



OPEN OPROEP 1812 / CODE E DE HARMONIE - EEN STILLE RUIMTE 20.04.2010

**DOSSIER VOOR DE RESTAURATIE VAN
ZAAL HARMONIE MET OPMAAK VAN EEN
ONTWERP VOOR EEN **STILLE RUIMTE** EN
HAAR INTEGRATIE DOOR HERAANLEG VAN
PARK HARMONIE IN ANTWERPEN**

OPEN OPROEP 1812 20.04.2010

INHOUDSOPGAVE

DEEL I	HET CONCEPT	9
	DE STILLE RUIMTE	10
	DE HARMONIE - TOEN	22
	DE HARMONIE - NU	26
	HET DOEL	36
DEEL II	DE UITWERKING	43
	UITWERKING HET PARK	44
	UITWERKING STEDENBOUW	56
	UITWERKING HET GEBOUW	62
	TEKENINGEN	86
DEEL III	DE BOUWKOST	97
	GLOBALE RAMING	99
DEEL IIII	HET PLANPROCES	103
	PLANPROCES	104
	KOSTENBEHEERSING	106

INLEIDING We zien in de studieopdracht 'voor restauratie van zaal Harmonie met opmaak van een ontwerp voor een Stille Ruimte en haar integratie door heraanleg van park Harmonie in Antwerpen' niet zo zeer het pure beantwoorden van een architecturale of landschapsarchitecturale vraagstelling maar meer het zoeken en vinden van de juiste strategieën voor een complexe maatschappelijke opgave in een stedelijke context.

Er wordt gezocht naar een concept dat kansen biedt voor een duurzame en flexibele ontwikkeling van 'de Harmonie' onder in achtnaam van zowel de belangen van de buurtbewoners als ook die der stad.

Een multidisciplinaire aanpak waar architectuur en landschap maximaal op elkaar inspelen is hierbij vanzelfsprekend. Er wordt gestreefd naar een symbiose zowel van gebouw en park, als ook van park en buurt.

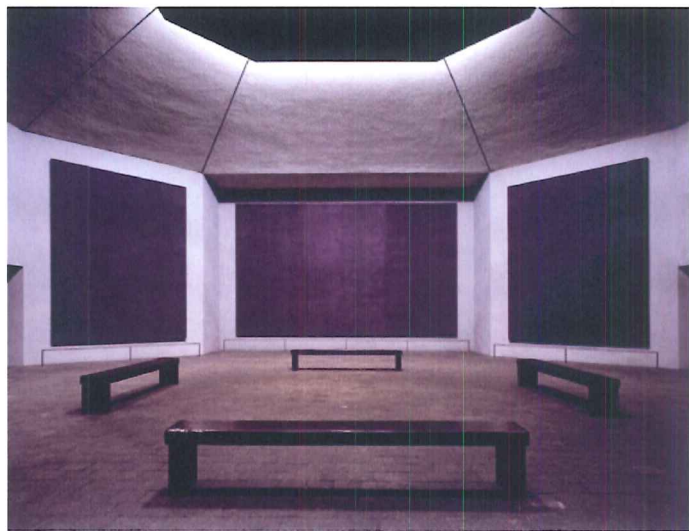
Hierbij is het respect voor het monument en zijn waarde voor de toekomstige generaties ons belangrijkste vertrekpunt. Het behouden maar ook terugbrengen van kwaliteiten die dit bijzondere stuk Antwerpen te bieden heeft staat centraal in het voorliggende ontwerp.

Het realiseren van een stille ruimte vraagt het grondige verdiepen in deze nieuwe functionele als ook ruimtelijke typologie binnen de Europese stedelijke context.

We zien het ontwerp van de stille ruimte daarom meer als een integraal onderdeel van een gehele aanpak en willen met het voorliggende voorstel mogelijkheden laten zien om uiteindelijk samen met de opdrachtgever de juiste oplossing te vinden.

DEEL I HET CONCEPT

DE STILLE RUIMTE



DE STILLE RUIMTE De eerste vraag die we ons stelden was wat een stille ruimte überhaupt defineert. We hebben ons ingeleefd in de omschrijving van de opdrachtgever en hebben geprobeerd zijn wensen te vertalen in een ruimtelijke schets.

Hoe ziet een ruimte eruit waar de symboliek van de plek primeert, maar waar juist geen symboliek mag toegepast worden?

Wat maakt een ruimte spiritueel zonder dat er een bepalende symboliek heerst en hoe ervaart men deze dan?

Zijn er voorbeelden van ruimtes met een sterke neutrale spirituele uitstraling en wat defineert deze ruimte?

Hoe creëert men een sfeer van stilte, rust en bezinning ? Wat maakt een ruimte stil?

Hoe wordt bezinning gecreëerd?

Hoe wordt een ingetogen karakter architecturaal vertaald?

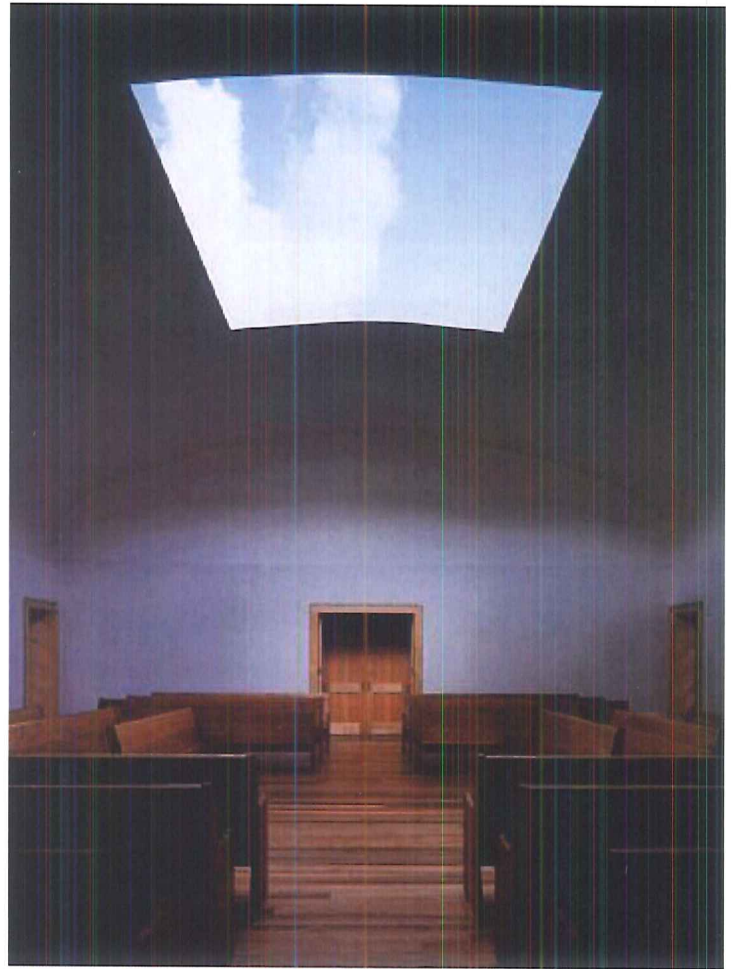
Zijn er voorbeelden van ruimtes voor rust en bezinning en hoe kan men deze kwaliteiten toepassen?

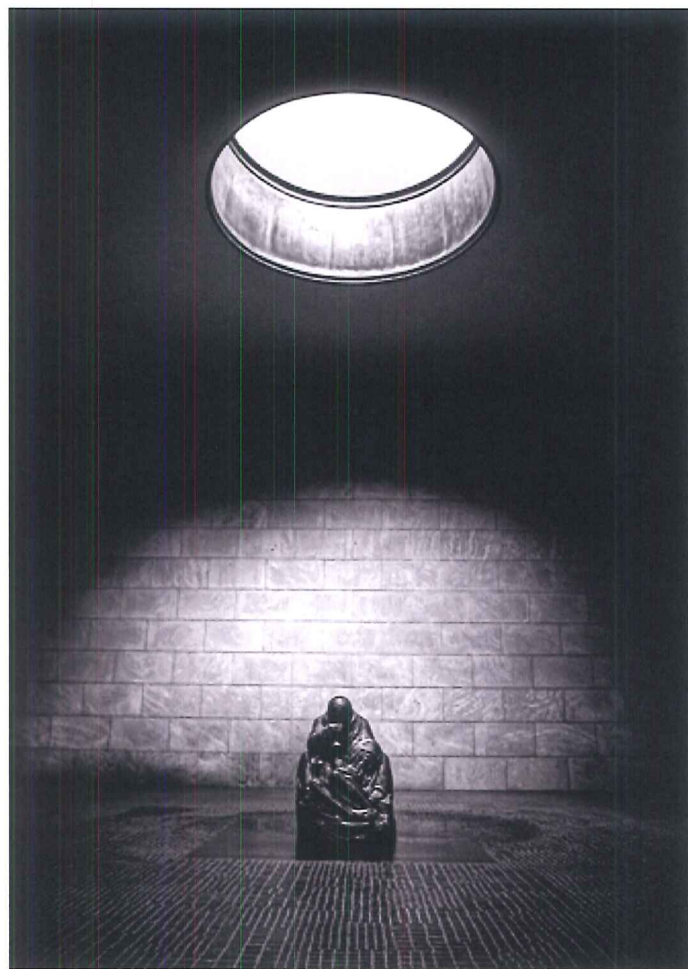
voorbeelden van ruimtes met een ingetogen karakter
afbeelding links: Sky Space van James Turrell

voorbeelden van ruimtes met een sterke symboliek van de plek
afbeelding midden: Pantheon, Rome

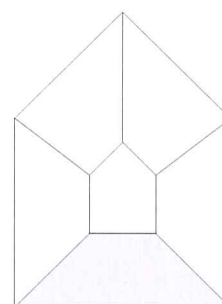
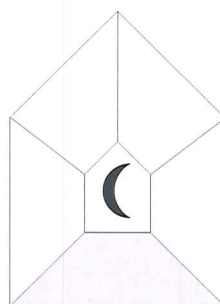
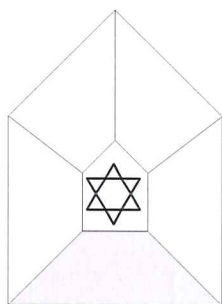
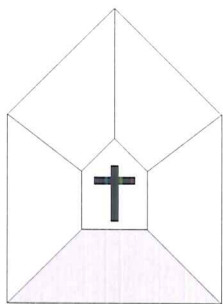
voorbeelden van ruimtes voor rust en bezinning
afbeelding rechts: Neue Wache, Berlijn

vorige pagina: Mark Rothko Chapel, Houston



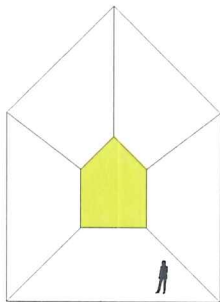


Hoe ziet een spirituele ruimte uit zonder symboliek ?

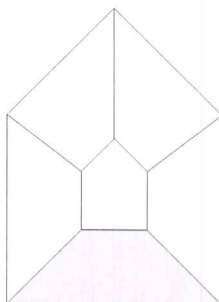


stille ruimte
zonder symboliek

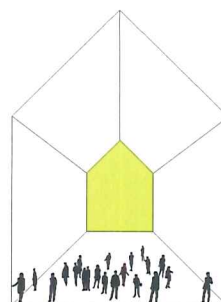
Hoe kunnen verschillende randvoorwaarden in één ruimte verenigd worden?



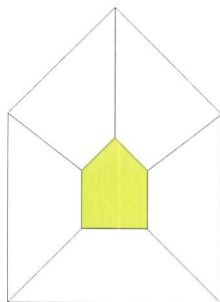
individuele ervaring



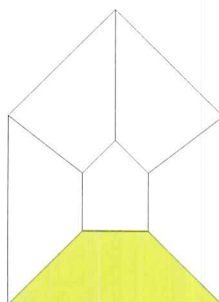
levensbeschouwelijke
momenten



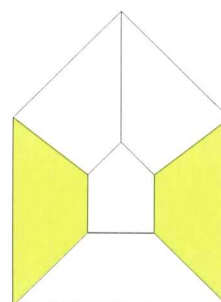
collectieve ervaring



zingeving

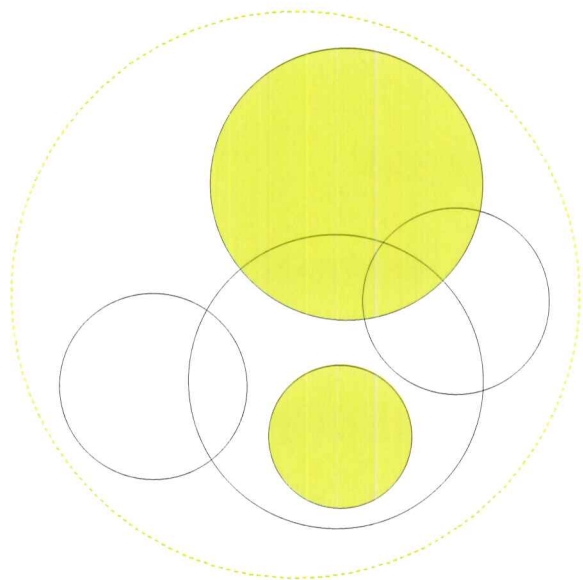


diversiteit stad



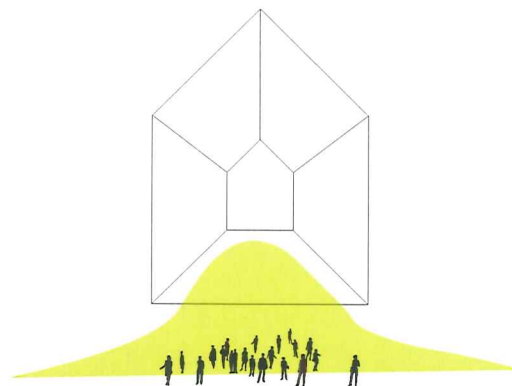
ontmoeting

Hoe kan de ruimte polyvalent en flexibel gebruikt worden ?

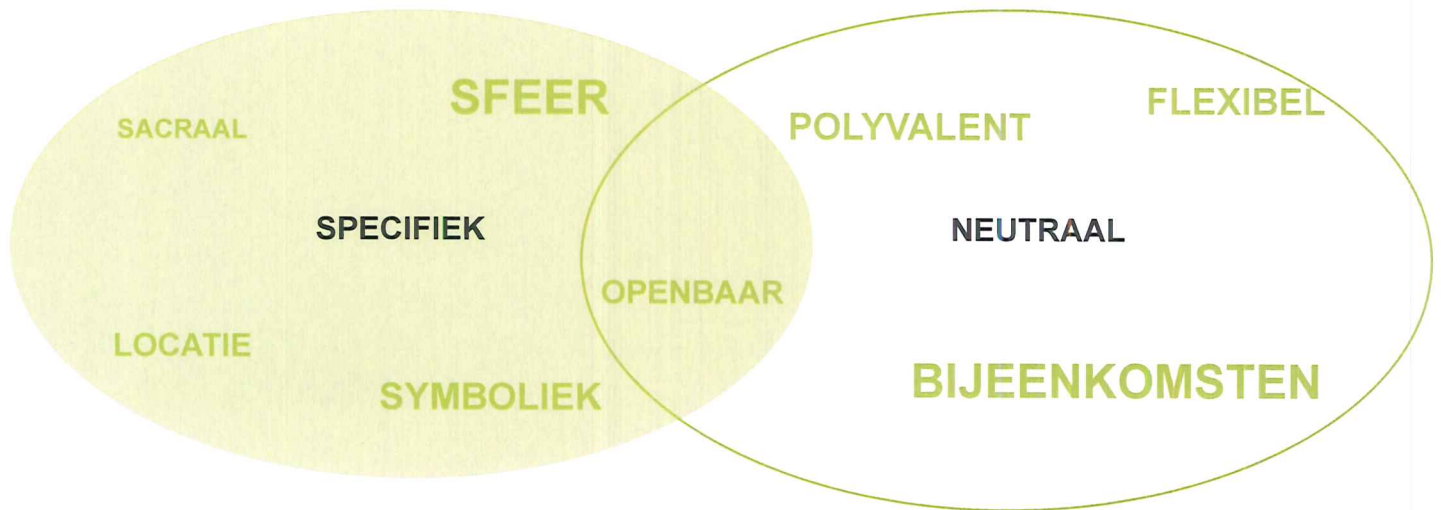


flexibel en polyvalent in gebruik

+



permanent toegankelijk



SPECIFIC NEUTRALITY De opgave eist een oplossing die aan de ene kant een neutrale basis biedt voor de diversiteit van het gebruik en aan de andere kant een heel specifieke invulling mogelijk maakt voor het bijzondere gebeuren.

Er wordt naar een ruimte gezocht die als een stabiel en duurzaam platform fungeert. Een platform die mogelijkheden genereert voor het gebruik en daarbij inspeelt op de diversiteit van de stad en op de verschillende behoeftes van de hier aanwezige heterogene maatschappij.

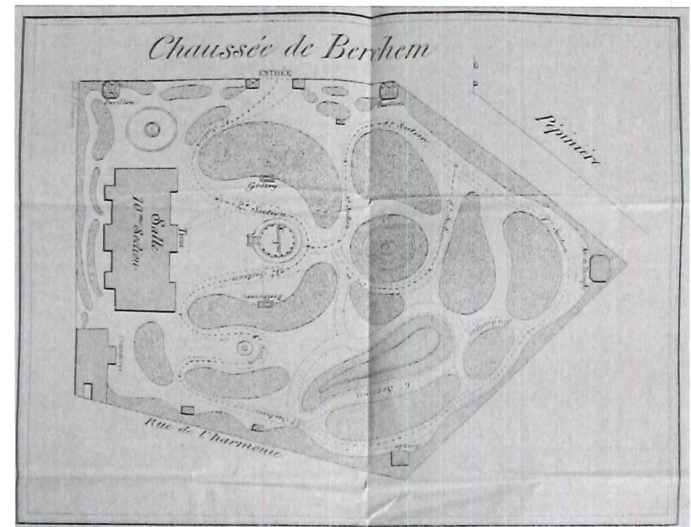
Er wordt naar een ruimte gezocht die een antwoord geeft op de vragen die de socioculturele context stelt. Een socioculturele context die een flexibel en polyvalente zaal net zo nodig heeft als een plek waar het individu zich ingetogen terug kan trekken. Een plek die een bijzondere sfeer uitstraalt zonder daarbij specifiek te zijn.

Er is een economisch totaalconcept nodig waarbij het verhuur van de zalen het gratis verblijf in de stille ruimte mogelijk maakt. Er is behoefte aan een financieel realistische aanpak voor een langmeegaand totaalconcept: de stille ruimte in de Harmonie

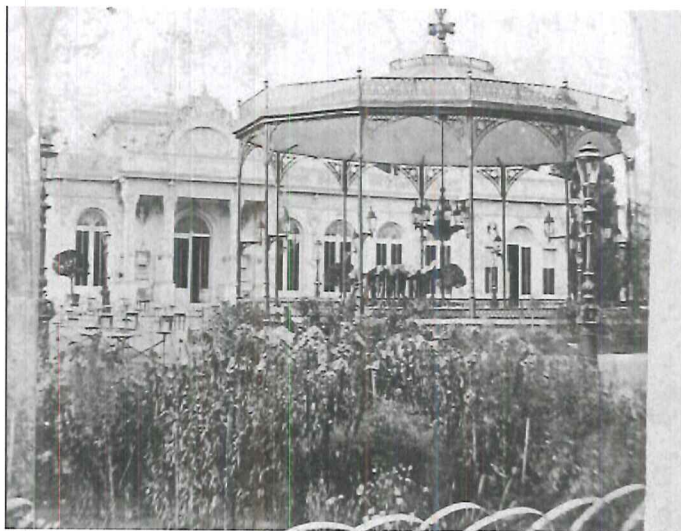
DE HARMONIE 1846 De Zaal Harmonie is opgericht als zomerlokaal om concerten en festiviteiten te kunnen organiseren voor de concertvereniging in Antwerpen, maar ook als verblijfplek en ontmoetingsplek voor leden van de Société. Belangrijk vertrekpunt was het ensemble van een zaal in een park, om een eigen buitenruimte ter beschikking te hebben voor festiviteiten en als gecultiveerd terugtrekplek in de zomer.

