

BWMSTR_OO_2205_NIEL_BIBLIOTHEEK_20120131



Een architect is een metser die latijn heeft geleerd.
Moderne architecten schijnen echter meer esperantisten te zijn.
[Adolf Loos in Paul Engelmann, *Sätze von Adolf Loos*, 1946]



ASSEMBLAGE ALS PRINCIPE

1. POSITIE EN TEKEN

Het bestaande gebouw is verdeeld over een amalgaam aan kleine en grotere kamers die geen van beide een gedegen antwoord bieden op de eisen van een hedendaagse bibliotheek. In plaats van een laagdrempelig, samenhangend en leesbaar gebouw tekent zich een onoverzichtelijk kluwen aan diverse kamers. Om te voldoen aan de hedendaagse eisen van een bibliotheek dienen we niet enkel de inplanting en planopbouw in vraag te stellen, maar dienen we tevens een gericht antwoord te bieden op de polyvalentie en flexibiliteit die dergelijk gebouw behoeft.

Volgens de voorschriften uit het BPA kan achteraan het bouwterrein een volume worden voorzien van 25m x 15m. Het heeft een kroonlijsthoogte die de bestaande kroonlijsthoogte volgt. We stellen een gebouw voor dat zich afwezig houdt ten opzichte van de bestaande woning van 1937 maar die slechts één enkele schaalbreuk onmiddellijk de ingang laat traceren. Voor het overige staan volume, materiaal en openingen evenwaardig en wil het nieuwe niet domineren op het oude.

Een nieuw gebouw van dergelijke orde laat tevens toe om alles onder controle te houden, organisatorisch, ruimtelijk, overzichtelijk, pragmatisch, en is aldus de nodige interne tegenhanger van een onderverdeeld gebouw. Het laat ook toe om sequentieel elke vorm van organisatie te behandelen.

Het geheel -oud en nieuw - wil als één geheel zichtbaar en herkenbaar zijn, maar zonder gebruik te maken van een reeds aanwezige vormtaal. De positionering echter van de tuin als inkom en de grote oversteek, de ene kolom die alle krachten van de overkraging opneemt, de ronde tuintoevoeging als ene moment van meeting-point, ... alle vormen ze de logica van opbouw, begripbaarheid en vlotte toegankelijkheid en mogelijke aanvaarding van nieuw naast bestaand.

2. UITSTRALING EN TECTONIEK

Het nieuwe gebouw verkrijgt een eigen autonomie, een reflectie en getuigenis van het zijn in zijn tijd. Het staat er naast en samen met de andere. Toch streeft het gebouw in zijn materiaalkeuze een zekere continuïteit na. In het ontwerp stellen we dan ook voor om met baksteen te werken, enerzijds als referentie naar het bestaande anderzijds naar de baksteennijverheid die in de streek prominent aanwezig was.

Als eerste aanzet werd onderzocht om vanuit het beeld van de steen een gevel te ontwikkelen met een eigen tektoniek waarbij het gevelvlak niet alleen een verfijning, maar ook een dubbelzinnigheid in zich meedraagt. In dit voorstel krijgen de gevelvlakken een specifieke behandeling qua voegwerk. Door de voegen een gradueel kleurverschil te geven ontstaat er een optische werking en gelaagdheid. Er zal dan ook een specifieke steen worden voorgesteld qua afmeting en kleur en aldus een eigen afmeting en kleur heeft die zich inlaat met de eigenheid van het gebouw zelf.

3. PARCOURS EN TOEGANKELIJKHEID

In het parcours van/en toegankelijkheid van gebouwen dient niet enkel formeel gedacht te worden, het gaat ook om mentale terreinen die buiten de wereld van de architectuur zelf liggen. Hoe evolueert een gebouw ? Waar bevindt zich de verhouding tot cultuur en kunst? Tot economie? Tot geschiedenis? Tot context? Tot ervaring? Of dienen de vragen omgekeerd te worden gesteld? Kan wetenschap een nieuw gebouw teweeg brengen? Allerlei overgangen/doorgangen die geschakeld zijn aan het bewustzijn van de dingen komen hierbij ter sprake.

Dit leidt tot een bouwbare en inbeeldbare structuur, met een eigen logica, met realiteitswaarde en een eigen materie en materialiteit.

Maar er is meer dan dat: een gebouw dient toegankelijk te zijn, zowel fysisch als psychisch. We weten dat 10% van de bevolking een handicap heeft. Zodoende beleven mindervaliden een gebouw anders, kunnen slechtienden zich slechts een

gebouw inbeelden tot een hoogte van 2,50 meter. Om die reden dienen de verworvenheden zich naar comfort van gebruik te schakelen. Een gebouw dat past voor deze bevolkingsgroep, voldoet aan een hoge graad van comfort voor iedereen.

Vanuit deze gedachtegang dient te worden gezocht voor een samenwerking met specialisten (onderzoekers, kunstenaars) die zich weten te vinden in de wereld van het anders-zijn om zodoende een “passend gebouw” te concipiëren.

Zo worden landschappelijke (bv. hortus conclusus in voortuin) en artistieke interventies meer dan beeldende resultaten. Zo kan een diversiteit aan texturen, kleuren en geuren, geluiden en dergelijke, een andere belevingsfactor hebben en tezelfdertijd een invraagstelling betekenen. Tekens als betekenissen.

De bibliotheek en alle representatieve ruimtes worden op een eigen manier toegankelijk gemaakt. Enerzijds is er de geest van bescherming van een erfgoed, anderzijds is er de drang om deze kennis overdrachtelijk te maken voor ieder-een (mentaal en fysiek).

