

OPEN OPROEP 3104B

VOLLEDIGE STUDIEOPDRACHT VOOR EEN NIEUW GEBOUW ALS HUISVESTING VOOR OCMW, BIBLIOTHEEK EN AANVULLENDE DIENSTEN TE GRIMBERGEN

INHOUDSTAFEL

Probleemstelling - starthypothese	2
Probleemstelling - contextuele randvoorwaarden	3
Organigram - interpretatie programma	4
Doorsnede	5
Centrale inkomhal als ontdubbeld maaiveld	6
Bindend gemeenschappelijk programma	7
Geïntegreerd breed onthaal	8
Levend forum	9
Sociaal huis	10
Huis van het kind	12
Belevenis bibliotheek	13
Bibliotheek	14
Integrale duurzaamheid	17
Geïntegreerd projectproces	19
Elementenraming & opgave studiekosten	20

VOORAF

Een ideeënwedstrijd is voor de bouwheer en de ontwerpers even kort als intensief. Het resultaat van de wedstrijd zal nooit alle details van de projectdefinitie ten gronde beheersen, maar kan als een eerste helder en eenvoudig concept wel degelijk een katalyserend effect hebben. Het ontwerp dat we u presenteren in deze bundel is in die zin dan ook meer een bevraging dan een statement: 'wat denkt u ervan als we dit soort gebouw zouden maken?'

De noodzakelijke herformulering van de projectdefinitie na de 2 de briefing ervaren we niet als een valse start, maar als een noodzakelijke eerste realiteitstoets binnen een voortschrijdend inzicht, eigen aan complex bouwopgaves. Een aaneenschakeling van te maken keuzes in nauw overleg tussen bouwheer en ontwerpteam dringt zich op: een verfijning van het programma van eisen, een grondige bouwtechnisch onderzoek, budgettair afwegingen van initiële investeringen tov exploitatiekosten,…

Zoals vermeld zal binnen deze procedure eerder een 'ontwerper' worden gekozen dan een 'ontwerp'. Laat het wedstrijdontwerp in die zin een voorbeeld zijn van een gevolgde redenering, een illustratie van onze denkwijze, een bewijs van onze know-how, de formulering van een ambitieniveau…

Om het ontwerp als een gevolgde redenering te kunnen lezen, is het belangrijk dat we onze uitgangspunten voor dit ontwerp helder communiceren, zodat ze een vertrekbasis kunnen vormen voor een eventueel verder ontwerp- & realisatieproces.

PROBLEEMSTELLING - STARTHYPOTHESE

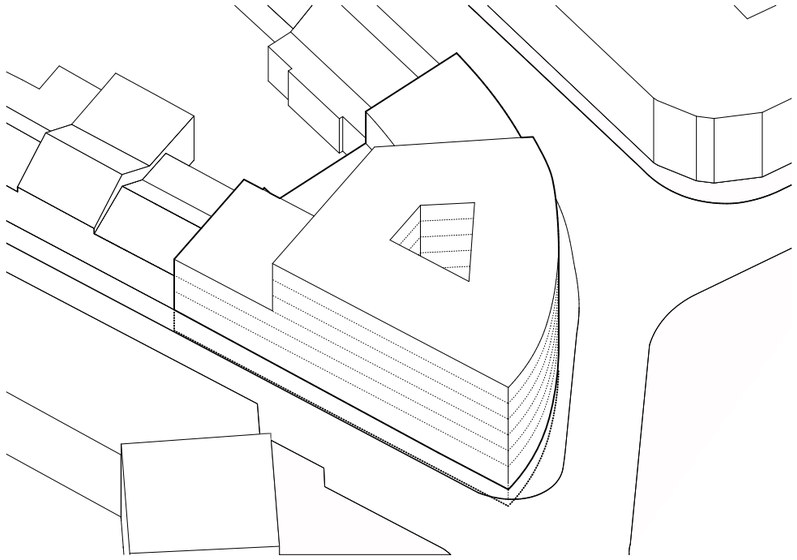
PROJECTDEFINITIE

Tabel m² - Programmabehoefte volgens interpretatie projectdefinitie met hypothese 8 m² per persoon voor een kantoor

OCMW - Front Office	182,4	m²
OCMW - Mid Office	654,2	m²
OCMW - Back Office	247	m²
Ruimten toegankelijk buiten de openingsuren	462	m²
Bibliotheek	1562,5	m²
Synergie	433,4	m²
TOTAAL netto	3541,5	m²
TOTAAL bruto (factor 1,35)	4781,03	m²

Axonometrie - Maximale stedenbouwkundige enveloppe volgens bespreking met Departement Ruimte & Erfgoed

Principes:
- aansluiting in afbouw naar de buren : 3 'klassieke' verdiepingen
- accent op de kop : 6 verdiepingen
- klassiek bouwblok = uitsnijding intern



Nadelen
- getrapte opbouw> zeer bepalend voor positie lift en interne organisatie
- waarde interne negatieve ruimte?

ONTWERPHYPOTHESE

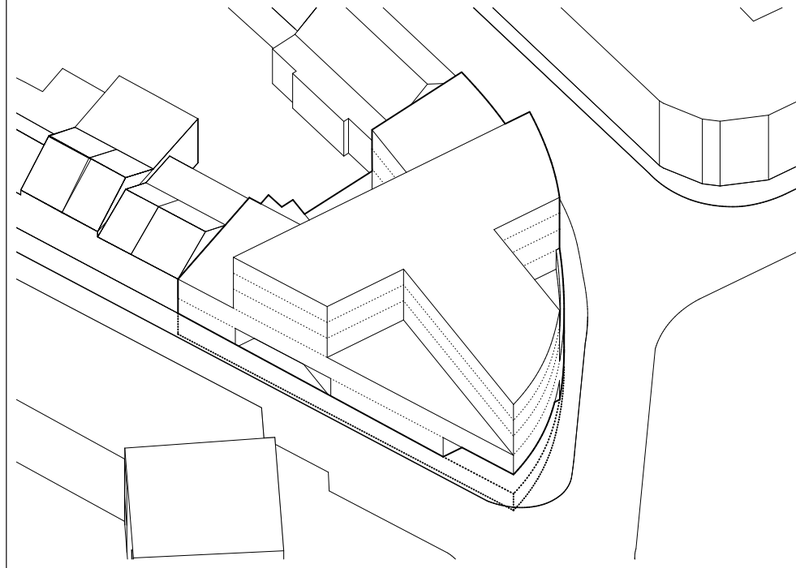
Tabel m2 - Starthypothese het van programma ifv de stedenbouwkundige enveloppe.

OCMW - Front Office	172	m²	94 %
OCMW - Mid Office	568,9	m²	87 %
OCMW - Back Office	213,2	m²	86 %
Ruimten toegankelijk buiten de openingsuren	439,4	m²	95 %
Bibliotheek	1353,7	m²	87 %
Synergie	424,7	m²	98 %
TOTAAL netto	3171,9	m²	
TOTAAL bruto (factor 1,35)	4275	m²	

De noodzakelijke besparing werd zo evenwichtig mogelijk doorgevoerd, oa. door een lagere m2-norm voor kantoren en een efficiëntere organisatie van opslag en technische lokalen. Wat de bibliotheek betreft werd geopteerd voor een evenwichtige besparing over de opgegeven oppervlakten per onderdeel.

Axonometrie - Stedenbouwkundige enveloppe ontwerp

Principes
- koppeling met de buren : 2 'hogere' verdiepingen
- uitsnijdingen aan buitenzijde van de enveloppe ifv licht en beleving
- minder accent op de kop -evenwaardig verdeling programma ifv toekomstige flexibiliteit



Voordelen
- Licht & lucht valt dieper in de enveloppe
- meer geveloppervlak > meer mogelijkheid voor directe relatie buiten-binnen

Conclusie:

- Een fors programma op een beperkende site! Een ontwerp binnen deze randvoorwaarden zal sowieso een uitdaging worden (ook zonder parkeerprogramma). Er zal efficiënt moeten worden omgesprongen met ruimte!

- Gezien de recente schaalvergroting (oa de IJsfabriek) is de huidige schaal van de aangrenzende buren enigszins relatief in een ruimer tijdsperspectief.

- Door de symboolwaarde mag het gebouw niet benaderd worden als een standaard kantoorgebouw. Het zal prominent aanwezig zijn aan het Gemeenteplein, zonder dat het echter zijn uitnodigend karakter verliest. Een evenwicht zal moeten worden gevonden tussen de grootschaligheid als gecentraliseerde voorziening en de menselijk schaal in zijn laagdrempelige taakstelling als programma.

PROBLEEMSTELLING - CONTEXTUELE RANDVOORWAARDEN

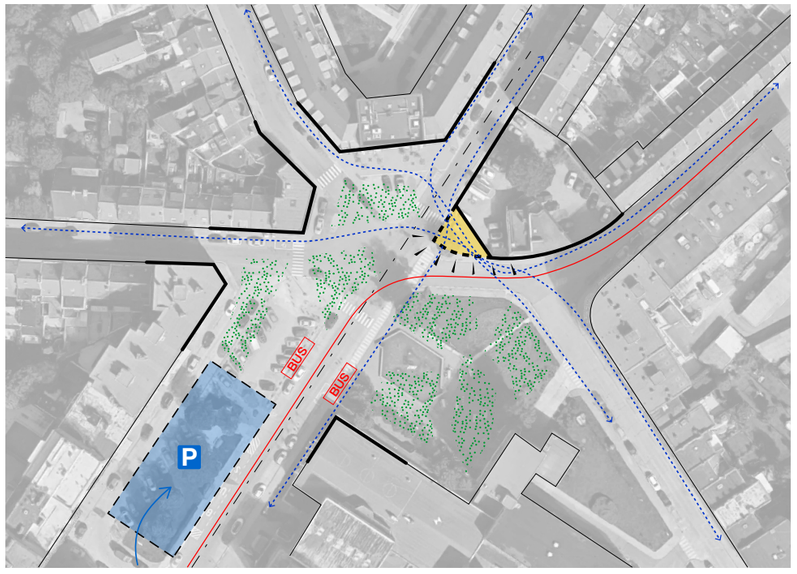
GEOMETRIE BEPAALT HET ADRES

Gelet op het forse programma van eisen en de beperkte beschikbare enveloppe wordt duidelijk dat er efficiënt zal moeten worden omgesprongen met de ruimte. Bijkomende randvoorwaarde voor de inplanting is de **zeer specifieke geometrie & topografie** van de site. De 'driehoekige' vorm en de nivellering van het terrein zijn sterk bepalend voor een efficiënte organisatie van het programma op het terrein.

Gezien de openbaarheid van het programma is de keuze voor **'het adres'** van het Sociaal Huis en Bibliotheek op de hoek aan het Gemeenteplein een evidentie.

- In eerste instantie omdat het door de onmiddellijke zichtbaarheid laagdrempelig bereikbaar wordt voor de verschillende verkeersfluxen op het Gemeenteplein: openbaar vervoer haltes en (ondergrondse) parking, fietsers & voetgangers. Het Gemeenteplein zal in de toekomst nog meer functioneren als een 'hub' in het verkeersnetwerk: van grootschalig naar fijnmazig, van gemotoriseerd verkeer naar langzaam verkeer.
- De nieuwe gevelwand aan de Victor Soensstraat kent in het verlengde van de Nieuwelaan een evidente parallel verloop met gevellijn van de IJsfabriek en vormt als het ware een 'poort' naar de dorpskern toe.
- De gevellijn in continuïteit van de Wemmelsestraat kent een bijzondere kromming en vormt een nieuw gevelfront naar de afdalende Verbeytstraat & het naastgelegen Cultuurcentrum. De gunstige zuidoost- zuidwest oriëntatie kan echter niet onbenut gelaten worden voor het opentrekken van de enveloppe inzake daglichttoetreding.
- De tip van het perceel aan het gemeenteplein is gelegen op het kruispunt van verschillende mogelijke routes. De nieuwe inplanting moeten een grotere continuïteit in looplijnen mogelijk maken: van Verbeytstraat naar Victor Soensstraat , van Wemmelsestraat naar Hendrik Drapstraat of Jan Mulstraat,

De keuze voor het 'adres' op de tip van het perceel is bepalend voor hoe er wordt omgegaan met de bijzondere topgrafie van de site. Langs de contour van het perceel, vertrekkend vanaf de Victor Soensstraat over de hoek aan het Gemeenteplein tot in de Wemmelsestraat, daalt het niveau immers gelijkmatig een tweetal meter.