De zaal was daarom opgezet als een onderdeel van het park met een zeer sterke binnen - buiten relatie. Zelfs na de verbouwing in 1890 vormt de vloeiende overgang van binnen naar buiten de basis randvoorwaarde voor de uitbreiding.

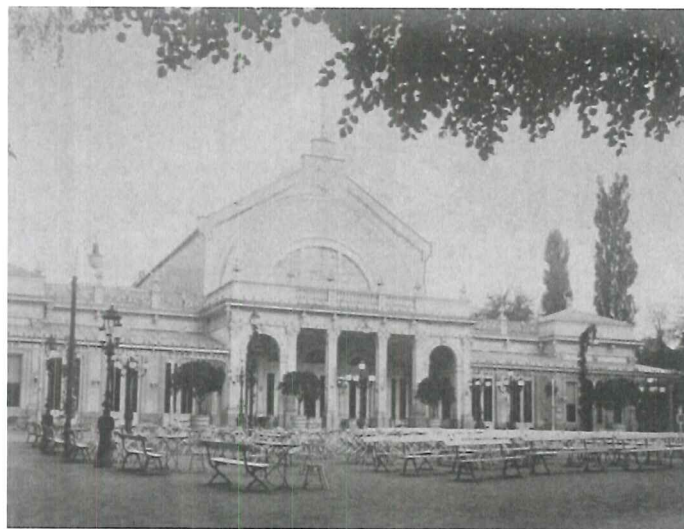
Het plein voor de zaal wordt als het ware als verlenging van de zaal gezien. Het paviljoen voor het hoofdgebouw fungeert als buitendependance om ook hier concerten en festiviteiten plaatst te laten vinden. Het de terras laat de nauwe band tussen binnen en buiten zien. Het park heeft een duidelijk tuinkarakter door zijn afgeslotenheid als privédomein van de Société en creëert daardoor duidelijk het gevoel van een beschermde buiten - ruimte.



1846 - gebouwen compositie in omsloten tuin als ensemble



ca 1860 Paviljoen als buiten dependance voor zaal binnen



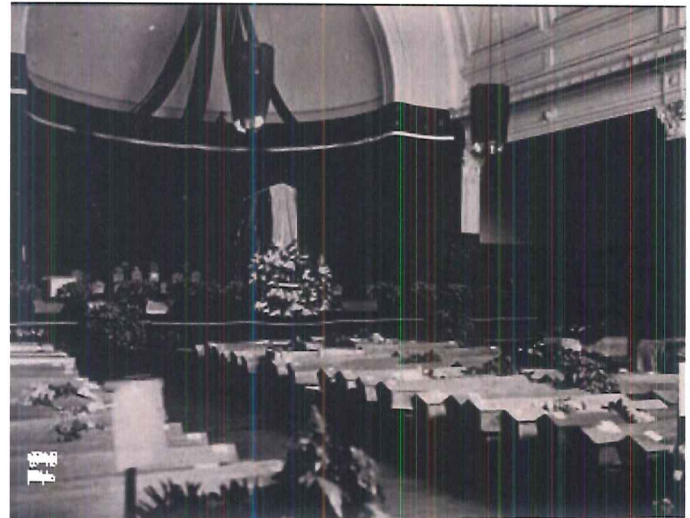
na 1890 Terras voor het gebouw versterkt relatie binnen - buiten

DE HARMONIE 1922 - 1979 In de laatste 164 jaren heeft 'de Harmonie' ingrijpende veranderingen ervaren waardoor de oorspronkelijke intenties van het ensemble en die daarmee verbonden kwaliteiten gedeeltelijk verdwenen zijn.

Indrukwekkend zijn de beelden uit het jaar 1940 waar de Harmonie gebruikt werd als 'uitvaartzaal' na het bombardement van Morsel. De Harmonie vormt een eervol en respectvol achtergrond voor deze zeer trieste gebeurtenis. De zaal lijkt hier voor gemaakt te zijn.

Twee ingrepen hebben de sterkste invloed op het ensemble gehad. Ten eerste een wisseling van eigendom. Door het verkopen aan de stad Antwerpen in 1922 wordt het privédomein openbaar park en verliest het zijn beschermde tuinkarakter. Ook de nauwe samenhang van gebouw en park is niet meer vanzelfsprekend gegeven.

Ten tweede een verbouwing naar fuifzaal. Door het gebruik van de zaal Harmonie als fuifzaal en de daarmee verbonden verbouwing in 1977-1979 wordt gebouw en park compleet van elkaar gescheiden. Het gebouw heeft geen relatie meer naar het omliggende park. Door het dichtzetten van de gevels ontstaat een compleet introvert gebouw dat zijn rug keert naar het park.



1940 - de Harmonie als 'uitvaartzaal' na het bombardement van Morsel



1977 - de Harmonie wordt fuifzaal



2009 - interieur van verbouwing 1979

DE HARMONIE 2010 Vandaag is het park Harmonie niet alleen een belangrijk onderdeel van het park weefsel van Antwerpen maar ook een onmisbare groenvoorziening voor de buurt.

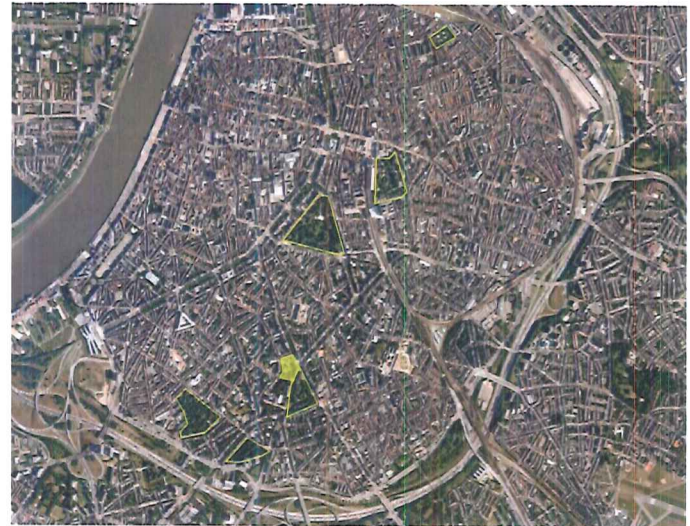
Niet alleen bewoners maar ook werknemers uit het provinciehuis en het ziekenhuis genieten van het park als openbare buitenruimte. Het park is voor alle generaties, nationaliteiten en confessies een plek om te verblijven, te wandelen of te ontmoeten.

Voor kinderen van verschillende leeftijden biedt het park de mogelijkheid voor spel en sport.

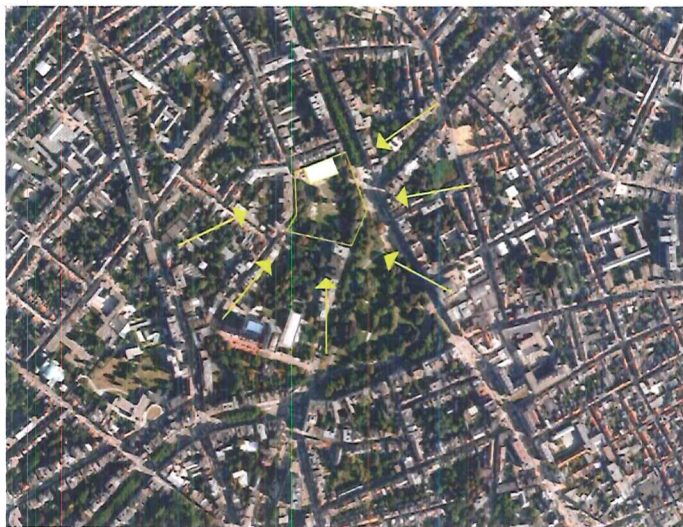
Helaas komt het park door het vele en diverse enorm onder druk te staan, de inrichting van het park is hier niet voor ingericht. Het verwaarloosde gebouw wordt als negatief ervaren, geen onderdeel van het park.

Evenals het monument ter ere Peter Benoits die 'misbruikt' wordt als voetbalveld en heeft te lijden onder vandalisme.

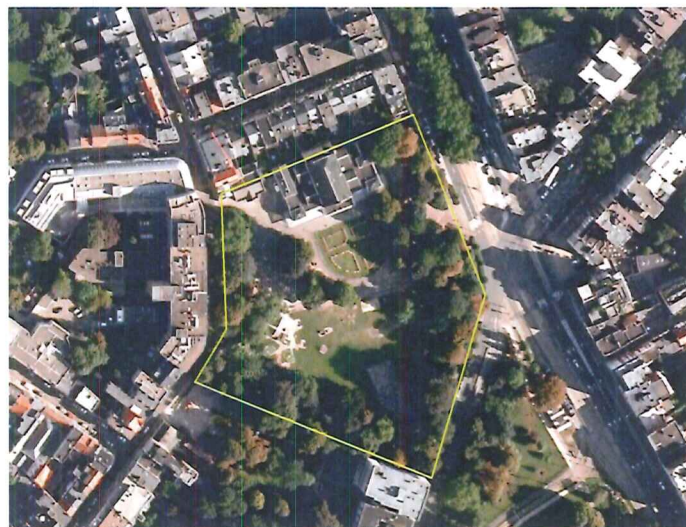
Het park is een populaire plek en wordt erg gewaardeerd onder de verschillende bevolkingsgroepen.



belangrijk deel van park weefsel van Antwerpen



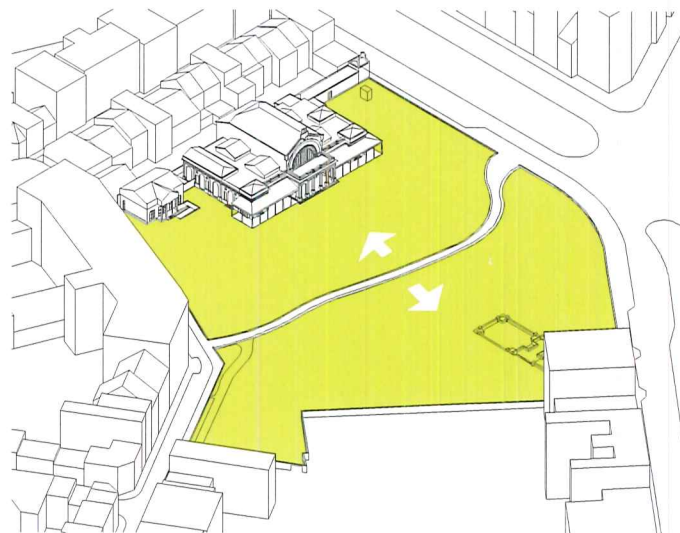
groenvoorziening voor buurt



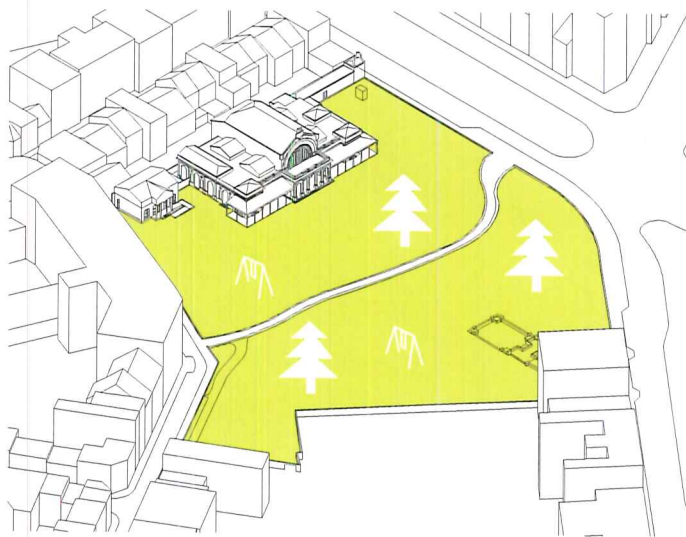
populair park



ANALYSE PARK



duidelijke zonering door pad
goed om te fietsen
overlast door gemotoriseerd verkeer



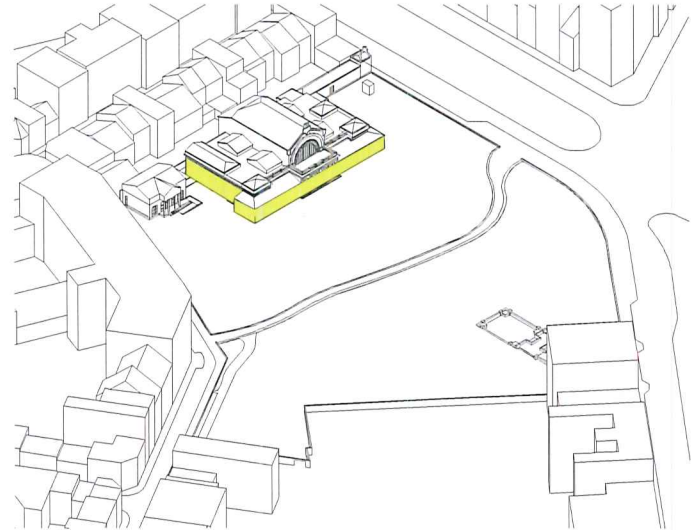
rommelig door verouderde speeltoestellen
 oude beschadigde bomen
 slechte afwatering



historische grote bomen geven parkgevoel
 aanwezigheid bloemenperk



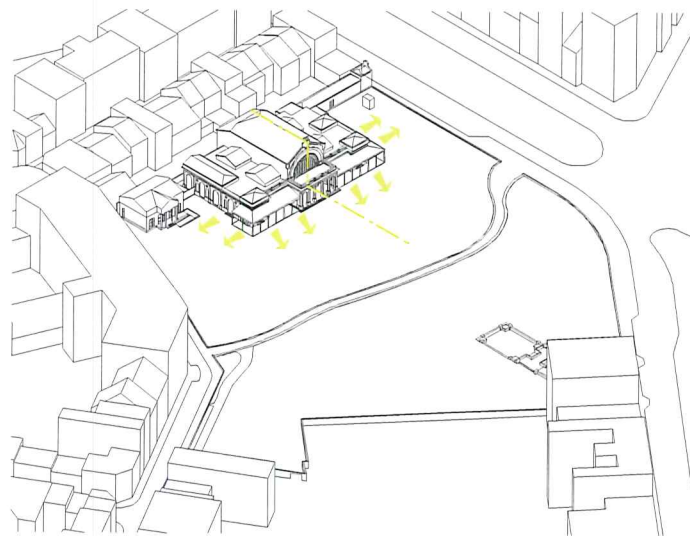
ANALYSE GEBOUW



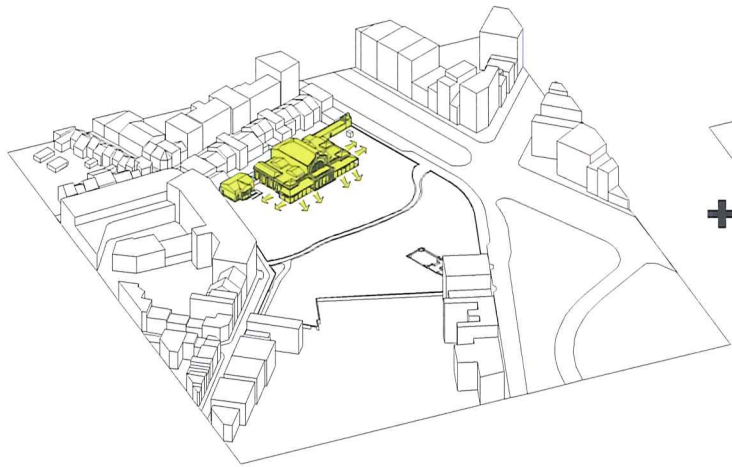
geen relatie gebouw - park
 dichtgetimmerd en verwaarloosd



toilet zorgt voor overlast
zijpleinen zonder betrekking bij gebouw

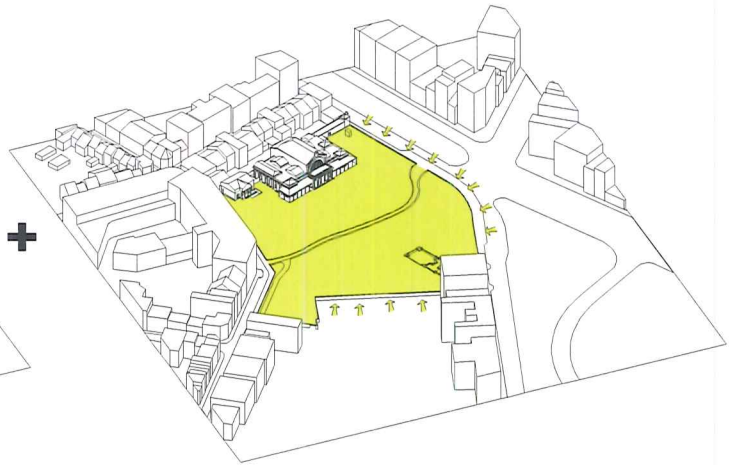


symmetrisch royaal gebouw
potentie voor gebaar naar park toe



fantastisch classicistisch gebouw

+



waardevol park met gebouwen ensemble

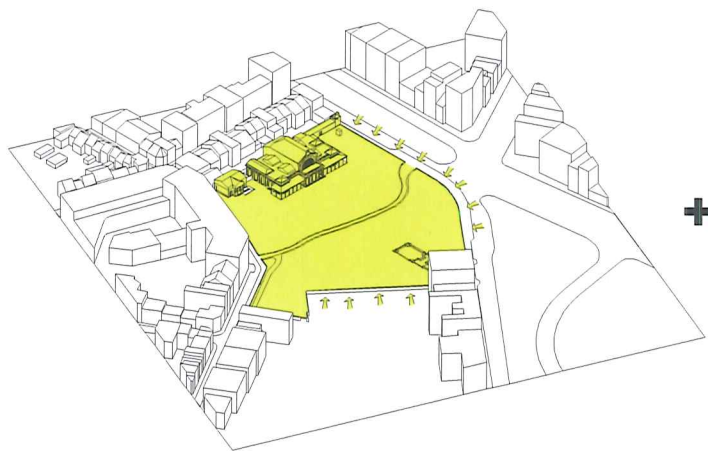
GESAMTKUNSTWERK Desondanks de verloederde staat waarin het gebouw zich bevindt en de gebreken van het park is de kwaliteit van het oorspronkelijke ensemble nog aanwezig. We achten deze referentie van het burgerlijke leven uit de 19 de eeuw als een waardevol 'gesamtkunstwerk' en stellen daarom voor het zodanig te benaderen en te herstellen. Graag willen we als architecten hier een terughoudende en diende positie innemen.