4. INTERIEUR

In het ontwerp worden de verblijfsgebieden gekoppeld aan de gevels waardoor de bezoeker mensen ziet in plaats van kasten. De vaste interieurelementen staan centraal in de ruimte en losse interieurelementen als zitten, verblijven, internet etc. zijn gekoppeld aan het licht aan de buitenste delen van de ruimte. De verblijfsfunctie van de bibliotheek (voor internetten, studeren, ontmoeten, kranten en tijdschriften lezen) vinden wij echter een heel belangrijke functie. Het past dan om daar ook veel aandacht aan te besteden en ruimte te maken voor een comfortabele bibliotheekinrichting.

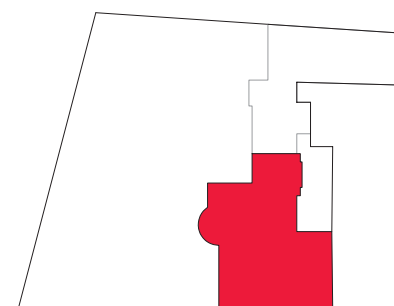
Het voorstel voorziet om het deel van de boekencollectie waarvan verondersteld mag worden dat het publiek er gericht naar zoekt (een groot deel van de informatieve boeken), in kasten centraal te plaatsen, en deze kasten dicht op elkaar te plaatsen: in een zogenaamde magazijnopstelling. De gedachte hierachter is, dat bezoekers d.m.v. catalogus-pc's direct kunnen verwezen worden naar één specifieke kast. Zodoende blijft de tijd die het publiek tussen de kasten doorbrengt beperkt: men weet immers waar men wat kan vinden. Hierdoor komen er vierkante meters vrij voor nieuwe functies en ontstaat er een zekere flexibiliteit voor toekomstige invullingen.

Op de verdieping is de gehele volwassenen collectie ondergebracht, specifieke aanduidingen en kleuren onderscheiden de diverse collecties. De opstelling van de boekenkasten is dusdanig geplaatst dat de kopse zijden van de kasten direct zichtbaar zijn waardoor een overzichtelijk geheel wordt bekomen. Bij de indeling van de collectie kan specifiek worden ingespeeld op de interesseprofielen van de bezoekers, waarbij een deel van de fictie en de non-fictie bij elkaar staan.

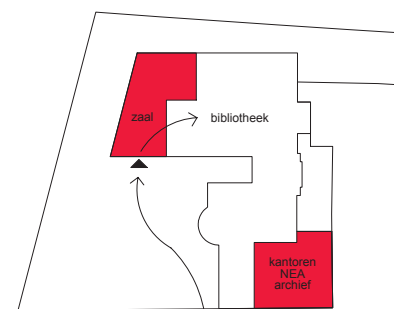
De jeugdbibliotheek behoort een dynamische omgeving te zijn, waarin het kind voortdurend wordt geprikkeld en in zijn verbeelding wordt gestimuleerd. Er dient sprake te zijn van een voortdurende wisselwerking tussen de omgeving van de nieuwe jeugdbibliotheek en het kind in zijn omgeving.

Door de continue interactie tussen het kind en zijn omgeving in deze dynamische bibliotheek ontstaan er talloze mooie “schatten”. “De bibliotheek prikkelt en het kind (en zijn omgeving) prikkelt weer terug.

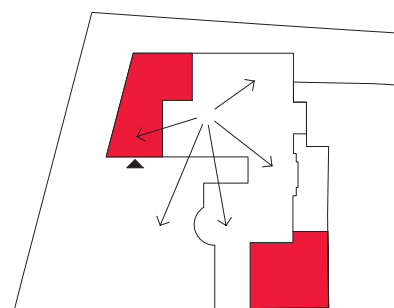
In het ontwerp wordt de jeugdbibliotheek in het bestaande gebouw gehuisvest. Hierin kunnen een aantal kamers gemaakt worden met elk een eigen thema. Omdat ook kinderen in de toekomst minder naar de bibliotheek zullen gaan om boeken te lenen, moet de jeugdafdeling in ieder geval een ‘belevingsbibliotheek’ worden. De kamers staan alle met elkaar in verbinding en door de deuropeningen heb je steeds een doorkijk naar de andere vertrekken. Samen vormen ze een warm huis waar kinderen duidelijk de hoofdrol spelen. De samenhang tussen de kamers wordt ook op de vloer verbeeld, door middel van kleur kan elke kamer een eigen identiteit en karakter krijgen. De vloer ligt op losse multiplex platen, die het parket eronder ongeschonden laten en bovendien voor geluidsisolatie in het huis met zijn dunne plafonds zorgen.



TE BEHOUDEN



AUTONOMIE_TOEGANG



CONTROLE_ZICHTBAARHEID

tijdschriftenzone, actualiteit
internet pc's
lees- en werkplekken
hoge kast, 15 lopende meter

nota: liftdeuren openen enkelzijdig
(voor bibliotheek openen liftdeuren enkel
aan de zijde van de bibliotheek, idem voor
multifunctionele zaal)

ontvangsthal bibliotheek, multifunctionele zaal
tentoonstellingsruimte
lockers
mogelijkheid tot plaatsen drankautomaat

informatiebalie
automatische in- en uitleen pc's
catalogus pc's
presentatiekast (themapresentaties)
innamekast