TOPOGRAFIE BEPAALT DE SNEDE

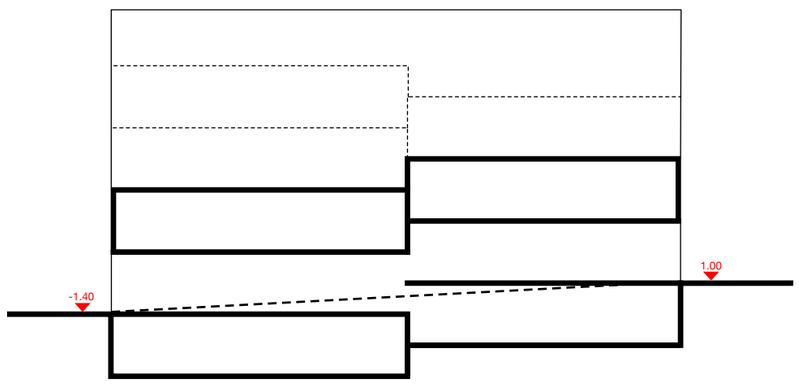
Welke hoogtepas beschouwen we als de **'nulpas'** van het gebouw?

De nivellering van het terrein zou de keuze om te werken met splitlevels kunnen naar boven brengen: op het maaiveld zou het programma dichter bij de straat kunnen aansluiten door meervoudige nulpassen. We hebben deze keuze echter niet gemaakt omdat een snede met wisselende peilen tussen half verspringende verdiepingsvloeren een complexiteit in het karkas van het gebouw introduceert die de flexibiliteit van de in te vullen vloeren enorm beperkt. Een splitlevel oplossing zou in dat geval als een minder duurzame keuze kunnen worden beschouwd.

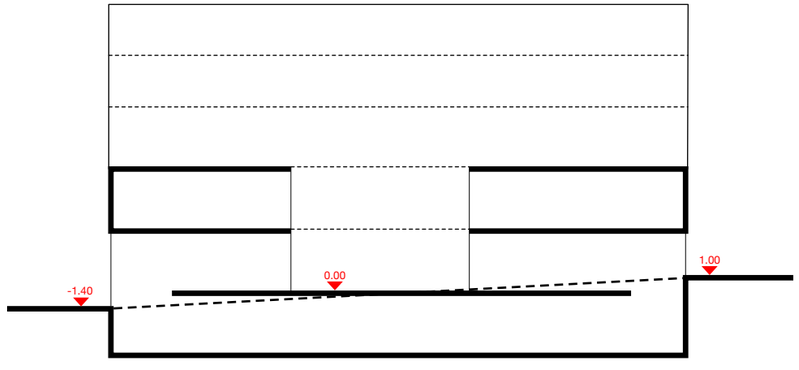
De beoogde laagdrempeligheid van meerdere onderdelen van het programma zorgt echter voor een probleem: elk van de programmaonderdelen lijkt omwille van zichtbaarheid en bereikbaarheid een groot stuk van het gelijkvloers niveau op te eisen. Bovendien vraagt een pragmatische aanpak om enkele logistiek onderdelen ook gelijkvloers in te plannen. De ruimte op het gelijkvloerse niveau is echter beperkt.

Om die reden hebben we in dit ontwerp het concept onderzocht van een **'ondubbeld maaiveld'**: kunnen het gelijkvloers niveau en de kelderniveau als een duplexverdieping de verdeling van het publiek toegankelijke programma organiseren?

De hoogtepas op de tip van het terrein wordt daarbij gehanteerd als aansluiting op het publiek domein, waardoor het niveau van de gelijkvloers verdieping medieert tussen de Victor Soensstraat en de Wemmelsesteenweg. Uitsnijdingen in de gelijkvloerse plaat zowel intern als aan de straatgevel maken de kelderverdieping leefbaar en zichtbaar. Deze vides zullen een belangrijke rol spelen in de thematische leesbaarheid van dit 'verzamelgebouw'. We komen hier later op terug.



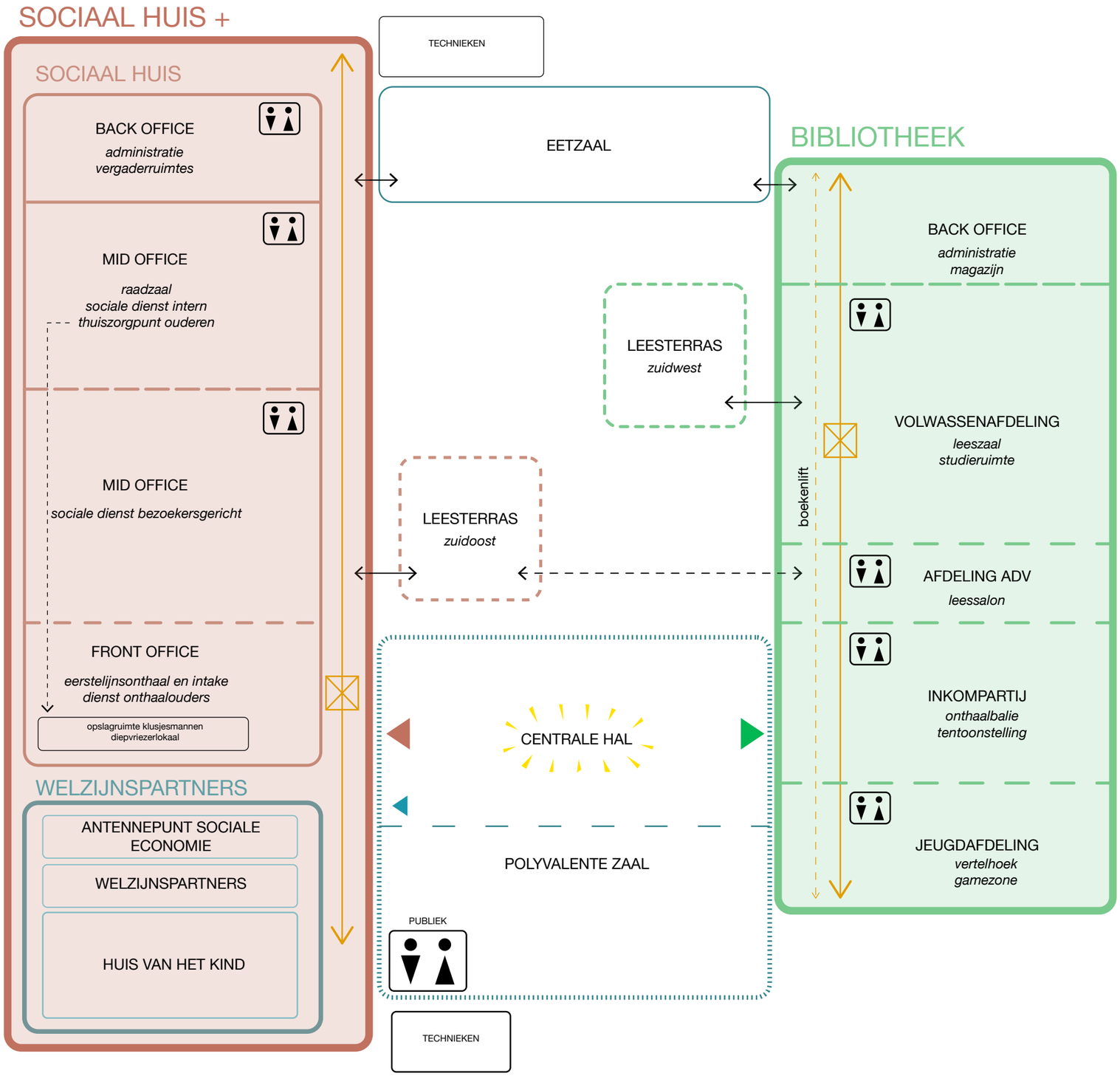
SPLITLEVEL



ONTDUBBELD MAAIVELD

ORGANIGRAM - INTERPRETATIE PROGRAMMA

Het globale programma is leesbaar als een ‘drie-eenheid’: drie duidelijk afleesbare entiteiten in een synergetisch verband naar werking.
1. Het Sociaal Huis is als regisseur van de gemeenschappelijke maatschappelijke doelstelling.
2. De Bib als sociaal culturele onderbouwing van diezelfde maatschappelijke doelstelling.
3. Het Huis van Het Kind als bijzonder aspect binnen die maatschappelijke doelstelling
We hebben de ambitie die drieledigheid in programma ook ruimtelijk leesbaar te maken.



DOORSNEDE

0 1 5 10



CENTRALE INKOMHAL ALS ONTDUBBELD MAAIVELD

Een overdekt publiek portaal geeft toegang tot de centrale inkomhall.

De centrale hall creëert een visuele continuïteit over de volledige diepte van het perceel: van inkomportaal over gelijkvloerse binnenstraat & getrapt forum tot waterspiegel / beeldentuin. Zo wordt gelijkmatig de bezoekersflux verdeeld over de programmaonderdelen in een ontdubbeld maaiveld.

De binnenstraat geeft gelijkvloers toegang tot Sociaal Huis en de Bib. Het ‘forum’ wordt opgevat als een getrapt auditorium naar de ondergrondse polyvalente zaal. De polyvalente zaal wordt ruimtelijk verder gecontinueerd in een ondergrondse patio, uitgewerkt als waterspiegel & beeldentuin Het Huis van het Kind en de jeugdbib flankeren deze ruimte.

Onthaalbalies van Sociaal Huis, de Bib en het Huis van het Kind worden opgevat als kiosken en staan zichtbaar opgesteld in deze continue ruimte. In de lengte van de inkomhall wordt het drieledige programma duidelijk afleesbaar.

BINDEND GEMEENSCHAPPELIJK PROGRAMMA

De drie programmaonderdelen kunnen naast een onafhankelijke werking ook onderling kruisverbanden leggen. De gemeenschappelijke tussenruimtes & infrastructurele onderbouwing wordt hiervoor ingezet als bindmiddel.

Verschillende ruimtelijke typologieën worden daarbij ingezet om de ruimte leesbaar te maken. Ze kunnen gelezen worden als een ‘interfaces’ voor de bezoeker.

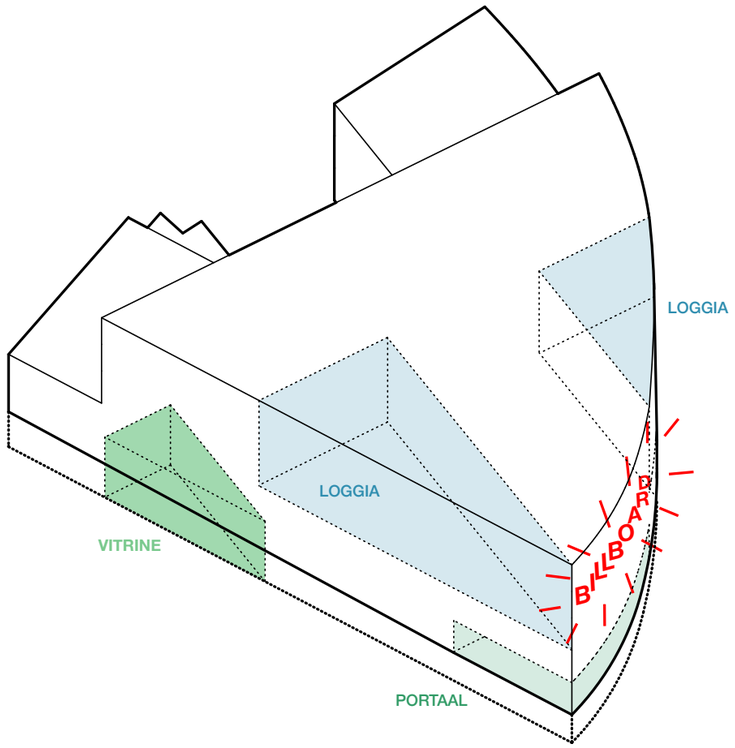
INTERFACES EXTERIEUR

‘Billboard’: de prominent gevel aan het Gemeenteplein en op het eind van de zichtas Nieuwelaan kondigt het gebouw aan. Ondanks zijn geslotenheid zou de gevel een communicatieve rol op zich nemen. Het verweven van LED lijnen in de voegen van het meletselwerk maakt het mogelijk om elektronische berichten op de monolithische gevel weer te geven. Zo wordt de blinde gevel wordt ingezet als een echte billboard of een canvas voor geïntegreerde kunst. Het gebouw krijgt een andere verschijning in dag of nacht-stuatie.