Het U voorliggende ontwerp stelt voor 'De Harmonie' als monument te restaureren en het gebouw grotendeels terug te brengen naar zijn oorspronkelijk beeld. Dit leidt logischerwijs tot het in stand houden en herstellen van het park in de geest van de 19 de eeuw. De landschapstuin vormt het kader van het gebouw en staat ermee in dialoog. Een aspect dat essentieel voor de site is.

Het gerenoveerde ensemble biedt een uitstekende neutrale basis voor de specifieke opgave. De ruimtelijke en architecturale kwaliteiten die het gebouw de Harmonie heeft in combinatie met de landschappelijke potentie van het park zijn in vele opzichten een aantrekkingspunt en gewilde verblijfplek voor een breed publiek. Indien het ensemble respectvol gerenoveerd wordt, is het doel al bijna bereikt.



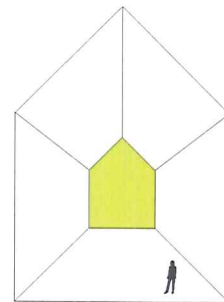
HET DOEL



+

LICHT

=



SPECIFIEKE INVULLING De monumentale uitstraling van het interieur van de zaal en zijn feestelijke karakter bedienen de neutrale kant van de opgave op een zeer passende manier.

Maar hoe wordt deze ruimte nu een bijzondere, specifieke ruimte zonder symbolisch te worden?

Hoe kan deze ruimte de kwaliteit genereren voor de individuele meditatie en tegelijkertijd voor de collectieve ervaring van bv een uitvaart?

In de eerder getoonde referenties valt een dominant element op, dat alle sacrale en meditatieve ruimtes gemeen hebben en dat grote impact op de belevingservaring van een ruimte heeft: het licht

Licht is het meest simpele en meest krachtige middel om een ruimte een specifieke sfeer of uitstraling te geven.

Door middel van verlichting kan het gedrag in een ruimte gestimuleerd worden alsmede de evaring in deze ruimte.

Licht kan makkelijk veranderd en aangepast worden aan een specifieke situatie en creëert op een subtiele manier een bijzondere sfeer.

LICHT (KUNST) LICHT De centrale rol speelt de beleving en ervaring van de ruimte. De persoonlijke waarneming en daarmee verbondene gevoelens van de bezoeker weerspiegelen zich in zijn gedrag.

Licht kan een enorm effect hebben op de manier hoe men een ruimte, of een landschap waarneemt en in welke sfeer of humeur men beland. De kunstenaar James Turrell heeft een eigen filosofie ontwikkeld die draait op de manier van 'zien' en waarneming.

Hij wil door middel van zijn licht installaties een nieuw bewust zijn scheppen voor de waarneming van dingen, van de omgeving om je heen. Het licht wordt ingezet als een soort bewustzijns machine. Deze installaties hebben een uitermate sterk meditatief karakter en stralen een adembenemende rust uit.

Ook bij kunstenaar Olafur Eliasson draait veel om de waarneming. Bij hem staat de ervaring van de natuur centraal. De installatie van een übergrote kunstmatige zon in de Tate Gallery in London toverde de entreehal om in een 'stille ruimte', waar bezoekers gefascineerd door het licht in stil respect bleven staan, zitten of liggen.

Het voorliggend ontwerp stelt voor door middel van één of meerdere licht installaties het gebouw de specifieke sfeer te geven die de stille ruimte nodig heeft.

Een hierbij betrokken licht kunstenaar kan een toegepaste installatie ontwikkelen die grote impact zou hebben op de beleving van de ruimte.

Een lichtinstallatie kan de stille ruimte een ingetogen karakter geven maar ook een feestelijke uitstraling. Er zijn verschillende scenario's denkbaar die op flexibele manier toegepast kunnen worden.

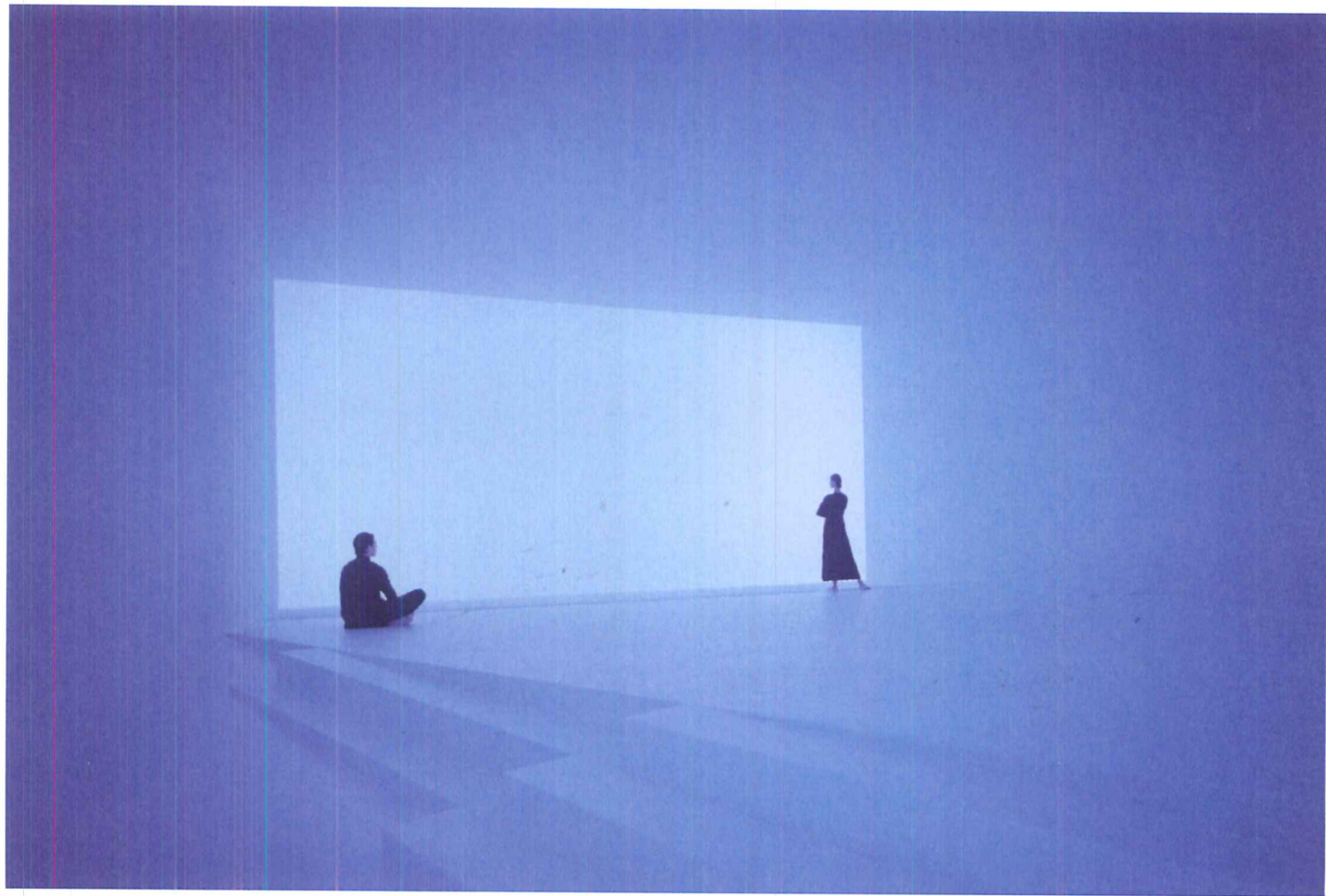
Ook wisselende installaties kunnen aantrekkelijk zijn en voor verandering in de neutrale ruimte zorgen.

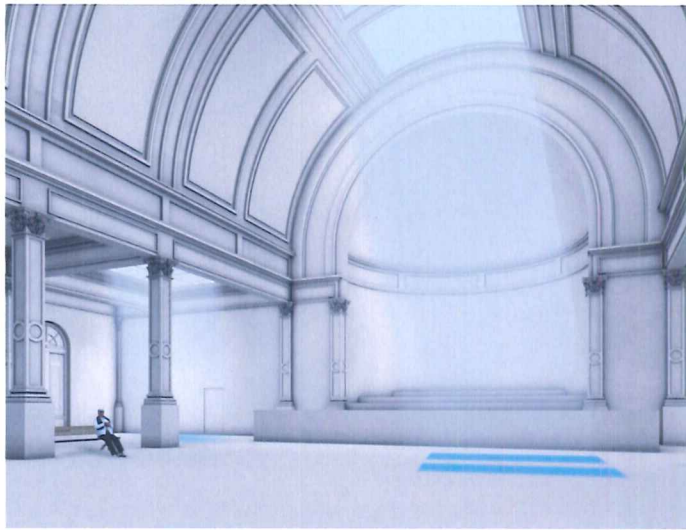
De installatie heeft ook direct effect op de uitstraling naar buiten. Zo vervaagt ook s' nachts de binnen-buiten relatie.

afbeelding links: 'Sun' van Olafur Eliasson

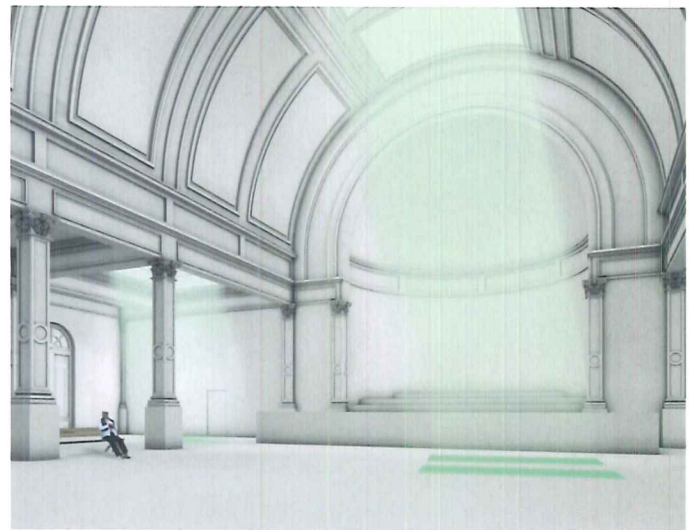
afbeelding rechts: 'Wide out' van James Turrell

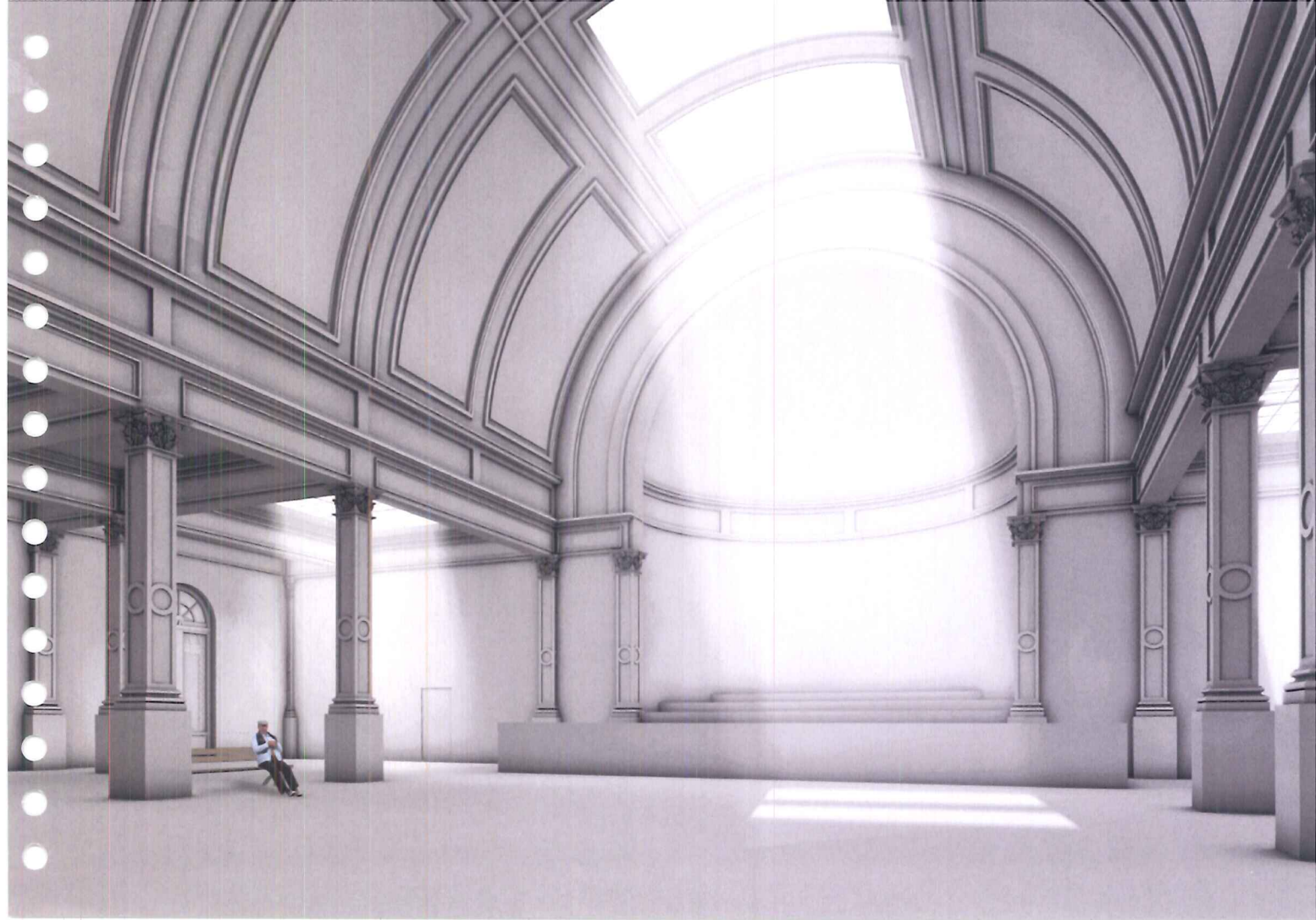






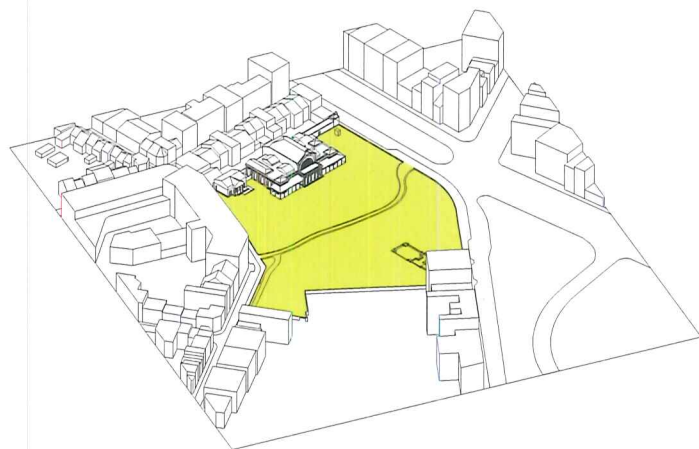
illustratie van een mogelijk lichtingreep





DEEL II DE UITWERKING

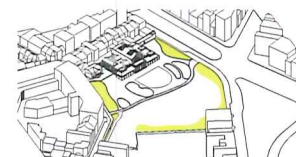
LANDSCHAPSPARK >>> 4 INGREPEN VOOR MAXIMAAL EFFECT



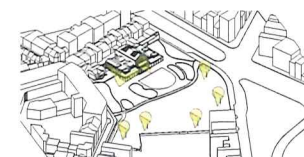
structuur herstellen



zones creëren



groen verbeteren



sfeervol verlichten

HET LANDSCHAPSPARK Het park bij 'De Harmonie' vormt een oase in een dicht bebouwde stedelijke omgeving. Behalve de restanten van de voormalige 19de eeuwse parkaanleg zijn vooral de oude bomen van onschatbare waarde voor deze plek. Naast de functionele doelstellingen die de bouwheer voor houdt moet er gewezen worden op het gegeven dat het park bij 'De Harmonie' vooral in de zomer een publieke groene ruimte is die intens gebruikt wordt door de bewoners van de buurt.

Dit park vormt de tuin van de vele bewoners van appartementen die hier komen om te genieten van de natuur, kinderen die spelen, bejaarden die samen komen, enz.

Aldus is dit park een belangrijk element voor de woonkwaliteit van de buurt.

Wil men de stadsvlucht efficiënt tegengaan dan zal men ervoor moeten zorgen dat dergelijke parken niet alleen in stand gehouden worden, maar ook een hoge kwaliteit bezitten, zodat de bewoners zich aangetrokken voelen om in de stad te blijven.

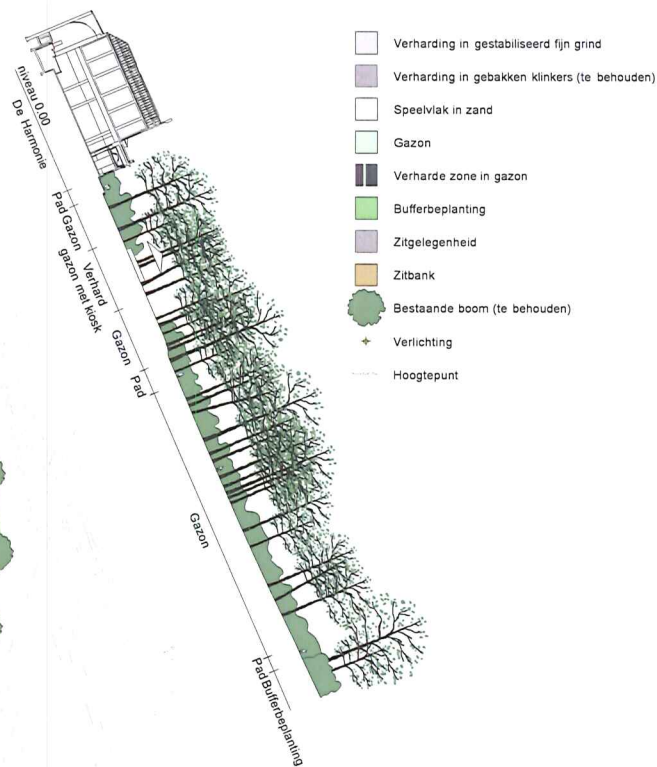
Om deze redenen wordt gepleit voor een grondige restauratie van het park als:

- Historisch onderdeel van 'de Harmonie'.
- Een park dat een hoge kwaliteit heeft zowel qua inrichting, onderhoud en beleving.
- Een park dat zich richt tot alle bevolkingsgroepen

Bloemenparterres

In een tweede fase kunnen opnieuw bloemenparterres in het park geïntroduceerd worden. Dit impliceert dat de bezoekers hiervoor het nodige respect opbrengen en dat de onderhoudsdiensten deze correct kunnen onderhouden. Deze afwegingen zullen onderdeel vormen van het ontwerpproces en in overleg met de bouwheer gemaakt worden.

De bloemenparterres kunnen bestaan uit zowel vaste planten als één- en tweejarigen. Op basis van historisch onderzoek kunnen de oorspronkelijke parterres mogelijk heraangelegd worden, zij het dat er rekening gehouden zal worden met de beperkte bezonning in grote delen van het park.