"hortus conclusus"
planten specifiek te
selecteren naar
geuren en kleuren

audiovisuele media, luisterboeken
lage kasten, capaciteit afh. van opstelling media

netto oppervlakte bibliotheek gelijkvloers: 375m²

toegang tot kelderverdieping

informatieve boeken (schoolbibliotheek)
hoge kasten, 130 lopende meter

mediabar (pc's spelconsoles...)
verrijdbare kasten, 60 lopende meter
mogelijkheid tot vrijmaken oppervlakte voor
andere activiteiten

leestheater

archiefbox, magazijn bibliotheek
verrijdbare kasten

mogelijkheid tot plaatsen extra lift

bibliotheek van 100 talenten, jeugdlaboratorium
lage kasten, 60 lopende meter

inleverbus

1 _ INKOMSAS

2 _ INFOTHEEK

3 _ SOCIALE ONTMOETINGSPLAATS

4 _ INFORMATIEVE MEDIA

5 _ ACTUALITEIT

6 _ AUDIOVISUELE MEDIA

7 _ SERVERRUIMTE

8 _ AFGESLOTEN LEESTERRAS

9 _ JONGERENZONE

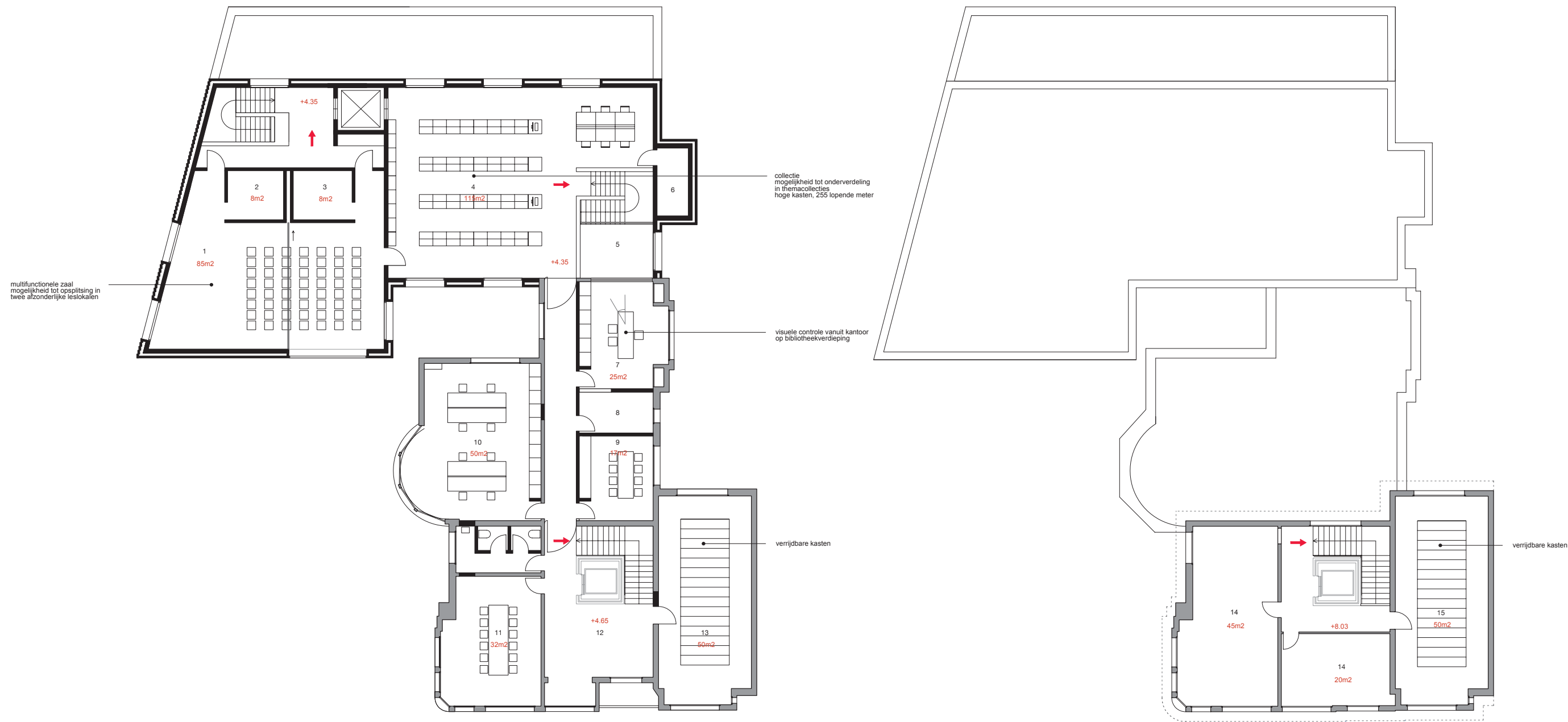
10 _ JEUGD 0-7

11 _ LEESTHEATER-MAKKELIJK LEZENPLEIN

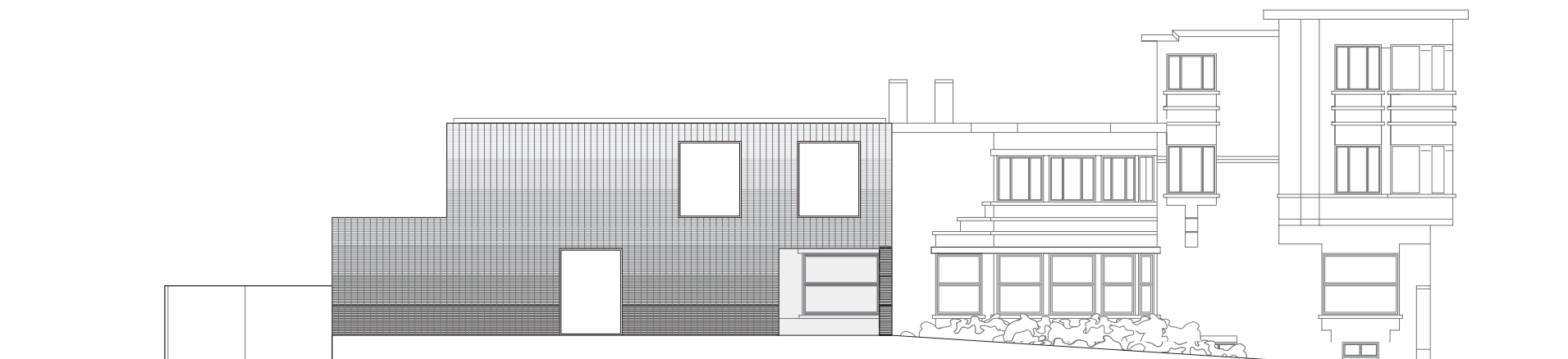
12 _ JEUGD 7-12

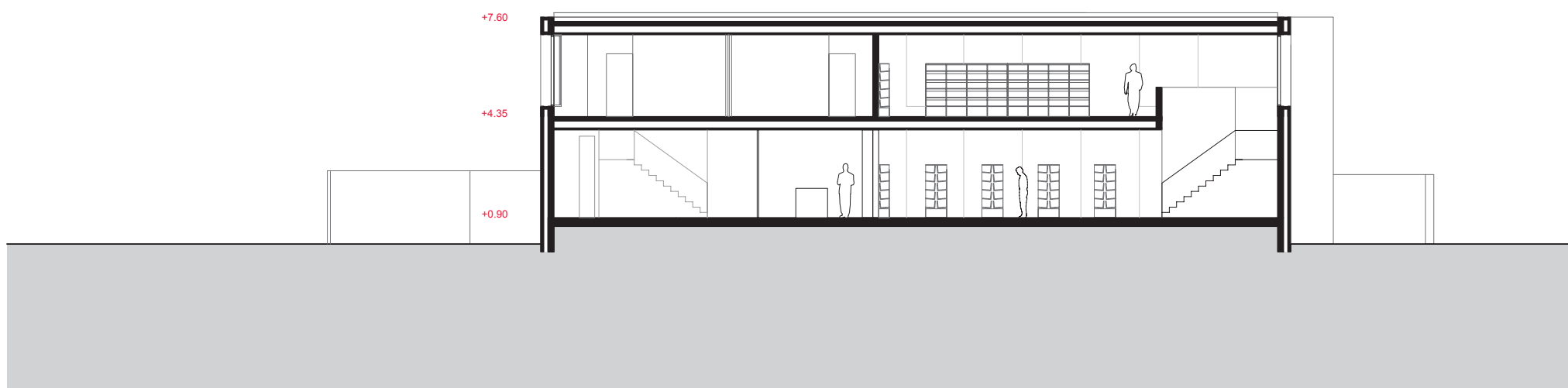
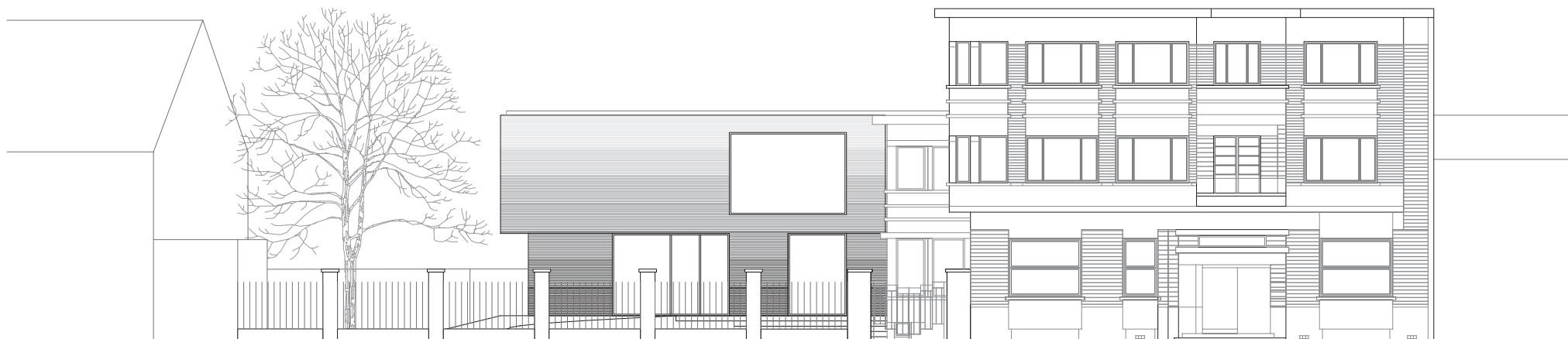
13 _ INKOMSAS KANTOREN-NEA