‘Het portaal’ is een kruispunt van routes; een overdekte plek op de overgang tussen binnen- & buiten. Hier wordt het komen en gaan organiseert en looproutes verkort of gecontinueerd. Het portaal is een publieke ‘shelter’ waarin de straat wordt verlengd. Het portaal krijgt zijn karakter als negatieve ruimte ten opzichte van het massieve volume, waardoor het herkenbaar wordt als plek.

Vitrines: Dubbelhoge ruimtes of vides aan de straatkant werken als lichtbronnen in een ontdubbeld maaiveld en vormen ‘thematische vitrines’ die de gelaagdheid van programma leesbaar maken in een geanimeerde straat. De Bib toont zich in de Wemmelsestraat. Huis van het Kind en het Sociaal Huis tonen zich in de Victor Soensstraat.

Loggia’s: Als uitsnijdingen binnen de massieve metselwerk schil worden op verdieping +1 en +2 terrassen mogelijk als buitenruimte voor de bibliotheek. De loggia’ s maken indirect het leven in de bib voelbaar tot in de straat.



INTERFACES INTERIEUR

In een **ontdubbeld maaiveld** neemt de centrale hall de verdeling van de bezoekersfluxen naar de verschillende programma’s op zich. De centrale hal splitst zich onmiddellijk na het portaal uit in een gelijkvloerse **‘binnenstraat’ & een getrapt ‘forum’**.

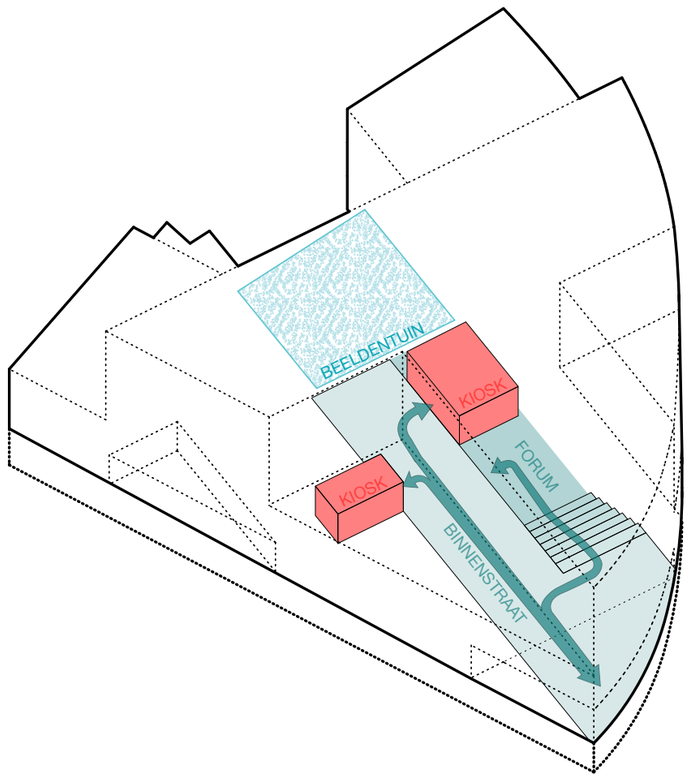
Onthaalbalies worden als kiosken langs de binnenstraat geplaatst. Ze markeren de overgang tussen de hal en respectievelijk Bib en Sociaal Huis De kiosken zijn uitnodigend en laagdrempelig als onthaalfunctie, maar ondersteunen in hun vorm en positie ook de bezoekersflow.

Het **forum** uitgewerkt als een getrapt auditorium maakt in een visueel doorzicht het ontdubbelde maaiveld intern leesbaar. Het forum vormt het open verlengstuk van de polyvalente ruimte. Als podium en uitnodigende speelplek wil het forum het Huis van het Kind ook aankondigen bij de inkom.

Een **kleurcode** wordt ingezet in de vloer- & muurafwerkingen om de drempels of overgangen tot de verschillende programma’s zichtbaar te maken.

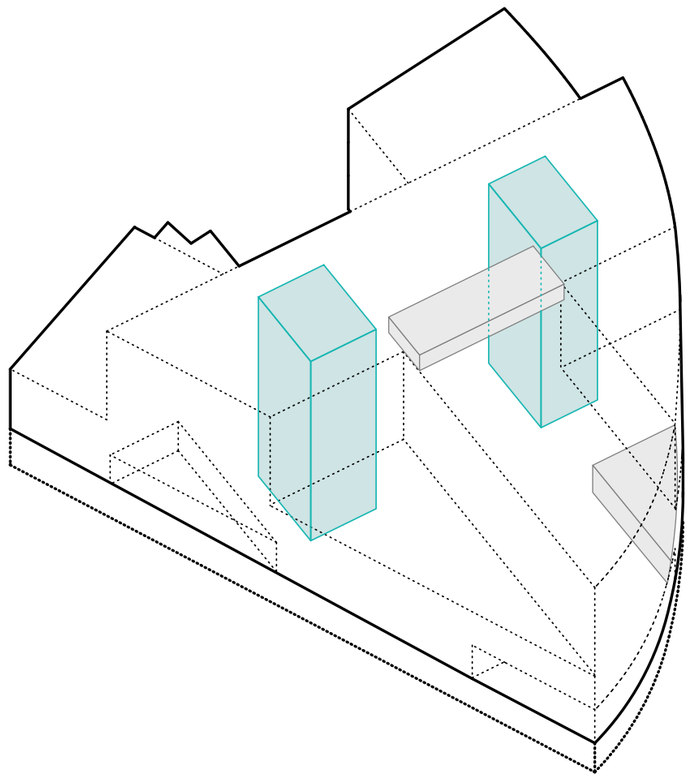
De tussenruimte of de ‘ wit ruimte’ vormt daarbij een neutrale basis.

Het forum wordt naar buiten toe gecontinueerd in een ondergrondse patio die kan worden gebruikt als beeldentuin. De **beeldentuin** wordt uitgewerkt als een waterspiegel, als symbolische afspiegeling van de waterbalans van het gebouw. Als stille en ontoegankelijke ruimte regelt de waterspiegel ook de privacy tussen het dokterskabinet , de jeugdbib en de polyvalente zaal.



KARKAS

Het gebouw wordt als geheel bij elkaar gehouden in een rationeel skelet. We denken dat in de basisstructuur van het gebouw de kwaliteit moet nagestreefd worden van een ‘stedelijk pakhuis’: een robuuste structuur, open naar allerlei mogelijke toekomstige invullingen. Een rationele orthogonale T-vormige planopbouw in kolomvrije vloervelden vertrekt van uit het hart van de site naar de gebogen perceelsgrenzen. Twee zorgvuldig ingeplande circulatiekernen met technische schachten tot in de technische dak verdieping complementeren het tot een basiskarkas voor de toekomst. Uitnsijdingen aan de buitenranden en interne vides laten diepe daglichttoetreding toe.





GEINTEGREERD BREED ONTHAAL

Het programma van Sociaal Huis krijgt vorm binnen een thema van ‘drempels’. Een evenwicht wordt gezocht tussen het laagdrempelige karakter en de noodzakelijke gecontroleerde overgangen tussen front-, mid- en backoffice. Optimale zichtbaarheid en openheid worden afgewogen ten opzichte van discretie en geborgenheid. Een specifieke inrichting als warm onthaal mag flexibiliteit en verandering naar de toekomst als geïntegreerd breed onthaal niet in de weg staan. Binnen het Sociaal Huis zullen een aantal schijnbare paradoxen ruimtelijk bivalent in evenwicht worden gebracht.



LEVEND FORUM

De polyvalente ruimte ankert zich tussen de straat en de binnenpatio als het levend forum dat samenmet het getrapte auditorium wordt ingezet als het hart van het gemeenschappelijk programma. De onderste verdieping van het ontdubbelde maaiveld wordt thematisch gekleurd als het Huis van het Kind. Ook de jeugdbib zoekt hier aansluiting bij.

SOCIAAL HUIS

PLAN 0

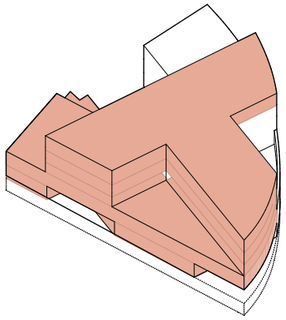
- Antennepunt Sociale Economie krijgt met een eigen ‘kiosk’ een zichtbare plek aan de inkom, maar valt nog binnen de ‘schoot’ van het Sociaal Huis. De kiosk kan vanuit het portaal onafhankelijk fungeren als een afhaalpunt voor den Diepen Boomgaard of het strijkatelier, maar kan ook als ‘prikbord’ of valven in de centrale hall ook andere sociaal economie initiatieven in beeld brengen voor potentiële klanten en werknemers.
- De onthaalbalie Sociaal Huis zorgt voor een zichtbaar eerstelijns onthaal vanuit de centrale inkomhall. De balie heeft een zichtrelatie met de wachtzaal, maar een ruime tussenafstand tot de zitplaatsen zorgt dat het onthaalgesprek discreet kan gebeuren.
- De wachtruimte is opgevat als een open en luchtige ruimte, met ruime zitplaatsen, met plaats voor een speelhoek en kinderwagens. De wachtruimte blijft toch voldoende afgeschermd en beschut van alle passage. Transparantie naar de Victor Soensstraat en de binnenstraat is subtiel of gefilterd.
- De intakelokalen zijn in tweede plan zichtbaar vanuit de wachtruimte, maar de onthaalbalie en trappenkern zijn er strategisch tussen gelegen als sluis. De traphal geeft toegang tot de gespreklokalen van de sociale dienst.
- De dienst onthaalouders is vlot bereikbaar net achter de intakelokalen en beschikt aansluitend over een stockageruimte.
- De circulatieruimtes zijn voldoende breed zodat ze ook uitnodigen voor een occasionele ontmoeting of tijdelijke stockage van kinderwagens of seniorenscooter of looprek.
- De intakelokalen bieden langs de achterzijde mogelijke vluchtroutes voor personeel in urgente situaties , maar ook een korte verbinding naar een dienstrap in verbinding met de sociale dienst op de eerste verdieping.
- Aan de Wemmelsestraat worden de diepvriezers en stockage klusjesmannen, als logistieke onderdelen van Thuiszorgpunt Ouderen gebundeld zodat ze rechtstreeks toegankelijk zijn van de straat voor laden - & lossen.
- Deze ‘achterdeur’ voor personeel wordt ook gebruikt voor de toegang tot overdekte & afgesloten fietsenparking met aansluitend sanitair en doucheruimtes. Een gang rond de patio maakt een directe de verbinding met de centrale publieke hall en de respectievelijk werkplekken van het personeel.



PLAN +1

De sociale dienst is opgevat als een hoge verdiepingsvloer waarin een geclusterde opbouw van gesprekslokalen mogelijk is. We hebben hierbij een beeld van een dorp met geclusterde woningen voor ogen. Andere scenario’s van verdeling van de gesprekslokalen - deels onmiddellijk gelegen aan de gevel- zijn denkbaar en verder te onderzoeken.

