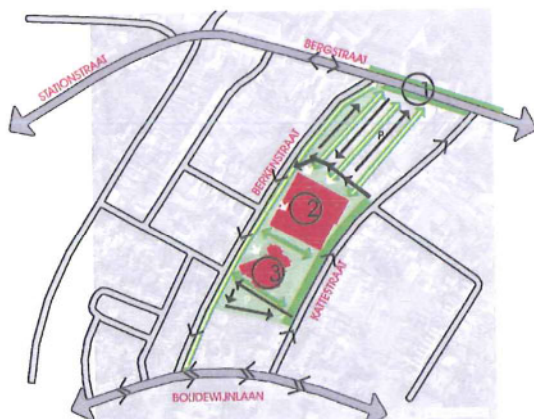
STUDIEBUREAU AKOESTIEK: DAIDALOS

LANDSCHAPSARCHITECTUUR EN STEDEBOUWKUNDE: THOMAS JANSSENS



# INPLANTING

Als uitbreiding van het bestaande cultureel centrum hebben we geopteerd om een compact bouwvolume ten westen van het bestaande gebouw te plaatsen dat zo dicht mogelijk aansluit met de bestaande, interne functies. Het Cultureel Centrum is door zijn compactheid een duidelijke aanwezigheid in zijn omgeving. Voor het gebouw voorzien we een plein, dat als een soort platte sokkel voor het gebouw ligt. Dit plein loopt aan de ene kant door in het interieur en kan aan de andere kant in een latere fase ook verder vloeien naar de parking. In bijlage is het stedenbouwkundig en landschapsvoorstel verder uitgelegd.

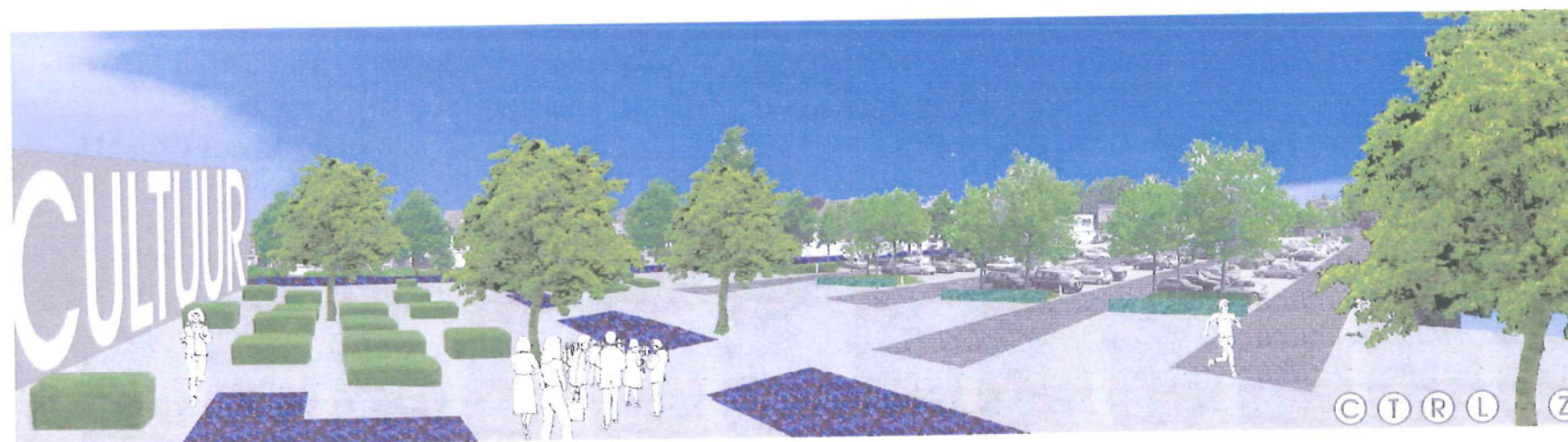


1

T.V.  
Interieurarch. T. Callebaut  
(S)pace Interieurarch. Bvba  
Arch. H. Vanneste



©T@L Z SCHAAL 1/1.000



## CONCEPTNOTA

### INPLANTING

Als uitbreiding van het bestaande cultureel centrum hebben we geopteerd om een compact bouwvolume ten westen van het bestaande gebouw te plaatsen dat zo dicht mogelijk aansluit met de bestaande, interne functies. Het Cultureel Centrum is door zijn compactheid een duidelijke aanwezigheid in zijn omgeving.

Voor het gebouw voorzien we een plein, dat als een soort platte sokkel voor het gebouw ligt. Dit plein loopt aan de ene kant door in het interieur en kan aan de andere kant in een latere fase ook verder vloeien naar de parking.

In bijlage is het stedenbouwkundig en landschapsvoorstel verder uitgelegd.

### HET GEBOUW, EXTERN

De vele nevenfuncties van het gebouw zijn als een krans rond de twee grote volumes van de theaterzalen gelegd, waardoor de verschillende activiteiten het gebouw een dynamische en uitnodigende uitstraling geven, zowel overdag als 's avonds. Hierdoor en door het feit dat we de nieuwe theaterzaal enkele meters in de grond laten zakken, verschaalt het gebouw naar de woningen toe. Het gebouw heeft een iets monumentaler aanzicht aan de zijkant en aan het voorplein waar de ingang is. Daar zijn de publieke nevenfuncties gestapeld wat de dynamiek van het gebouw ten goede komt.

De vorm van en de perforaties in het gebouw zijn een gevolg van de interne werking of licht- en zichtnaden van het gebouw. Door de vorm en de schaal heeft het gebouw een monumentale en publieke uitstraling, door zijn materiaalgebruik, nl. baksteen en glas, integreert het zich ook weer in zijn omgeving. Het gebouw is een kind van zijn tijd maar geen vormelijk experiment of 'vreemde' in zijn omgeving.

Vanuit de noord- en westgevel krijgt het cultureel centrum een nieuwe verschijning en in de oost- en zuidgevel ontmoeten de nieuwe en oude gevels elkaar. Het oude gebouw blijft deels zichtbaar en wordt deels geïntegreerd in het nieuwe gebouw

### HET GEBOUW, INTERN

Waar we op stedenbouwkundig vlak een wandelvriendelijke en vlotte overgang willen maken van de winkelstraat tot aan het cultuurcentrum en de bibliotheek, krijgt dat verhaal ook zijn vervolg binnenin het gebouw. De ingang van het gebouw bevindt zich aan de Noordzijde op het voorplein en leidt de bezoeker naar een 'interieur plein', een verlengde van het exterieure voorplein. Dit interieur plein functioneert als een binder van alle (publieksgerichte) functies van het gebouw, een soort forum waar alle culturele activiteiten op uitkomen en zich kunnen vermengen. Dit forum strekt zich zowel horizontaal als verticaal door het gebouw en verdeelt alle bezoekers over de verschillende ruimtes. Het forum doet dienst als foyer, circulatie, overgangszone, bar, ontmoetingsplek en zelfs als extra plek voor spektakel of tentoonstelling.

Aan het forum zijn op hetzelfde niveau heel wat publieksgerichte ruimtes direct gekoppeld: de twee theaterzalen, het café/restaurant met sanitair, de inkombalie, een vestiairemogelijkheid bij kleine evenementen en de tentoonstellingsruimte. Net onder het forum bevinden zich extra toiletten en de grote vestiaire. In die zone bevinden zich ook de repetitielokalen, auditief wat afgezonderd van de andere ruimtes en de buitenwereld en, indien gewenst, vrij autonoom te gebruiken. Net boven het forum bevinden zich in het oude gedeelte de vergaderzalen, keuken en een dakterras, in het nieuwe gedeelte, maar centraal gelegen in het hele gebouw: de administratieve zone. Eén verdieping hoger bevindt zich de polyvalente zaal die uitkijkt over het plein. Aan die zaal zijn berging en sanitair voorzien zodat dit verdiep autonoom voor een klein evenement kan functioneren.

Alle niet-publieke functies bevinden zich aan de oost- en zuidzijde van het gebouw: verschillende bergingen, laden en lossen, artiestenloges, artiestenfoyer, technisch atelier, kleedkamers personeel, personeelsrefter en technische ruimtes.

De oude en nieuwe ruimtes worden zo aan elkaar gekoppeld dat je na de uitbreiding terug één gebouw krijgt.

#### **De publieke ruimtes.**

*Het forum* is de binder van alle publieke ruimtes, zowel horizontaal omdat de twee theaterzalen, het café, de inkombalie, het voorplein en de tentoonstellingsruimte erop uitkomen, als verticaal via de trappen en vides met de vergaderzalen, bureaus en polyvalente danszaal. Doordat deze ruimte horizontaal en verticaal bindt, krijg je een interessante en afwisselende ruimtelijke beleving. Het forum

is groot genoeg om er de pauzes van de beide theaterzalen in op te nemen en om zelfs via een toeg een extensie van het café te worden. Via de grote deuren kan het forum ook het verlengde van de polyvalente theaterzaal te worden of een plek op zich voor een evenement, muziek of tentoonstelling. Het is een plek met veel licht (noord-, zuid- en westlicht) en voldoende en wisselende hoogte.

*De inkombalie, sanitair en vestiaire* bevinden zich op niveau 0 en -1. De inkom is duidelijk zichtbaar in de noordgevel en ligt centraal in de noord-westflank van het gebouw. Op die manier kom je ook centraal het gebouw binnen met direct aan de inkom een balie met twee bureaus. Tegenover de inkombalie is er een infowand. Links van de inkom, het forum binnen, liggen de twee theaterzalen, het café en al een deel van het sanitair. Rechts van de inkom staat de verticale trapkoker en bevindt zich de tentoonstellingsruimte. Via de trap kan je naar beneden naar de sanitaire blok en de vestiaire.

*De tentoonstellingsruimte* is opgevat als een lange interne wandeling van op het voorplein tot naar de bibliotheek. Het is een ruimte met veel wandmogelijkheid en verschillende lichtintensiteit. Doordat de kop en de staart van de ruimte schuin afgesneden zijn, heb je van binnenuit meer licht en van buiten uit een uitnodigendere overgang van het voorplein naar de bibliotheek. Onder de tentoonstellingsruimte is er berging voorzien voor de kunstwerken.

*Het administratief gedeelte* heeft een spilfunctie in het publiek toegankelijke deel van het gebouw gekregen. Ze liggen op de eerste verdieping, maar vlak bij de trap en de vide waardoor ze in een goede relatie met de inkombalie en het foyer staan, op het niveau van de vergaderzalen liggen en net onder de polyvalente danszaal. Doordat de ruimte op de eerste verdieping ligt geeft dit een dynamiek naar het voorplein.

*De repetitielokalen* liggen dichtbij de inkom, maar een verdieping lager. Hierdoor kunnen ze vrij autonoom functioneren, zowel wat bereikbaarheid betreft als wat de akoestiek betreft. Ze zijn opsplitsbaar indien gewenst door middel van akoestische panelen.

*Het cafetaria* is naar het voorplein uitgebreid. Op die manier zal het de capaciteit van de extra zaal aankunnen en heeft het ook een relatie met het voorplein. Direct naast het cafetaria ligt een sanitaire blok. De cafetaria is goed gelinkt met het foyer en de twee zalen en kan in het foyer een uitbreiding krijgen door middel van een toog.

*De vergaderzalen* zijn voor een groot deel gebleven waar ze vroeger lagen, maar hebben op datzelfde niveau een uitbreiding gekregen in het nieuwe gedeelte en worden daar ook gekoppeld aan de bureaus.

#### **De zalen**

*De nieuwe theaterzaal* is samen met het forum één van de belangrijkste nieuwe ruimtes van het gebouw. Vanuit het forum kan je in één vloeiende beweging de zaal binnenkomen en naar beneden wandelen op zoek naar je plek met zicht op de scène. De belevingswaarde van dit theatrale binnenkomen lijkt ons een belangrijke meerwaarde te zijn voor het spektakelgebeuren. De zaal is vrij breed, heeft een maximum zichtlijn van 20 meter en heeft een balkon, waardoor de betrokkenheid van de spelers met het publiek intens is. Het onderste deel is opdeelbaar door middel van een gordijn voor voorstellingen met een klein publiek.

De scène-opening kan of met een vast manteau genomen worden of met een flexibel, wat voordelen geeft voor de akoestiek en sommige voorstellingen. Er is 100m<sup>2</sup> berging en een technisch atelier naast de zijscène en een springloge naast de scène. Er is een schaarlift voorzien die de beide scènes van oud en nieuw bediend.

*De polyvalente theaterzaal* is volledig bewaard, maar heeft meer ontsluiting gekregen. Waar vroeger in het verlengde van de berging nog een bureau zat en daarachter het sanitair, is dit nu volledig vrijgemaakt voor extra berging en indien gewenst voor een brede doorgang naar het foyer.

Over alle niveaus is er een circulatie voorzien tussen de twee zalen in die de voorzijde en de achterzijde van het gebouw verbinden.

#### **De niet-publieke ruimtes**

*De technieken* zijn hoofdzakelijk ondergebracht in de kelder naast de nieuwe zaal. De luchtgroep voor die zaal ligt in de lengte naast de zaal.

*De artiestenloges voor de grote zaal* liggen boven die achterscène en zijn via een trap gekoppeld aan de loges van de kleine zaal. Eén verdieping hoger dan de artiestenloge ligt

het artiestenfoyer en één verdieping lager dan de loges is er op niveau van de scène een springloge voorzien.

*De personeelsrefter met kleed- en wasruimtes* liggen op de tweede verdieping achteraan de nieuwbouw, gekoppeld aan het artiestenfoyer en die bijhorende sanitaire voorzieningen. Via de vluchtweg is er een gemakkelijke doorsteek van de bureaus naar achter toe. Die afstand is de moeite om te overbruggen omwille van het volledig andere en verre zicht en zuidelijke oriëntatie op die plek.