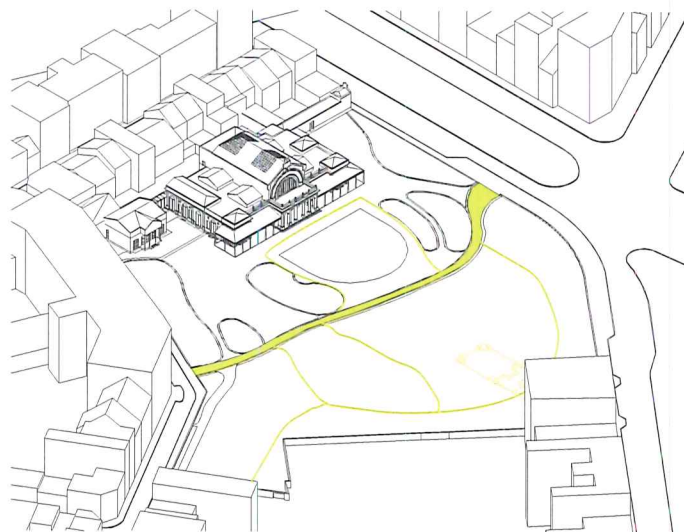


STRUCTUUR HERSTELLEN Het park wordt heraangelegd in de geest van het 19de eeuwse landschapspark, met als typische kenmerken: glooiende gazonvlakken doorsneden door wandelpaden. Een studie van de oorspronkelijke plannen zal onderdeel vormen van het ontwerpproces.

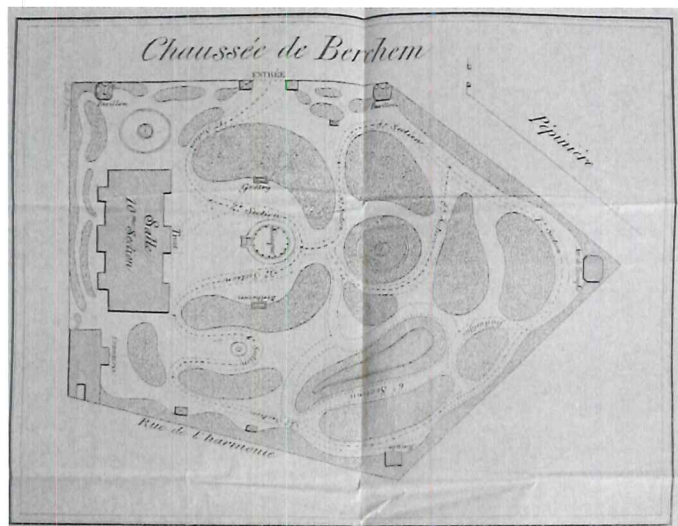
We stellen voor het monument ter ere van Peter Benoit over te brengen naar een andere passende site (bv. bij De Singel). Zodoende wordt de rustige zacht oplopende gazonzone die tegenover het gebouw 'De Harmonie' ligt in waarde hersteld. Het monument zelf kan op een passende plek waardevol gerenoveerd worden en zijn oorspronkelijke karakter terugkrijgen. Het standbeeld wordt op deze manier nieuw leven ingeblazen op een plek waar het minder onderhevig is van vandalisme.

De wandelpaden worden voorgesteld in halfverhard grind. Het mooie pad in gebakken kleiklinkers blijft behouden. Het park kan zo fietsend of wandelend op een prettige manier beleefd worden.

De waterafvoeren worden hersteld.



heraanleg wandelpaden + verplaatsen monument



analyse oorspronkelijke plannen



halfverharde wegen

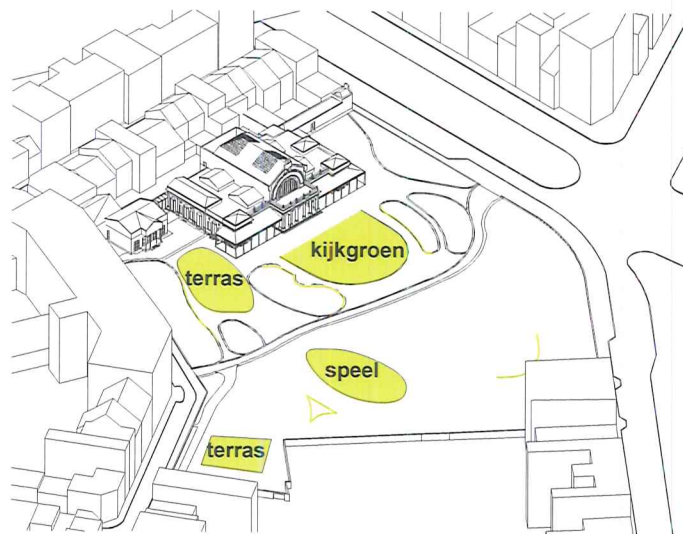
ZONES CREËREN

Door de aanleg van de wegenstructuur ontstaan automatisch zones die het park onderverdelen zonder zichtbare grenzen te moeten trekken. Zo ontstaan er vlaktes waar gevoetbald kan worden of uitgerust.

De kinderspeelruimte wordt heringericht en op een esthetische manier ingekaderd. Er wordt voorzien in kinderspeeltoestellen die op een discrete manier integreren in het parklandschap en die voldoen aan de huidige veiligheidsvoorschriften, qua vormgeving en inplanting. De speelzone heeft een deel voor kleine (1-6 jaar) en een deel voor grotere (6-12 jaar) kinderen. De inrichting gebeurt in nauw overleg met opdrachtgevers en participatiegroepen.

Een halfverharde pleinruimte aan de westelijke kant van het gebouw 'De Harmonie' aansluitend op 'De Oranjerie', biedt mogelijkheden voor een terras als buitenruimte voor de mogelijke horeca in 'de Oranjerie'. Evenzo als een zone voor een tijdelijke kiosk midden voor het gebouw 'De Harmonie' op een verhard gazon. Een terras aan de zuidwest hoek van het park wordt voorgesteld als directe buitenruimte voor de hier mogelijk gevestigden lokalen.

Er worden comfortabele banken voorzien verspreid over het park, opgesteld zowel bij de kinderspeelruimten, bij de pleinruimten als in de bomenrijke zones.



creëren pleinen en zitgelegenheden voor verblijven



referentie integratie 'spel in het parklandschap'



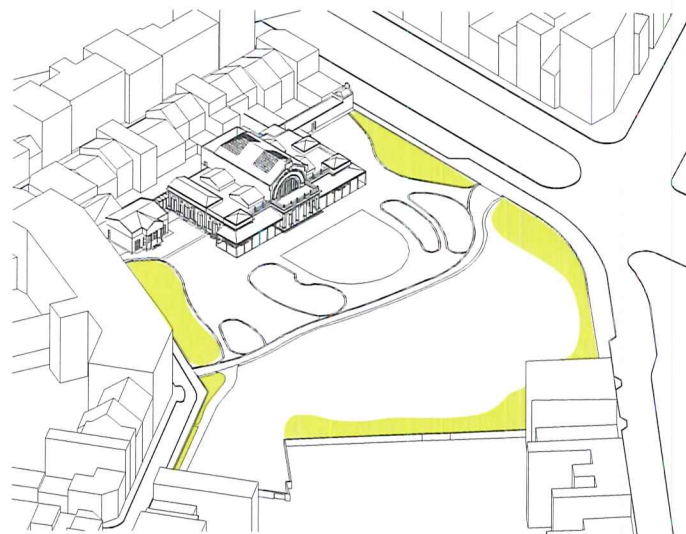
verblijf buurtbewoner

GROEN VERBETEREN

De bomen en het groen bepalen het parkgevoel en moeten in kwaliteit versterkt worden. Alle waardevolle bomen worden daarom angstvallig in stand gehouden. Er wordt onderzocht waar bomen bij geplant kunnen worden, om de opvolging en continuïteit van het bomenbestand te verzekeren. De klimboom als natuurlijk speelgereedschap kan op wens behouden worden.

De bufferbeplanting wordt hersteld en versterkt aan de zuidelijke zijde. Het park mist op heden een gesloten "fond" die de banale achtergevels van appartementsgebouwen aan het oog moet onttrekken. De volledige rand van de halve maanvormige parkzone zal afgeplant worden met overwegend groen blijvende of dicht vertakte planten die de schaduw goed verdragen. Hiertoe zal een gedetailleerde studie opgesteld worden waarbij rekening gehouden wordt met de aanwezige wortelzones van de oude te bewaren bomen.

De hekken kant Harmoniestraat en Koningin Elisabethlei worden hersteld. De aansluiting met de Harmoniestraat wordt verbeterd door de aanleg van een plateau dat beide stratzijden verbindt.



bufferbeplanting versterken



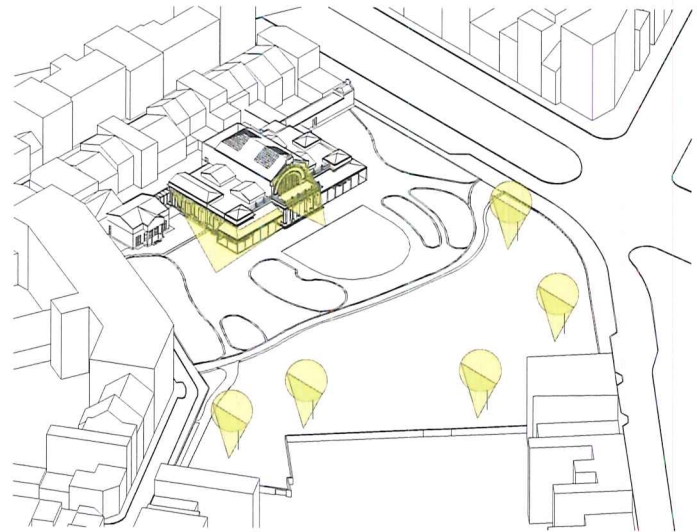
referentie landschapspark



beplanting bodembedekkers

SFEERVOL VERLICHTEN Een sobere
doelefficiënte verlichting moet ervoor zorgen dat het park ook na
zonsondergang kan gebruikt worden.

Hierbij wordt gedacht aan indirecte verlichting in een combinatie van
verlichting van de bomen en verlichting op het gebouw. Aangezien de
gevel van het gebouw wit is vormt dit een dankbaar gegeven om te
dienen als reflector.



verlichting door indirecte verlichting

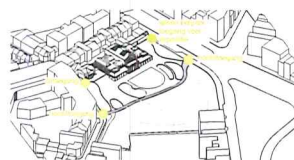
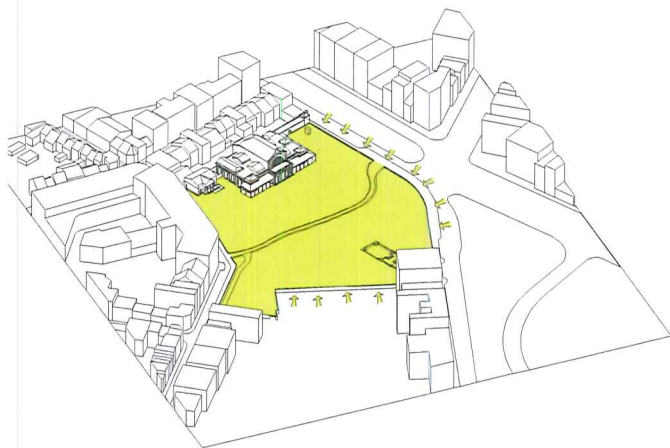


referentie gebouw aangelicht

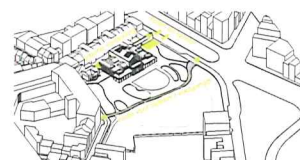


referentie bomen verlicht

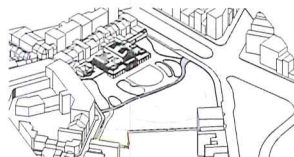
STEDENBOUW >>> 4 STRATEGIEËN VOOR EEN DUURZAME AANPAK



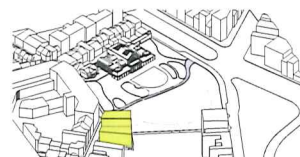
geen gemotoriseerd verkeer



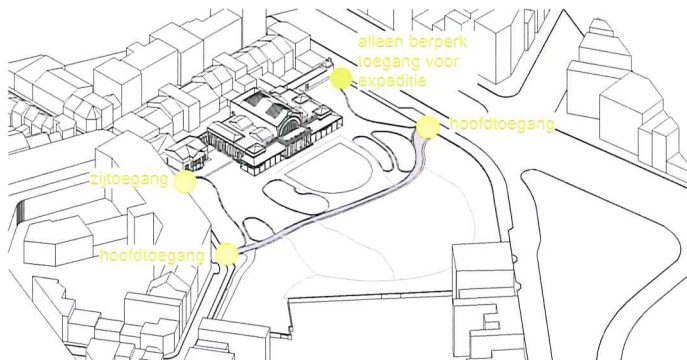
toegankelijk



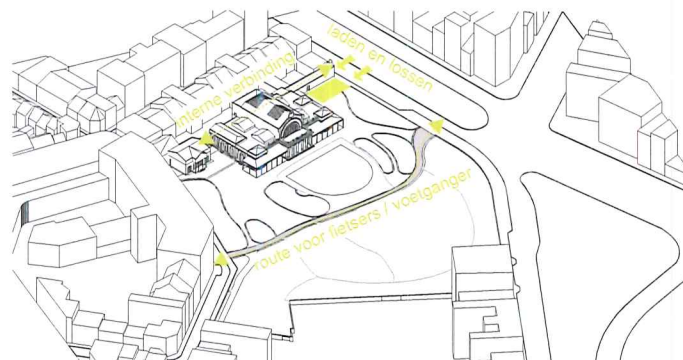
Scenario 1 ZW hoek



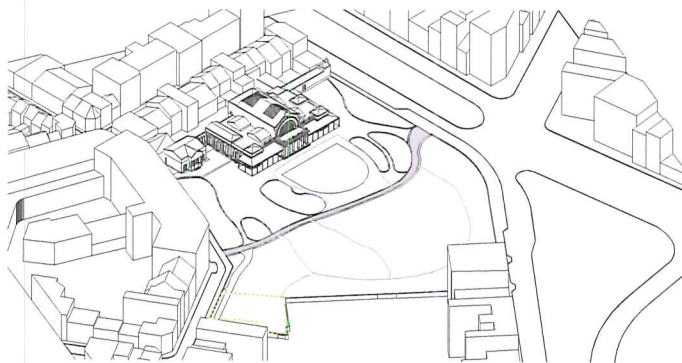
Scenario 2 ZW hoek



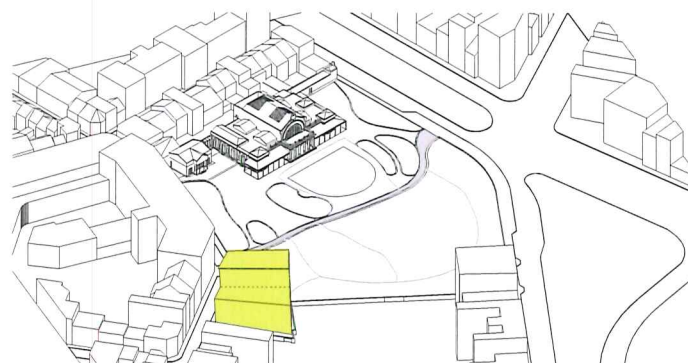
vier entrees voor parkbezoekers op strategische plekken
 een beheerde entrée voor gemotoriseerde expeditie



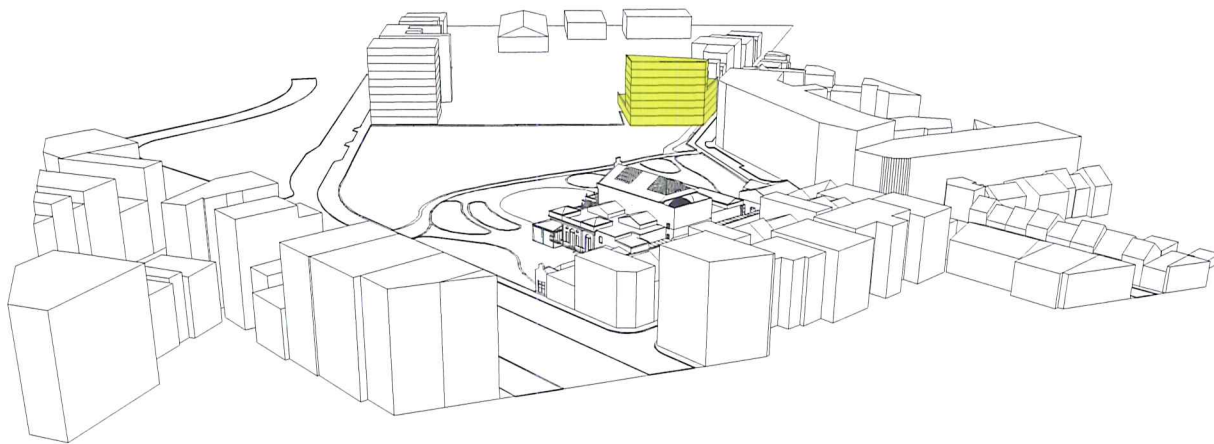
wegenstelsel zorgt voor directe betrekking buurt
 twee toegangen voor gehandicapten worden voorzien aan de
 zijarmen van het hoofdgebouw. Het park is sowieso toegankelijk



ZW hoek Scenario 1:
seniorenlokaal of jongerenlokaal op de BG in bestaand gebouw met
directe verbinding naar het park en eigen terras



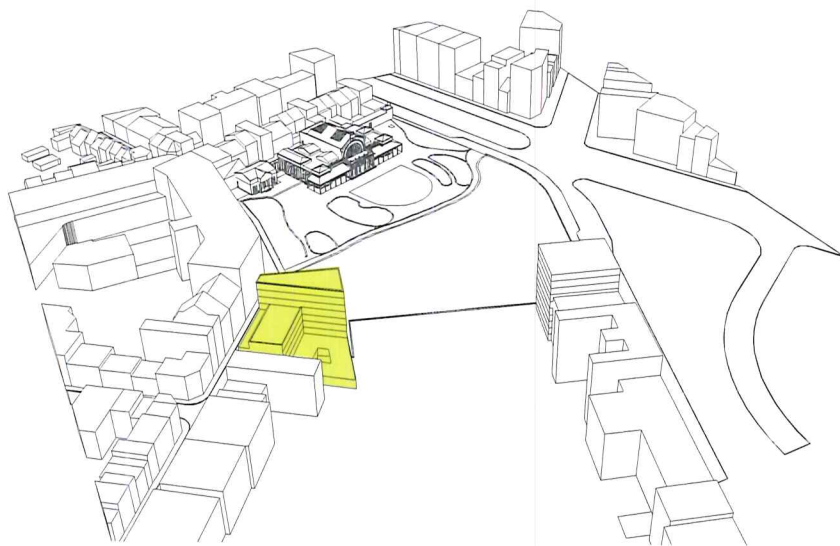
ZW hoek Scenario 2:
nieuwbouw met ca 15 appartementen en lokalen voor huisvesting
senioren of jongerencentra op de BG. De lokalen hebben een directe
verbinding naar het park zonder te aanwezig te zijn.



perspectief schets met blik naar provincie huis

Scenario 2: Nieuwbouw op de Zuidwest hoek

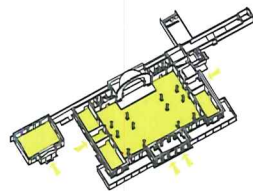
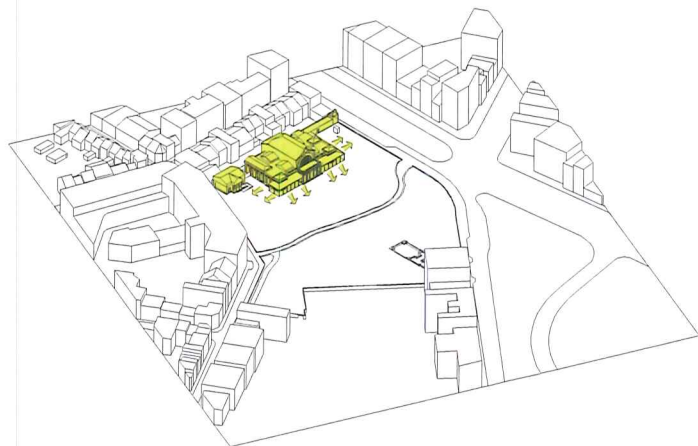
Het gebouw past zich in hoogte en volumen aan aan zijn omgeving en vormt een transmitter naar zowel het park als ook de omliggende bebouwing. Vanuit het park gezien ontstaat visueel een port naar de achterliggende binnentuin en het provinciehuis.