- Elk van de gesprekslokalen is voorzien van een secundaire vluchtdeur
- De administratie en de grote groepslokalen worden gebundeld aan de noordeljke zijde van de trappenkoker. De grote groepsruimte kunnen zo een dubbelgebruik kennen als interne vergaderlokalen voor personeel.
- Het terras aan de zuidoostzijde zou in principe zowel door de bib als de sociale dienst kunnen worden gebruikt. Dit terras wordt visueel gefilterd naar de straat door een maaswerk in metselwerk. Waarom kan een gesprek met de maatschappelijk assistent sporadisch niet in de buitenlucht plaats hebben? Het terras is ook mogelijk inzetbaar als groepsruimte voor het personeel tijdens de middagpauze. Het bib heeft immer ook een leesterras op verdieping +2 aan de zuidwestzijde.
- Binnen het geïntegreerd breed onthaal worden 2 ruime lokalen voorzien voor de permanentie van de welzijnspartners.





PLAN 0

1 Fietsenstalling personeel
2 Afvalberging
3 Opslagruimte klusjesmannen
4 Diepvriezerlokaal
5 Poetsdienst
6 Snuisterhoekje bibliotheek
7 EHBO-lokaal
8 Inleverbus
9 Onthaalbalie bibliotheek
10 Vestiaire
11 Dienst onthaalouders, bureel maatschappelijk werker
12 Dienst onthaalouders, stockage
13 Intakelokaal OCMW
14 Intakelokaal derden
15 Onthaalbalie eerstelijnsonthaal
16 Wachtruimte
17 Oplaadpunt Eandis
18 Antennepunt sociale economie
19 Fietsenstalling publiek

PLAN +1

1 Afdeling adv - collectie
2 Afdeling adv - aanloopzone
3 Leessalon
4 Volwassenafdeling - collectie
5 Terras
6 Bureel hoofdmaatschappelijk werker
7 Bureel hoofdmaatschappelijk werker
8 Bureel diensthoofd interne zaken
9 Ruimte voor levend archief
10 Spreeklokalen grote groepen
11 Permanentie welzijnspartners
12 Permanentie welzijnspartners
13 Burelen maatschappelijk werkers klantencontacten

0 1 5 10

SOCIAAL HUIS

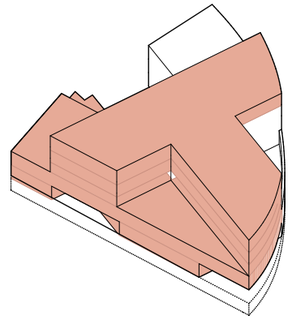
PLAN +3

De 3e verdieping wordt door het Sociaal Huis gedeeld met de backoffice van de bib. De backoffice neemt om functionele reden het vloerveld in rond de lift van de bib. Zie later. Op deze verdieping bevinden zich nog enigszins bezoekersgerichte lokalen en enkele administratieve lokalen Sociaal Huis:
- Een duo van grote vergaderlokalen achter de centrale trap-& liftkern. De raadzaal kan hierbij een eigen onafhankelijk gebruik kennen of als gedeelde vergaderzaal.
- aan de zuidoostgevel hebben de burelen van de midoffice Sociale Dienst uitzicht over de afdalende Verbeytstraat & het Cultuurcentrum
- aan de noordwestgevel worden de burelen midoffice Thuiszorgpunt Ouderen gebundeld. Enkel het diepvriezerlokaal en de opslag van klusjesmannen werd op de gelijkvloers verdieping gehuisvest om logistieke reden.

Centraal wordt een aangename overlooppruimte voorzien als ontmoetingsplek, informele vergaderplek of flexibele werkplek. Op de hoek van de gang wordt een nis daarbij uitgewerkt als facility corner: een kitchenette/ koffiehoek met beperkte papierstockage & gedeelde printer Een interne verbindingstrap naar de backoffice op de 4de verdieping doorbreekt een lange anders doodlopende gang. De kantoorvloer voelt hierdoor fris en open aan.

PLAN +4

Op de 4de verdieping wordt hoofdzakelijk de backoffice van het Sociaal Huis ingepland. Centraal in het plan brengt de gemeenschappelijke eetruimte voor personeel openheid. Een meervoudig gebruik van de eetruimte als vergaderplek of tijdelijke werkplek is denkbaar Zoals op de 3de verdieping wordt centraal en aansluitend op de eetruimte een facilitycorner/ kitchenette ingepland. Ook hier vinden we een duo van grote vergaderlokalen achter de centrale trap-& liftkern. Ter hoogte van de interne verbindingstrap met de 3de verdieping wordt nog een vergaderlokaal voorzien dat opdeelbaar is in twee kleinere lokalen.





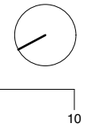


PLAN +3

1 Backoffice bibliotheek - landschapsbureaus
2 Backoffice bibliotheek - bureel bibliothecaris
3 Backoffice bibliotheek - burelen assistent-dienstleiders
4 Backoffice bibliotheek - magazijn
5 Burelen bejaarden ten laste
6 Bureel controlecel
7 Administratie sociale dienst
8 Thuiszorgpunt ouderen - bureel administratie
9 Thuiszorgpunt ouderen - bureel hoofdmaatschappelijk werker
10 Thuiszorgpunt ouderen - burelen maadschappelijk werkers
11 Backoffice bibliotheek - vergaderzaal 14 personen
12 Raadzaal

PLAN +4

1 Dienst financiën - bureel administratie
2 Dienst financiën - bureel financieel beheerder
3 Bureel OCMW-voorzitter
4 Bureel OCMW-secretaris
5 Opslagruimte
6 Serverlokaal
7 Burelen personeelsdienst
8 Bureel systeembeheerders
9 Vergaderruimtes 6 personen
10 Bureel administratief secretariaat
11 Bureel communicatiedienst
12 Bureel kwaliteitsmedewerker
13 Bureel technische ondersteuning
14 Bureel diensthoofd interne zaken
15 Vergaderruimte 10 personen
16 Vergaderruimte 20 personen



HUIS VAN HET KIND

PLAN -1

Een vouwwand kan de polyvalente ruimte en het getrapte auditorium samenvoegen of scheiden waardoor een meervoudig gebruik mogelijk wordt.

In een geopende situatie kan de ruimte een heel publiek gebruik kennen met ontvangst van grotere groepen: tentoonstellingen, events en recepties, spelletjesnamiddag Huis van het Kind, nieuwjaarsconcert etc..

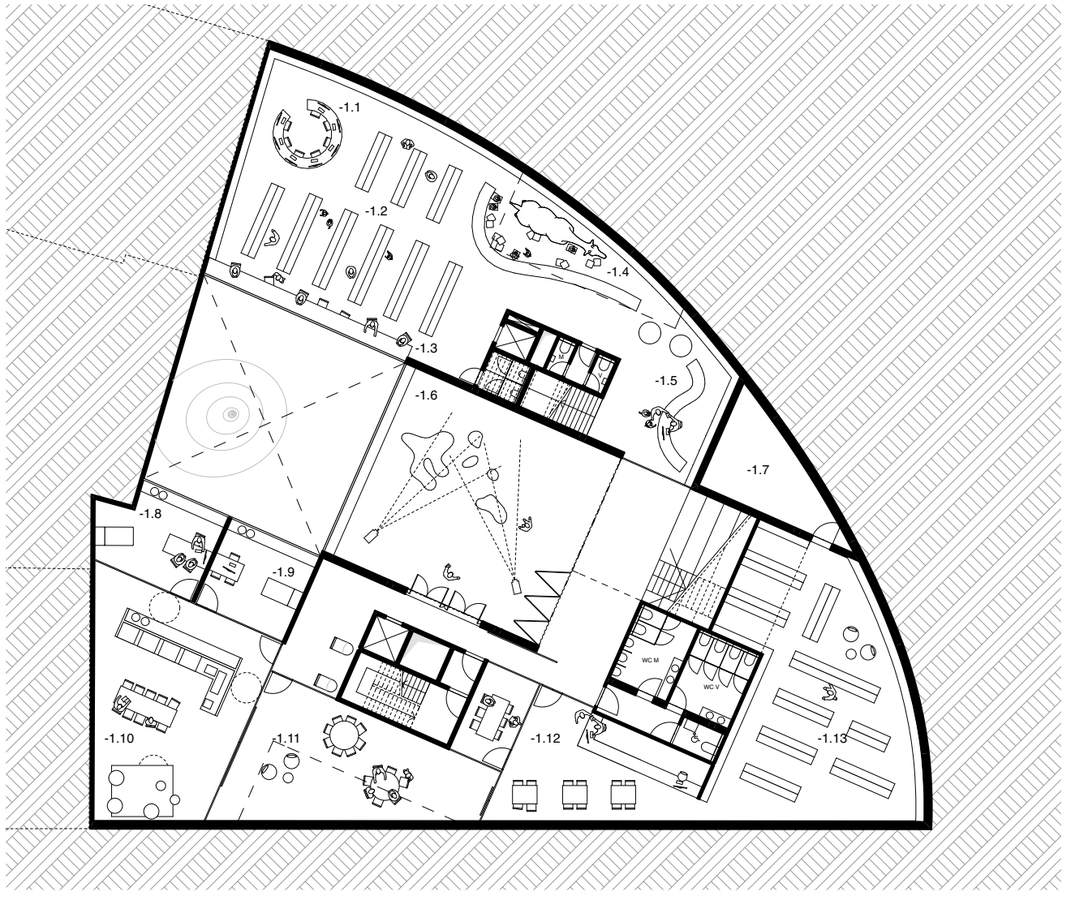
De polyvalente ruimte op zich is echter ook afsluitbaar en verduisterbaar ifv andere meer afgesloten of stillere activiteiten voor meer besloten groepen: boekvoorstellingen, lezingen, infoavond omtrent initiatieven sociale economie, opvoedingsondersteuning door het Huis van het Kind, etc… Het publieke sanitair op deze verdieping werd voorzien op +/-120 personen. Gezien de nabijheid zijn de zalen van het Cultuurcentrum ook inzetbaar voor activiteiten met nog grotere groepen.

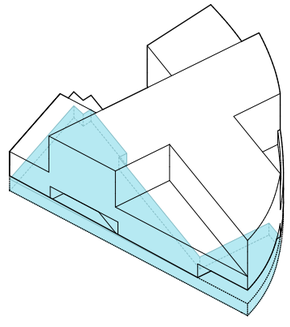
De laagste verdieping van het ontdubbelde maaiveld wordt thematisch gekleurd als ‘Huis van het Kind’ door de gelijktijdige aanwezigheid van zowel de speel-o-theek, de consultatieruimte Kind & Gezin als de jeugdbib.

De speel-o-theek heeft een duidelijk en bereikbaar adres aan het forum met onthaalfunctie. De stockage van het speelgoed ontwikkelt zich als een depot achter het auditorium en de sanitaire kern. Enkele speelplekken en ruimtes voor de coördinator en vrijwilligers liggen tussen de ontvangstruimte en het depot in.

Aan de andere zijde van de lift- & trappenkern krijgt de consultatieruimte van Kind Gezin een ruime inkomhall met plaats voor stalling van kinderwagens. De consultatieruimte van de dokter en de verpleegster krijgen een rechtstreeks raam naar buiten toe , aan de ondergrondse patio. Door de verhoogde ligging van de aansluitend waterspiegel (op werkbladhoogte) wordt voldoende afstand gecreëerd tot de jeugdbib en de polyvalente zaal zodat de privacy binnen de kabinetten wordt gerespecteerd.

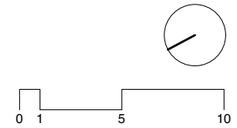
Een centraal meubel inzetbaar als omkleedruimte aan de ene zijde en als kitchenette aan de andere zijde zorgt voor een visuele scheiding tussen de wachtruimte en de kabinetten van dokter en verpleegster. De wachtruimte kan in verbinding gesteld worden met de dubbelhoge polyvalente ruimte van het Huis van het Kind. Ook aan de andere zijde kan deze ruimte aansluiting vinden bij de speel-o-theek.