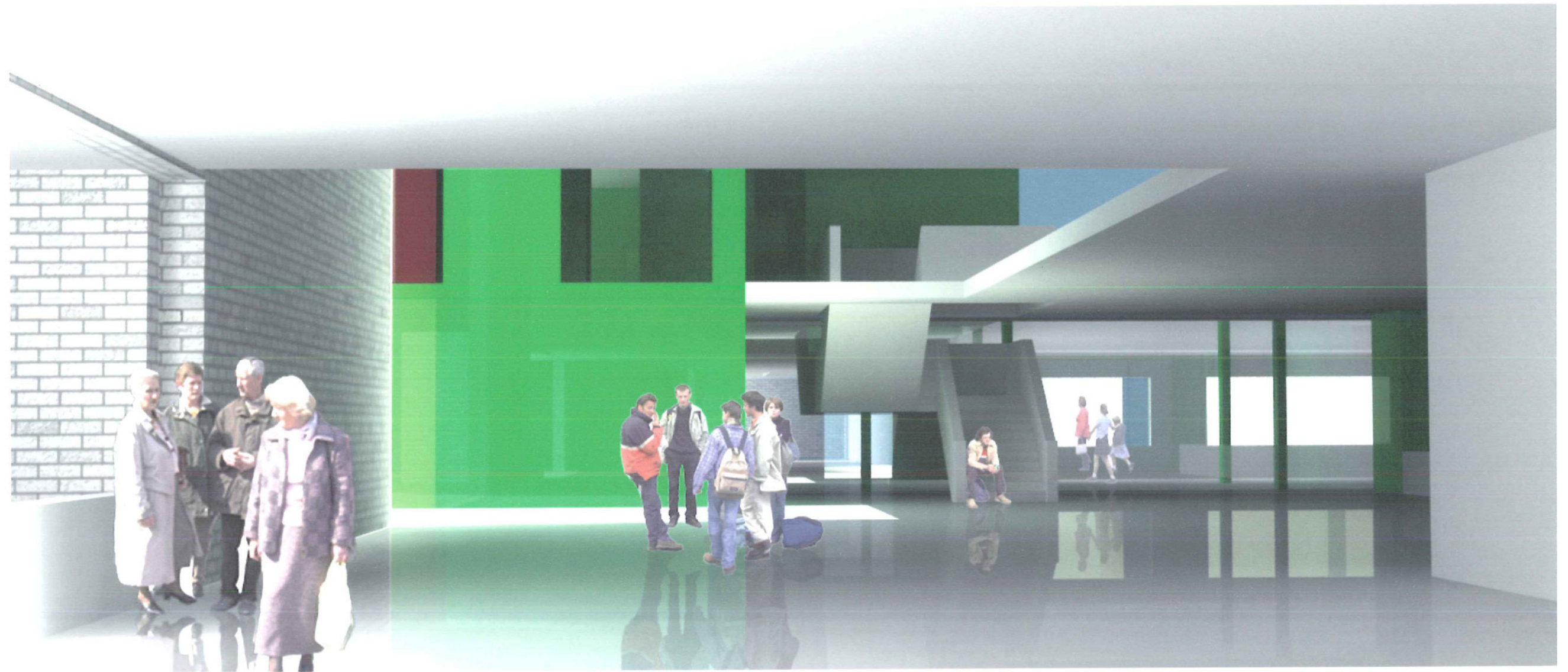
#### **DE FLEXIBILITEIT**

De flexibiliteit van het gebouw situeert zich vooral in de link met het forum (foyer) omdat alle ruimtes die er op uitkomen bijna verlengd kunnen worden in het forum. Het café kent zijn uitbreiding via een toog, de kleine zaal kan via de zijscène gelinkt worden, de tentoonstellingsruimte kan om de hoek gewoon doorlopen in het foyer en het voorplein kan naar binnen getrokken worden via vele deuren.

Voor de theaterzaal zit de flexibiliteit in het al dan niet gebruik van de orkestbak waardoor er met een verhoogd podium of met een vlakke scène kan gespeeld worden.

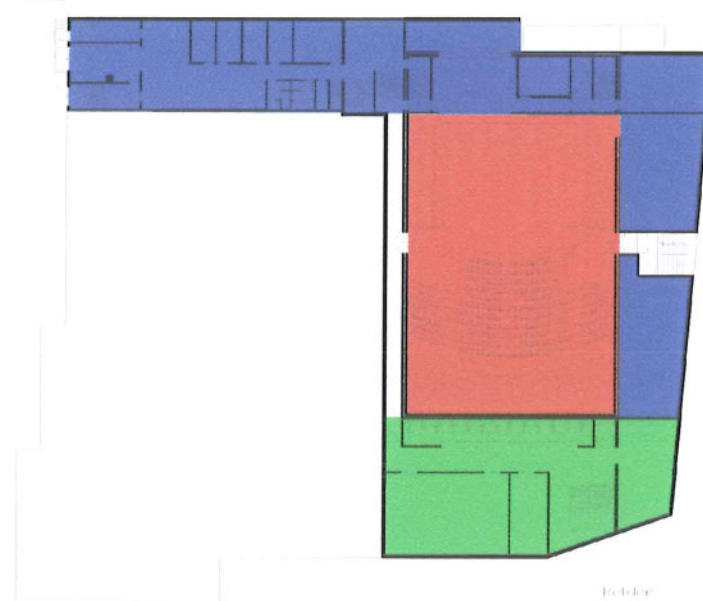
#### **TOEGANKELIJKHEID**

Het gebouw is op alle niveaus toegankelijk voor rolstoelgebruikers, zowel voor het publiek als voor het personeel of andere bezoekers. Alle ruimtes hebben veilige vluchtwegen. Het gebouw is over alle verdiepingen van voor naar achter toegankelijk.



# ORGANIGRAM

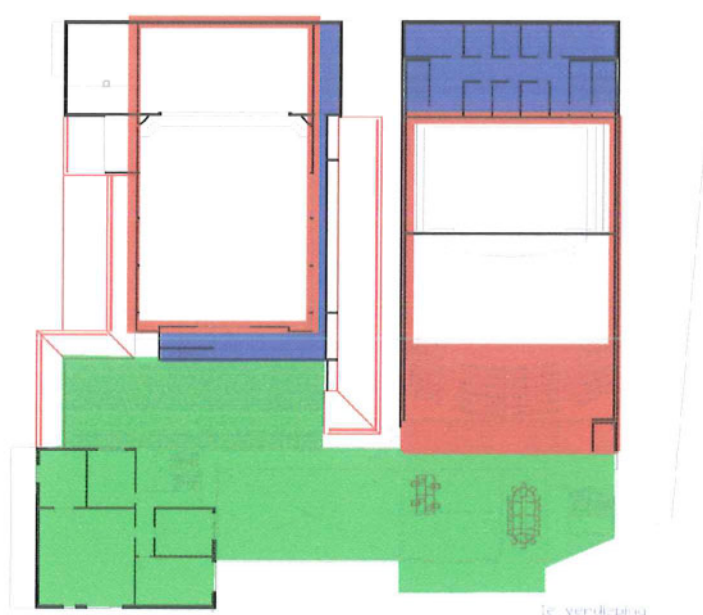
PUBLIEK  
ZALEN  
NIET-PUBLIEK



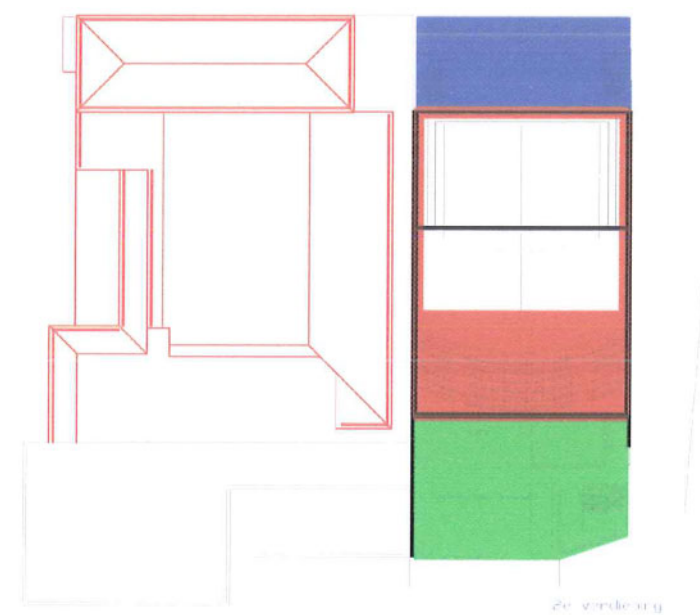
-1



0



+1



+2

2

T.V.  
Interieurarch. T. Callebaut  
(S)pace Interieurarch. Bvba  
Arch. H. Vanneste

# FUNCTIES

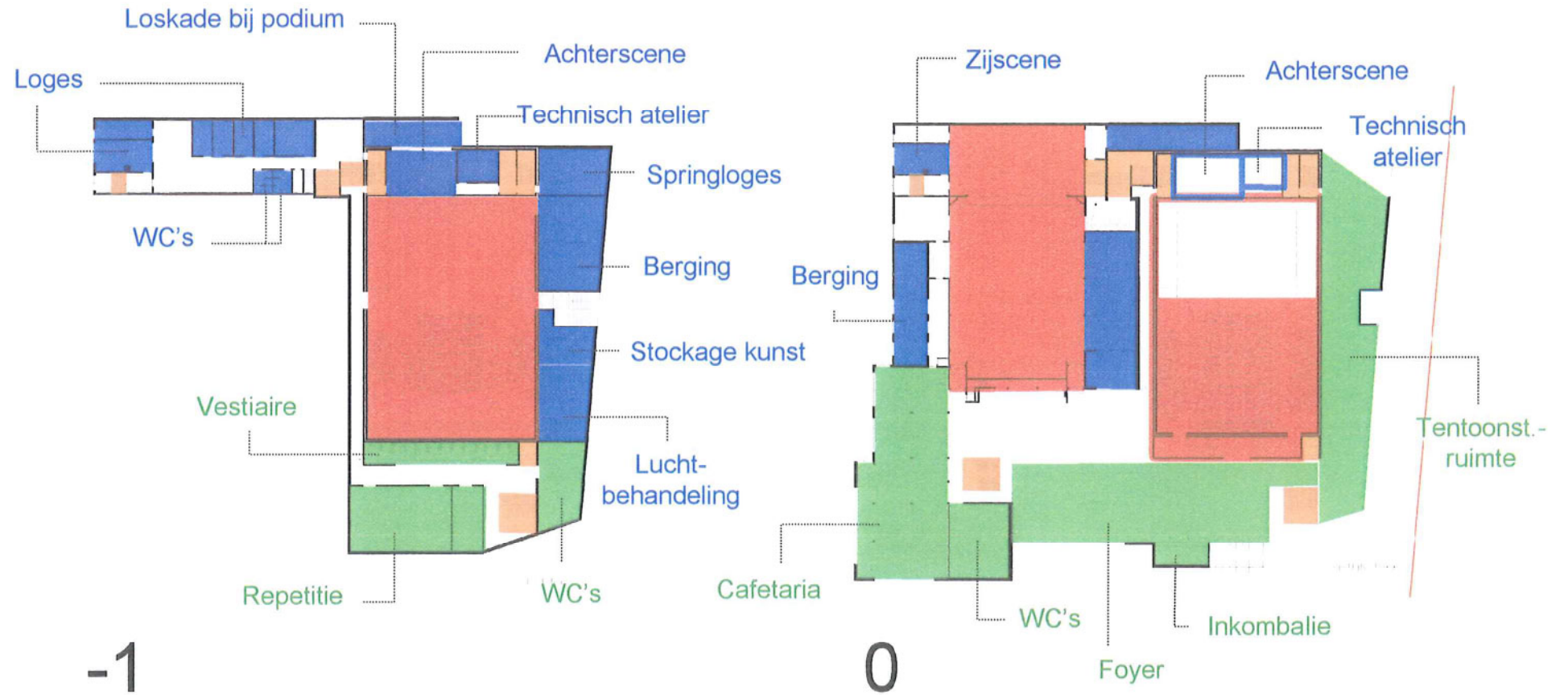
## PUBLIEK

Inkombalie	15 m <sup>2</sup>
Foyer	850 m <sup>2</sup>
Vestiaire	55 m <sup>2</sup>
Repetitie	130 m <sup>2</sup>
Polyvalente danszaal	130 m <sup>2</sup>
Cafetaria	275 m <sup>2</sup>
Tentoonst.-ruimte	300 m <sup>2</sup>
Vergaderzalen	30+38+15 m <sup>2</sup>
Bureau's	90 m <sup>2</sup>
Sanitair	76+44+12 m <sup>2</sup>

## NIEUWE ZAAL 550 m<sup>2</sup>

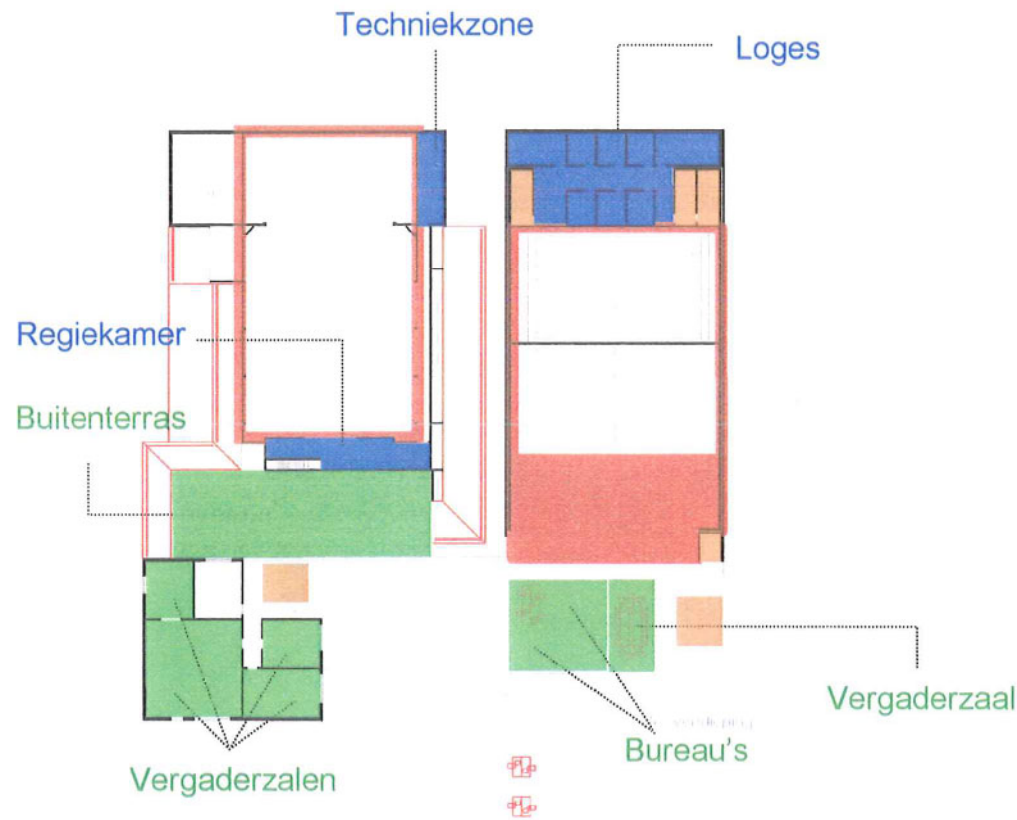
## NIET-PUBLIEK

Scene	250 m <sup>2</sup>
Achterscene	50 m <sup>2</sup>
Loskade bij podium	38 m <sup>2</sup>
Berging scène	95 m <sup>2</sup>
Technisch atelier	30 m <sup>2</sup>
Refter personeel	50 m <sup>2</sup>
Refter artiesten	50 m <sup>2</sup>
Loges	160 m <sup>2</sup>
Springloges	50 m <sup>2</sup>
Berging scène	95 m <sup>2</sup>
Stockage kunst	40 m <sup>2</sup>
Luchtbehandeling	35 m <sup>2</sup>