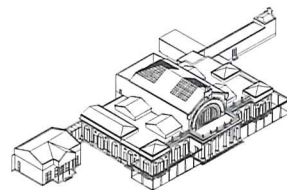
perspectief schets met blik naar de Harmonie

In de nieuwbouw kunnen ca. 15 appartementen in het hogere prijssegment gerealiseerd worden. Deze woningen hebben een prachtige uitblik over het park en de aansluitende binnentuin. Door deze investering kunnen financiële middelen gegenereerd worden die ten goede komen aan het onderhoud van de Harmonie en het park. (zie ook globale raming)
 Gelijkvloer kunnen bv lokalen voor senioren gevestigd worden.
 Ook zou er een ondergrondse parkeergarage voor ca 30 auto's gerealiseerd kunnen worden.

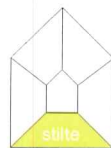
DE HARMONIE >>> 4 MAATREGELEN VOOR EEN STILLE RUIMTE



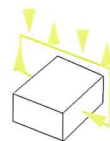
rationeel oppervlaktegebruik



monument herstellen



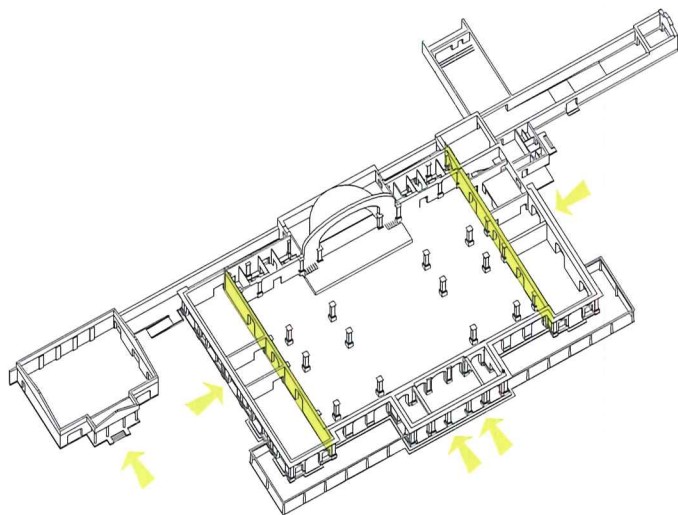
sfeer creëren



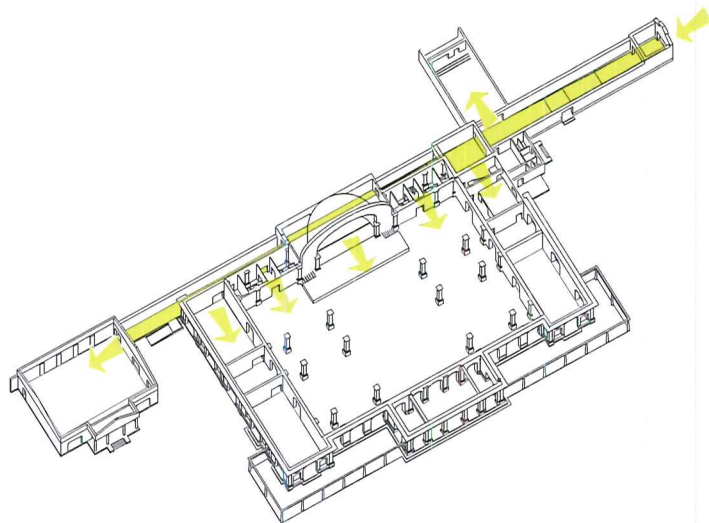
rationeel comfort

RATIONEEL OPPERVLAKTEGEBRUIK

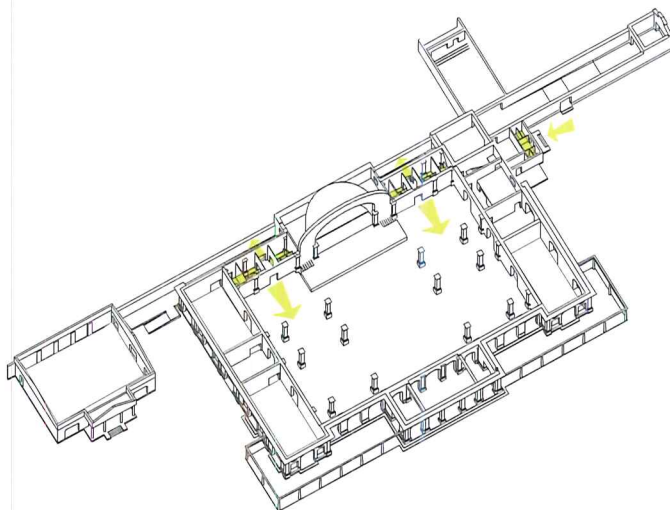




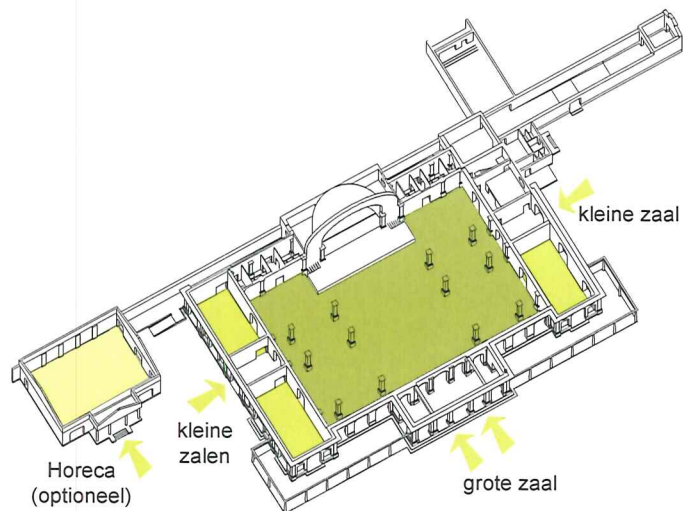
om het gebouw polyvalent en flexibel te kunnen gebruiken worden er verschillende zones gecreëerd door scheidingswanden en separate entrees



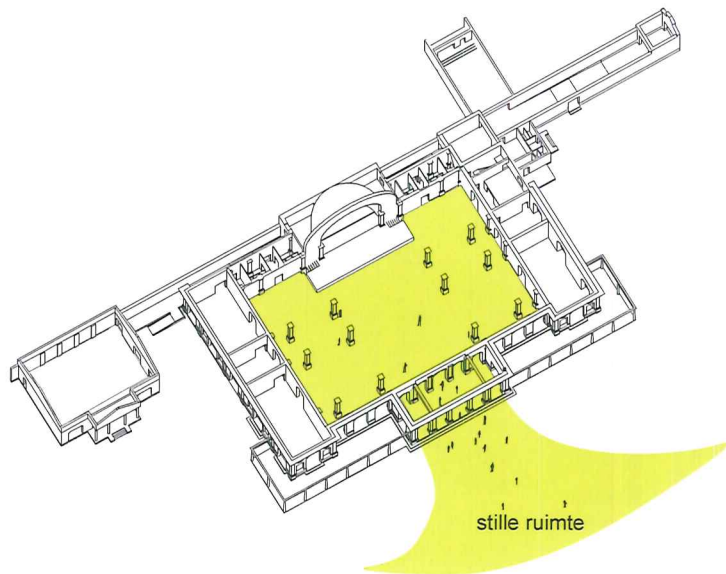
om het gebouw van één kant uit te kunnen bevoorraden en daarmee het park autovrij te kunnen maken wordt er een overdekte ontsluitingsgang geïntroduceerd



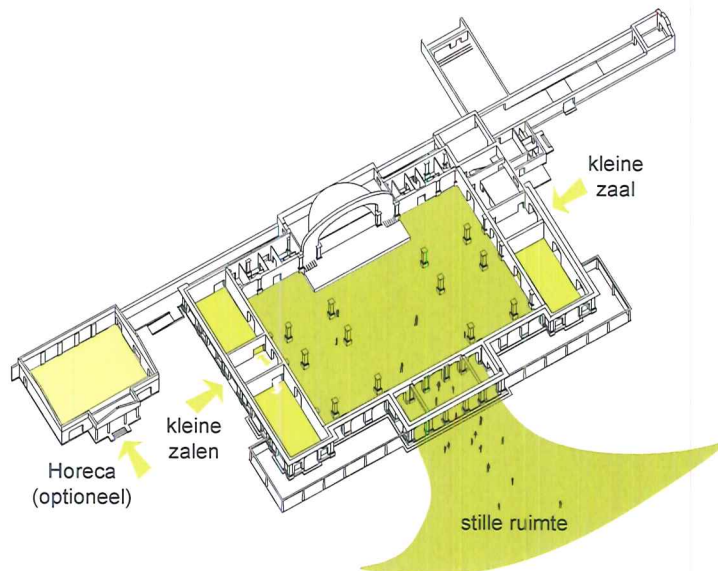
om alle zalen en het park met sanitaire inrichtingen uit te kunnen rusten wordt er een service zone aangelegt die zowel alle zalen bedient als de Oranjerie en het park



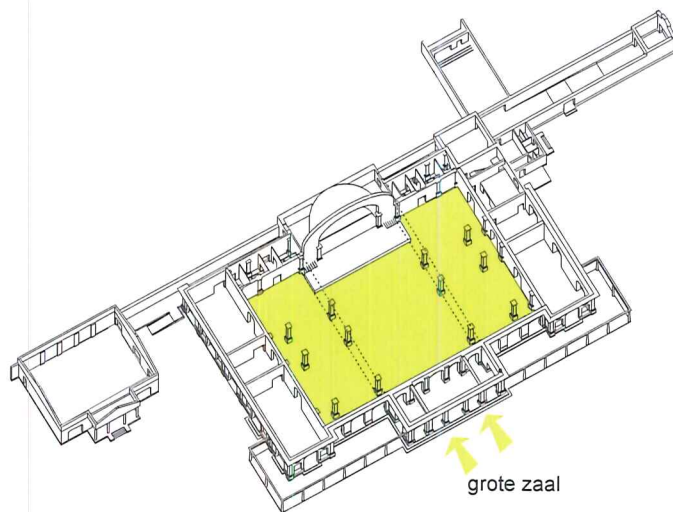
om het programma naar wens te kunnen garanderen worden binnenwanden zodanig geplaatst dat er drie kleine en een grote zaal polyvalent gebruikt kunnen worden



SCENARIO '1' - STILLE RUIMTE
de grote zaal vervult de functie 'stille ruimte'
toegankelijkheid: voor iedereen permanent



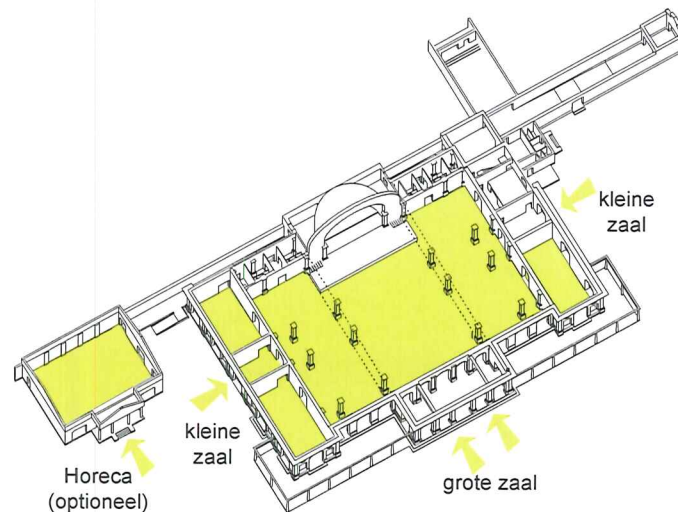
SCENARIO '2' - STILLE RUIMTE + KLEINE ZALEN
de grote zaal vervult de functie 'stille ruimte'
toegankelijkheid: voor iedereen permanent
+
er kunnen max. drie kleine bijeenkomsten **parallel** plaatsvinden
toegankelijkheid: voor genodigden / ca 50 personen per zaal



SCENARIO '3' - GROTE ZAAL

de grote zaal vervult de functie 'eventementenzaal'
en kan middels gordijnen onderverdeeld worden

toegankelijkheid: beperkt en gecontroleerd



SCENARIO 'TOTAAL' - GROTE + KLEINE ZALEN + EXTRA

de grote zaal vervult de functie 'eventementenzaal'
en kan middels gordijnen onderverdeeld worden

+

er kunnen max drie bijeenkomsten **parallel** plaatsvinden

+

De Oranjerie kan als (horeca) inrichting erbij aan worden gesloten

toegankelijkheid: beperkt en gecontroleerd

MONUMENT HERSTELLEN



HISTORISCHE BENADERING Op het vlak van de restauratiefilosofie en de relatie met de benadering van hedendaagse ingrepen of nieuwbouwelementen nemen wij als basisoptie de houding aan het waardevol historisch materiaal voor zover mogelijk maximaal te behouden. Daarbij wordt dan, indien noodzakelijk, op een afleesbare, dienstbare hedendaagse wijze vorm gegeven aan de aanvullingen, zowel wat betreft het bouwvolume als de technische ingrepen die noodzakelijk zouden blijken.

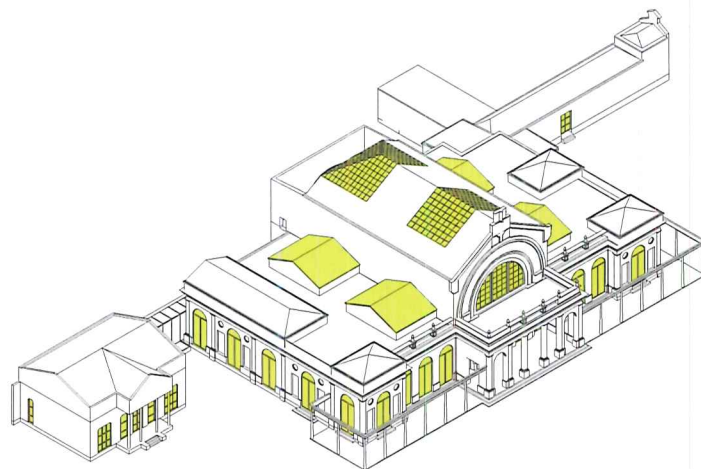
Door deze werkwijze wordt gestreefd naar een zuiver, dialectisch spanningsveld tussen de historie (de wortels) en het heden. Dit spanningsveld mag niet doorkruist worden door historiserende herinterpretaties, omdat hierdoor de kracht van de specifieke "eigenheid" van het historisch gebouw aangetast wordt. Door deze dialectische houding zo zuiver mogelijk aan te houden, zowel in het grote als in het kleine, wordt een nieuwe werkelijkheid gecreëerd die een brug slaat, de afleesbare wortels terug opneemt en het gebouw in een nieuwe hedendaagse dynamiek zijn respectvolle rol laat vervullen.

Voor ons vormt het Burra Charter de leidraad. Dat gaat uit van de intrinsieke erfgoedwaarde en houdt naast het architecturale of culturele aspect ook rekening met sociale elementen, ecologische uitdagingen en economische factoren.

Het uitgangspunt bij de visieontwikkeling rond een project is dat erfgoed niet alleen wordt bewaard, onderhouden en indien nodig gerestaureerd, maar ook zinvol functioneert in de samenleving, en op een adequate wijze wordt ontsloten voor het publiek.

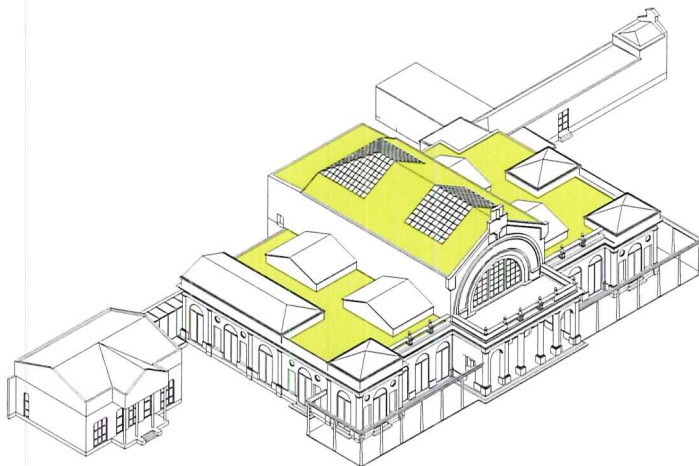
Belangrijk is dat de zorg en de toegankelijkheid niet alleen gelden voor het materiële erfgoed an sich, maar ook voor zijn betekenis en maatschappelijk relevantie.

De restauratieopties moeten evengoed het erfgoed respecteren als de eventuele nieuwe functies en reglementeringen (duurzaamheid, brandveiligheid, toegang voor mindervaliden,...). Wij besteden bijzondere aandacht aan het behoud van de kwaliteiten en de omkeerbaarheid van interventies.

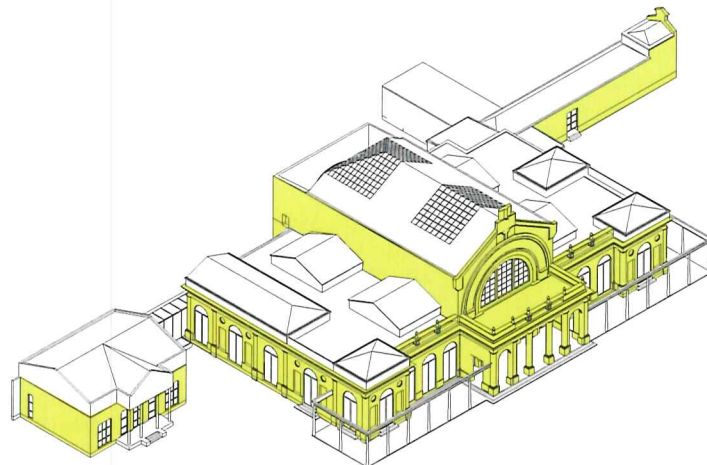


vervangen buitenschrijnwerk: optimale geluid / thermische waarde

Het merendeel van het buitenschrijnwerk kan vervangen of aangepast worden met dubbele beglazing. De ramen met glas-in-loodramen dienen zullen voorzien worden van een voorzetbeglazing. De luchtruimte tussen beide ramen verzekert een uitstekende isolatie, zowel thermisch ($U_w \leq 1,5$) als akoestisch ($R_w > 44\text{db}$). De nieuwe lichtkoepels zullen niet gereconstrueerd worden maar op een hedendaagse wijze geïntegreerd worden in de huidige dakconstructie.



vervangen dakpakket: optimale geluid / thermische waarde



herstel buitengevel

De restauratie van de daken van de Zaal Harmonie zal zich met name concentreren op het herstellen van een thermisch goed geïsoleerd dak (Uw $\leq 0,2$) en het nazicht en herstel van de houten kapconstructie. Hierbij wordt er extra gewicht aan de daken toegevoegd om aan de geluidseisen ($R_w > 44\text{db}$) te voldoen. Verder moeten alle dakafwateringselementen vernieuwd worden en de zolderverdiepingen ifv later nazicht toegankelijk worden gemaakt.