14 _ MAGAZIJN

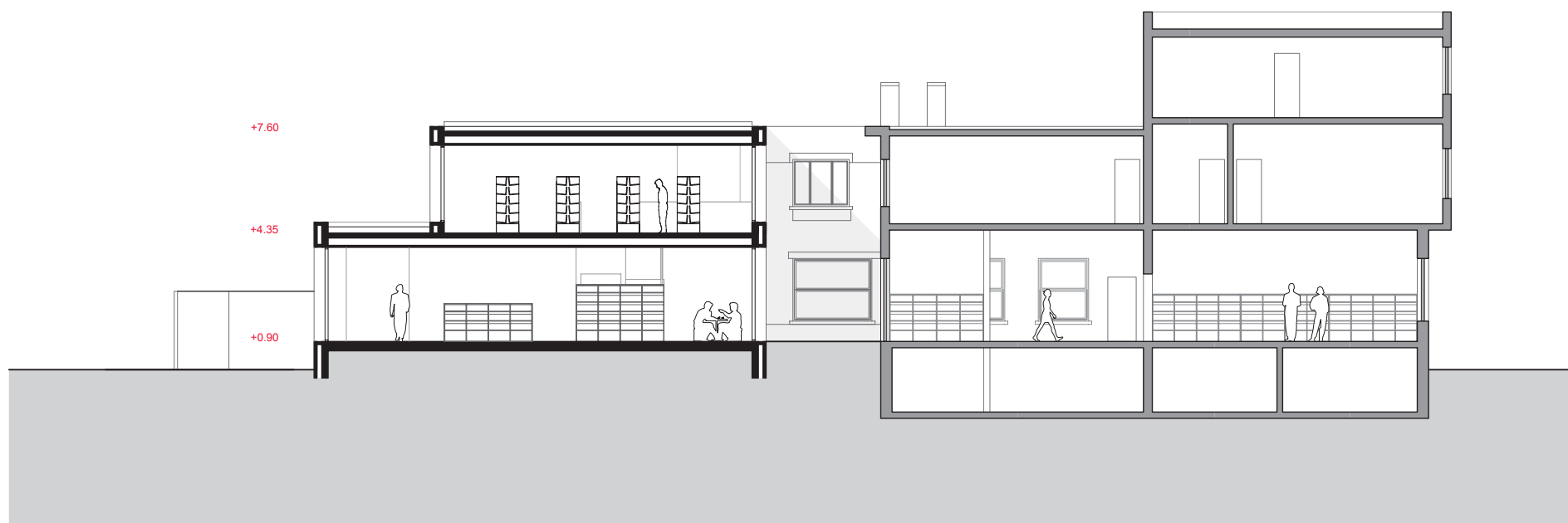
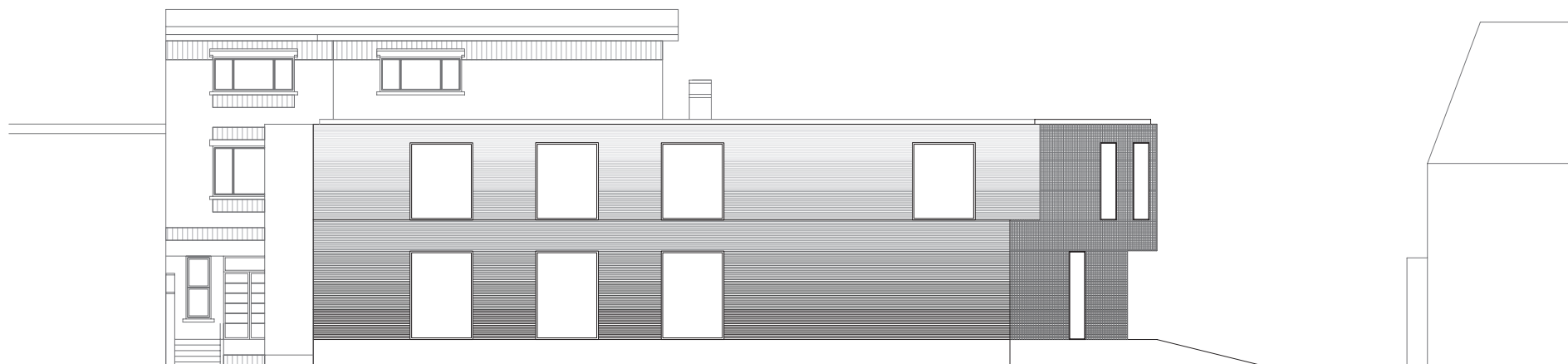