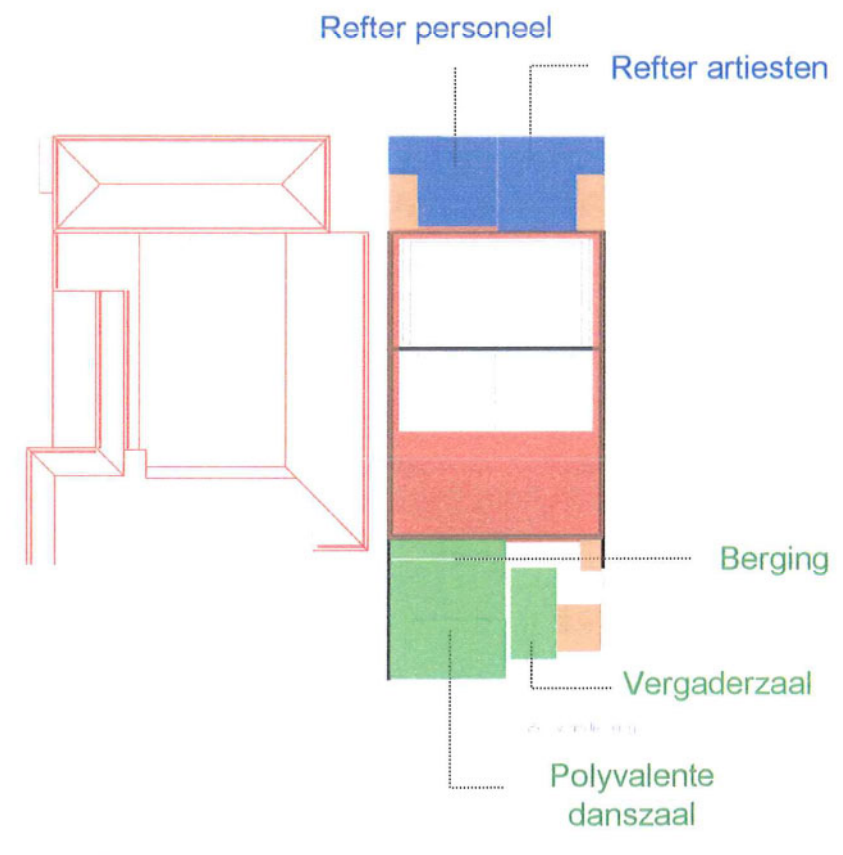


-1

0



+1

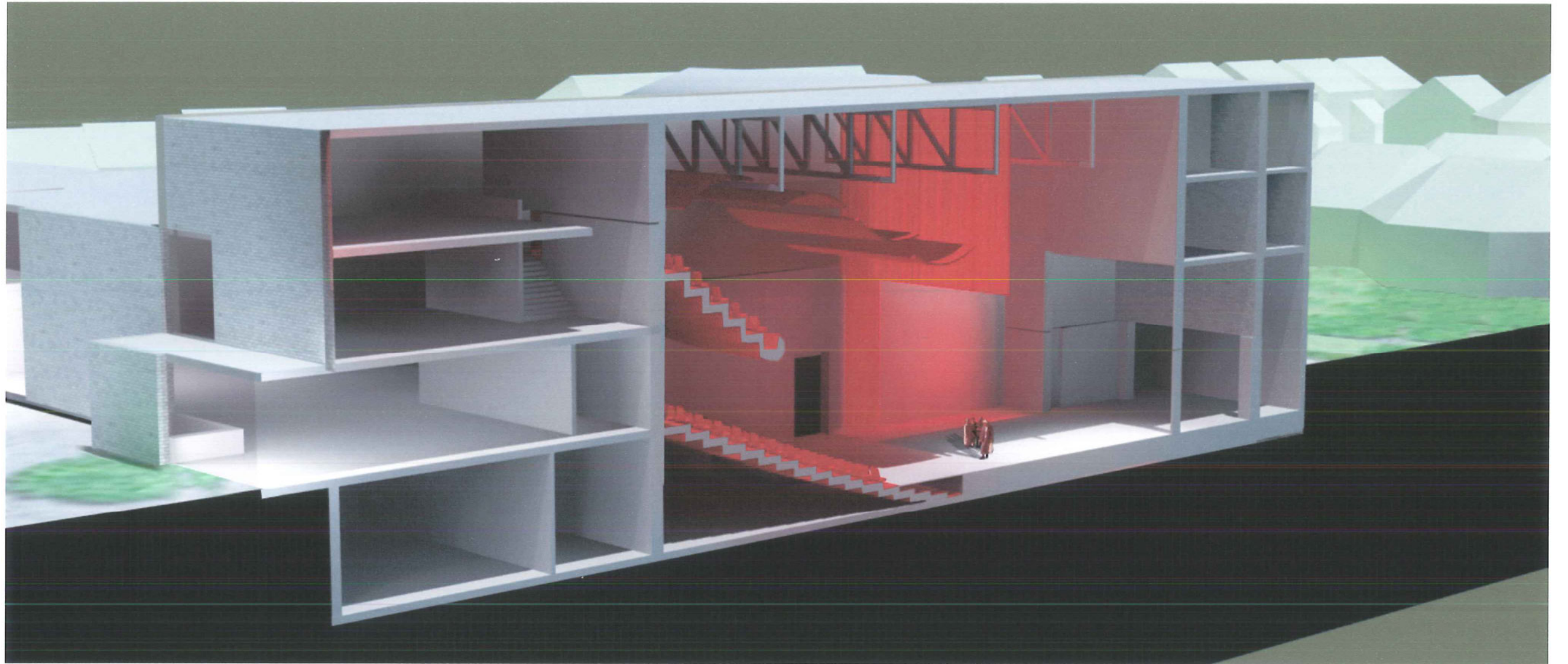


+2

1

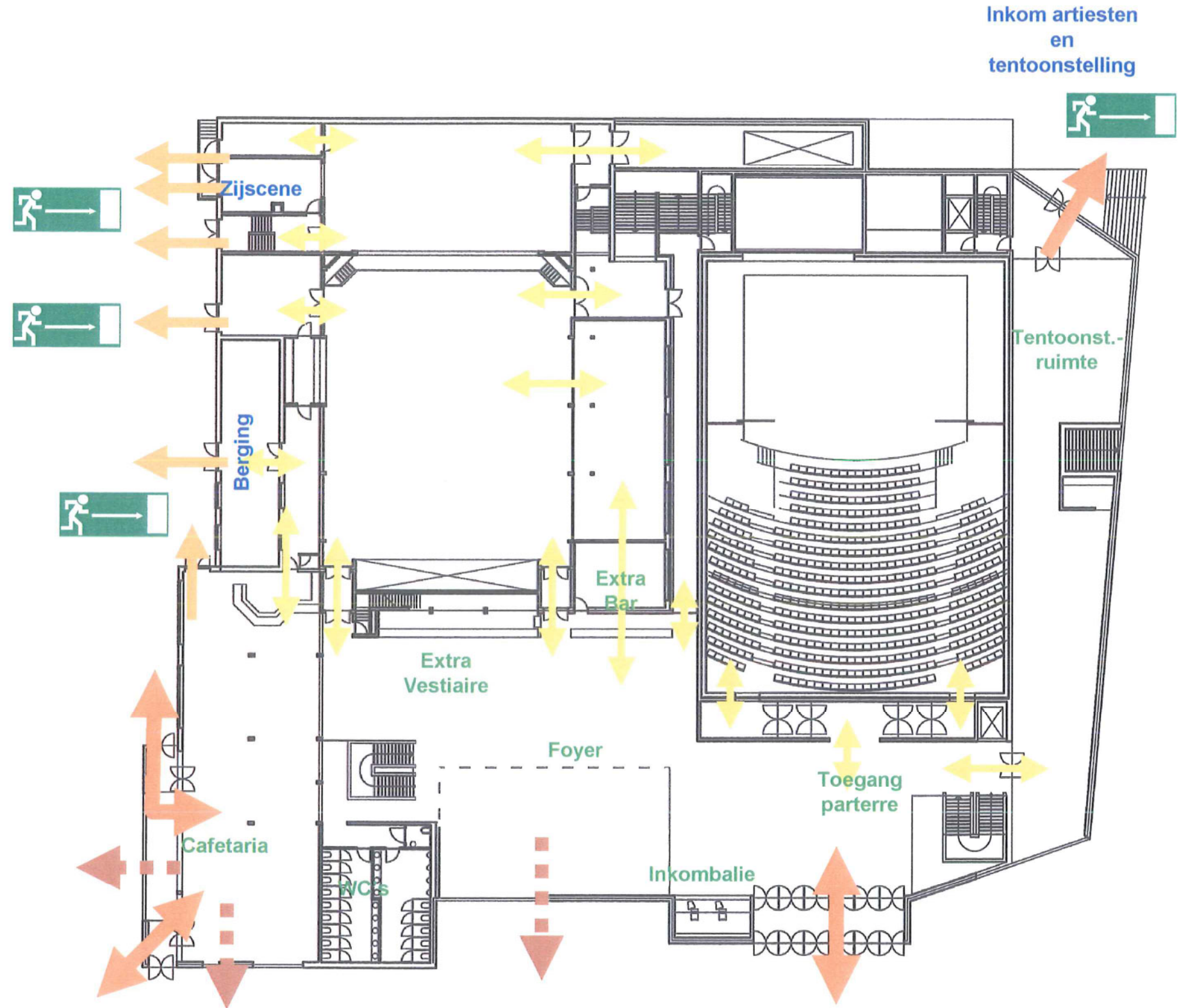
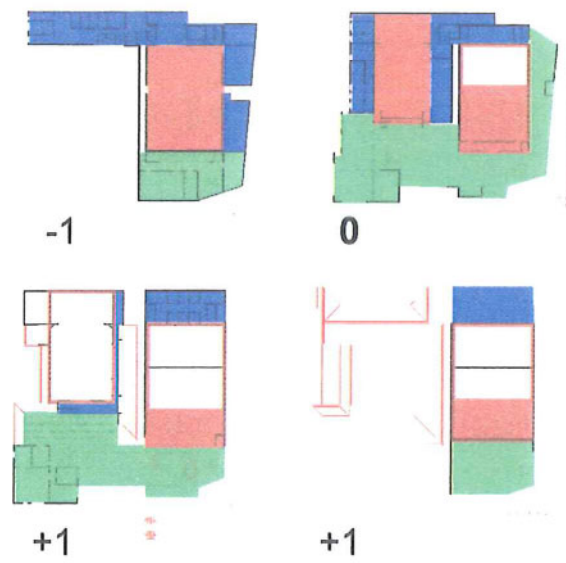
T.V.  
 Interieurarch. T. Callebaut  
 (S)pace Interieurarch. Bvba  
 Arch. H. Vanneste





# GEBRUIK

Niveau 0

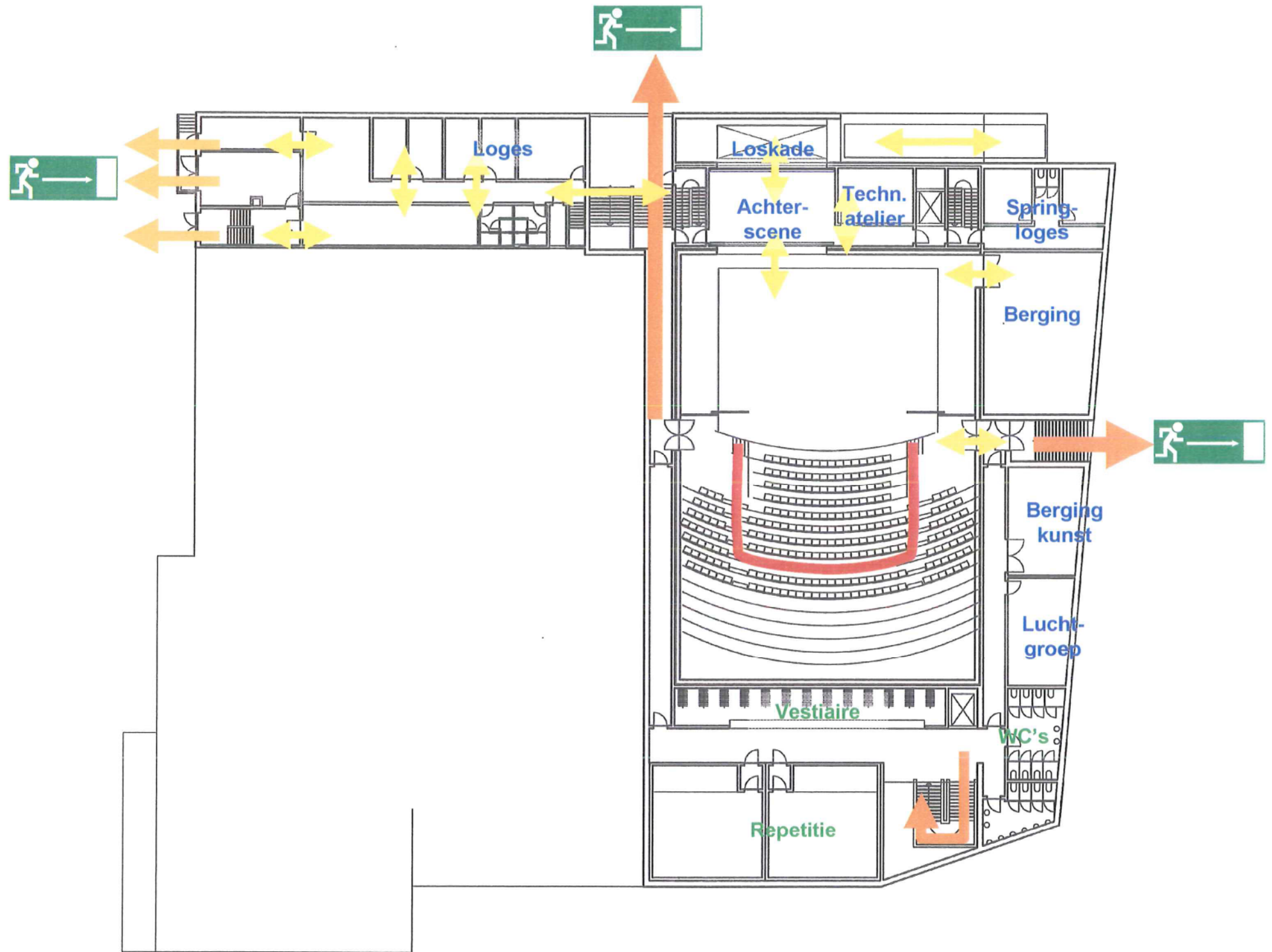
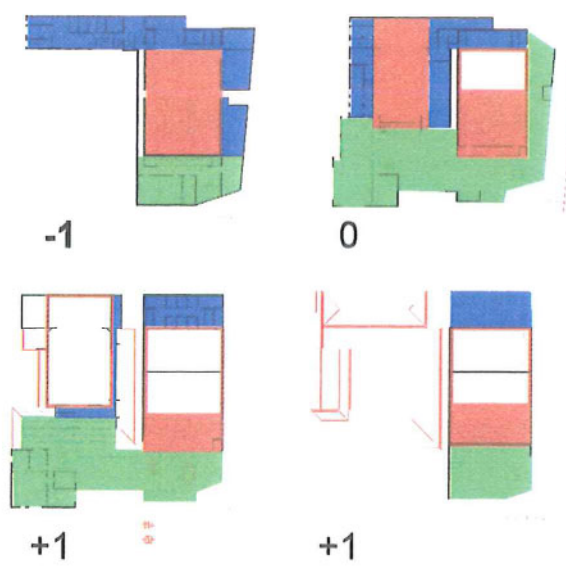