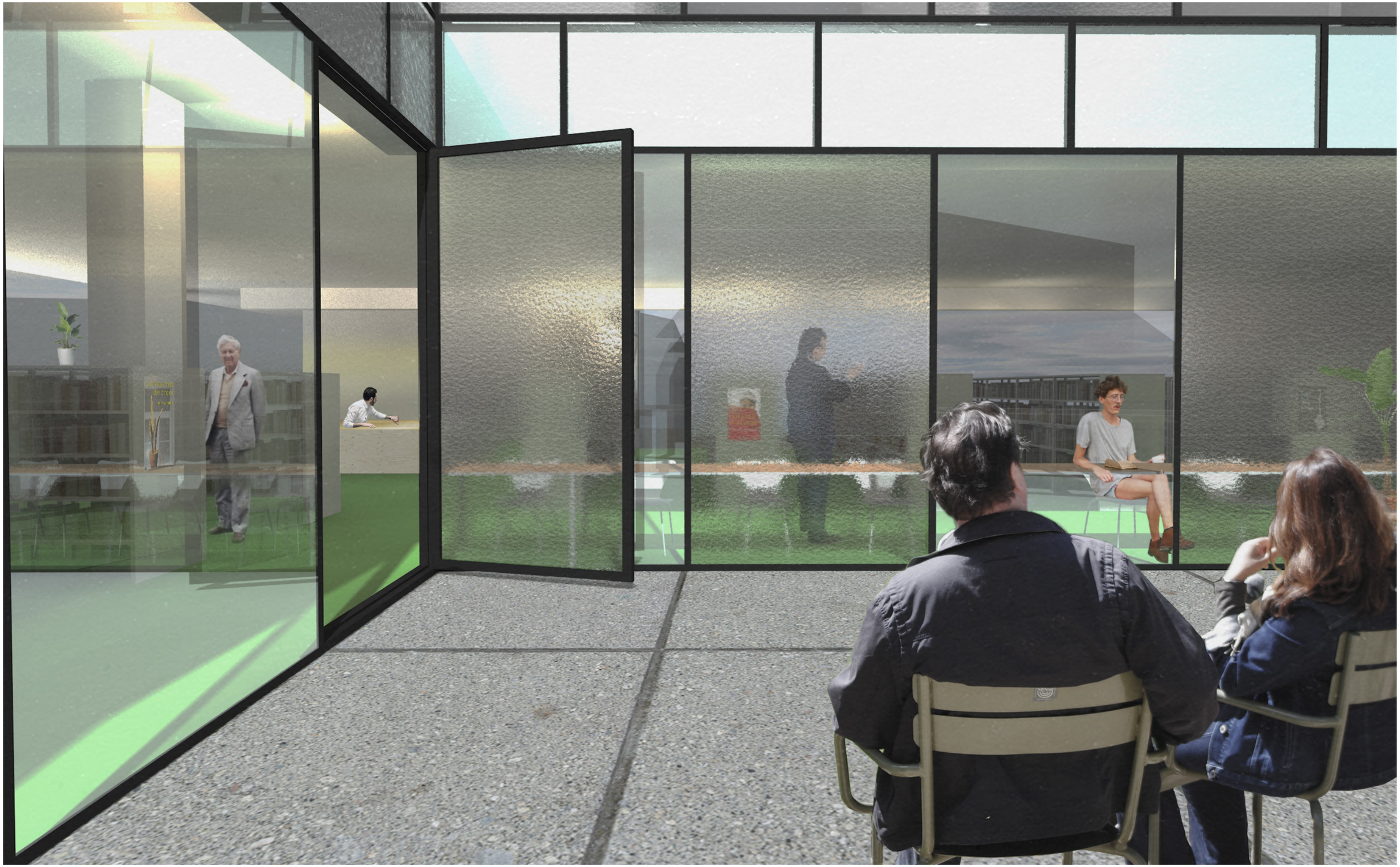




PLAN -1

1 Jeugdafdeling - gameruimte
2 Jeugdafdeling - collectie
3 Jeugdafdeling - studietafel
4 Jeugdafdeling - vertelhoek
5 Jeugdafdeling - infobalie
6 Polyvalente zaal
7 Technisch lokaal
8 Kind & Gezin - Spreekkamer arts
9 Kind & Gezin - Spreekkamer verpleegkundige
10 Wachtruimte Kind & Gezin
11 Polyvalente zaal Huis van het kind
12 Onthaalzone Speel-o-theek
13 Opslagzone Speel-o-theek





BELEVENIS BIBLIOTHEEK

De bibliotheek van vandaag is meer dan een louter boeken- & mediamagazijn en nodigt uit tot de belevenis en de ontdekking van nieuwe & andere cultuurdragers. En ja, de toevallige ontmoeting van medeburgers kunnen we daarbij rekenen.

Het stockeren en ontsluiten van media stelt voorlopig nog de grootste ruimtevraag, maar de verhouding ligt in de toekomst misschien anders. De ruimtes van de bibliotheek moeten dus voldoende flexibiliteit en ratio in zich dragen zonder dat het beeld van een magazijn terug opduikt. Sferen per doelgroep moeten kunnen worden gecreëerd, plekken moeten door de bezoekers kunnen worden toegeëigend. De Bib nodigt immers uit om te ontdekken en te genieten van verhalen, geluiden en beelden om van te dromen of er door te groeien.

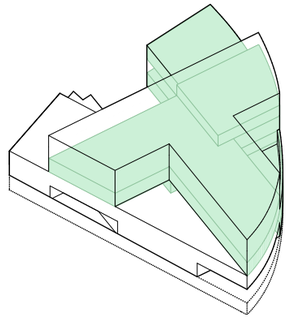
BIBLIOTHEEK

Door de beperkende enveloppe op de site ontwikkelt het forse publieke programma van de bibliotheek zich over 4 verdiepingen. Een brede traphal met aansluitende vide verbindt de verschillende ruimtes met elkaar en geeft een eenduidige leesbaarheid aan de te volgen route.

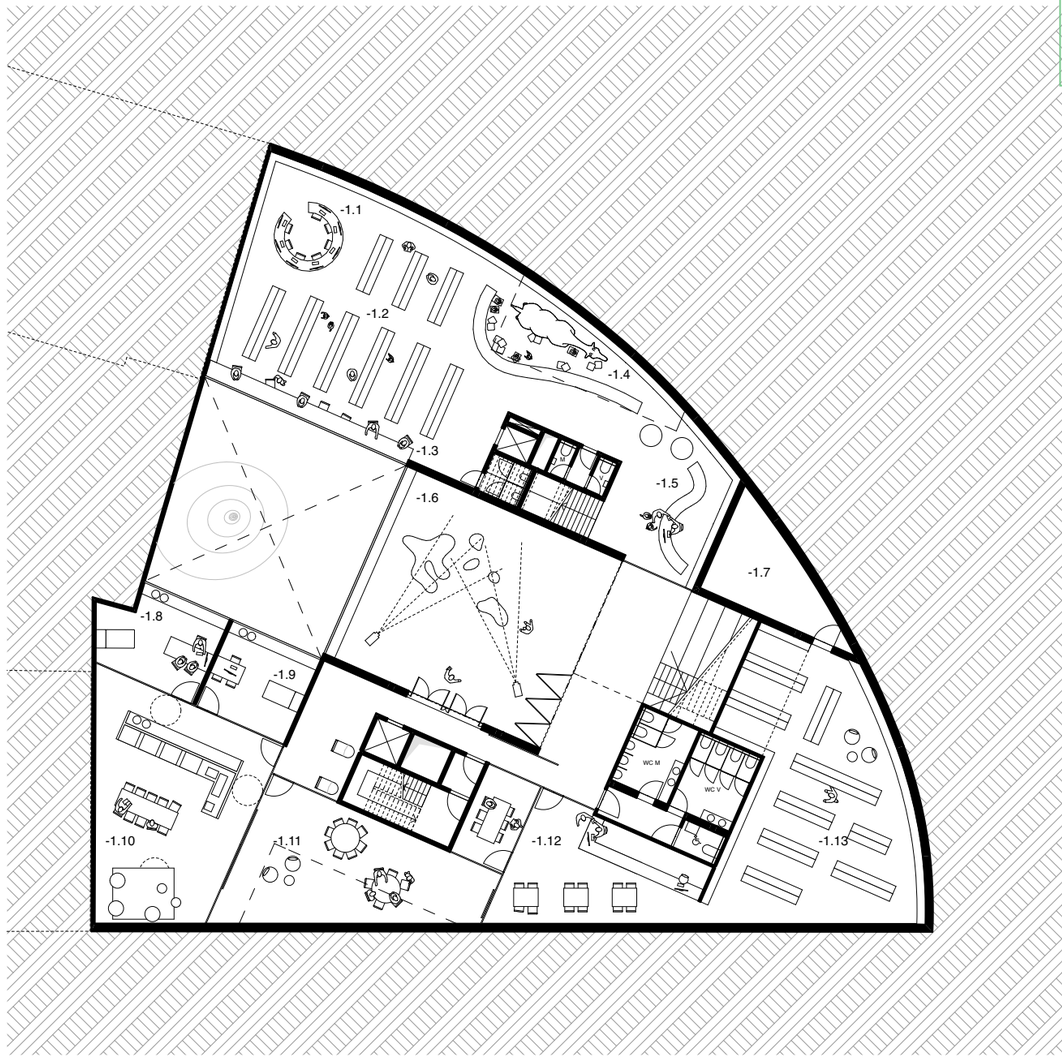
Een kiosk in de inkomhall kondigt als gastvrij onthaal het programma aan op de gelijkvloerse verdieping en regelt de gescheiden stroom van bezoekers. Medewerkers bij dit onthaal kunnen informatie bieden of hulp geven aan de zelfuitleenbalies. Net voorbij het onthaal worden als aanloop naar de verschillende afdelingen een plaats gereserveerd voor tijdelijke exposities of het tonen van laatste aanwinsten of thematische selecties uit de collectie.

“Komt daar nu een giraf kijken vanuit de jeugdbib? We kunnen misschien zelfs met de glijbaan naar beneden?” De dubbelhoge vitrine aan de Wemmelsestraat brengt niet alleen daglicht binnen, maar zorgt ook voor een sfeer op maat van het doelpubliek. Beneden aan de trap is er een infopunt. Aangepaste kinderwc’s zijn snel bereikbaar. De gekromde wand word in zijn lengte benut als vast houten boekenrek, andere losse rekken en objecten kunnen verder de ruimte verdelen om de juist te sfeer scheppen naar gelang het doelpubliek: een vertelhoek voor de kleinsten, een gamer’s zone, een lang bureaublad met lees- & studeerplekken aan de waterspiegel voor de tieners,..

Bij het bovenkomen op de eerste verdieping herkennen we onmiddellijk een infopunt. We suggereren om de audiovisuele afdeling hier te combineren met de stripafdeling & tijdschriften/ kranten. Een salon met zicht op het zuidoostelijke terras laat toe om in alle rust de krant of een strip te lezen of met de hoofdtelefoon een stukje muziek te beluisteren. De collectie wordt in functie van flexibiliteit hoofdzakelijk in verplaatsbare rekken geplaatst, de gekromde wand naar de Wemmelsestraat wordt echter opnieuw ingezet om een lang vast houten rek te creëren die warmte en karakter geeft aan de ruimte.