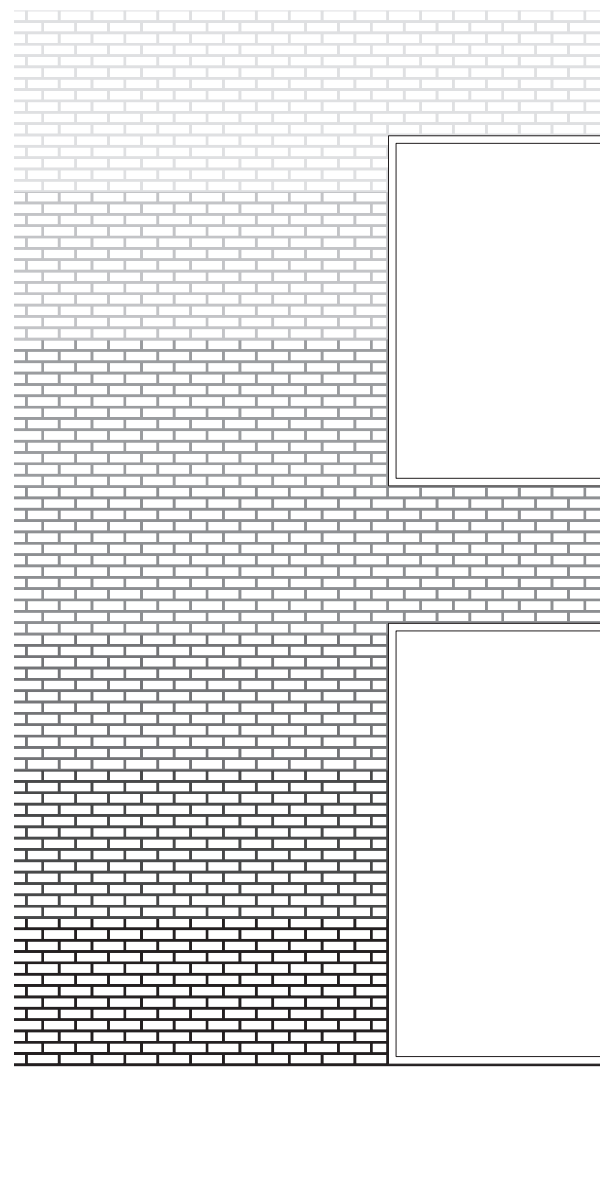
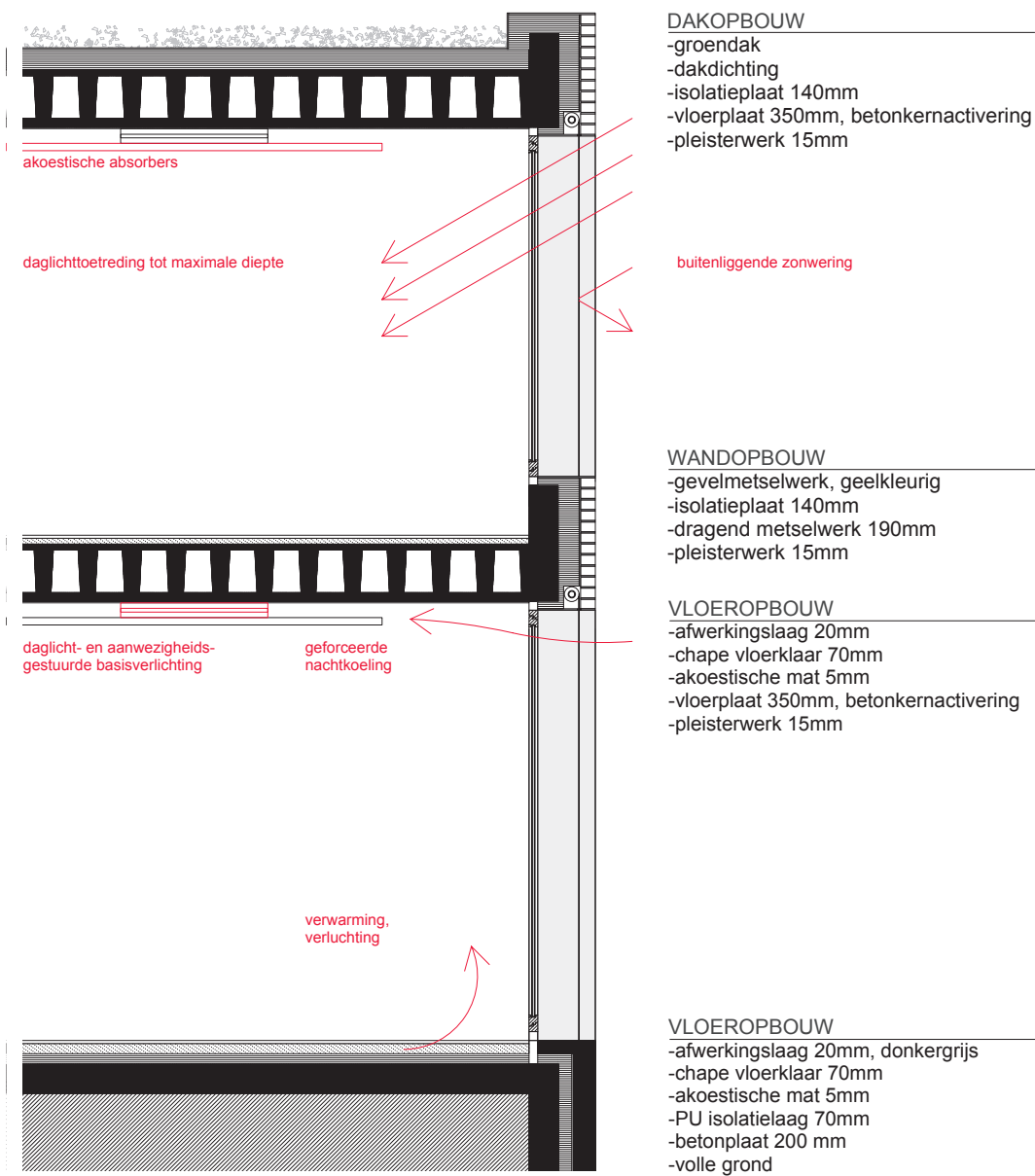
- | | | | | | | | | |
|---------------------------|-------------------|----------------------|----------------------------|---------------------|------------------------|----------------------------|-------------|---------------|
| 1 _ MULTIFUNCTIONELE ZAAL | 2 _ KEUKEN | 3 _ BERGING | 4 _ VOLWASSENENBIBLIOTHEEK | 5 _ VIDE | 6 _ TECHNISCHE RUIMTE | 7 _ KANTOOR BIBLIOTHECARIS | 8 _ BERGING | 9 _ EETPLAATS |
| 10 _ KANTOOR MEDEWERKERS | 11 VERGADERRUIMTE | 12 _ ONTVANGSTRUIMTE | 13 _ ARCHIEFRUIMTE | 14 _ WERKRUIMTE NEA | 15 _ ARCHIEFRUIMTE NEA | | | |