1

T.V.  
Interieurarch. T. Callebaut  
(S)pace Interieurarch. Bvba  
Arch. H. Vanneste

# GEBRUIK

Niveau -1

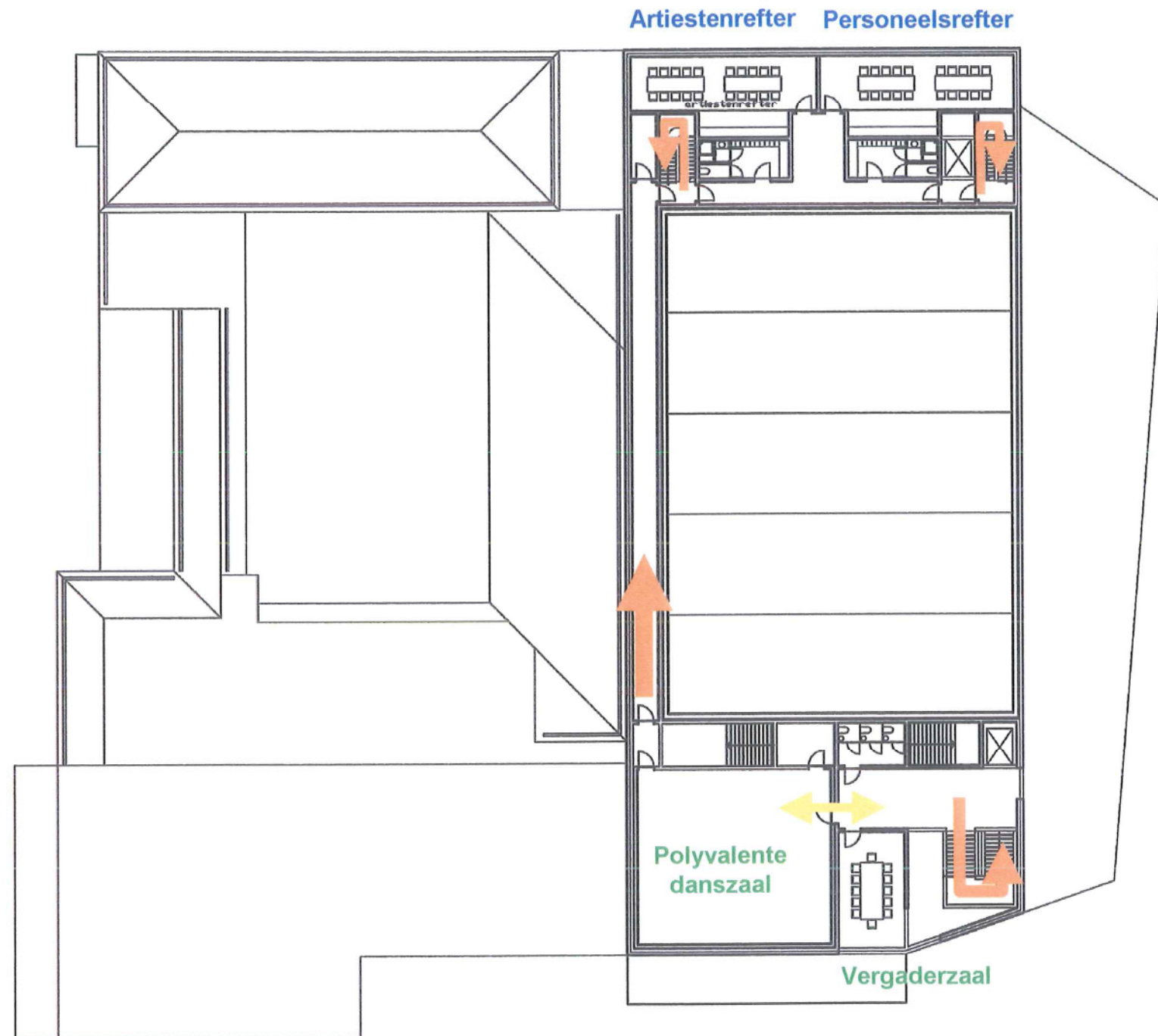
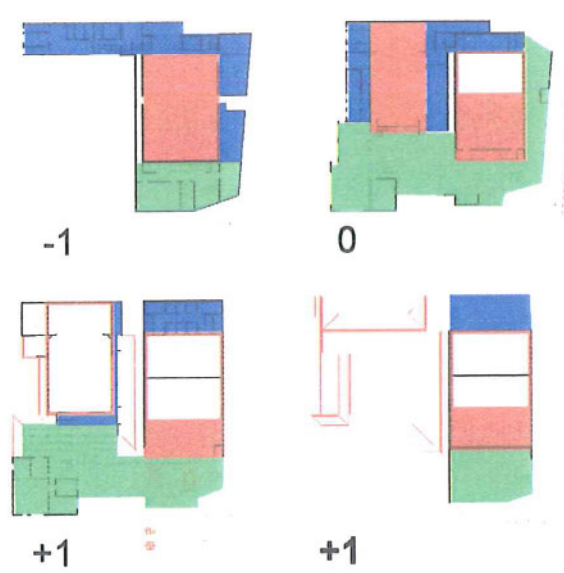


1

T.V.  
Interieurarch. T. Callebaut  
(S)pace Interieurarch. Bvba  
Arch. H. Vanneste

# GEBRUIK

Niveau +2



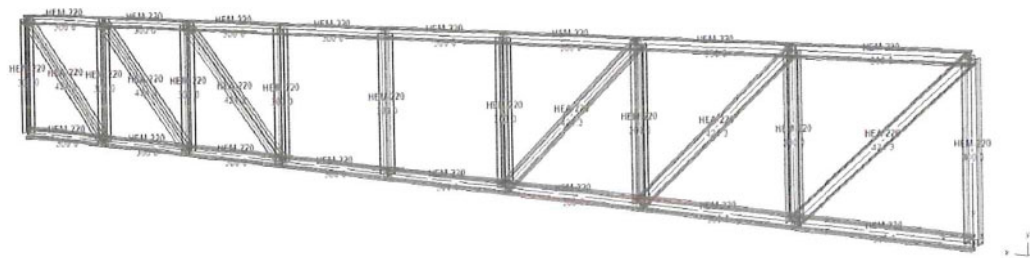
1

T.V.  
Interieurarch. T. Callebaut  
(S)pace Interieurarch. Bvba  
Arch. H. Vanneste

## CONCEPTNOTA STRUCTUUR

1. Spant  
Zaal 800 man  
Heist Op Den Berg

Overspanning 24 m  
Asafstand ca 6,25 m  
Zwaar dak: max. totaal 5 kN/m<sup>2</sup> (acoustiek)  
Rollenvlak: max. 80 kg/m<sup>2</sup> eigengewicht en gebruiksbelasting 350 kg/m<sup>2</sup>



8 cellen-vakwerk totale hoogte 3,24 m onder de dakplaten, vloer trekkenvloer inbegrepen  
Onder en Bovenregel, Verticale stijlen HEM 220, Schuine HEA 220.

De 2 middencellen (breedte 6 m) uitgewerkt als een Vierendeel om ongelijke belasting van de rollenzolder te compenseren en vrije toegang te geven over de volledige oppervlakte.

### 2. Zaal

betonwanden ingeklemd in de fundering.  
Bovenzijde betonwanden worden verstijfd met het dakvlak (windverband) en door de onderzijde van de spanten nogmaals uitgestijfd.

## CONCEPTNOTA 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 gaat veel aandacht naar de geluidisolatie van de zaal ten opzichte van andere gebouwdelen, en ten opzichte van het buitengeluid. Gelijktijdig kaderen deze maatregelen in het beperken van de geluiduitstraling van de zaal naar de omgeving conform de bepalingen van Vlareem.

Een duidelijk uitgangspunt van dit ontwerp is om **de zaal (onder meer) akoestisch te ontkoppelen van de andere gebouwdelen**. Er worden geen ruimten op of onder de zaal gestapeld, die geen verband houden met de werking van de zaal. Deze ontkoppeling start in de fundering, en wordt over alle niveaus doorgetrokken. Inwendig wordt deze ontkoppeling zichtbaar als een akoestische voeg in de vloerplaten, wanden en plafonds, ter hoogte van de perimeter rond de zaal. Waar nodig worden wanden ontdebeld om de vloerplaten te ondersteunen zonder ze door te koppelen. Deze basisoptie is mogelijk dank zij een interventie van bij de start van het ontwerp, en kan vanaf nu eenvoudig aangehouden worden bij de verdere uitwerking van het ontwerp. Deze techniek is de meest efficiënte methode om hoge geluidisolaties te realiseren binnen het gebouw. Het niveau van de lucht- en contactgeluidisolatie die men op deze manier bereikt, laat toe om de zaal te gebruiken zonder enige hinder van activiteiten in de andere gebouwdelen. De gelijktijdigheid van het gebruik van beide zalen is daarmee gegarandeerd. Omdat deze scheiding start op het niveau van de fundering, en door de organisatie van de laadruimte (zie verder), geldt dit ook voor gelijktijdig laden/lossen van de bestaande zaal en activiteiten in de nieuwe zaal.

Een tweede optie inzake geluidisolatie bestaat er in om **de zaal zo veel mogelijk te omringen met bufferruimten**. Dit zijn ruimten met functies die gekoppeld zijn aan de activiteiten in de zaal. In dit ontwerp is deze optie sterk doorgedreven, zowel inzake de geluidisolatie intern als naar de omgeving. De bufferruimten zijn bergingen, toegangen, en de technische ruimte naast de zaal. Binnen deze ruimten wordt geen geluid gemaakt tijdens activiteiten in de zaal, of het geluid is minstens goed controleerbaar en niet afhankelijk van personen (de technische ruimte), en bijgevolg vervullen deze ruimten optimaal hun functie als geluidbuffer.

**Alle toegangen tot de zaal zijn voorzien van een akoestisch sas met dubbele akoestische deuren.**

De laad- en loszone is gemeenschappelijk voor de bestaande zaal en de nieuwe zaal. Deze zone is ingeplant buiten het akoestisch beschermde

volume van de nieuwe zaal, en is zodanig ingericht dat de bestaande zaal kan bediend worden zonder hinder voor de nieuwe zaal.

De overige ruimten hebben geen nood aan dezelfde hoge geluidisolaties. De tentoonstellingsruimte, de cafetaria, de vergaderruimte, loges, en diverse nevenruimten, zijn zowel inzake geluidproductie als gevoeligheid voor stoorgeluiden minder kritisch dan de podiumzaal. De oplossingen die hier toegepast worden zijn dan ook klassiek: betonnen vloerplaten met zwevende chapes, en steenachtige massieve wanden of lichte dubbele wanden.

**Het uitgangspunt van de zaalakoestiek van de podiumzaal is een ruimte die optimaal is voor theater maar met enkele aanpassingen om ze ook geschikt te maken voor niet versterkte muziek.**

De eerste optie bestaat er in om een goede zichtbaarheid van het podium te realiseren. Dit is een belangrijke theatertechische kwaliteit, maar garandeert ook een goed akoestisch contact tussen het publiek en muzikanten op het podium. De vorm van de publiekszone is breed en ondiep, om een korte afstand tot het podium te realiseren. Door de korte diepte kan men de gradins van de parterre en het balkon optimaal laten oplopen, voor een goede zichtbaarheid van het volledige podium. De hoogte van de zaal blijft correct. Door de grote breedte en de verhoudingsgewijs geringe diepte van de zaal, is dit uiteraard geen typische vorm van een concertzaal, maar integendeel een echte theaterzaal. Een klassieke concertzaal vraagt een kleinere breedte, een grotere diepte en een grotere hoogte, maar biedt tegelijk een minder goede zichtbaarheid van het podium. Om toch de mogelijkheid te bieden om niet versterkte muziek in goede omstandigheden uit te voeren, is het volume in het publieksgedeelte wat groter dan strikt noodzakelijk voor een theaterzaal. We gaan er van uit dat bij de verdere uitwerking van het ontwerp, in overleg met de opdrachtgevers, de bijkomende maatregelen vastgelegd worden die de uiteindelijke akoestiek en de hoofdbestemming van de zaal bepalen. Dit zijn de volgende elementen: (1) het al dan niet aanpasbaar maken van de theateropening, door het verticaal omhoogschuiven van de bovenrand van de opening; (2) de finale positie van de plafondpanelen boven het publieksdeel, die het volume van de zaal bepalen; (3) het eventueel aanpasbaar maken van deze plafondpanelen door een verstelling in de hoogte; (4) de noodzaak om reflecterende panelen voor de scène te voorzien, om de toneeltoren af te sluiten bij muziekkuitvoeringen en (5) de mate van geluidabsorptie in de zaal, eventueel variabel. Wanneer men de zaal dan voor niet versterkte muziek wenst te gebruiken, zou men eerder streven naar 1 akoestisch volume, met een (voor een theaterzaal) relatief hoge nagalmtijd, en een goed contact tussen podium en publiek. Wanneer men echter theater speelt, is de volledige functie van de toneeltoren gewenst.

Deze maatregelen, die in hoofdzaak betrekking hebben op de vorm en het volume van de zaal - de hoofdopties in een schetsontwerp - zullen aangevuld worden met een correcte keuze van de afwerkingen om een gelijkmatige nagalmtijd te bekomen over alle frequenties, optimaal voor toneel, maar niet te geluiddempend voor muziek. Geluidabsorptie positioneren we voornamelijk op het dak van de toneeltoren, en op de onderzijde van de wanden rond het podium. Beperkte delen van het plafond worden ook geluidabsorberend, in het bijzonder voor de lage tonen.

De zijwanden en het plafond van de zaal zijn dan grotendeels geluidreflecterend. Met neerlaatbare geluidabsorberende doeken voor de zijwanden van de zaal kan men een zekere variatie in de nagalmtijd bekomen. Neergelaten doeken verhogen de geluidabsorptie, voor de functie als theater. Bij niet versterkte muziek kan men de doeken volledig optrekken, waardoor een maximale galm ontstaat.