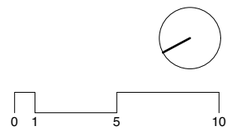


PLAN -1

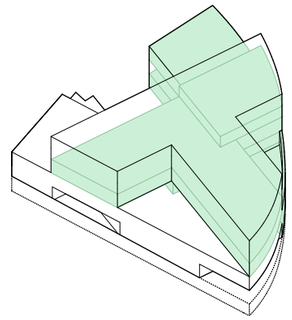


PLAN -1

1 Jeugdafdeling - gameruimte
2 Jeugdafdeling - collectie
3 Jeugdafdeling - studietafel
4 Jeugdafdeling - vertelhoek
5 Jeugdafdeling - infobalie
6 Polyvalente zaal
7 Technisch lokaal
8 Kind & Gezin - Spreekkamer arts
9 Kind & Gezin - Spreekkamer arts
10 Consultatiebureau Kind & gezin
11 Polyvalente zaal
12 Onthaalzone Speel-o-theek
13 Opslagzone Speel-o-theek



BIBLIOTHEEK



PLAN 0

1 Fietsenstalling personeel
2 Afvalberging
3 Opslagruimte klusjesmannen
4 Diepvriezerlokaal
5 Poetsdienst
6 Snuisterhoekje bibliotheek
7 EHBO-lokaal
8 Inleverbus
9 Onthaalbalie bibliotheek
10 Vestiaire
11 Dienst onthaalouders, bureel maatschappelijk werker
12 Dienst onthaalouders, stockage
13 Intakelokaal OCMW
14 Intakelokaal derden
15 Onthaalbalie eerstelijnsonthaal
16 Wachtruimte
17 Oplaadpunt Eandis
18 Antennepunt sociale economie
19 Fietsenstalling publiek

PLAN +1

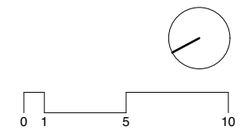
1 Afdeling adv - collectie
2 Afdeling adv - aanloopzone
3 Leessalon
4 Volwassenafdeling - collectie
5 Terras
6 Bureel hoofdmaatschappelijk werker
7 Bureel hoofdmaatschappelijk werker
8 Bureel diensthoofd interne zaken
9 Ruimte voor levend archief
10 Spreeklokalen grote groepen
11 Permanentie welzijnspartners
12 Permanentie welzijnspartners

PLAN 0



PLAN +1





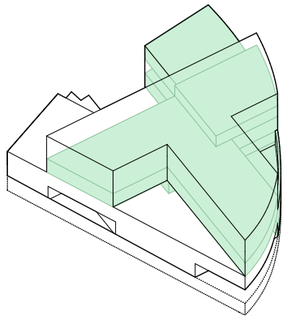
BIBLIOTHEEK

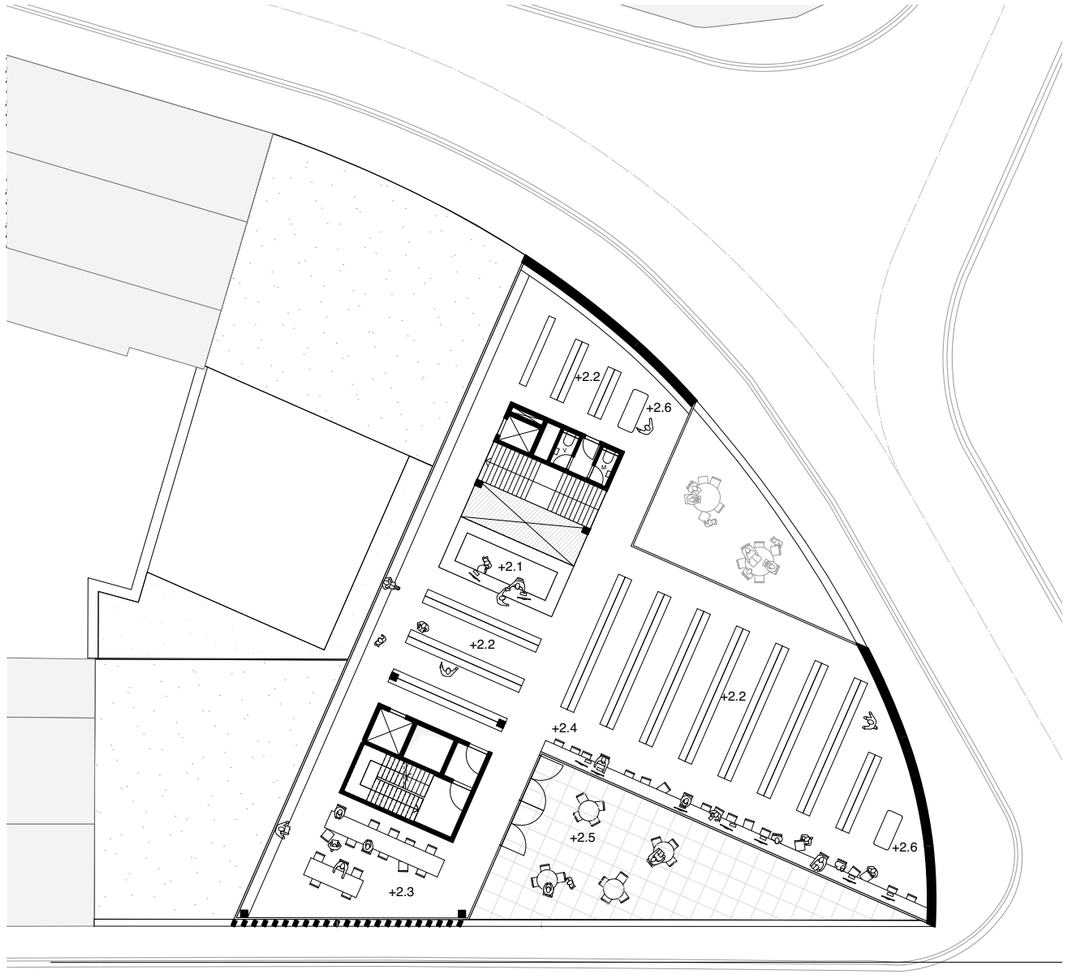
PLAN +2

Op de tweede verdieping wordt binnen een T-vormig plan de volwassenafdeling gehuisvest. Centraal in de ruimte bevindt zich een werkplek voor personeel van de bib dat ook dienst doet als infobalie. Achter de trap- & liftkern ligt de leeszaal aan grote houten tafel met zicht op het zonnige leesterras. Een lange houten werkblad met computers flankeert de volledige lengte van het terras en maakt een hele rij studieplekken mogelijk. Op een gelijkaardige manier zou in de noordwestgevel een vast element kunnen dienst als zitbank, etalage voor thematisch selecties en of tijdelijke exposities. Deze vaste houten elementen geven opnieuw door hun postionering en lengte karakter aan de ruimte , waarbij een optimale flexibiliteit met losse rekken blijft behouden.

PLAN +3

Tenslotte wordt op de 3de verdieping de backoffice van de bibliotheek georganiseerd. Enkel het personeel kan met een badge de lift nemen tot in het landschapskantoor nemen. Parallel met de personenlift komt vanuit alle ondergelegen verdiepingen de boekenlift hier boven. Twee landschapskantoren liggen aan beide zijden van de liftkern. De individuele kantoren hebben in de zuidwestgevel een zicht op de inkom van het Cultuurcentrum. In de hoek avn de ruimte is er plaats voor een boeken magazijn en berging materiaal allerlei. Aan de overzijde van de overloop centrale liftkern zijn twee vergaderlokalen in dubbelgebruik met Sociaal Huis mogelijk.





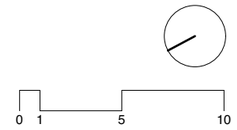


PLAN +2

1 Volwassenafdeling - infobalie
2 Volwassenafdeling - collectie
3 Volwassenafdeling - leeszaal
4 Volwassenafdeling - studieruimte
5 Leesterras
6 Zithoek

PLAN +3

1 Backoffice bibliotheek - landschapsbureaus
2 Backoffice bibliotheek - bureel bibliothecaris
3 Backoffice bibliotheek - burelen assistent-dienstleiders
4 Backoffice bibliotheek - magazijn
5 Burelen bejaarden ten laste
6 Bureel controlecel
7 Administratie sociale dienst
8 Thuiszorgpunt ouderen - bureel administratie
9 Thuiszorgpunt ouderen - bureel hoofdmaatschappelijk werker
10 Thuiszorgpunt ouderen - burelen maatschappelijk werker
11 Backoffice bibliotheek - vergaderzaal 14 personen
12 Raadzaal



INTEGRALE DUURZAAMHEID

Basisfilosofie
Het integrale duurzaamheidsperspectief is de afgelopen jaren uitgegroeid tot een basisattitude binnen de praktijk van ons multidisciplinair ontwerpteam. De 'Trias Ecologica' wordt daarbij gehanteerd als de inherente basisfilosofie op vlak van energiehuishouding & materialisatie van het gebouw:
- Verminder de vraag
- Maak maximaal gebruik van hernieuwbare bronnen
- Vul de restvraag zo optimaal mogelijk in en recupereer afvalstromen

Een rationele basisstructuur, een performante gebouwschil, slanke technieken en een globale waterbalans zijn daarbij vaak de sleutelelementen voor de realisatie van een functioneel, energie-efficiënt en ecologisch bewust gebouw. Materiaalkeuzes worden hoe langer hoe meer getoetst op hun ecologische voetafdruk en gezondheidsprofiel.
Elke ontwerpbeslissing verdient in een brede benadering een duurzame afweging van meerwaarde tov beperkingen, van baten ten opzichte van kosten. Vaak zijn deze kwantificeerbaar in harde euro' s, maar niet op elk vlak: ook socio-maatschappelijk waarden en esthetica kunnen een rol spelen om tot een beslissing te komen.

Samen een ambitieniveau bepalen in een interactief proces
Duurzaam bouwen wordt voorafgegaan door een interactief ontwerpproces binnen het 'bouwteam', met name tussen bouwheer en ontwerpteam. Vanuit concrete randvoorwaarden –waaronder budgettaire beperkingen- wordt het bouwteam uitgedaagd in een vooruitschrijdend inzicht concrete beslissingen te nemen. Het proces start met het uitspreken van een ambitieniveau binnen een bepaald tijdsperspectief en deze vervolgens te specifiëren in prestatie-eisen en kengetallen. Gezien de voorbeeldfunctie als overheid is het bijvoorbeeld een gedurfde ambitie zijn om nu reeds in te zetten op een bijna- energie neutraal gebouw (BEN), met name de doelstelling van het te realiseren E-peil niveau van E35 in 2020.(* E-peil afhankelijk van de evolutie nieuw EPN rekenmethodiek).

Het risico van een ambitienota duurzaamheid in wedstrijdfaze is om te vallen tussen twee uitersten: algemene doelstellingen vanuit een breed integraal perspectief of te concrete prestatie-eisen voorop te stellen waarvan de haalbaarheid nog te bewijzen valt. We trachten nu toch enkele duidelijke eerste antwoorden te geven op de gestelde vragen in de projectdefinitie: hoe inspelen op de verschillende lagen van verandering vanuit een people-planet- profit perspectief?

Later geven we aan hoe een integrale benadering geïntegreerd wordt binnen het ontwerp-& realisatieproces.

1. EEN DUURZAME INPLANTING?

Als hoekperceel op het einde van de Nieuwelaan, op de overgang tussen gemeenteplein en de dorpskern, neemt het gebouw een strategische positie in, die de maatschappelijk rol van het programma onderschrijft. Met het gemeenteplein als hub in het mobiliteitsnetwerk heeft de locatie een redelijk tot goed multimodaal bereikbaarheidsprofiel. De site zelf is door de geometrie en topografie echter te beperkend gebleken om eigen parkeerbehoeftes te integreren. De mogelijkheid van integratie van ondergrondse parking in het naastgelegen openbaar domein biedt echter een opportuniteit tot meervoudig gebruik?

De stedenbouwkundige enveloppe wordt door de ruimtevraag vanuit het programma tot een uiterste gedreven. De ruimtelijk draagdracht van het perceel staat daarbij onder druk. Veel groeimarge valt binnen de bouwenveloppe dan ook niet meer te realiseren. De verdichting van het Cultuurcentrum tot een 'bouwblokgebouw' aan het Gemeenteplein zoals verbeeld in het masterplan Starzak- Strebicki geef echter kansen aan toekomstige programma's in onmiddellijke dialoog met het Sociaal Huis/BIB

Bij de inplanting trachten we de schaduwvorming naar buren toe zoveel mogelijk te beperken, maar dit is door de schaal van het programma niet volledig te vermijden. Door insnijding te maken in het volume wordt in de straatwanden vanaf verdieping +2 het gebouw veel luchtiger en staat minder in directe confrontatie met de tegenovergelegen straatwanden dan dat we zouden bekomen binnen aan afbouwende bouwenveloppe. De inplanting van het gebouw wordt ingezet om looproutes te continueren: een overdekt inkomportaal en dubbelhoge vitrines maken het programma afleesbaar van op de straat en zorgen voor een geanimeerd maaiveld. Door zijn laagdrempelig karakter en de opportuniteiten die het biedt voor de burger zal zeker een sociaal draagvlak gevonden worden voor de inplanting van een publiek gebouw op deze plek.