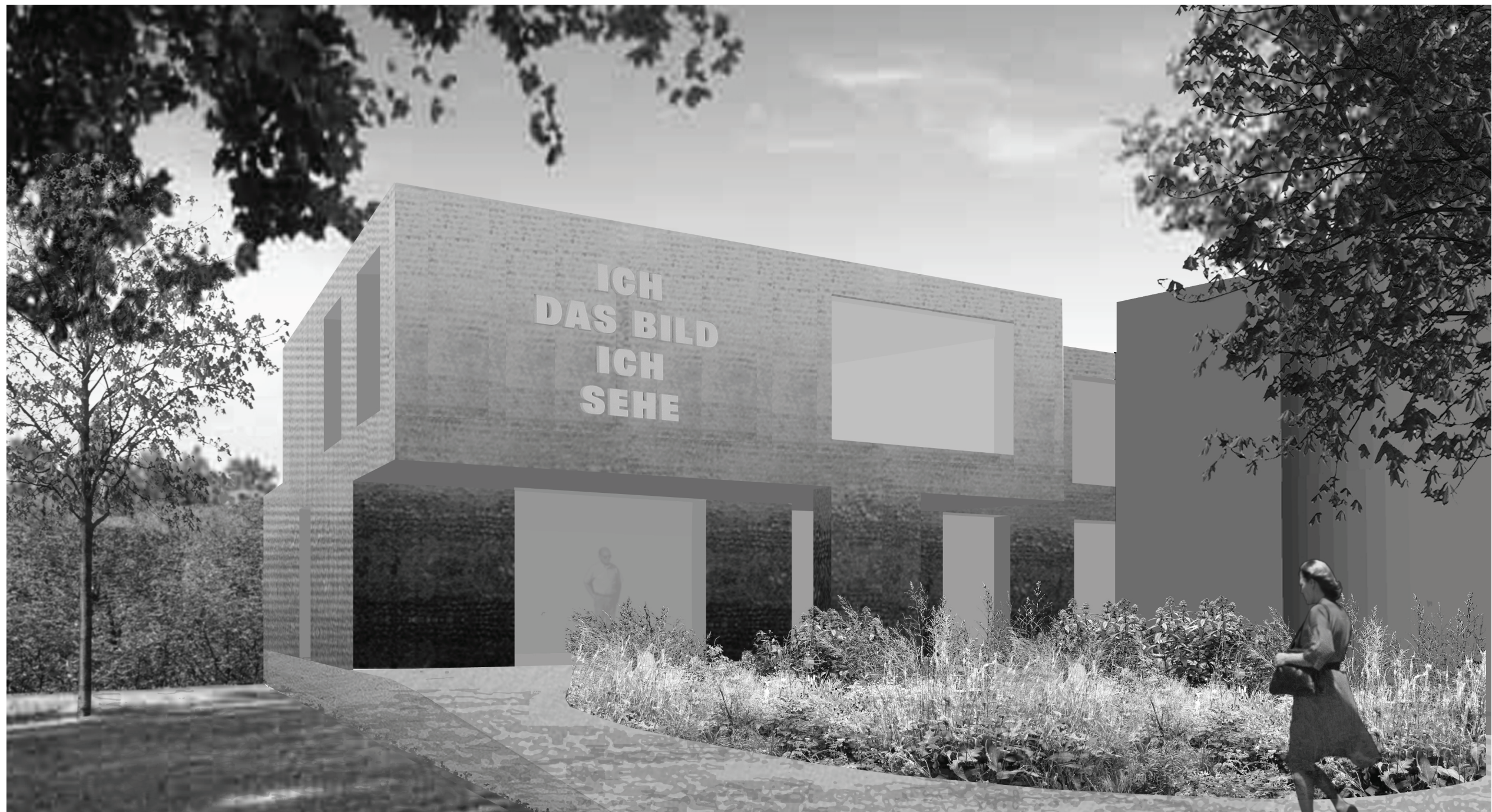




AANZICHT VORGEVEL_LANGSDOORSNEDE



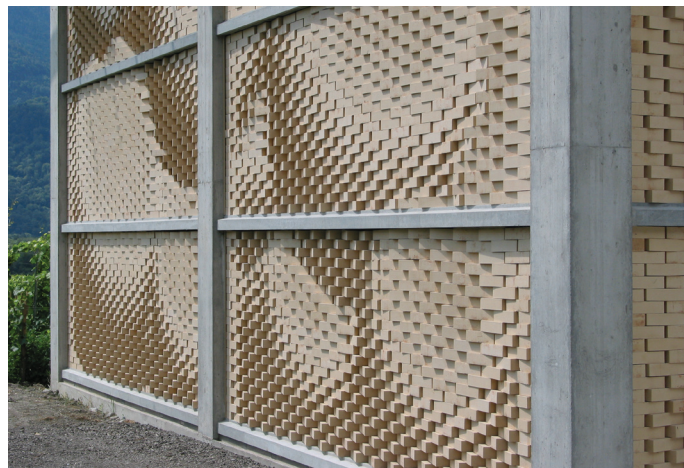




3D-BEELD _ ZICHT OP NIEUWBOUWGEDEELTE VANAF STRAAT



3D-BEELD _ ZICHT OP BIBLIOTHEEK (INFOTHEEK) VANAF INKOM



UITWERKING VAN DUURZAAMHEID		STABILITEIT	
DUURZAAMHEID-INTEGRALE AANPAK		Nieuwbouw	
Het gebouw en de technische installaties worden ontworpen en geïntegreerd volgens de principes van TRIAS ENERGETICA.		Voor de vloeropbouw is gezocht naar een synergie tussen gebruiks- en werkcomfort enerzijds, energie en structuur anderzijds. Verhoogde vloeren en nachtelijke ventilatie leiden naar een draagvloer met voldoende massa. Doorhangede balken zouden wellicht hinderlijk zijn voor de luchtstroom en de dragende vloer is dan ook opgebouwd uit een afgepleisterde gewapende holle betonplaat van ca. 45 cm die in twee richtingen draagt.	
1. Beperken van behoefte (energie en water) 2. Kiezen voor duurzame bronnen 3. Verstandig gebruik van eindige voorraden van energie en water, grondstoffen en materialen		Er zijn twee uitvoeringswijze voor deze vloer. Men kan de vloer uitvoeren op een zeer economisch bekistingssysteem dat zeer veel wordt toegepast in parkeerruimten. De vloer wordt hol uitgevoerd door toepassing van ballen (Bubbledeck) of polystyreen blokken	
Het doel is een gebouw te realiseren met een zeer aangenaam en gezond binnenklimaat in alle omstandigheden, met hieraan gekoppeld een minimaal energieverbruik zonder de economische realiteit van vandaag uit het oog te verliezen. Er wordt enkel gewerkt met rendabele maatregelen met een haalbare terugverdientijd. Impact op het milieu wordt beperkt door de keuze van materialen met een lage milieubelasting coëfficiënt en een gunstige levenscyclusanalyse. Deze maatregelen hebben als doel een betere werk- en leefomgeving te creëren en aldus de prestatie van de gebruiker positief te beïnvloeden.		De andere methode bestaat uit 6 tot 7 cm dikke en 2.4m predallen waarin PE ‘emmers’ verankerd zitten, die zoals in hoger geval de vloer in beide richtingen efficiënt dragend maken (merknaam Airdeck, Marmorith).	
Alle disciplines, bouwkundig en bouwfysisch, werken vanaf het begin samen om het gebouw en de technische installaties perfect op elkaar af te stemmen.		Beide uitvoeringswijzen zijn geïndustrialiseerd (tijdsbesparing). Ter plaatse van de steunpunten worden de holle ruimtes wegge-laten om de plaat te ‘wapenen’ tegen pons. Op deze wijze worden dure betonbalken of stalen balken uitgespaard ten nadelen van een dikkere plaat. De meerdikte aan beton om de balken uit te sparen is echter zeer economisch te realiseren aangezien we op de totale structuur een materiaal -en gewichtsbesparing tot 30% realiseren.	
Nieuwbouw		Bestaand gebouw	
De buitenschil van het nieuwe deel wordt goed geïsoleerd en goed luchtdicht gemaakt om mogelijke verliezen door transmissie en ongecontroleerde ventilatie tot een minimum te herleiden. De ramen worden voorzien van een super isolerende dubbele beglazing met goede zonwerende eigenschappen.		De draagkracht van de vloeren moet worden onderzocht. Momenteel zijn er te weinig gegevens bekend . Er is een verder ontmateling noodzakelijk waarbij ook de funderingen worden onderzocht. Bij het niet voldoen van de structurele eis zal telkens naar inventieve oplossingen gezocht worden die het bestaande karakter vrijwaren.	