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

De ventilatie van de zaal gebeurt door toevoer van lucht via de gradins, en afvoer op hoge punten in de zaal en in de toneeltoren. Het is een verdringingsventilatie, die lucht aan lage snelheid inbrengt, en daardoor lage geluidniveaus garandeert.

Verder zijn in de tracés van de pulsie en extractie zijn de nodige geluidempers voorzien, om het geluidniveau in de zaal te beperken. De streefwaarde voor het maximale ventilatiegeluid op elke positie in de zaal is NR 20, 25 dB(A). Dit garandeert dat de ventilatie bij voorstellingen op haar maximale debiet kan werken. Geluidempers op de aanvoer en afvoer van lucht beperken het omgevingsgeluid tot de grenswaarden conform Vlareem.

# CONCEPTNOTA TECHNISCHE UITRUSTINGEN

## Conceptbeschrijving van de technische uitrusting :

### HVAC-INSTALLATIE

#### 1. Ontwerpparameters en algemeen concept

##### 1.1 Ontwerpparameters

De ontwerpberekeningen worden volgens de specifieke desiderata van de bouwheer en volgens de geldende normen en ARAB-voorschriften uitgevoerd.

- de warmteverliezen van de lokalen worden berekend volgens NBN B62-003
- de dimensionering van de radiatoren gebeurt volgens de Europese Norm EN 442
- de leidingnetberekeningen volgens het handboek RIETSCHHEL en RAISS
- luchtkanalen volgens de normalisatie en berekeningen van de Regie der Gebouwen
- de EPB regelgeving als ondergrens voor het ontwerp

##### 1.2 Productie, distributie en regeling

De bestaande stookplaats wordt als centrale stookplaats behouden. Het gebouw is uitgerust met verschillende luchtgroepen, deze worden opgesteld in de technische ruimtes..

Nodige uitbreiding van de warmteproductie kan gebeuren door middel van een condenserende gasketel. De ketel wordt voorzien van een modulerende branderregeling.

De centrale automatische regeling van de HVAC-installatie is gebaseerd op een DDC-regeling (Direct Digital Control) die centrale sturing en softwarematige dataverwerking toelaat.

De verdeling van de leidingen en de luchtkanalen gebeuren secundair in verlaagde plafonds of zichtbaar opgehangen in de ruimtes, primair verticaal via de kokers. Van daaruit wordt aangesloten op de eenheden.

##### 1.3 Toepassing van energiebesparende technieken

Er wordt gebruik gemaakt van een condenserende ketel.

Er wordt voorrang gegeven aan de condenserende ketel om te stoken, indien deze op vollast werkt en er is bijkomende warmtevraag zal de hoogrendementsketel bijspringen.

Bij verdere uitwerking van het dossier zal blijken of de luchtgroepen kunnen uitgerust worden met een recuperatiebatterij, teneinde ook het stookplaatsvermogen te beperken.

#### 2. Lokaalconditionering

##### 2.1 Administratief gedeelte - loges - gangen

Verwarming ;

- radiatoren regime 75/65°C op afzonderlijke kringen met optimaliserregeling. Radiatoren uitgerust met thermostatisch kraanwerk.
- waar dit esthetisch nodig blijkt worden sierradiatoren, plintradatoren, ribbenbuizen, of dergelijke toegepast. Dit wordt vanzelfsprekend teruggekoppeld aan het beschikbare budget.

Ventilatie :

- afvoerluchtroosters en pulsieeluchtroosters worden voorzien in de diverse lokalen. Via extractiekanalen en een afvoerventilator wordt de

bedorven lucht afgevoerd. Er wordt gemiddeld gerekend op 22 m<sup>3</sup>/h/persoon.

- de toevoerlucht wordt ingeblazen in de lokalen zelf. De lucht wordt opgewarmd door de verwarmingsbatterij in de luchtgroep.

##### 2.2 Sanitaire ruimten

Verwarming

- Radiatoren regime 75/65°C. De radiatoren zijn uitgerust met thermostatisch kraanwerk.

Ventilatie

- mechanische extractie volgens tijdsprogramma, met verlaagde permanente extractie

##### 2.3 Foyer

Verwarming - ventilatie

De foyer wordt uitgerust met een luchtverwarmingssysteem, gecombineerd met enkele convectoren of radiatoren geplaatst onder de zitbanken, aan plint of in canniveau's periferisch opgesteld.

De lucht wordt binnengebracht d.m.v. roosters aangesloten op pulsiekanalen op het gelijkvloers. De terugname gebeurt bovenaan (vide op gelijkvloers) via kanaalroosters.

Op die manier wordt naast het verwarmen van de ruimte eveneens gezorgd voor een voldoende luchtverversing met mogelijkheid voor vrije koeling.

##### 2.4 Polyvalente zaal

Verwarming - ventilatie

De zaal wordt uitgerust met een luchtverwarmingssysteem. Verschillende luchtinbrengpatronen zijn mogelijk.

Deze worden aangegeven op de bijgevoegde principeschema's.

De optimale situatie wordt gerealiseerd door een inblaasverdeling in de tribune. Op die wijze wordt een heel efficiënte inbreng van verse, frisse lucht bekomen bij de toeschouwers.

De terugname en afvoer van lucht gebeurt op twee niveau's.

De terugname gebeurt gedeeltelijk (1/3<sup>de</sup>) boven de scène, zodat de warmte van de spots snel wordt afgevoerd en gedeeltelijk (2/3<sup>de</sup>) aan de voorkant van het podium.

Een financieel minder doorwendend concept bestaat uit een verdeelde inbreng uit het plafond, terwijl het werken met jetroosters het mees economisch is, doch een lagere niet uniforme comfortgraad realiseert. Zones waar hinder door luchtverplaatsing of minder goede verseluchttoevoer aanwezig zijn worden onvermijdbaar.

Uiteraard is de eerste oplossing aanbevolen binnen de voorhanden budgettaire ruimte.

Op die manier wordt immers een goede doorspoeling van de ruimte gerealiseerd.

Naast het verwarmen van de zaal zorgt de luchtgroep eveneens voor het binnen brengen van voldoende verse lucht en voor vrije koeling.

### SANITAIRE INSTALLATIE

De toiletten zijn van het type hangclosets met inbouw spoelreservoirs. Er wordt een individuele spoeling voor de urinoirs voorzien, type benaderingssysteem. De sanitaire ruimtes zijn verder voorzien van inbouw wastafels met een zelfsluitende koud waterkraan.

De toiletten voor de mindervaliden worden uitgerust met de nodige steunbaren, het toilet wordt op een aangepaste hoogte gemonteerd.

De toebehoren, zoals toilettrolhouders, afvalbakjes, kleehekken, papierverdelers, ... zijn eenvoudig van opbouw.

De loges zijn voorzien van wastafel en douche.

Haspels en poederblussers worden voorzien overeenkomstig de plaatselijke brandweervoorschriften en de vigerende normen. Alle punten van het gebouw zullen bereikbaar zijn met de haspelslangen.

### LIFTINSTALLATIE

*Personenlift :*

Er wordt een lift voorzien in het gebouw, 650 kg - 8 personen, toegankelijk voor rolstoelgebruikers. De lift bedient alle niveaus.

De lift is van het elektromechanische type met machine bovenaan in de schacht zonder machinekamer.

De liftsnelheid bedraagt 1 m/s.

De afwerking van de lift is sober, de deuren bestaan uit staalplaat die te schilderen is, vloerbekleding uit linoleum, zijwanden uit skinplate.

Er wordt als uitgangspunt geen gebruik gemaakt van inox omwille van de hogere kostprijs.

*Goederenlift :*

Om het binnenbrengen van decorstukken, zware goederen, e.d. te vergemakkelijken wordt er een goederenlift voorzien die toegankelijk is in de kelder (langs buiten) en van op de scène.

De lift is van het type schaarlift, hefvermogen 2500 kg.

### ELEKTRISCHE INSTALLATIE EN AANVERWANTEN

#### 1. Aansluiting

De mogelijkheid wordt onderzocht om aan te sluiten op de bestaande HS-kabine.

Indien dit niet mocht mogelijk zijn dan wordt er een nieuwe kabine voorzien, i.s.m. de energieverdelende maatschappij.

#### 2. Stroomverdeling

Aankomst van de hoofdvoedingskabel wordt voorzien in het hoofdbord, van waaruit per verdieping een verdeelbord wordt gevoed. Verder vertrekt van hieruit een voeding voor lift, brandcentrale, theateruitrusting en verwarming elk afzonderlijk, zodat eventuele verliezen op één installatie of andere installatie en delen van het gebouw niet kunnen beïnvloeden.

De borden zijn van het type Bf2, overeenkomstig de typebestekken 400.

De voedingen voor contactdozen worden verder verdeeld via de vloer en/of het verlaagd plafond. Waar mogelijk wordt gewerkt in de wanden met inbouwcontactdozen, in de burelen met computerwerking wordt de nodige flexibiliteit gerealiseerd d.m.v. wandgoten en inbouwdozen en zuilen. Dit telkens aangepast aan de vast te leggen opstellingen in het lokaal.

Gezien het voorhanden budget houdt dit echter geen flexibel vast raster in, zodat het van primordiaal belang is dat de effectieve lokaaluitrusting zal moeten gekend en vastgelegd worden vóór de aanvang der bouwwerken.

Voor de opstelling van apparatuur aan de wanden is een grotere flexibiliteit in de toekomst mogelijk door het uitbreiden van het wandgotentracé.

De voedingen voor verlichting worden via het verlaagd plafond of de bovenliggende vloeren gerealiseerd.

#### 3. Zwakstroomverdeling

Voor de bekabeling van data- en telecommunicatie wordt uitgegaan van het systeem van gestructureerde bekabeling. De volledige bekabeling wordt voorzien in UTP Cat6, 4paar overeenkomstig de gangbare normering TIA/EIA.

De doorgedrevenheid van configuratie en de uitrusting van het patchpaneel wordt in samenspraak met de gebruiker en de leverancier soft- en hardware bepaald.

#### 4. Brandmelding

Het gebouw wordt uitgerust overeenkomstig de wettelijke voorschriften met een branddetectieinstallatie.

Dit omvat rookdetectoren, type volgens soort lokaal, alarmdrukknoppen aan de evacuatiewegen en sirenes.

#### 5. Telefoon

Voor de telefonie wordt gebruik gemaakt van dezelfde bekabeling als de data.

Op die manier is een uiterst flexibele structuur voorhanden om data en telefonie onderling te wisselen en aan te passen.

Alle bekabeling wordt gecentraliseerd in de patch-kast zodat ten allen tijde wijzigingen aan de installatie mogelijk zijn.

Een telefooncentrale is niet opgenomen binnen dit budget.

#### 6. T.V.

Op een 5-tal plaatsen wordt een TV-aansluiting voorzien.

#### 7. Verlichtingsinstallatie

##### **Uitgangspunt :**

Bij de keuze van het verlichtingsconcept wordt uitgegaan van volgende basiscriteria :

- voldoen aan alle ergonomische eisen ;
- kaderen in de REG-filosofie, waarbij niet alleen aandacht is voor de energiekosten maar tevens voor rationalisering van de kosten voortvloeiend uit het onderhoud van de installatie ;
- kaderen in de algemene doelstelling van de architectuur.

##### **BURELEN**

De verlichting wordt berekend op 500 lux. Alle verlichtingstoestellen zijn fluorescentie-toestellen met elektronische voorschakelapparatuur. Er wordt gewerkt met opbouw- of inbouwtoestellen, dit volgens aanwezigheid van een verlaagd plafond.

De armaturen worden uitgerust met lage luminantie spiegeloptieken aangepast voor gebruik van beeldschermen.

##### **Energiebesparende effecten :**

- het gebruik van energiezuinige fluorescentielampen gecombineerd met digitaal elektronische voorschakelapparatuur brengt een maximale energiebesparing op.
- de levensduur der lampen wordt met  $\pm 40$  % verlengd (door de elektronische voorschakelapparatuur), een voordeel niet enkel voor vermindering van de lampkosten maar ook voor minder frequent onderhoud.

##### **GANGEN EN PUBLIEKSRUIMTEN**

In de gangen wordt zoveel mogelijk met energiezuinige compact-fluorescentielampen gewerkt als algemene verlichting, aangevuld met een minimum aantal gloeilichttoestellen daar waar sfeer- en accentverlichting van toepassing is.

Voor de inkom en de foyer wordt een architecturale verlichting uitgewerkt.

##### **POLYVALENTE ZAAL**

De zaalverlichting is sober en bestaat uit een dimbare TL- of PL-verlichting.

Er wordt een tredeverlichting voorzien.

##### **SANITAIREN**

In sanitairen worden plafondarmaturen met spaarlampen voorzien (in- of opbouw) afhankelijk van het voorhanden zijnde plafond gecombineerd met wandtoestellen eveneens met spaarlampen.  
Gemiddelde lichtsterkte 150 lux.

##### **BUITENVERLICHTING**

Op de buitenwanden aan de in- en uitgangen van het gebouw wordt er verlichting voorzien zodat deze geaccentueerd worden.

##### **NOODVERLICHTING**

Ter hoogte van de uitgangen en de nooduitgangen wordt er een noodverlichtingstoestel (8W) geplaatst evenals op de evacuatiewegen. Dit alles volgens de vigerende normen en het brandweeradvies. De toestellen werken autonoom bij spanningsuitval.





CULTUURPLEIN HEIST-OP-DEN-BERG

INRICHTING  
PUBLIEKE  
RUIMTE

CONCEPTNOTA voor de inrichting van het  
PUBIEK DOMEIN

SITUERING

In het zuiden van de provincie Antwerpen, in de driehoek gevormd door Antwerpen, Mechelen en Aarschot bevindt zich Heist-op-den-Berg op de kruising van de grote wegen Antwerpen - Lier - Aarschot en Mechelen - Westerlo.

Heist-op-den-Berg, gelegen op een getuigehevel, die circa 45 meter hoger gelegen is dan de zeespiegel, biedt aan zijn bezoekers talrijke mooie plaatsjes om te ontdekken, historische gebouwen, musea, wandelroutes, het provinciaal domein de Averegten enz..

Vanop de watertoren op de berg heeft men, bij goede weersomstandigheden, prachtige vergezichten; van Antwerpen en Doel tot aan de Leeuw van Waterloo en van het Brusselse Atomium tot de terrils van de Limburgse steenkoolmijnen.