Het lijkt ons vanzelfsprekend om de buitenzijde niet te wijzigen. Binnenisolatie is daarom de enige optie. Dit systeem heeft echter ook een aantal nadelen, zoals een sterke, niet te vermijden koudebrugwerking, delicate vochthuishouding, verlies aan binnenruimte en lager zomercomfort. Gezien de aard van toekomstige functie van het gebouw wordt daarom geopteerd om de monumentale gevels niet te isoleren. Alle gevels worden in waarde herstelt en ontbrekende ornamenten worden teruggebracht.

ONDERZOEKSMETHODIEK

Het rapport van de Monumentenwacht en de voorstudie van BULK-architecten zal als basis gehanteerd worden van onze restauratierapport. Ons bouwhistorisch onderzoek omvat verschillende aspecten en zal gebeuren in nauw overleg met o.m. Onroerend Erfgoed, de dienst Patrimoniumonderhoud van de stad Antwerpen en Cor Van Istendael die reeds een waardevolle historische studie heeft opgemaakt omtrent de Zaal Harmonie. Het bouwhistorisch onderzoek omvat verschillende aspecten:

Het vooronderzoek omvat enerzijds het historisch - archivalisch onderzoek en anderzijds een bouwhistorisch en materiaaltechnisch onderzoek in situ.

RESTAURATIE

Vanuit deze contextuele analyse wordt een synthese gedestilleerd die ons zal toelaten om een restauratiebenadering te bepalen vanuit een globaal denkpatroon. Deze conceptbepaling gebeurt steeds in nauwe samenwerking en overleg met de opdrachtgever en zal getoetst worden aan de doelstellingen van Onroerend Erfgoed.

Vanuit deze restauratiebenadering wordt een ontwerp met fasering gemaakt dat zal streven naar een eigen eenvoud.

Bij de opmaak van het restauratiedossier zal ook een matrix worden opgemaakt mbt de kostprijs van alle mogelijke en gewenste ingrepen. Sommige ingrepen zijn vanzelfsprekend noodzakelijk omwille van hun bouwtechnische en/of bouwfysische redenen zoals o.m. herstel dak, vernieuwen regenwaterafvoer, herstel barsten in metselwerk, ontroesten van spanten, enz... . Andere ingrepen zijn dan meer nodig omwille van hun historische/esthetische meerwaarde zoals o.m. het terug zichtbaar maken van het tongewelf en herstel stucwerk, het terug opmaken van de oorspronkelijke lichtkoepels, enz... . Steeds zal elke restauratieoptie in detail geraamd worden en samen met de opdrachtgever en de betrokken diensten van Onroerend Erfgoed teruggekoppeld worden hoever men wil gaan in de restauratie mbt het beschikbare budget. Sommige minder dringende restauraties zouden bvb ook kunnen uitgesteld worden naar een latere datum om het budget te kunnen respecteren.

Het voorgestelde ontwerp schrijft zich in in het bestaande monument zonder er afbreuk aan te doen, integendeel, het zal de oorspronkelijke kwaliteiten terug blootstellen aan de gemeenschap. Ons restauratief gebaar zal dienstbaar zijn.

STAP 1

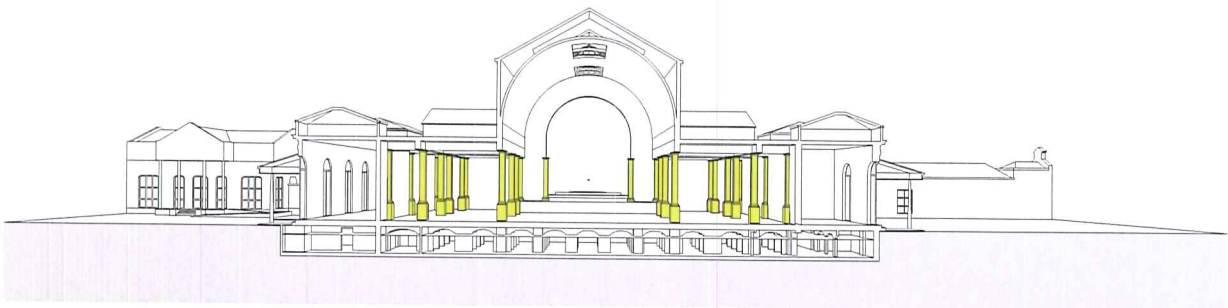
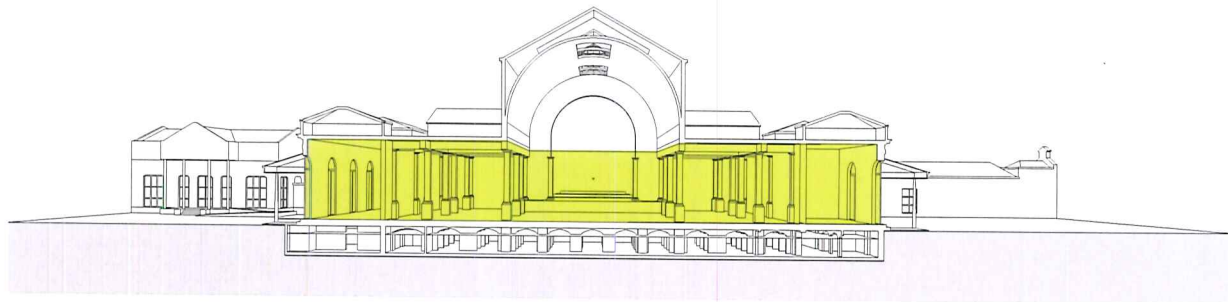
- grondige asbestsanering
- houtsanering tbv draagstructuur
- complete sloop jaren 70 interieur
- sloop wand en vloerafwerkingen

STAP 2

- reparatie + herstel tongewelde
- reparatie stucplafonds oorspronkelijke toestand
- herstel daklichten

STAP 3

- herstel kolommen oorspronkelijke toestand
- reparatie natuursteen
- reparatie bestaand houtschrijnwerk
- hergebruik hang en sluitwerk



SFEER CREËREN



LICHTKUNST Voor de lichtinstallaties kan conform het kunst decreet een lichtontwerper bij het project betrokken worden. Samen met de lichtontwerper kunnen de daglicht toetreding, het lichtinval en hun effect op de ruimte onderzocht worden. Er kunnen aan de hand van lichtsimulaties voorstellen voor het inzetten van kunstlicht getoond worden om zo het samenspel van kunst- en daglicht te onderzoeken.

Door middel van verschillende lichtscenario's die voorgeprogrammeerd kunnen zijn, kan de ruimte met enkel een knopdruk in een andere sfeer omgetoverd worden.

De sfeer van de ruimte kan afhankelijk van het gebruik aangepast worden.

Er kan zowel een neutrale sfeer als een heel specifieke worden gecreëerd.

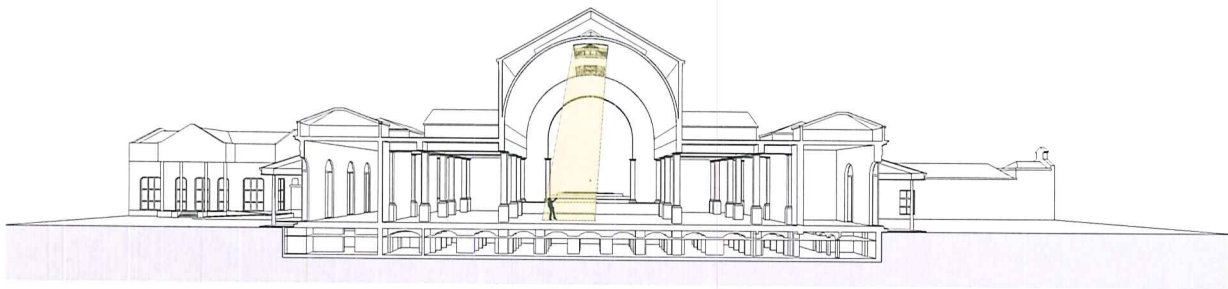
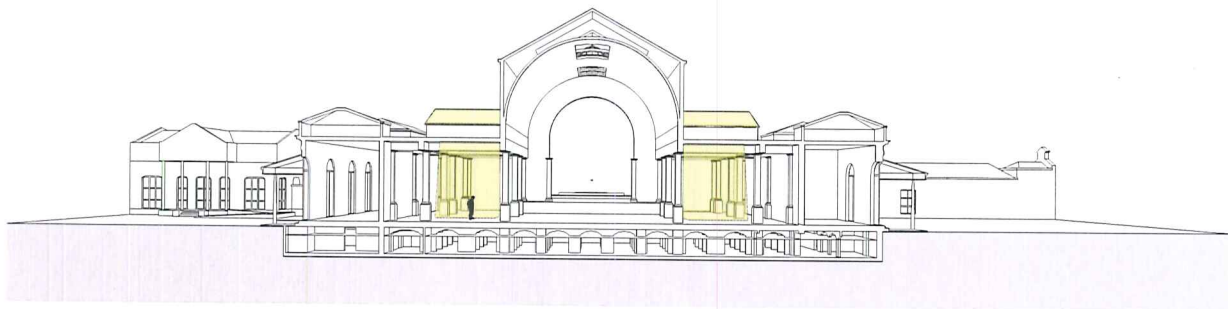
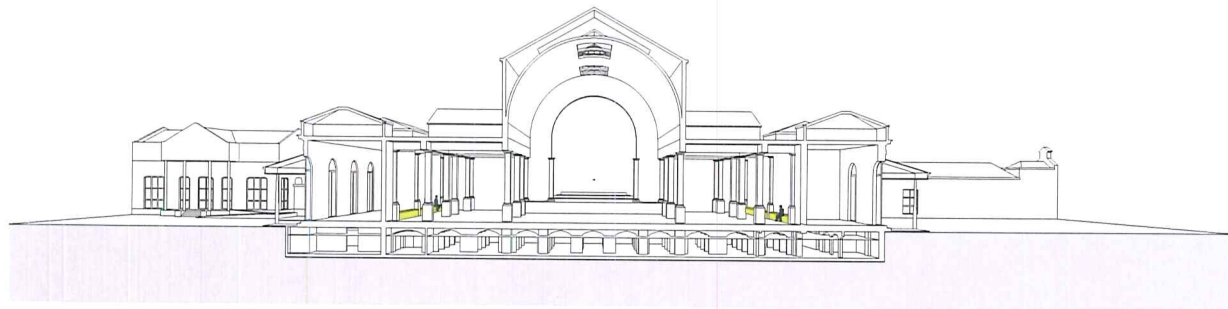
Het is van belang dat de integratie van de installatie in nauwe samenwerking met de architect gebeurt. De lichtontwerper zal bij voorkeur op een relatief vroeg moment van de planning al bij de planvorming betrokken worden.

Uiteindelijk wordt de installatie onderdeel van het 'Gesamtkunstwerk' en is de bouwkundige integratie hiervan uitermate belangrijk.

banken als flexibele zitgelegenheid
voor verblijf in de stille ruimte

daklichten zijvleugels als mogelijkheid voor daglicht
installatie

daklicht centraal als mogelijkheid voor daglicht
installatie



RATIONEEL COMFORT



AKOESTIEK

De Zaal van de Harmonie moet een multifunctioneel te gebruiken ruimte worden. Een belangrijk aspect hierbij is de akoestiek.

Een goede akoestiek is net als een maatpak. De middelen moeten toegesneden zijn op de specifieke functie en de daarbij horende zaal. Een kamermuziekconcert bv eist heel andere akoestische randvoorwaarden dan een toneel. En toch moet het allemaal in dezelfde zaal plaatskunnen vinden.

Omdat het toekomstige gebruik nog weinig uit gekristaliseerd is, wordt voorgesteld in overleg met opdrachtgever en ontwerpteam de ruimteakoestische uitgangspunten zoals nu opgenomen in het functioneel PvE verder uit te diepen, zodat deze nog meer een concrete vertaling van de functionele wensen worden.

Een belangrijk aspect daarbij is het opnieuw in het zicht brengen van het monumentale tongewelf omdat dit een grote invloed zal hebben op de akoestiek.

Qua opzet en volumen is de zaal uitermate geschikt voor allerlei soorten concerten zonder ondersteunende geluidsinstallatie. Het volumen per bezoeker is groot, zo dat er een hoge nagalmtijd heerst. Ook de geometrie van de zaal onder de koepel is uitstekend voor een concertgebouw, met name voor kamermuziek of zang. Voor toneel of spraak is de huidige nagalmtijd te hoog. Om de nagalmtijd te verbeteren zijn er drie middelen die ingezet kunnen worden:

- 1) volumen verkleinen
- 2) geluid absorberen
- 3) geluidsinstallatie

volumen verkleinen

Om de nagalmtijd te verkorten moet het volumen per persoon verkleint worden. Het voorliggende ontwerp stelt voor door middel van subtiel geïntegreerde gordijnen het totale volumen van de ruimte te kunnen beperken.

geluidsinstallatie

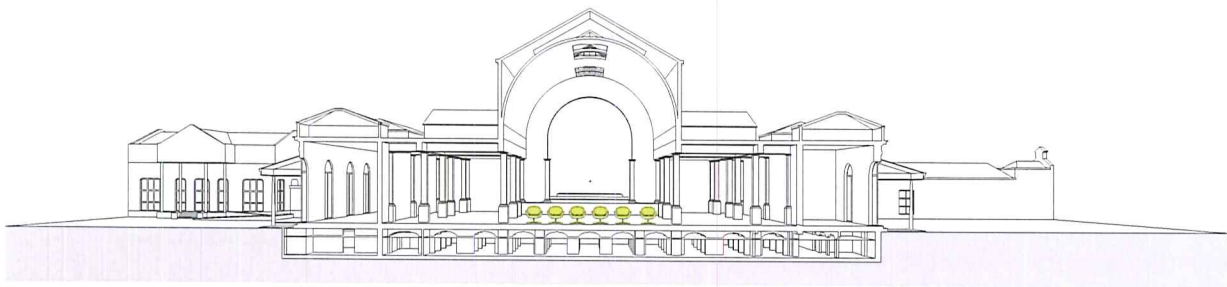
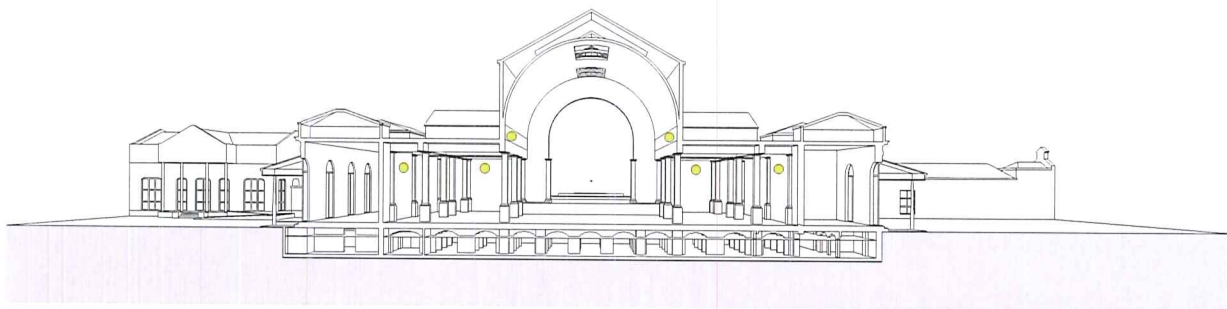
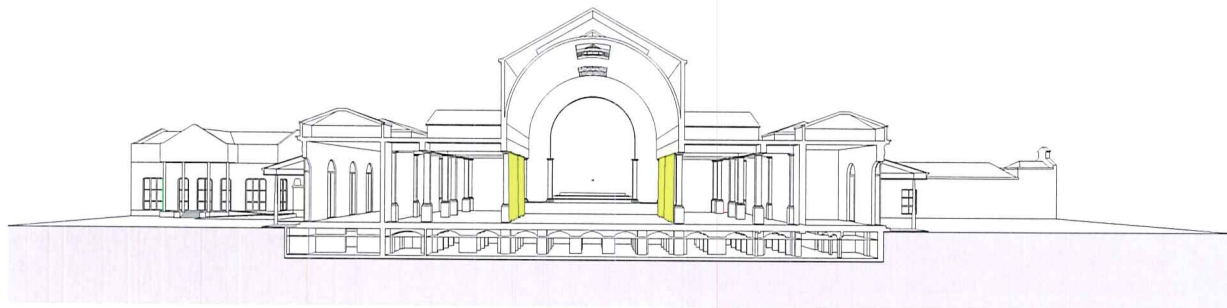
Voor een controleerbare en perfecte spraakverstaanbaarheid in grote ruimtes is een geluidsinstallatie een mogelijkheid.

Deze reguleert en compenseert de nagalmtijd. De installatie kan in een latere fase aangebracht worden.

Indien meer flexibel gebruik met versterkte muziek wenselijk is, dan zullen ingrijpende voorzieningen nodig zijn. Waarbij onderzocht kan worden of absorptie in vloer of gewelf mogelijk is om echo's te voorkomen.

stoelen voor geluidsabsorptie

Een andere manier om het echoeffect van het gewelf te beperken, is om geluid te absorberen. Op die manier wordt het geluid reduceert en is de spreker beter verstabaar. Er wordt voorgesteld om de gordijnen in absorberend textiel (bv vilt) uit te voeren. Verder zijn gestofeerde stoelen belangrijke geluidsabsorbeers.



ENERGIECONCEPT Voor een duurzaam en energiezuinig gebouw zijn meerdere aspecten relevant die uiteindelijk in COMBINATIE een gebouw duurzaam maken:

Opzet Gebouw (verhouding volumen \ geveloppervlakte, oriëntatie etc)
Hier hebben we geen invloed op omdat we het te maken hebben met een bestaand gebouw, sterker nog met een monument.

k-waarde (Isolatie / Transmissieverlies energie)
Om enerzijds het monument in zijn architecturale uitstraling te kunnen herstellen en toch een bouwfysisch goed resultaat te kunnen bereiken, stelt het ontwerp voor, om HET buitenschrijnwerk in dubbelglas uit te voeren, de daken en de vloeren hoogwaardig te isoleren maar de buitenmuren niet geïsoleerd te laten. Het warmteverlies zou door de getroffen maatregelen minimaal zijn door het in verhouding reusachtige vloer en plafond oppervlak en het monument wordt in waarde herstelt.

technische installatie (ventilatie systeem, verwarming, energiebron)
Om zowel een financieel haalbaar plan voor te kunnen leggen, als een energie efficiënt concept voor de installaties stellen we voor de investeringen te faseren, zodat er op lange termijn over gegaan wordt op hoogwaardige techniek die in een beginfase niet binnen het budget realiseerbaar is.