2. EEN KARKAS VOOR DE TOEKOMST

Ratio van een 'stedelijk pakhuis'
We denken dat in de basisstructuur van het gebouw de kwaliteit moet nagestreefd worden van een 'stedelijk pakhuis': een robuuste structuur, open naar allerlei mogelijke toekomstige invullingen. Een rationele orthogonale T-vormige planopbouw in quasi kolomvrije vloervelden vertrekt van uit het hart van de site naar de gebogen perceelsgrenzen. Twee zorgvuldig ingeplande circulatiekernen met technische schachten tot in de technische dak verdieping complementeren het tot een basiskarkas voor de toekomst. De beoogde levensduur van 100 jaar of meer voor de structurele elementen van het gebouw is vanuit technisch en economisch oogpunt perfect haalbaar door het voorzien van voldoende betondekking. De hoger gelegen verdiepingen (+2 tem +4) met een standaard verdiepingshoogte laten door de ontwikkeling van voldoende geveloppervlak de functionele indeling met meerdere kleine individuele lokalen met onmiddellijke daglichttoetreding toe. Strategische uitsparingen door middel van vides zorgen op hun beurt dat de lager gelegen vloeren met een hogere verdiepingshoogte (van +1 tem -1) voldoende daglichttoetreding krijgen voor meer publiek georiënteerde programma's. Een doorgedreven modulering van planopbouw tov de orthogonale basistructuur en de gevels moet een maximale flexibiliteit creëren voor aanpassing aan de interne opdeling.

Structurele opbouw
De structuur van het gebouw is opgevat als een gewapend beton constructie waarbij deels geprefabriceerde elementen (vooral vloeren) deels terplaatse gestorte elementen (ondergrondse niveau, wanden en vierendeelliggers) tot één geheel verwerkt worden. Het vormelijk concept van het ontwerp is letterlijk in de structuur vertaald. In plaats van per niveau balken en kolommen te voorzien wordt gebruik gemaakt van verdiepingshoge wanden en vierendeelliggers die telkens het niveau eronder en erboven dragen en zo toelaten meer vrije ruimtes en uitkragingen te realiseren. Tussen deze "wandbalken" dragen voorgespannen TT vloeren, welfsels of breedplaten naargelang de plaats in het plan. De hele bovenbouw draagt daardoor op niveau begane grond af op een beperkt aantal kolommen en wanden en laat een grote transparantie toe. Tevens ontstaat een grote leesbaarheid van de structuur waardoor duidelijk is welke elementen op hele lange termijn in het gebouw onveranderd moeten blijven. De plattegrond laat zien dat er een zeer grote flexibiliteit overblijft ondanks de krachtige geste van het ontwerp. We menen dat dit een goede interpretatie is van wat duurzaamheid kan zijn. De fundering zal allicht een paalfundering zijn waarbij getracht wordt de secanspalenwand, nodig voor de grondkering van de bouwput meteen ook ingezet wordt voor het opnemen van verticale belastingen. In de onderbouw zullen de mogelijkheden voor geothermie worden benut.

3. EEN INTELLIGENTE HUID

Een performante gebouwschil
De buitenschil wordt opgebouwd in een afwisseling van twee soorten gevels:
1. Een klassiek spouwmuurconstructie met parement in gevelmetselwerk voor de meer gesloten buitenschil.
2. Een vliesgevel in hoog performant thermisch onderbroken schrijnwerk met thermische beglazing voor de insnijdingen in het volume.

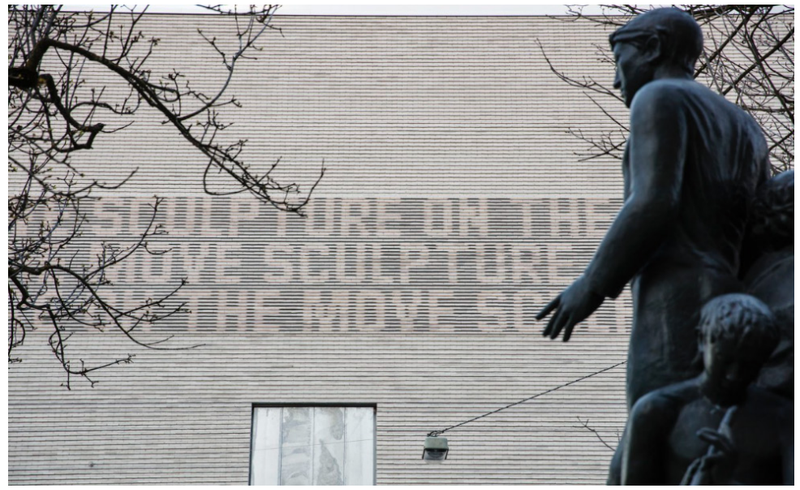
In de Victor Soensstraat krijgt de straatgevel een bijzondere uitwerking als hybride tussen de 2 basistypes: een vliesgevel met een voorzetgevel in verticale keramische elementen. De verticale elementen zijn op deze noordwest oriëntatie voldoende performant als vaste zonwering. (zie referentie Robbrecht en Daem)

In de opbouw van de gevels zal gestreefd worden naar een zo hoog mogelijk isolatiewaarden om warmteverliezen te beperken. De uiteindelijke U max-waardes van de gebouwonderdelen en het globale isolatiepeil K zullen worden op punt gezet dmv dynamische simulaties & uitwerking van parallele scenario's binnen de E-peilberekeningen.

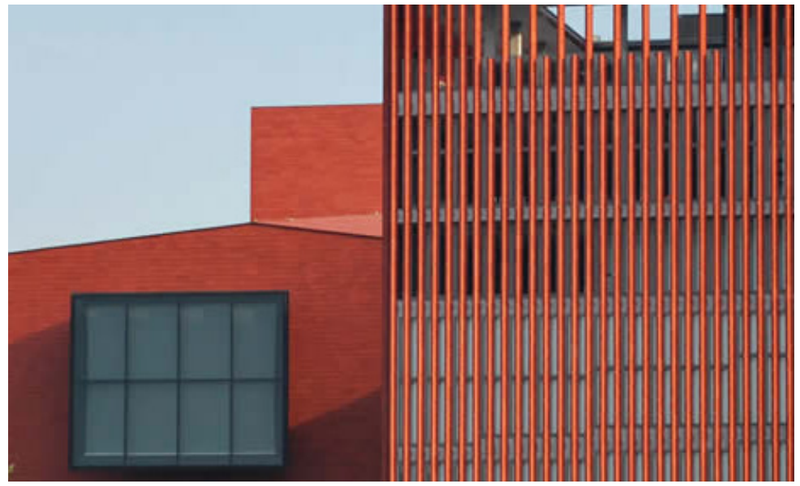
De meer gesloten geveldelen in metselwerk parement geven het gebouw een hogere thermische inertie, waardoor warmte langer wordt bijgehouden in de winter en het gebouw minder snel opwarmt in zomersitutaties. Gevelmetselwerk vraagt weinig tot geen onderhoud en kent doorgaans een mooie veroudering.

De vliesgevels zullen worden uitgerust om het zomercomfort maximaal te garanderen:
- aangepaste zonwerende beglazing op alle oriëntaties (g<0.45)
- regelbare zonwering op oriëntaties van oost tot west (g<0.15) (bijvoorbeeld louvres)
In de wintersituatie kunnen de beglaasde gevels door hun oriëntatie zorgen voor optimale zonnewinsten. Opengaande raamdelen maken intensieve ventilatie mogelijk Bijzonder aandacht in de detaillering van de gebouwschil zal gaan naar het luchtdicht bouwen om warmteverliezen door lekverliezen te beperken

Innovatie in materialisatie?
De prominente gevel naar het Gemeenteplein kan in zijn geslotenheid worden ingezet om een rol te spelen als 'billboard' voor het gebouw. Mogelijke innovaties geïnspireerd op een buitenlandse projecten kunnen worden onderzocht op de haalbaarheid:
In het Kunstmuseum te Basel door architecten Christ & Gantenbein – wordt een geraffineerd gevelvlak opgebouwd uit verschillende lagen metselwerk in variërnde dieptes. LED lijnen worden daarbij in de voegen van het meltselwerk geweven waardoor het mogelijk wordt om elektronische berichten op de monolithische gevel weer te geven. Gezien de zuidoriëntatie zou het ook een optie kunnen zijn om een warmtecollector in het parament te verwerken. Innovatieve technieken die we verder kunnen onderzoeken op hun haalbaarheid en rendement. (zie referentie Christ Gantbein)



Christ Gantbein, Kunstmuseum Basel



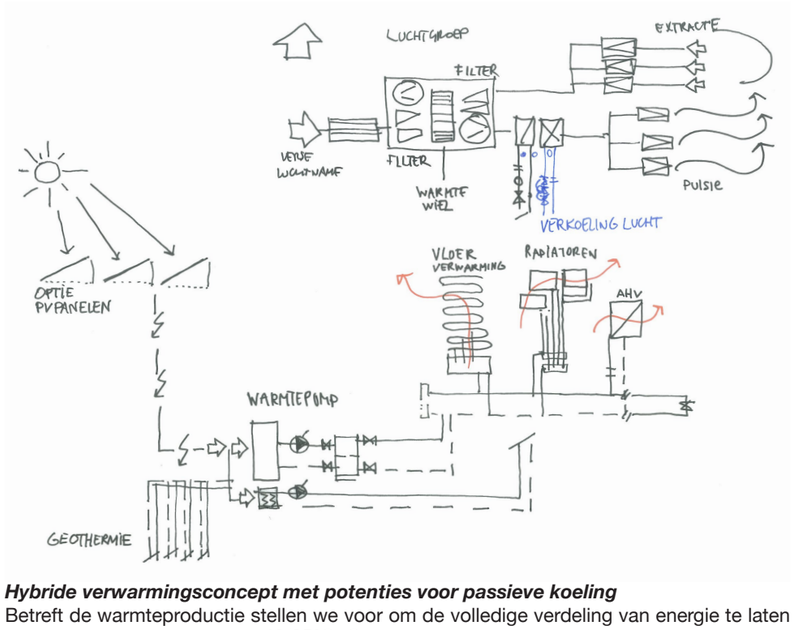
Robbrecht en Daem, concertgebouw Brugge

De vijfde gevel: daken inzetten voor een gesloten waterbalans
De daken zichtbaar vanuit de kantoren worden uitgewerkt als groendaken (type sedumdak). Naast evidente esthetische en bio ecologische voordelen zorgt een groendak zorgt voor een buffering van debieten op piekmomenten waardoor rioleringen minder worden belast. Snellere verdamping van het gebufferde regenwater op het dak verkort de waterkringloop. Groendaken verhogen de akoestische isolatie en verlengen de levensduur van de dakbekleding bij platte daken. Het volume af te voeren hemelwater afkomstig van groendaken is beperkter, maar dermate bacteriologisch vervuild dat het niet langer geschikt is voor herbruik. De neerslag hemelwater op daken zonder groendak wordt maximaal gerecupereerd en opgeslagen. Dit grijs water wordt o.a. gebruikt voor spoeling van de toiletten. Toiletten worden voorzien van een waterbesparende spoelbak met keuzeknop. De hemelwaterput -gedimensioneerd volgens behoefte- & het eventuele resterende buffervolume worden ingeplant onder een symbolische waterspiegel in de patio op verdieping -1.

4. SLIMME TECHNIEKEN

Flexibiliteit in duurzaamheid
Het basisconcept voor technieken vertrekt vanuit een visie naar duurzaamheid en flexibiliteit: de gebouwinstallaties wordt opgevat als een pakket dat kan worden samengesteld naargelang de ambities nu en in de toekomst. Dit betekent dat het gebouw en zijn installaties reeds duurzaam zijn op zich maar ook een potenties hebben die in een periode van 10 jaar verder kunnen worden ontwikkeld en als upgrade kunnen worden toegevoegd.