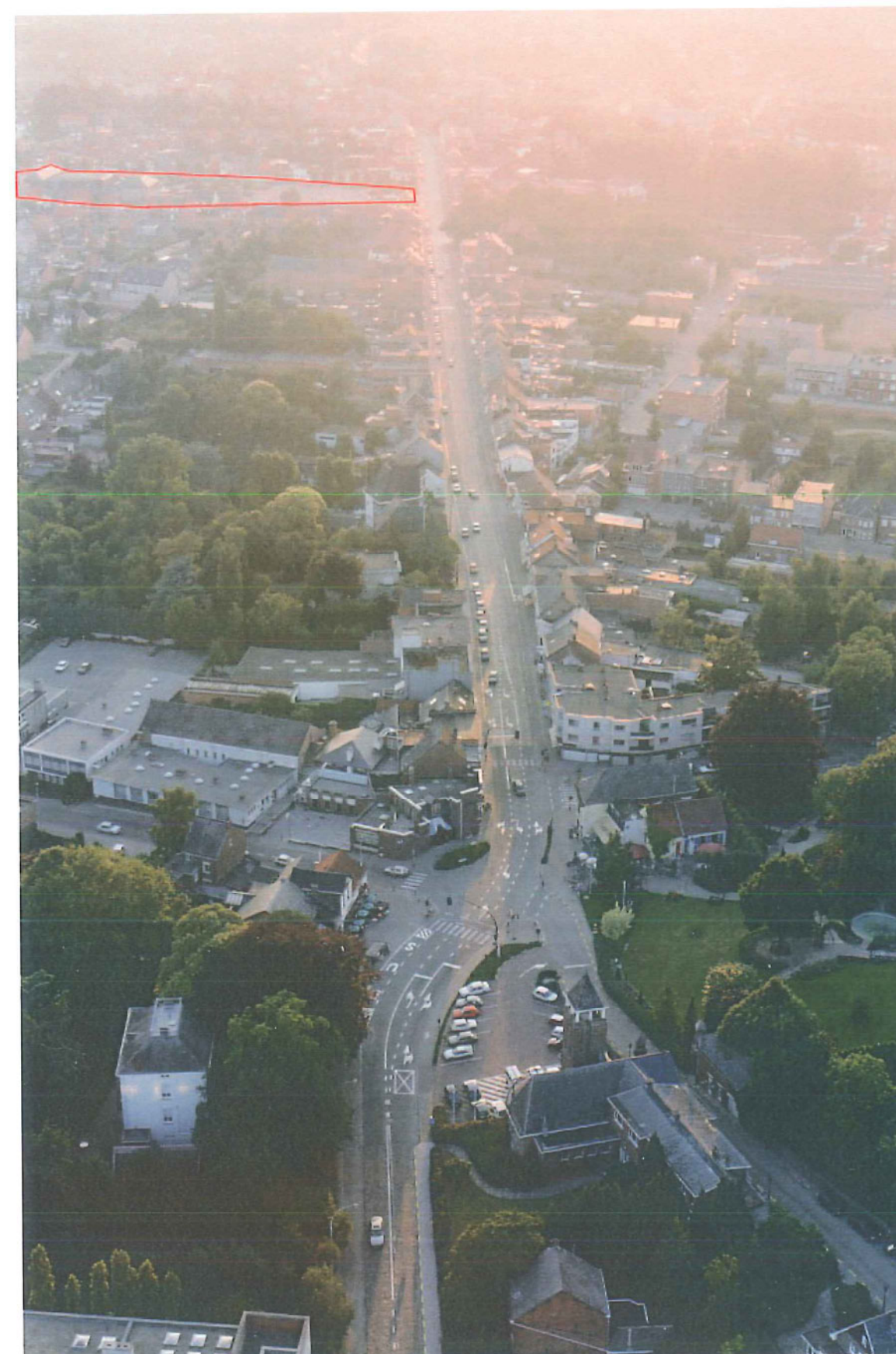
Op de grens met de provincie Vlaams Brabant, waar Bourgondisch leven een dagelijkse gewoonte is, kan je op leuke, gezellige terrasjes genieten van een lekker glaasje en van de streekgerechten.

De Bergstraat, de circa 1 km lange en voornaamste winkelstraat van Heist-Centrum, aan de voet van de berg telt talrijke horecazaken, cafe's, taverne's, koffiehuisen en restaurants die met hun gezellige terrasjes de voorbijganger uitnodigen te genieten van het leven.

Gelegen in het hart van Heist-Op-Den-Berg betekent het her in te richten cultuurplein het vertrekpunt bij uitstek voor de bewoners maar ook de bezoekers van de gemeente. Centraal tussen het station en het kerkplein, maar ook tussen de Boudewijnlaan en de Bergstraat vormt het een uitgelezen schakel tussen de diverse functies waar de gemeente rijk aan is.



Zicht op het huidige cultureel centrum.



Zicht op de Bergstraat - linksboven zien we het huidige cultureel centrum

## PROBLEEMSTELLING

De aanzet voor de herinrichting van het plein is de gewijzigde situatie die ontstaat door de uitbreiding van CC De Zwanenberg. Deze uitbreiding positioneert het CC merklijk beter dan vandaag het geval is. Het nieuwe CC betekent een nieuw baken in de stad, hetgeen vraagt om een evenwaardige inrichting van het publiek domein. Het eigenlijk cultuurplein beschouwen we als de zone tussen de Bergstraat, over de parking, het CC, de bibliotheek tot en met het braakliggende terreintje hier achter. Deze zone kent vandaag geen coherente samenhang; het parkje rond het bestaande CC en de Bibliotheek is mooi en goed onderhouden, maar haar inrichting verdwijnt eens het nieuwe CC gebouwd is. Tussen dit parkje en de Bergstraat bevindt zich een ruime parking die qua inrichting niet aansluit op haar omgeving.

In het kader van de gestelde problemen die zich voordoen, gaat het erom een oplossing te vinden die het huidige evenwicht tussen de verschillende functies op het plein niet verstoort, en integendeel de potenties ervan verhoogt.



BESTAANDE TOESTAND

© T O U - Z SCHAAL 1/1.000



Zicht op het plein vanaf de Berkenstraat

## FUNCTIONELE ANALYSE

Het cultuurplein is naast een verhard plein bovenal een groen plein, een ontmoetingsplaats voor de buurtbewoners met ruimte voor kinderen om zich uit te leven. Ook vinden er verschillende activiteiten plaats die het lokale overstijgen en maken dat de Zwanenberg tot ver buiten de gemeente bekend is.

Vandaag vormt de omgeving ervan een aaneenschakeling van deelgebieden zonder ruimtelijke samenhang: het eigenlijke 'cultuurplein', in de ruime zin van het woord, omvat het recent heraangelegde pleintje ter hoogte van de Bergstraat (1), dat een belangrijke functie heeft op het vlak van recreatie en ontspanning, palend hieraan vinden we een ruime parking (2) die echter een barrière vormt ten aanzien van het CC (3), de derde ruimte wordt gevormd door het pleintje-parkje dat de toegang tot het CC markeert en doorloopt tot de bibliotheek (5) en hierachter vinden we nog een onbenut terrein met twee lindes (6).



BESTAANDE STRUCTUUR



Zicht op het huidige plein en de ruime parkeerplaats.

## RUIMTELIJKE ANALYSE

Hoe de mens zich beweegt in de ruimte is een interessant gegeven in het onderzoek naar de ruimtelijke werking van het plein. Wie frekwenteert het plein, maar vooral hoe vlot is het bereikbaar is een vraag die we kunnen oplossen aan de hand van een 'space syntax'.

Wat is space syntax?

Space syntax is een techniek voor de analyse van ruimtelijke configuraties, voornamelijk waar de ruimtelijke configuratie van significant belang is voor menselijke aangelegenheden zoals gebouwen en steden. Oorspronkelijk ontwikkeld door Professor Bill Hillier en zijn collega's aan The Bartlett, UCL in de jaren 1980 als een middel voor architecten om de effecten van hun ontwerpen te toetsen, is het sindsdien uitgegroeid tot een breed verspreid hulpmiddel voor een groot aantal onderzoeks- en ontwerp-laboratoria. Het wordt intensief toegepast in de domeinen van de architectuur, landschapsarchitectuur, ruimtelijke planning, transport en interieurarchitectuur. Over de voorbije tien jaar werd de space syntax-technologie eveneens toegepast bij diverse onderzoeksdomeinen zo divers als de archeologie, informatie-technologie, sociale en stedelijke geografie, en de antropologie.

De techniek is eenvoudig doch zeer efficiënt: het gaat uit van de logica dat de mens steeds de kortste weg neemt om van straat A naar straat B te gaan. Het systeem berekent voor elke straat in de wijk hoe vaak de wandelaar moet afslaan om vanaf elke willekeurige straat, via elke mogelijke straat, elke andere willekeurige straat te bereiken. Het resultaat toont ons door middel van kleuren welke straten veel dan wel weinig voetgangersverkeer genereren. Dit zijn duizenden eenvoudige optelsommen die manueel zowat onmogelijk uit te voeren zijn, maar dankzij de processorsnelheid van de space syntax op enkele uren gemaakt worden.

Het volgende artikel vertelt meer over de toepassing van space syntax in de architectuur en de ruimtelijke planning:

Space syntax verklaart waarom sommige straten kooplustigen aantrekken en andere criminaliteit;

Vrij vertaald naar het artikel genaamd "Well Connected" door Mick Hamer in New Scientist (nov 13 2000)

*Het begrijpen van de intuïtieve regels van de ruimte kan verklaren hoe mensen gebruik maken van hun omgevingen, hun woon- en werkplekken, beweert Bill Hillier. "Mensen gebruiken de ruimte intuïtief, net zoals hun taalgebruik", zegt Hillier. In overeenstemming met de theorie van space syntax heeft ruimte haar eigen regels, evenals de taal die we gebruiken zonder er bij na te denken, wanneer we ons van de ene naar de andere ruimte bewegen.*

*Hoe we de openbare ruimte gebruiken kan mathematisch voorspeld worden. De basis van de theorie berust in de stelling dat mensen een voorkeur hebben voor gemakkelijk reizen. De toegankelijkheid van een openbare ruimte bevestigen betekent dat de manier waarop deze ruimte zal worden gebruikt mathematisch kan worden voorspeld.*

*Een recente studie ondernomen door Hillier's team van het Space Syntax Laboratory onderzocht het netwerk van wegen in inner-London. Ze berekenden de toegankelijkheid van alle wegen door uit te rekenen hoeveel afslagen moesten genomen worden tussen een particuliere weg en om het even welke andere straat in het gebied. De straat met de beste links naar de rest van het netwerk was Oxford Street – vanaf waar je gemiddeld slechts negen keer links of rechts moet afslaan om om het even welk ander punt in Centraal Londen te bereiken. Anderzijds, als je start van een achterstraatje in West-London, dan zou je twintig keer of meer moeten afslaan. Het is dan ook niet verwonderlijk dat Oxford Street internationaal bekend staat om haar drukke winkels en vele handelszaken.*



Analyse van de stad Londen aan de hand van Space Syntax.

*"It's evidence-based design, rather like you have evidence-based medicine", zegt hij.*



Vegenkaart van de gemeente als basis voor de analyse.

Het cultuurplein bevindt zich centraal tussen deze beide assen, waaruit we kunnen concluderen dat haar ligging in het centrum ideaal is, en zij een daadwerkelijk cultureel hart van de gemeente kan gaan vormen. De omliggende Berken- en Kattestraat vertonen een evenwaardige dynamiek zoals uit de analyse gebleken is. De Berkenstraat (lichtblauw op de kaart) zal echter iets meer (voetgangers-)verkeer genereren dan de Kattestraat (paars) omwille van de achterliggende wijken die er direct op aantakken.

We kunnen de tweeledigheid die we vonden tussen de Bergstraat en de Boudewijnlaan ook naar het cultuurplein doortrekken. Zo we de Berkenstraat uitwerken als verkeersluwe as voor langzaam verkeer, en de Kattestraat als verbindingsweg met het parkeerterrein krijgen we evenwicht tussen de verschillende verkeersstromen.

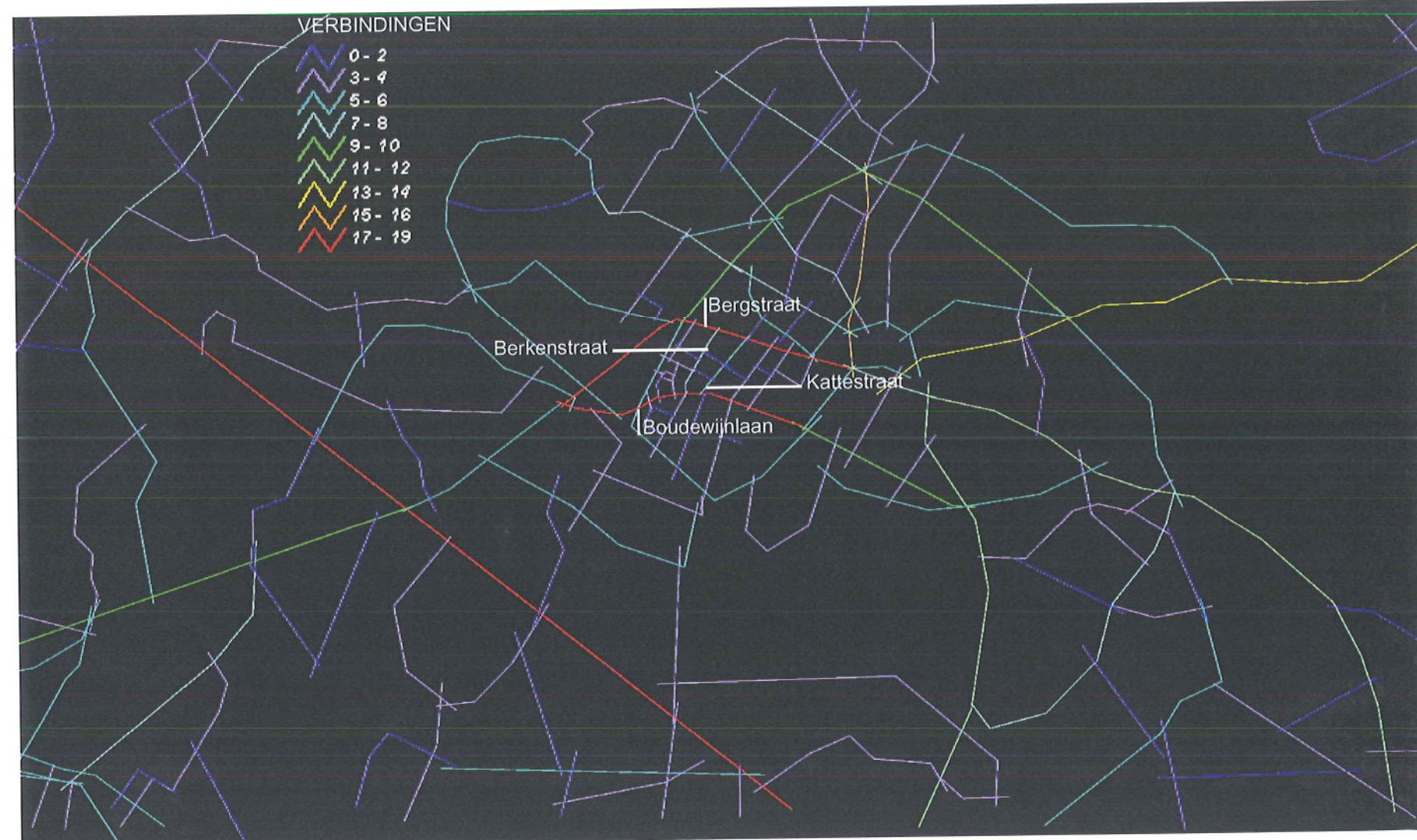
We mogen niet vergeten dat zowat de helft van de bezoekers van het CC en de winkelstraat van buiten de gemeente komen en dus autogericht zijn. Het uitwerken van het openbaarvervoersnetwerk kan slechts ten dele hier aan verhelpen.