TECHNISCHE INSTALLATIES Er wordt voorgesteld om in de eerste fase in 'goede hardware' te investeren die in een latere fase met de nieuwste stand van techniek kan worden aangevuld.

fase 1:

- vloerverwarming met een laag temperatuur rendement ketel om op een zuinige manier te verwarmen
- nieuwe decentrale lichtgroep zijzalen.
- alleen mechanische luchttoevoer, afvoer via dak

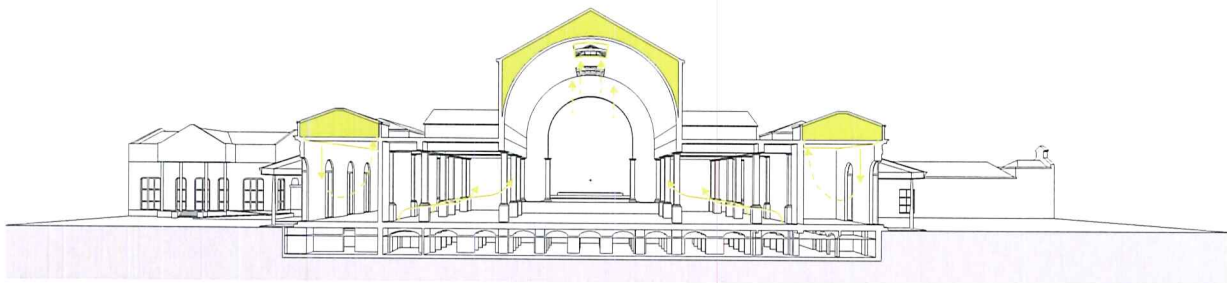
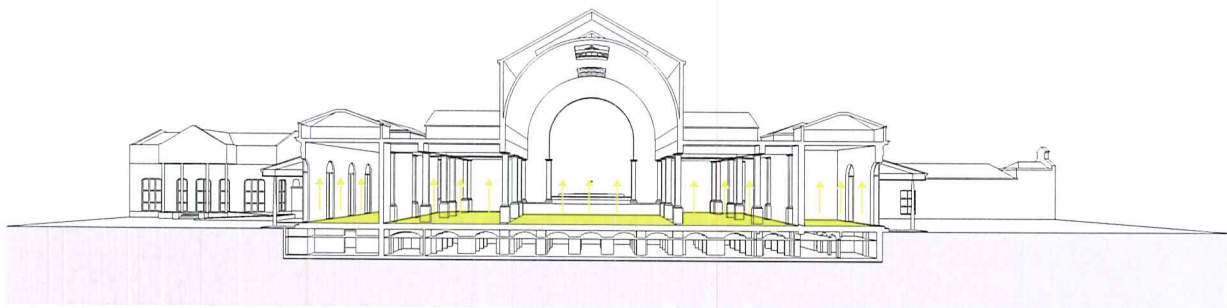
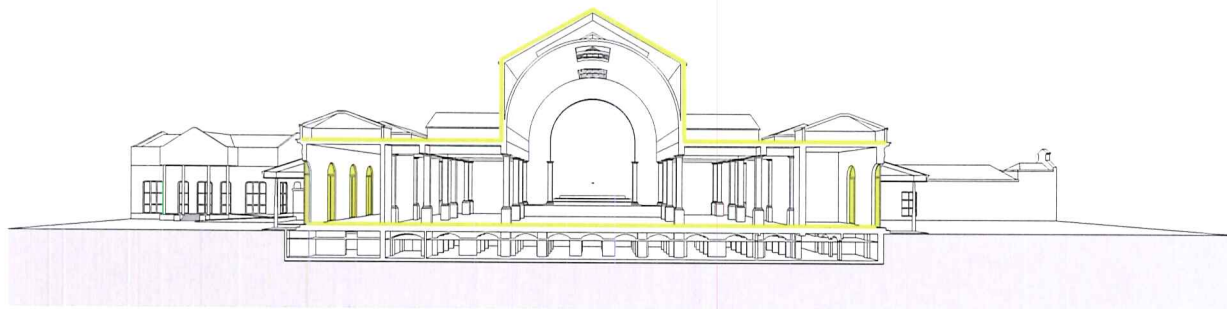
fase 2:

luchtbehandeling apparatuur wordt vervangen door nieuwe recirculatie-luchtbehandelingskast om het energieverlies maximaal te beperken.

De thermische schil wordt enorm verbeterd door hoogwaardig geïsoleerde daken, vloeren en glaspartijen. Door het grootste oppervlakken te isoleren kan het warmteverlies geminimaliseerd worden

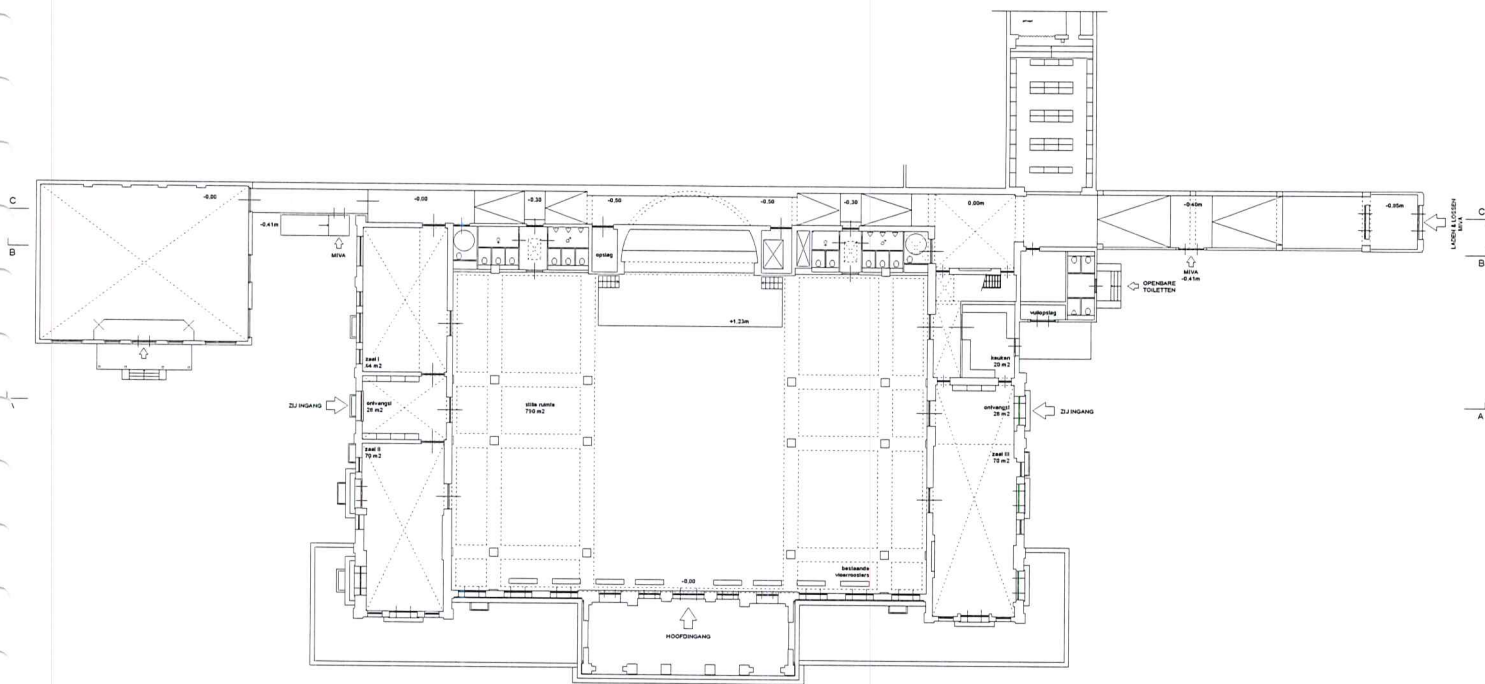
de nieuwe geïsoleerde vloer wordt voorzien van vloerverwarming. Deze lage temperatuur verwarming zorgt voor zuinig comfort

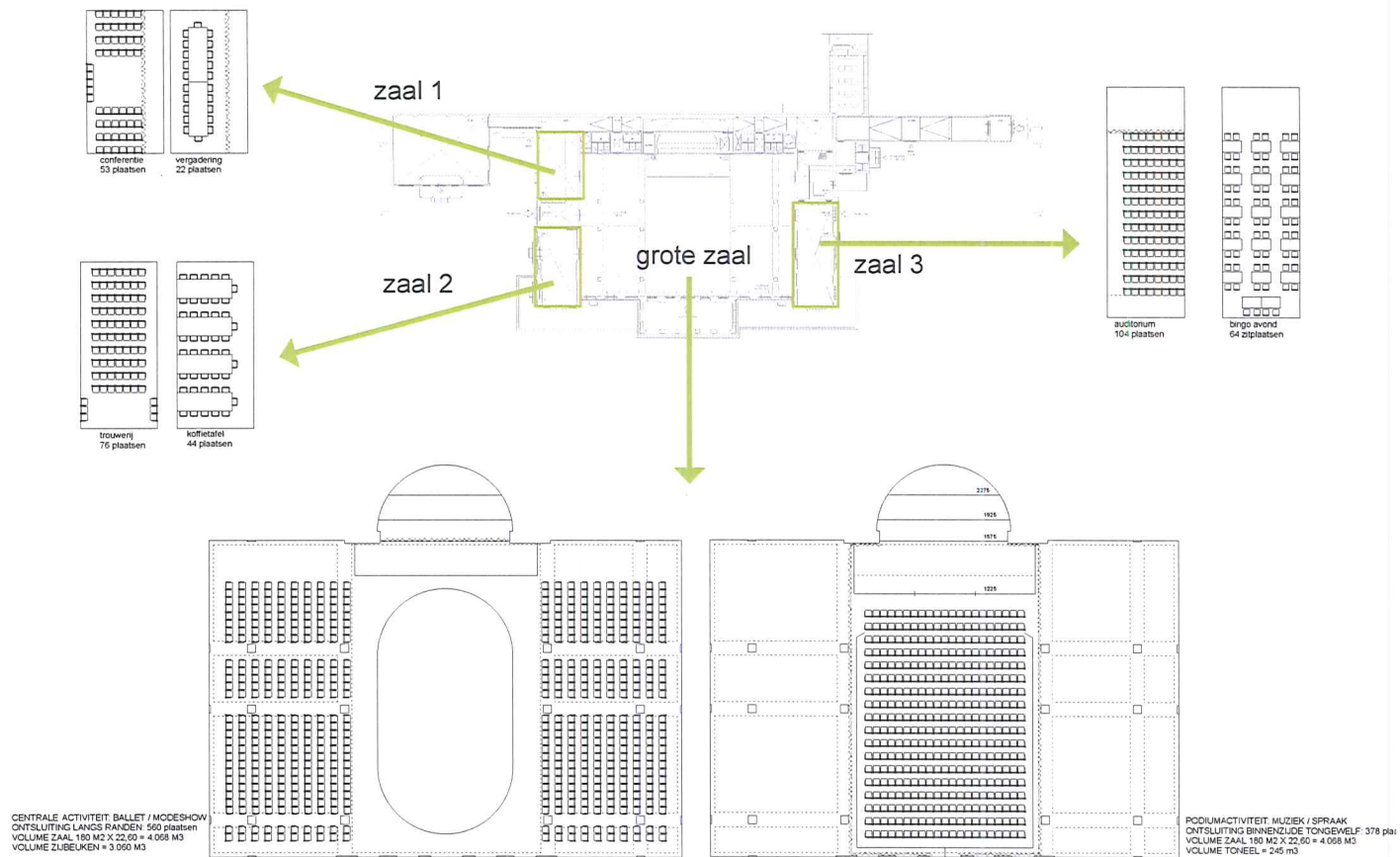
de lucht wordt ingeblazen door jetroosters langs de plinten en wordt onzichtbaar afgezogen via spleten rond de daklichten. De ruimte achter de plafonds wordt gedeeltelijk benut als plenum om de lucht af te voeren. Zo ontstaat een luchtcirculatie zonder zichtbare installaties