Het schema verwijst naar een volledige eindvorm van deze installaties.



Hybride verwarmingsconcept met potenties voor passieve koeling
Betreft de warmteproductie stellen we voor om de volledige verdeling van energie te laten gebeuren op een regime van 40/35°C. Op die manier is de installatie klaar om opwekking te bouwen vanuit een warmtepomp brijn/water. Deze warmtepomp wordt aangesloten op een verticale geothermische aardwarmtecollector (gesloten systeem – dubbele U-buis). De verschillende ruimtes worden verwarmd door middel van lage temperatuurverwarming, zoals vloerverwarming en/ of radiatoren die op een laag regime worden gedimensioneerd. Ook naverwarmingsbatterijen op luchtgroepen worden op dit regime geselecteerd. De verticale geothermische aardwarmtewisselaar (AWW) onttrekt warmte aan de grond tijdens verwarmingsregime. Met deze bivalente installatie kunnen we met 35% van nominaal vermogen (WP) 80% van het stookseizoen voldoen. Bovenstaande installatie laat toe een COP van 5 te halen bij verwarming, dit betekent dat 1kW elektrische energie omgezet wordt 5kW warmte. Met een extra warmtewisselaar kan men vrije koeling toepassen zonder de werking van de warmtepomp. Dit is ons inziens een zeer groot argument en voordeel omdat ventilatie met koele lucht in de zomer het comfort enorm zal verhogen. Dit betekent dat men het gebouw “verkoelt” met de koude-energie vanuit de grond. Deze verkoeling gebeurt via de vloerverwarmingssystemen en de lucht van de luchtgroepen wordt uitgerust met een koelbatterij. Bijkomend voordeel van deze “slanke” koeltechniek is de regeneratie van het geothermisch veld, dit betekent dat we in de zomerperiode de warmte terug in de grond gaan afgeven – opslaan.

Vraaggestuurde comfortventilatie
We ventileren alle ruimtes met een balans ventilatiesysteem D gekoppeld aan luchtgroepen die uitgerust zijn met een warmtewisselaar type warmtewiel absorptierotor met verhoogde vochtrecuperatie. Deze lucht wordt ook verwarmd naar een temperatuur van 23°C in de winter en naar 18°C in de zomer of in periodes dat verkoeling noodzakelijk wordt. Daarvoor wordt een verwarmingsbatterij voorzien en een koelbatterij. De ventilatie wordt bij voorkeur vraaggestuurd en op basis van CO^2-meting ontworpen. Op die manier wordt volgens behoefte geventileerd in tijd en hoeveelheid. Dit betekent dat de ventilatoren frequentie gestuurd worden. Opengaande raamdelen maken intense ventilatie in lokalen mogelijk.

Energiezuinige verlichting
In kantoren en publieke gebouwen vormt de energiekost van verlichting een belangrijk onderdeel van de totaalfactuur. In eerste plaats wordt het daglicht maximaal benut met behoud van het zichtcomfort. Natuurlijk licht zonder teveel licht is een zeer grote comfortwaarde in gebouwen. Voor de verdere nood aan kunstverlichting worden verlichtingsstudies ingezet om de benodigde vermogens te beperken om gewenste verlichtingssterkte te halen. (bv. max 2.5W/m2 voor 100 lux in administratieve ruimtes) De verlichtingstoestellen die voorzien worden zijn van het type led. Er zal een behoefteregeling mogelijk zijn per lokaal. Daglichtsturing, aanwezigheidsdetectie waar onderzocht op hun opportuniteit.

Zonenergie
Een vervolgambitie voor de bivalente installatie en de warmtepomp is de energiebehoefte voor de warmtepomp. Een fotovoltaïsche installatie kan op die manier de elektriciteitsbehoefte van de warmtepomp leveren.
Stel : de jaarlijkse netto warmtebehoefte van de warmtepomp is A kWh, en rekening houdend met een COP van 5 komt dit overeen met A / 5 kWh benodigd elektrisch vermogen voor de compressor van de warmtepomp.
Met een beschikbaar schaduwvrij dakoppervlak op de bovenste verdieping van +/- 250 m2 kan dit ongeveer 40 kW piek zijn of 34.000 kWh.

Energiestromen meten
Het meten van energiestromen dmv aangepaste energie- & watertellers met pulsuitgang brengt duidelijkheid in het energieverbruik van het gebouw en laat toe de prestaties inzake energieverbruik, thermisch comfort en binnenluchtkwaliteit te controleren.

6. BELEEFBAARHEID & GEBRUIKERSCOMFORT

Gebruikerswaarde
De functionaliteit van een gebouw staat voorop zonder daarvoor te moeten in boeten aan architecturale kwaliteit. Daarbij is de leiddraad in het ontwerp de cliché toets: “Hoe zou ik het gebouw voor mezelf bouwen?” En bijkomend: “Hoe gaan anderen het gebruiken?”
We denken dan bijvoorbeeld aan integrale toegankelijkheid verschillende gebruikers: kinderen, personeel, bezoekers, mindervaliden,....
Dit vertaalt zich in technische uitwerking naar uiteenlopende aandachtspunten: geautomatiseerde inkomdeuren, aangepaste kindertoiletten, aangepast sanitair rolstoelgebruikers, deurbreedtes, enz
Het aspect veiligheid voor personeel is een bijzonder aandachtspunt voor Sociaal Huis. Beveiliging tegen diefstal is een noodzaak voor de Bibliotheek.
Een optimale bemeubelbaarheid van de plannen wordt steeds aan verschillende scenario’s getoetst. Dit is een noodzaak gezien de polyvalentie van ruimtes binnen een flexibel gebouw. Ook ergonomie en onderhoud van de gebouwen zijn elementen die daarbij in rekening worden genomen. (bv. kuisen van ramen).
In een publiek gebouw is bovendien extra aandacht vereist naar afsluitbaarheid en opdeelbaarheid in openbare en niet betreedbare zones.
Een systeem van toegangscontrole moet een flexibel gebruik in meerdere scenario’s mogelijk maken waarbij aandacht is voor een eenvoudig ‘dummy-proof’ protocol.

Akoestisch comfort
De nodige aandacht wordt besteed aan akoestische comfort intern en extern:
- beperking nagalm door verwerken akoestische absorptievlakken in plafonds wanden en meubilair.
-akoestische isolatie tov buitengeluiden en tussen lokalen onderling oa door het beperken van lekken en in te zetten op scheidingsconstructies met een opbouw als massa-veer
- beperken contactgeluiden door zwevende dekvloeren
Een gespecialiseerd akoestisch adviseur maakt deel uit van het ontwerpteam.

7. BEWUST MATERIAALGEBRUIK

Er zal bewuste aandacht zijn voor de keuze van materialen met ecologisch beperkte afdruk. We denken daarbij in eerste instantie aan materialen met een langere levensduur door onderhoudsvriendelijkheid. In tweede instantie gaat de voorkeur uit naar meer lokaal geproduceerde producten en/ of producten met beperkte milieu impact: bijvoorbeeld CE-keurmerken voor afwerkingsmaterialen, FSC labels voor hout. Het gezondheidsaspect voor de verwerking van het materiaal speelt daar ook in mee. Veranderingsgericht of omkeerbaar bouwen is nog een stap verder: over elk gebouwonderdeel kan nagedacht worden in demonteerbaarheid. Het ambitieniveau dat het bouwteam op dat vlak stelt moet afgewogen worden in functie van de hogere kosten.

METHODIEK -PLAN VAN AANPAK

In elk project leggen we onszelf als ontwerpers een continue kwaliteitsbewaking op: van eerste schets tot gebouwde realisatie. De kwaliteit van een project ligt niet enkel in het globale idee of het mooi uitgevoerde detail, maar in het samenvallen van beide. In elk ontwerp- en realisatieproces dringen zich steeds nieuwe elementen die de creativiteit uitdagen: budgettaire beperkingen, wijzigende inzichten van de bouwheer, technische oplossingen..

Architecturale objecten die zich geen rekenschap geven van hun context zijn niet interessant en te herleiden tot louter vormelijk design. Het boeiende van een architectuurproject is juist dat het steeds een antwoord biedt op de randvoorwaarden, die zich opdringen uit de omgeving. Door een interpretatie van de bestaande context en door in te spelen op gestelde stedenbouwkundige richtlijnen is het gebouw in staat zichzelf te overstijgen en bij te dragen aan de omgeving. Bottom-up urbanisme als basisattitude!

PROCESGERICHT TEAM: GESTROOMLIJND BESLISSINGSMODEL

Het is goed om op voorhand na te denken over de ontwerp- en realisatiemethodiek. Bij gunning van een opdracht zal er een heldere & directe overlegstructuur bestaan binnen het bouwteam. Deze overlegstructuur laat toe inhoudelijke beslissingen te nemen zonder formele omwegen en vereenvoudigt een systematische evaluatie van ontwerpopties aan doelstellingen en randvoorwaarden gedurende het ontwerpproces. Concreet wordt een werkgroep & een stuurgroep voorgesteld met vertegenwoordiging van bouwheer en ontwerpteam.

Enerzijds zijn er werkvergaderingen met een duidelijk afgelijnde groep van de onmiddellijk betrokken partijen (projectleider, eindgebruikers,..) die toelaten om de ontwerpbeslissingen te toesten aan werkelijk gebruik. Anderzijds zijn er ook presentatiemomenten voor een ‘stuurgroep’ die het beleid toelaten formele beslissingen te nemen. De stuurgroepen zijn milestones die elke fase duidelijk afbakenen. Bij de start van de werken zal het beleid een projectleider of gedelegeerd bouwheer aanstellen met beslissingsbevoegdheid die in de wekelijkse werfvergaderingen goedkeuringen kan geven op voorgestelde onderaannemers, materialen & eventuele verrekeningen.

.
MULTIDISCIPLINAIR TEAM: GECOÖRDINEERDE SAMENWERKING

Een interdisciplinaire studieaanpak is onontbeerlijk voor een complexe bouwopgave.

De adviserende ingenieurs zullen voor de studie stabiliteit, de studie technieken; de EPB en veiligheidscoördinatie en akoestiek telkens 1 deskundig projectverantwoordelijke aanduiden bij selectie voor deze opdracht. Elk van deze projectleiders zal het project continu volgen in fase ontwerp & uitvoering. De bundeling van specialisaties binnen een compact maar slagkrachtig team staat garant voor een soepele interne coördinatie en wederzijds vertrouwen binnen het ontwerpteam. Een optimale coördinatie tussen de architect en de technische raadgevers is daarbij essentieel, van voorontwerp tot opgeleverd project.

Om het samenwerkingsverband en de communicatie onderling te structureren zal het architectenbureau 1 algemeen projectleider aanduiden. Hij zal als ontwerper in alle fazen van het project de coördinatie en de communicatie op zich nemen. Als projectleider zal hij de interne evolutie van de studies leiden en de samenwerking met de gespecialiseerde adviseurs.

Interdisciplinaire workshops met de gespecialiseerde studiebureau’s zal toelaten van bij de voorstudie een aantal aspecten van de technische inrichtingen, stabiliteit en energieprestaties in rekening te brengen. Concreet wordt er in faze voorontwerp gebruik gemaakt van verschillende EPB-scenario’s die dmv dynamische simulaties om keuzes te maken op vlak van ambitieniveau duurzaamheid. Gezien de vraag van het bestuur naar een berekening van total cost of ownership kunnen we ons team optioneel uitbreiden met een gespecialiseerde partner op dat vlak. Zie het niet anonieme gedeelte van de offerte. De resultaten van deze tussentijdse studiecoördinatie zullen meegedeeld worden aan de opdrachtgever, teneinde eventuele correcties mogelijk te maken tijdens elke studiefase. De coördinatie wordt gestuurd door een tijdsplanning over de verschillende studieonderdelen. Voor de uitwisseling van bestanden binnen het multidisciplinair team wordt gebruik gemaakt van de gangbare procedures.


UTOPIA