Uit de analyse blijkt met name dat het huidige parkeerterrein verkeerskundig niet beter gelegen kan zijn: direct aan de winkel en het cultureel centrum. Ruimtelijk ligt dit echter anders, en we zullen dan ook trachten om een oplossing te vinden waarbij we het cultuurplein een coherente inrichting kunnen geven met behoud van het huidige parkeerterrein.

Wat verklaart de analyse?

We pasten deze techniek toe op het centrum van Heist-Op-Den-Berg en haar onmiddellijke omgeving, op basis van bovenstaande kaart, om te onderzoeken hoe het cultuurplein gepositioneerd is ten opzichte van de kern en de andere publiekstrekende functies zoals het station en het kerkplein.

Het resultaat toont ons een vrij goed georganiseerde structuur, waarbij met name de dominantie van de zowat evenwijdige Bergstraat en de Boudewijnlaan opvallen. (rood op de kaart) De bergstraat is dan ook als winkel as ideaal gesitueerd, hetgeen eveneens kan gezegd worden van de Boudewijnlaan als verkeersontsluitende as. Voorgaande uitleg over de Space Syntax leert ons dat het niet voor niets is dat de Bergstraat doorheen de geschiedenis op is uitgegroeid tot de publiekstrekende straat in de gemeente: het is die straat die het beste bereikbaar is, net als Oxford St. in Londen..



Resultaat van de analyse



## RANDVOORWAARDEN

### Gebruikers en betrokkenen:

Dat het cultuurplein centraal in de gemeente ligt en een belangrijke schakel vormt tussen de diverse publiekstrekkende functies betekent niet dat haar invloed zich beperkt tot de inwoners en omwonenden. Integendeel; zij kent een evenwaardige invloed tot ver buiten de gemeente. De bezoekers van de bibliotheek komen voor een groot deel van de omliggende dorpen en gehuchten en het publieksdomein van de Zwanenberg reikt nog veel verder.

Het gaat er dan ook om een evenwicht te vinden tussen de noden van de lokale gebruikers en deze van de occasionele, veelal auto-mobiele gebruikers.

De communicatie met de burger; de bewoners, middenstanders en gebruikers van het plein vormt dan ook een niet te onderschatten element in het ontwerpproces. Hiertoe wordt op voorhand gepland wanneer en hoe zij op de hoogte worden gebracht van de vooruitgang in het ontwerpproces, zodat tijdig kan geanticipeerd worden op opmerkingen en bedenkingen waardoor de kwaliteit van het ontwerp in belangrijke mate verhoogt.

### Groen:

Het cultuurplein is vandaag noch park noch plein. Rondom het CC is er een parkachtige inrichting met een aantal 30- tot 40-jarige bomen, die echter onder de uitbreiding van het CC gaat verdwijnen. Het groene uitzicht van het plein, als oase in de gemeente, zou dan ook in het beste geval herstelt en zelfs versterkt mogen worden.

Langs de Berkenstraat vinden we een lijnbepanting van lindes die het plein omkragen. Deze as houdt de potentie in zich om uitgebouwd te worden tot de toegangs- en verbindingsweg voor langzaam verkeer tussen de diverse functies.

sfeerbeelden van de markt op het plein.

De bestaande parking wordt geflankeerd door een 10-tal opgroeiende platanen die het geheel groener en aangenamer maken.

### Verkeersafwikkeling:

Het plein wordt heraangelegd op maat van de voetganger. Verkeer wordt niet langer toegelaten en het versmallen van de Berkenstraat dient in het beste geval mee opgenomen te worden. Daar deze heel wat doorgaand verkeer te verwerken krijgt is het interessant om deze zo in te richten dat zij niet langer als barrière voor de bewoners van de achterliggende wijken functioneert. Het versmallen van de wegbreedte samen met het principe van zone 30 is een eerste mogelijke aanzet hiertoe.

Doortocht van hulp- en erediensten en laden en lossen (4m. breedte voorzien, eventueel verdwijnpaaltjes) is noodzakelijk op het plein.

De ruimtelijke analyse aan de hand van 'space syntax' toonde aan dat het huidige parkeerterrein niet beter gesitueerd kon zijn. De bereikbaarheid ervan zien we dan ook als te integreren volgens de idee van 1 cultuurplein dat de gehele zone beslaat.

### Verharding:

De voorziene verharding dient zware lasten (tot 14Ton) te dragen en mag niet te glad zijn met het oog op de markten en andere activiteiten. Het oppervlak wordt water- en luchtdoorlatend gemaakt zodanig dat overtollig regenwater in de ondergrond kan bezinken. Het plein dient in de eerste plaats polyvalent te zijn. Dat wil zeggen aanpasbaar aan de verschillende noden die zich kunnen voordoen. Een hoogwaardige en duurzame materiaalkeuze is prioritair om het plein een lang leven te garanderen.

### Straatmeubilair:

Detailering speelt een belangrijke rol: eenheid van materiaalgebruik, kaderend binnen de vormgeving van het straatmeubilair dat de gemeente vandaag kenmerkt spreekt voor zich.

Er is nood aan extra fietsstallingen en zitbanken worden op communicatie-bevorderende wijze opgesteld.

## C O N C E P T E N

### CONCEPT GEBRUIK

Het plein en haar gebruikers.

De herinrichting van het cultuurplein dient rekening te houden met elk bestaand gebruik, en elke wijziging aan de huidige inrichting van het plein dient te passen in dit geheel. Het concept gaat dan ook uit van de gedachte dat er zo weinig mogelijk daadwerkelijke barrières worden aangebracht, dat het plein als één grote polyvalente ruimte wordt opgevat. Een ruimte zonder obstakels waar elk initiatief ruimte vindt om door te gaan.

De herinrichting van het plein gebeurt dan ook op schaal van de voetganger, een gegeven dat met name de heraanleg van de verbindingsas tussen de Katte- en Berkenstraat langsheen de parking aangaat. Van belang is hierbij dat deze doorgangsweg intuïtief als wezenlijk onderdeel van het plein wordt ervaren door de automobilist en de bezoeker. Door het plein visueel te laten doorlopen van de Bergstraat tot het CC, wordt het verkeer psychologisch afgeremd en vindt het langzaam verkeer er haar plaats.

Er dient dus gestreefd te worden naar een synthese tussen verkeerskunde en stedenbouwkunde, tussen het verblijven en het passeren. De herinrichting wordt maatwerk, aangepast aan de eisen van alle betrokkenen: de bevolking, deskundigen, ambtenaren en het bestuur. De betrokkenheid van zo veel mogelijk actoren vormt de sterkte van de herinrichting. Elke ingreep op het publiek domein is dan ook een ingreep op het maatschappelijk gebeuren.



Het cultuurplein als polyvalente ruimte



## RUIMTELIJK CONCEPT

We zien de ruimtelijke organisatie als forum voor allerhande activiteiten, als een podium voor het stedelijk gebeuren. Aanpasbaarheid en polyvalentie vormen hiertoe een eerste vereiste om het plein voor zoveel mogelijk doelgroepen (be-)leefbaar te maken.

De ruimtelijke binding met de omliggende straten en pleintjes vormt een tweede vereiste om het plein nog meer te verankeren in de wijk. Deze binding wordt visueel zowel als fysisch gerealiseerd.

We stellen voor het plein in te richten met een duidelijk leesbare structuur.

Een juiste geleiding versterkt de activiteiten op het plein, wanneer het duidelijk is waar gewandeld, gespeeld of verpoost kan worden.

Prioritair is het creëren van een bindend element dat maakt dat de gehele zone als daadwerkelijk cultuurplein wordt ervaren. De moeilijkheid schuilt hier in de dominante aanwezigheid van het parkeerterrein, dat enerzijds het voorportaal van het nieuwe CC hypothekeert, en anderzijds de verbinding met de Bergstraat teniet doet.

We stellen voor om middels een eenvoudige ingreep deze zone zowel fysisch als visueel te integreren in het cultuurplein.

De techniek die we daartoe hanteren gaat uit van het omkeren van de maatvoering ervan. Vandaag is deze ingericht op maat van de automobilist: een duidelijke afbaking, berekende bochtstralen en een weginrichting die aantoont dat dit het terrein van koning auto is.



De ingreep houdt in dat we deze situatie omkeren: de langse rijrichtingen tussen de parkeerplaatsen worden geherinterpreteerd als wandelassen: dwarse lijnen die het pleintje aan de Bergstraat letterlijk verbinden met het voorportaal van het CC.

Alle verdere bochtstralen en auto-gerichte elementen verdwijnen, waardoor het geheel nog als parking blijft functioneren, maar de automobilist aanvoelt dat hij geen voorrang heeft.

Hetzelfde principe wordt zelfs nog sterker uitgewerkt op de ontsluitingswegen van de parking: deze worden effectief als plein ingericht waardoor de automobilist nog meer van zijn troon gestoten wordt, ten voordele van de voetganger-fietser. De weg wordt plein, en zo verkrijgen we een langgerekt voorportaal dat als homogeen park-plein wordt ervaren, als binding van de ruimte, zonder dat we een functionele ingreep moeten bewerkstelligen.

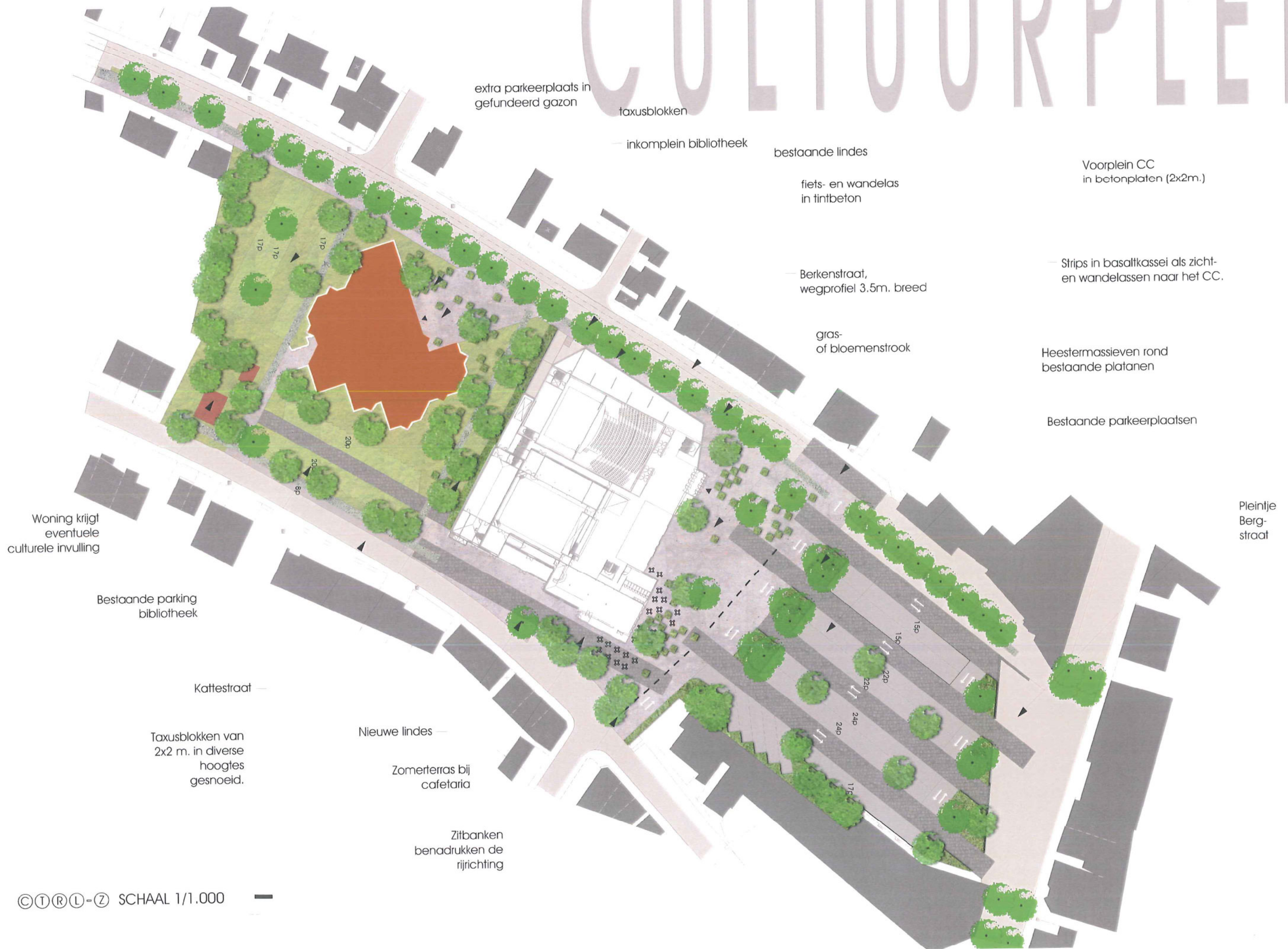
Dit principe is niet nieuw; het werd met succes toegepast bij de herinrichting van de Bergstraat.

Een tweede ontwerpelement dat het cultuurplein vorm geeft is de verbinding tussen de diverse functies: we vinden onder vorm van de bestaande lijnbeplanting van lindes een uitgelezen kans om een fysische verbinding te creëren langsheen het cultuurplein. Door de Berkenstraat te versmallen tot op maat van de voetganger verkrijgen we voldoende ruimte om een leesbaar fiets- en wandelpad uit te bouwen dat de Bergstraat langsheen de parking leidt tot aan de toegangen van het CC en de bibliotheek.



NIEUWE STRUCTUUR

# CULTUURPLEIN



extra parkeerplaats in gefundeerd gazon

taxusblokken

inkomplein bibliotheek

bestaande lindes

fiets- en wandelas in tintbeton

Voorplein CC in betonplaten (2x2m.)

Strips in basaltkassei als zicht- en wandelassen naar het CC.