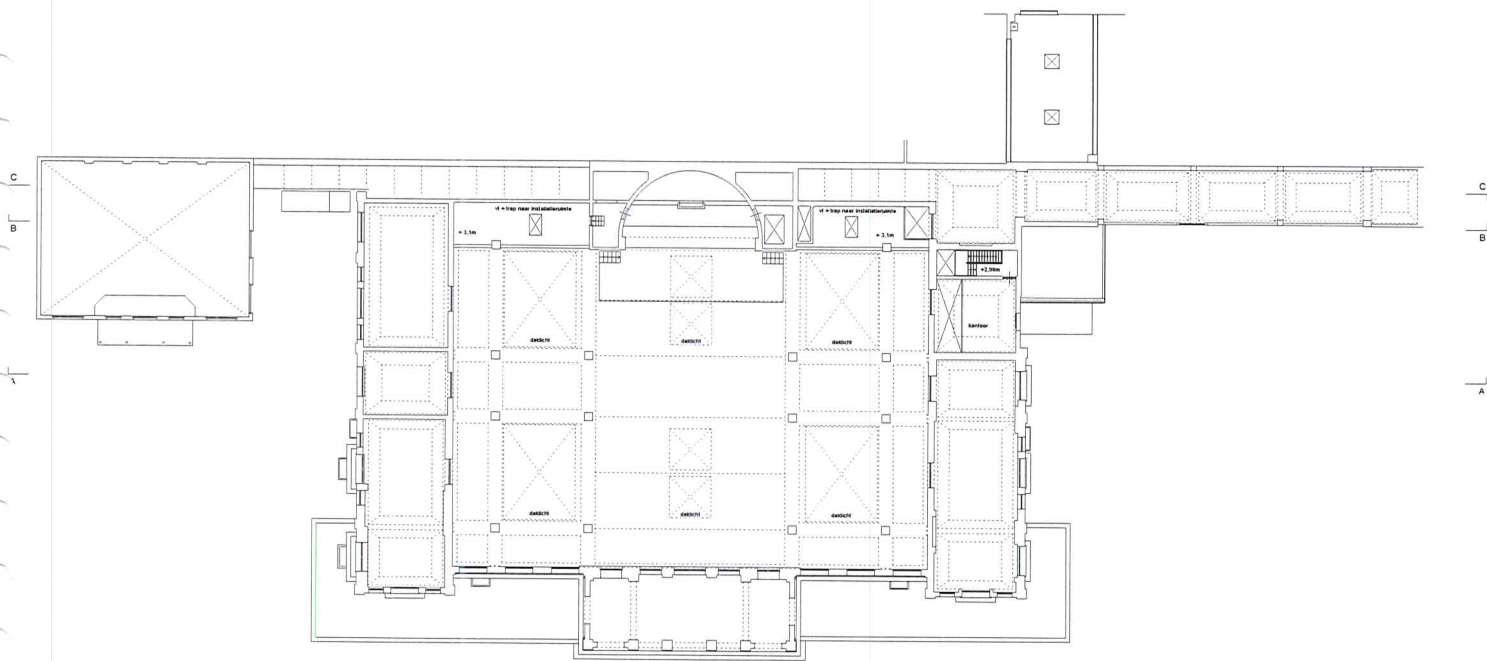
TEKENINGEN

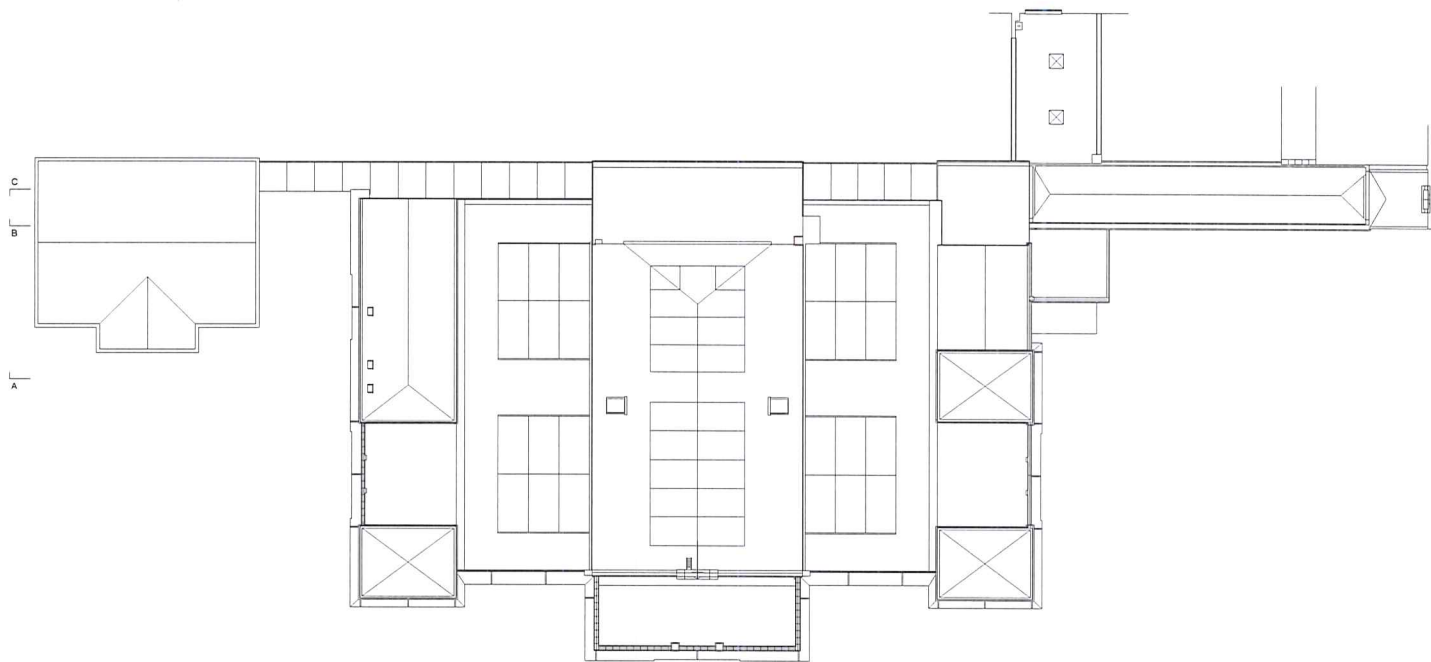
PLATTEGRONDEN





voorbeelden inrichting

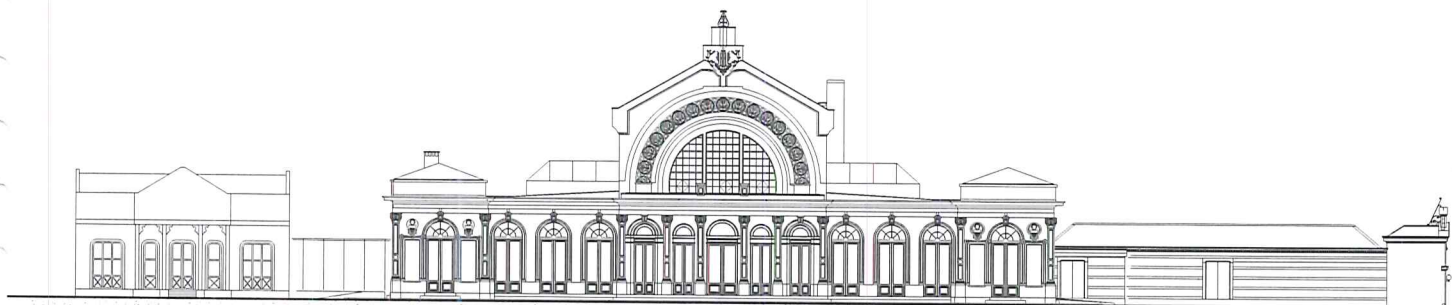




dakaanzicht

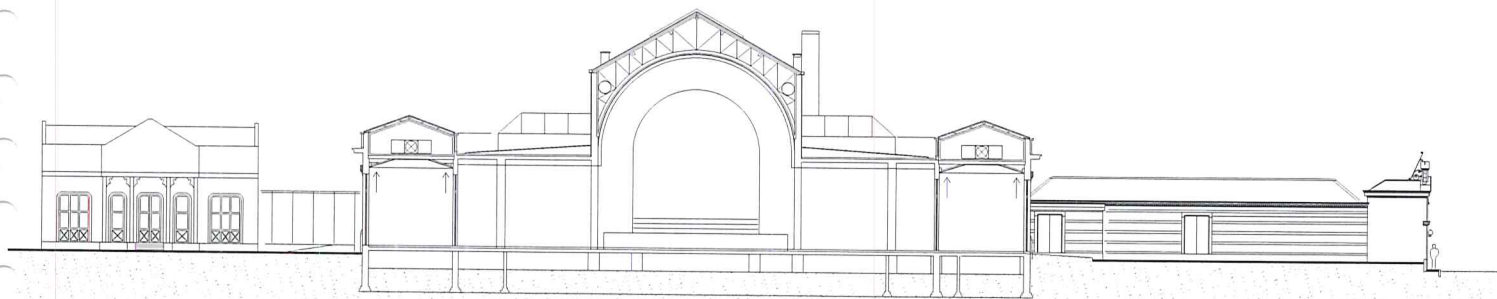


AANZICHT

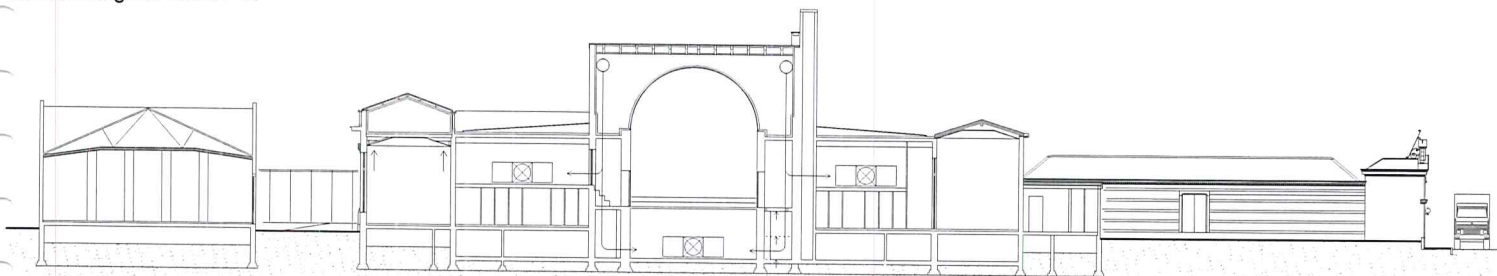


parkaanzicht

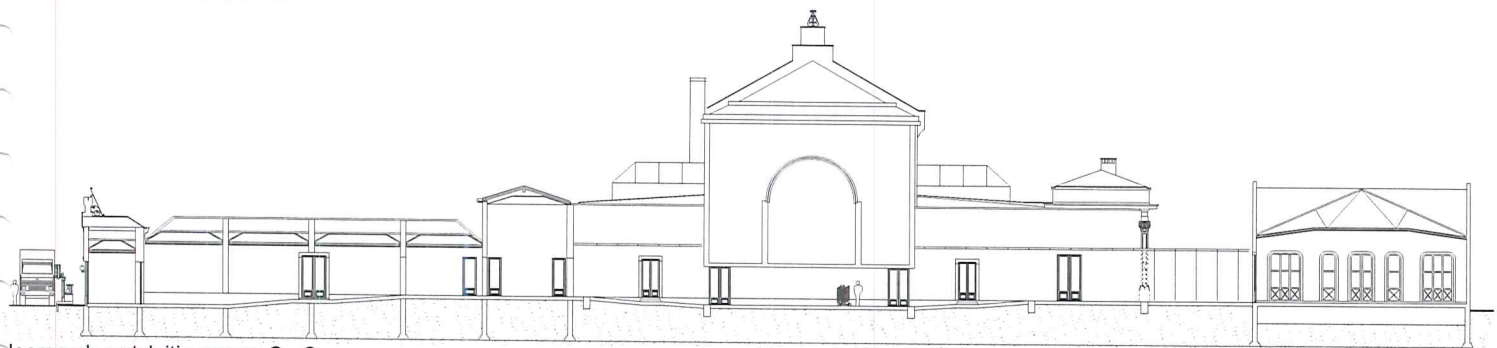
DOORSNEDEN



doorsnede grote zaal A - A



doorsnede service zone B - B



doorsnede ontsluitingsgang C - C

DEEL III HET PLANPROCES

PLANPROCES

Algemeen

Een succesvol ontwerp- en bouwproces, van beleidsvisie tot realisatie, vraagt een sterke methodische benadering, met duidelijk afgebakende tussentijdse beslissingsmomenten.

Alleen een geïntegreerde en gestructureerde aanpak zal de terecht hooggestelde ambities van de opdrachtgever succesvol door het ontwerp- en bouwtraject heen leiden.

Bovendien is het essentieel om het beslissingsproces te segmenteren in de tijd. Elke ontwerpfase vraagt zijn eigen beslissingsniveau. Onze ervaring toont tegensprekelijk aan dat de realisatie van een kwalitatief project binnen de vastgelegde doelstellingen enkel mogelijk is indien in elke ontwerpfase de geschikte instrumenten aanwezig zijn om de ontwerpbeslissingen objectief te onderbouwen.

Op basis van deze tweeledige invalshoek (tijd en intergratie) werd een instrumentarium ontwikkeld dat instaat voor deze essentiële kwaliteitsbewaking.

Kwaliteiten vormen het ruggengraat voor de integrale beheersing van het ontwerpproces zowel in de verschillende ontwerpfasen als in de verschillende deelprocessen. Het plannen en bewaken van alle inhoudelijke activiteiten, om tot een kwalitatief projectresultaat te komen, vraagt aandacht voor de bewaking van de architecturale en bouwkundige kwaliteit, de procesorganisatie, de informatiedoorstroming, de timing en het budget.

Kwaliteitssysteem

We beschikken over een volledig geïmplementeerd kwaliteitssysteem, welke is ingericht volgens het Model Kwaliteitssysteem voor Architectenbureaus (MKA) en dat is vergelijkbaar met de BRL 9990:2001 en ISO 9001:2008.

Sinds de bureauoprichting speelt de waarborging van de kwaliteit een belangrijke rol. In verband met het stijgend aantal werknemers is een managementsysteem voor kwaliteitbeheersing ontwikkeld. Hiermee wordt gegarandeerd dat alle documenten van het bureau voldoen aan hoge kwalitatieve eisen en dat een constante verbetering van de kwaliteit van onze prestaties voorop staat. Deze constante verbetering van de producten en diensten die wij leveren komen ten goede aan onze opdrachtgevers en ook ons zelf.

Alle medewerkers en de partners van de werkgemeenschap identificeren zich met de hoge kwaliteitseisen en het managementsysteem. Een interne kwaliteits- en foutcontrole, over de gehele planningperiode van het project, verzekert effectieve en hoogwaardige processen en daaruit voortkomende hoogwaardige producten.

De opzet van de kwaliteitscontrole binnen een project werkt als volgt:

1. Eenduidig ordeningssysteem voor alle documenten (incl. digitaal opgeslagen data, archivering etc.)

Alle plandocumenten worden opgeslagen op basis van een vastgelegd systeem. Hierdoor hebben ook medewerkers die niet aan het project werken eenvoudig de mogelijkheid om werk van andere medewerkers over te kunnen nemen.

2. Officiële 'interne evaluaties' per fase

Voor alle projecten worden aan het eind van de planningfase bureau-presentaties georganiseerd. Hierdoor worden de medewerkers geïnformeerd over specifieke problemen en oplossingen en kunnen daarmee hun kennis continu verder ontwikkelen.

3. Informele 'designdiscussies' tijdens de werkfase

Op wekelijkse basis vinden in kleine groepjes per project besprekingen plaats waarbij concepten, details en de planning besproken worden. Doel hiervan is om de projectwerkzaamheden te optimaliseren, gebruik te maken van de specifieke ervaring van de medewerkers en de kwaliteit van het werk te controleren.

4. Interne controle van alle definitieve documenten

Alle documenten worden door een medewerker gecontroleerd op de volgende onderdelen:

- Het toetsen op compleetheid
- Het toetsen op het voldoen aan het Programma van Eisen
- Het toetsen op de integratie van constructies en installaties
- Het toetsen op de uitvoerbaarheid naar wettelijke regelgeving en technische mogelijkheden
- Het toetsen op algemene inhoud en uitvoering ten aanzien van ons kwaliteitssysteem

5. Feedback / Voortdurende verbetering

De directie zorgt voor instructie, begeleidingen en motivering van haar medewerkers om te werken met het kwaliteitssysteem en het continu verbeteren daarvan. Aansluitend daarop worden reacties van onze opdrachtgevers met betrekking tot de kwaliteit van onze prestaties zeer op prijs gesteld.

Communicatie

Om aan continue kwaliteitsbewaking te doen is een permanente open dialoog met de opdrachtgever en externe partijen, zoals Stedelijk Wijkoverleg onontbeerlijk. Deze dialoog mag zich niet beperken tot de inhoud van het project. Ook in de organisatie van het proces is inspraak mogelijk. De frequentie en wijze van communicatie kan, in onderlinge overleg worden bepaald. Beide zaken kunnen vanzelfsprekend ook variëren doorheen de verschillende fasen van het project. Overleg op de sleutelmomenten is een vereiste, diepgaande inhoudelijke gesprekken ter verduidelijking of aanvulling vormen hierop een verrijkende surplus.

Organisatiemanagement

Bovendien is het organisatorisch van belang dat er een onderscheid wordt gemaakt tussen het team dat de studie uitvoert en coördineert en een groep die de resultaten ervan beoordeelt. Vandaar dat wij aan een opdrachtgever/bouwheer voorstellen om een werkgroep en een stuurgroep samen te stellen.

Een soortgelijke organisatie leent zich bovendien uitstekend om de dialoog met de externe maatschappelijke actoren te structureren. De werkgroep zal dus in nauw overleg staan met de gebruikersgroep(en), en extern overleg plegen met o.a. preventiediensten (bvb. overleg rond ARAB, brandweer, HACCP,...).

De stuurgroep wordt, binnen het ontwerpteam, gevormd op directieniveau. We nodigen de bouwheer uit personen af te vaardigen die, binnen de organisatie van de opdrachtgever, beslissingen kunnen nemen en/of een positieve kritische kijk hebben op de opdracht.

Vanuit de ontwerper wordt, in overleg met de opdrachtgever, een projectarchitect aangesteld. Deze projectarchitect volgt het project vanaf de gunning van de opdracht tot en met de definitieve oplevering en is het enige aanspreekpunt met het ontwerpteam. Hierdoor wordt alle informatie op een eenduidige manier gecentraliseerd. Wij vragen derhalve ook aan de opdrachtgever om een vertegenwoordiger aan te stellen.

De projectarchitect coördineert de werkgroep en rapporteert aan de stuurgroep. Hij/zij is de aangewezen persoon om in overleg te treden met subsidiërende overheden.

Binnen het organisatiemanagement moet tenslotte duidelijk gedefinieerd worden welke beslissingsbevoegdheid elk orgaan heeft. Zo is het evident dat de stuurgroep randvoorwaarden definieert waarbinnen de werkgroepen moeten functioneren. Tevens moet duidelijk zijn welke bevoegdheid de stuurgroep zelf heeft.

KOSTENBEHEERSING

Doelstellingen

Een begrotingsmethodiek heeft uiteraard tot doel het bouwproject te realiseren binnen de grenzen van het vooropgestelde budget.

De naaststaande figuur toont echter een eerste dilemma. De beschikbare informatie stijgt exponentieel door de ontwerpfase heen. Daartegenover staat dat de meest fundamentele beslissingen, op ontwerp- en dus ook op budgetair niveau, genomen worden in een vroeg stadium, bij de conceptbepaling (of schetsontwerpniveau) en zelfs bij de project-definitie.

De belangrijkste beslissingen worden bijgevolg genomen op een moment dat de informatie beperkt is. Wanneer, verder in het ontwerp, de informatie overvloedig en gedetailleerd beschikbaar is, kan vaak nog slechts marginaal op de kostenstructuur ingegrepen worden :

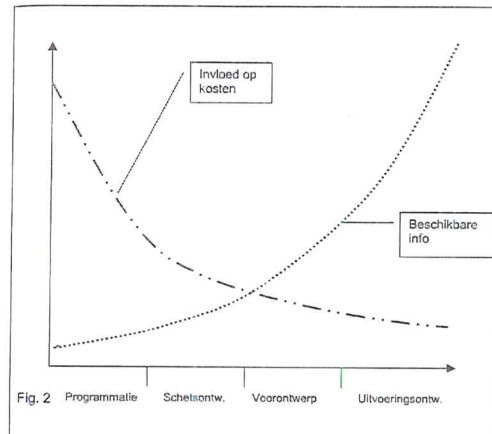
"Ontwerpen betekent oplossingen uitwerken voor originele problemen. Zonder dat alle details kunnen uitgewerkt worden moet tussen zeer uiteenlopende alternatieven een keuze gemaakt worden. De elementenmethode voor bouwkostenbeheersing is specifiek bedacht voor deze problematiek: verkennen van hoofdopties, deels uitwerken van details en terugkoppelen, effecten van ruimtelijke schikking en van technische keuzes voor bouwelementen op het geheel ramen."

(bron : Bouweconomie, deel 2, prof. dr. ir. arch. F. De Troyer, Acco Leuven, 2002)

Een eerste doelstelling voor een begrotingsmethodiek is dan ook het integraal opvolgen van het budget door het volledige ontwerptraject heen. In een traditionele ontwerpomgeving zijn conceptvorming en budget-beheersing vaak statisch gescheiden onderdelen. Nochtans is een ontwerp essentieel een evaluatief proces. Ontwerpen betekent keuzes maken.

De begrotingsmethodiek moet dan ook het instrument zijn dat toelaat beslissingen, op elk niveau, te onderbouwen. De begrotingsmethodiek zal met andere woorden een dynamische interactie met het ontwerp moeten aangaan. Uiteenlopende opties moeten telkens opnieuw ten opzichte van elkaar kunnen afgetoetst worden.

De doelstelling voor een performante begrotingsmethodiek is bijgevolg het budget integraal en dynamisch te bewaken.



(bron : Bouweconomie, deel 2, prof. dr. ir. arch. F. De Troyer, Acco

Hiërarchie

Om het ontwerp en de begroting te linken is een koppeling nodig tussen het stapsgewijze ontwerp en het stapsgewijze begroten. Het koppelen van de begroting aan de ontwerpfasen betekent dat men ook het onderwerp van het ontwerp stapsgewijze afbakent. Een hiërarchische structuur van het ontwerp in elke ontwerpfase, die ruimtelijk ook meetbare elementen geeft naar het begroten toe kan als volgt vastgelegd worden:

Fase ontwerp	definitie onderdeel	vb. omschrijving
Projectdefinitie	ruimte	gebouw
Schetsontwerp	macro-element	buitenwand
Voorontwerp	element	gevelafwerking
Definitief ontwerp	subelement	metaalbekleding
(Uitvoeringsontwerp)	materiaal	zink

Projectdefinitie

Het doel is om in deze eerste verkennende fase het beschikbare budget af te wegen tegen het programma van eisen. Op dit niveau zijn nog geen schetsen beschikbaar. Het budget wordt bijgevolg bepaald aan de hand van een globaal budget per m2 bruto vloeroppervlakte (BVO), eventueel opgesplitst in deelbudgetten per m2 BVO voor de belangrijkste functies.

Tevens wordt -via de ratio's- een prognose gemaakt van de volledige elementenboom. Voor de bepaling van deze ratio's en eenheidsprijzen wordt uit ons uitgebreide referentielijst een selectie gemaakt van relevante en gerealiseerde projecten waarvan bijgevolg de volledige kostenstructuur gekend is.

Naast de eigenlijke bouw- en uitrustingskost volgen we volgens de standaardprocedure de indexering en de onvoorzienbare kosten op.

Subsidiërings- en financieringsmogelijkheden worden eveneens duidelijk in kaart gebracht zodat de opdrachtgever zicht heeft op de totale reële eigen inbreng bij de investering.

Schetsontwerp

Op dit niveau worden de macro-elementen gemeten en blijven de elementen en subelementen bepaald via de ratio's.

Deze werkwijze laat toe een aantal ontwerpvoorstellen af te tasten, met betrekking tot verschillende alternatieven wat betreft de globale planvorm en de opties wat betreft de belangrijkste elementen.

Via deze ratio-analyses zijn we bijgevolg in staat de eerste en meest fundamentele keuzes te onderbouwen zoals ruimtelijke schikking, morfologie en compactheid.

Deze prijzen worden gehaald uit de prijslijst van verwerkte materialen of producten. Deze zullen dan dienen voor de opbouw van een kostprijs van een element. Eenmaal men beschikt over een reeds gerealiseerde uitvoering van een vergelijkbaar project, beschikt men ook over referentieprijsindicaties, die dan als vertrekbasis genomen worden voor de kostenraming van een volgende project.

Bij het referentieproject hoort echter ook een specifiek concept, die de prijzen per niveau bepalen, vertrekkend vanuit dezelfde basisprijslijst. Men zal vervolgens vanuit dit referentieproject de nodige ingrepen doen om het nieuwe project te begroten.

Voorontwerp

In de voorontwerpfase wordt de gekozen variant van het schetsontwerp verder uitgewerkt. De vormfactor wordt in deze fase aangevuld met de materiaalkeuze aan de hand van bepaalde types van elementen.

De budgettering wordt derhalve verfijnd met behulp van een elementenbegroting, waarbij wordt nagegaan of voor alle elementen kan voldaan worden aan de wensen van de bouwheer (uitzicht, technische prestaties, onderhoud, ...).

Concreet betekent dit dat in deze fase op het niveau van de elementen wordt gemeten. De samenstelling van de elementen blijft hier bepaald via de ratio's.

Op het einde van deze fase zijn alle fundamentele ontwerpkeuzes gemaakt.

Definitief ontwerp

In de fase van het definitief ontwerp worden alle details nodig voor de uitvoering uitgewerkt en vertaald naar een gedetailleerde raming : alle meetstaatposten, in de elementenmethode de verwerkte materialen, worden zorgvuldig opgemeten. M.a.w. het laatste niveau van ratio's wordt vervangen door een reële meting.

Tenslotte mondt het definitief ontwerp uit in een aanbestedingsprocedure. Het moment van de waarheid...

De aanbestedingsresultaten op zich zijn dan een aanleiding om de database met eenheidsprijzen te evalueren en indien nodig bij te sturen zodat het systeem permanent up-to-date wordt gehouden.

Uitvoering en terugkoppeling

De uitvoeringsfase tenslotte vraagt een actief beheer van de onvoorziene kosten. Er moet steeds ruimte voorzien worden voor niet te voorzien omstandigheden en voor wijzigingen aan de aan het gebouw gestelde eisen.

Na de uitvoering is er tevens de nodige aandacht voor terugkoppeling vanuit het gerealiseerde project naar de interne begrotingsmethodiek, zodat de interne gegevens permanent up to date worden gehouden.