Berkenstraat, wegprofiel 3.5m. breed

gras- of bloemenstrook

Heestermassieven rond bestaande platanen

Bestaande parkeerplaatsen

Woning krijgt eventuele culturele invulling

Bestaande parking bibliotheek

Kattestraat

Taxusblokken van 2x2 m. in diverse hoogtes gesnoeid.

Nieuwe lindes

Zomerterras bij cafetaria

Zitbanken benadrukken de rijrichting

Pleintje Bergstraat

## CONCEPT GROEN



Bestaande lindes als aanknopingspunt

We gaan uit van de idee om het cultuurplein in te richten als een park-plein: het groen voert de boventoon, maar het grijs ledigt de noodzakelijke functies. Het groen zorgt voor een uniform beeld van het cultuurplein met de uitstraling van een park.

Binnen ons concept vormen de bomen dan ook een belangrijk structureel element. Enerzijds promoveren we de lindes langs de Berkenstraat tot verbindende assen langsheen het hele cultuurplein. Anderzijds voorzien we in het behoud van de bestaande bomen en kennen we hen een structurerende functie toe. De platanen die vandaag op de parking staan worden gezien als een perspectivistische filter: zij geleiden het zicht van de Bergstraat tot het CC, waardoor we pertinente zichtassen bekomen die de beide zones aan elkaar linken. De lijnen die gevormd worden door deze platanen worden nog versterkt door hier en daar een parkeerplaats weg te laten en te vervangen door een plataan, waardoor deze assen visueel nog sterker uitkomen.

Investeren in grote bomen is een werk van lange adem, dat echter op termijn een enorme verrijking van de openbare ruimte betekent. Daarnaast kunnen hoogstammige bomen als geen ander geleiding brengen in de ruimte. Tevens vormen grote solitaire bomen daadwerkelijke monumenten in de stad, die haar identiteit en karakter verschaffen.

Om tot een harmonisch parkbeeld te komen stellen we voor om op het voorplein van het CC en rondom de bibliotheek een groot aantal lindes bij te planten, waardoor het cultuurplein vanop afstand als een opvallende groene vlek in de gemeente overkomt.

Het voorplein van het nieuwe CC wordt ingericht met een speelse begroening van in hoogte variërende taxus-blokken binnen een raster van 2x2 meter dat rondom het complex loopt. Deze blokken refereren enerzijds aan de ritmering van de architectuur en houden anderzijds een polyvalent gebruik in zich; we kunnen dit ritme van blokken alterneren met grasvlakken waar zitbanken of sculpturen geplaatst worden, of met bloemperken, waarbij we een seizoensgebonden afwisseling creëren van telkens een sobere menging éénjarigen.



Tilia cordata 'Rancho' - winterlinde



©UBU-Z

GROENSTRUCTUUR



## CONCEPT VERHARDING

Aan de verharding van zo'n drukbeleefd plein worden hoge eisen gesteld: stevigheid (druk en beweging), duurzaamheid (bestand tegen aantasting door olie, zuren en zouten, vervuiling, sleet, ...), oppervlakte-eigenschappen (stroefheid, kleurvastheid, lichtverstrooiing of -weerskaatsing), herstelbaarheid (na werken aan ondergrondse leidingen bv.), aan karakter winnen met de tijd (patina).

Maar naast de dragende functie van de verharding spelen ook andere elementen een rol: geleiding van de bewegingen, indicaties voor verkeersgedrag, omgaan met niveauverschillen, afwatering, bereikbaarheid, comfort van voetgangers en fietsers, begaanbaarheid en karakter, en ondersteuning van het ruimtelijke concept.

We stellen voor om het plein te verharden volgens de geleiding die we reeds eerder bespraken, waarbij kleur- en vormdifferentiatie de zonering verduidelijken.

De langse wandelassen die de Bergstraat verbinden met het CC voorzien we in zwarte basaltkasseien waardoor we zones bekomen die voor de voetgangers, maar ook de automobilisten, een duidelijk baken vormen op het plein. Voertuigen die het cultuurplein naderen worden opmerkelijk gemaakt op het feit dat zij een plein gaan betreden en niet langer prioriteit hebben. Voetgangers worden aangetrokken door deze met bomen omzoomde strips, waardoor deze de belangrijkste circulatieassen worden.

Het voorportaal van het nieuwe CC wordt voorzien in geperforeerde betonplaten van 2x2 meter, een grootschalig materiaal dat de functie van het plein benadrukt. Deze verharding is bruikbaar voor alle doeleinden; of het nu gaat om de markt, een kermis, om te basketten, te voetballen of gewoon wat onder de bomen te zitten.

De fiets- en wandelas langs de versmalde Berkenstraat wordt uitgevoerd in tintbeton met zacht-beige kleur. Zo valt deze lijn op tussen de andere materialen als langzaamverkeersas. Het voorpleintje van de bibliotheek wordt eveneens in grote betonplaten gelegd, waardoor de ritmering van deze platen en de taxusblokken rondom het CC doorloopt en we een leesbare, uniforme structuur bekomen.

Het parkje rondom de bib wordt ontdaan van overvloedige verharding. De bestaande parkeerplaatsen blijven behouden maar zouden eventueel in grasdallen of gefundeerd gazon heilegd kunnen worden. De huidige verharding is echter nog niet aan vervanging toe.

Het stukje groen achter de bibliotheek kan eventueel als noodparking voor grotere evenementen gebruikt worden indien we ook hier gefundeerd gazon voorzien. De aanblijef ervan dient echter meer te neigen naar die van een boomgaard dan naar een daadwerkelijke parking.

Kortom we bekomen een zeer sober maar speels en duurzaam cultuurplein, waarop de mens automatisch zijn plaats vindt, en waar de automobilist zijn voorrang verliest.

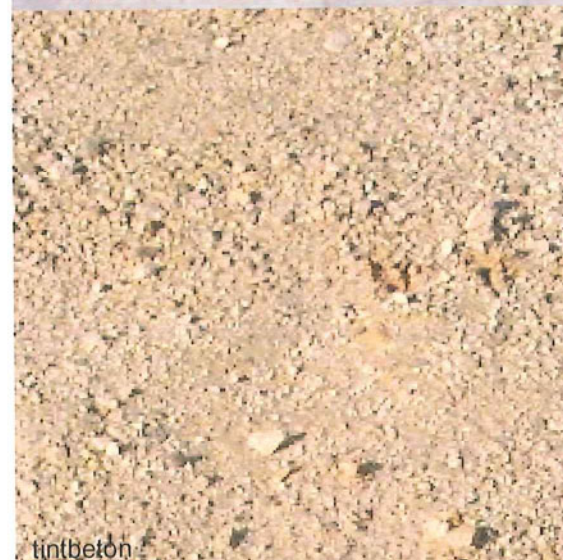
Een plein als podium voor het stedelijk leven.



basaltkasseien



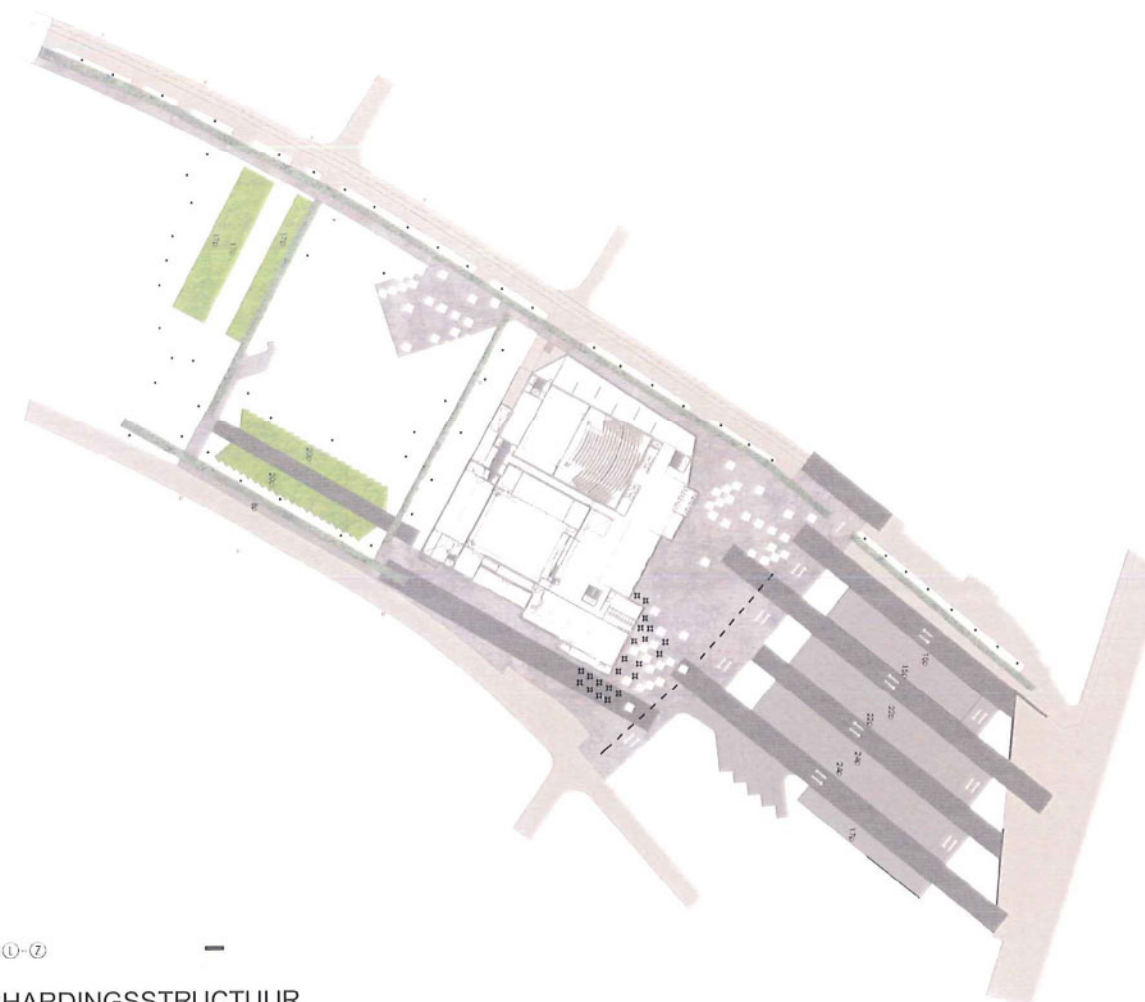
betonplaten 2x2m.



tintbeton



grasdallen

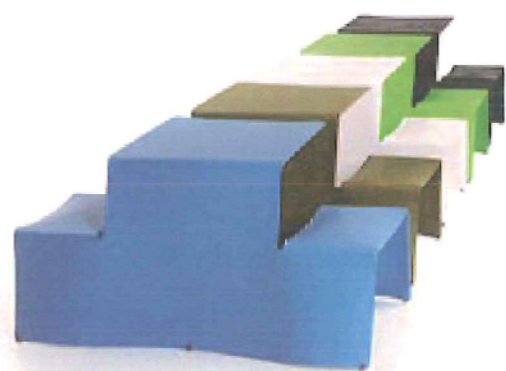


©TIBI-7

VERHARDINGSSTRUCTUUR



Zitbanken



Tafeltjes cafetaria



Bestaand straatmeubilair als leidraad.

### CONCEPT STRAATMEUBILAIR

De veelheid aan functies, activiteiten en objecten op het openbare domein, vormt een specifiek probleem bij de vormgeving ervan.

Enkel wanneer vorm en integratie van de verschillende ruimteconcepten wordt nagestreefd kan het ruimtegevoel bewaard blijven. Eén element vervult dan meerdere functies tegelijk: een goot wordt een afbakening, verlichtingspalen, bomen en zitbanken verdelen de ruimte op een welbepaalde manier.

Vormgeving van zitbanken, verlichtingsarmaturen en ander straatmeubilair in eenzelfde stijl kunnen ook eenheid in verscheidenheid opleveren.

De geleding van het plein is de verfijning ervan. Het straatmeubilair houdt de bouwstenen in waarmee de ruimte geled kan gemaakt worden. Het intuïtieve onderscheid tussen het 'midden' van het plein en haar randen ligt voor de hand.

De betrachting van het ontwerp bureau houdt de uitwerking in van een coherente vormtaal. Het gaat er om het straatmeubilair te ontwerpen of te kiezen op harmonische en degelijke wijze. Een eenduidige, herkenbare vormtaal, kaderend binnen het straatmeubilair van de gemeente.

Anderzijds zal het er hier om gaan de overdaad aan benodigd meubilair tot een minimum te herleiden door consequent om te gaan met de noodzakelijke elementen. Het straatmeubilair mag niet hinderend zijn, en zal vandalismebestendig en functioneel zowel als esthetisch hoogstaand gekozen worden.

### CONCEPT VERLICHTING

Ook de verlichting van het plein dient als dusdanig opgevat te worden. Een veelheid aan drukke palen werkt storend en is nefast voor de ruimtelijke soberheid van het plein. We voorzien dan ook om de verlichting zoveel mogelijk weg te werken.

Als speels effect zouden we echter de 4 lijnen die over de parking de Bergstraat met het CC verbinden 's nachts laten opvallen door er centraal in kleur alternerende LED-lijnen in te plaatsen. Zo vormen zij als portaal van het CC een spectaculair element.



LED-lijn



Simulatie van het voorplein van het nieuwe cultureel centrum. (zelfde zicht als op pagina 3)

## CONCEPT FASERING

Dat dit masterplan niet in één adem kan uitgevoerd worden ligt voor de hand. Het werd dan ook zo geconcipeerd dat de verschillende fases van uitvoering autonoom kunnen functioneren.

In eerste instantie zal de omgeving van het CC en de bibliotheek aangepakt worden, daar deze het meest te lijden zal gehad hebben van de bouwwerken.

De heraanleg van de doorsteek van de huidige parking wordt eveneens voorzien zodanig dat de aanzet voor de uitwerking van het concept gegeven is.

Wanneer tijd en middelen voorhanden zijn kan dan de parkeerzone eveneens heringericht worden. Dit houdt enkel de realisatie van de wandelassen in en is eigenlijk niet bijzonder ingrijpend.

Belangrijk is echter dat niet wordt vergeten de Berkenstraat te versmallen waardoor deze verkeersveilig wordt, en er ruimte komt voor de fiets- en wandelas.

Eens alle fases doorlopen kunnen we spreken van een echt 'cultuurplein', een groen, bruisend plein voor de mensen, dat haar plaats in het hart van Heist-Op-Den-Berg met recht zal opnemen.

OPGEMAAKT TE GENT DOOR

CTRL-Z LANDSCHAPSARCHITECTUUR  
J.VERVAENESTRAAT 23 - 9050 GENT  
tel. 09 231 09 29  
info@ctrl-z.be



Simulatie van het voorplein en het parkeerterrein. (zelfde zicht als op pagina 4)