De verschillende functies in het gebouw worden maximaal samengebracht in klimaatzones voor een efficiëntere installatie en een beter beheer van het binnenklimaat, individuele lokalen worden voorzien van een individuele regeling per lokaal in functie van behoefte en gebruik.		Momenteel is het ontwerp zo opgevat dat de zwaardere gebruiken (bibliotheek – multifunctionele zaal) zich in het nieuwbouw-gedeelte bevinden en de lichtere (kantoren) in het bestaande gebouw, waardoor de impact op het versterken van de structuur beperkt wordt.	
Het gebouw wordt geheel mechanisch geventileerd door middel van een balansventilatiesysteem met hoogrendements warmtewis-selaar. De verse lucht wordt aangevoerd via grondbuizen die aansluiten op een ventilatiegroep die op het dak zal worden opgesteld. Hierdoor wordt de aangezogen lucht door middel van de constante temperatuur van de bodem in de winter voorverwarmd en in de zomer voorgekoeld. Tijdens de zomernachten wordt het gebouw buiten de gebruiksuren intensief gespoeld met koelere buiten-lucht. De koelte wordt opgeslagen in de zware tussenvloer. Door het weglaten van de verlaagde plafonds is de thermische massa van het gebouw aanspreekbaar en dus bruikbaar om een belangrijk faseverschil te veroorzaken tussen de warmste temperatuur buiten en binnen. Hiervoor zijn roosters boven de ramen voorzien die door middel van het gebouwbeheersysteem kunnen geopend worden. Overdreven of onbruikbare warmtewinsten via de ramen worden afgeschermd door middel van zonweringen. De hoog-rendements warmtewisselaar (85%) op de retourlucht zorgt in de winter en de tussenseizoenen voor een warmterecuperatie die ge-bruik wordt om de verse lucht zonder menging verder op te warmen. Eventuele tekorten worden aangevuld met een condenserende gasketel die tevens in staat voor de productie van sanitair warm water wanner de zonneboiler de vraag niet volledig kan afdekken.		AKOESTIEK	
Naast het energieverbruik dat samengaat met de conditionering van het binnenklimaat vormt de verlichting een belangrijke instal-latie, die de nodige aandacht vraagt vanuit energetisch en lichtcomfort oogpunt. Als verlichtingstoestellen worden fluorescenti-etoestellen met spiegelreflectoren en elektronische voorschakelapparatuur voorzien. Er wordt aandacht besteed aan de opsplitsing van de verlichtingscircuits opdat onnodige verlichting zoveel mogelijk wordt vermeden. We stellen het gebruik van daglichtregeling en bewegingsdetectie voor. Op deze manier worden interne warmtewinsten door kunstverlichting beperkt, waardoor het gebouw minder moet afgekoeld worden.		In de bibliotheekruimte wordt uitermate zorg besteed aan het akoestische comfort. De concrete hoeveelheid geluidsabsorptie in de ruimte is cruciaal om de geluidniveaus binnen de perken te houden en om de geluidsoverdracht tussen de verschillende zones te beperken. Naast het plafond (d.m.v. akoestisch absorberende panelen) speelt het meubilair hier een grote rol in de strategische plaatsing van geluidsabsorberende vlakken. Activiteiten, die een grotere privacy vereisen worden ondergebracht in meer afgescheiden ruimten met een hoge geluidisolatie.	
Sanitair warmwater wordt geproduceerd door middel van vacuümzonnecollectoren op het dak. De sanitair toestellen worden waar mogelijk gevoed met hemelwater.			
Bestaand gebouw			
Gevel			
De bestaande buitenwanden worden behouden. Daar waar mogelijk wordt de isolatiewaarde van de wanden van binnenuit ver-beterd. De bestaande ramen (en die waardevol zijn) zullen worden behouden. De isolatiewaarden ervan wordt verbeterd door de plaatsing van een tweede raam aan de binnenzijde. Ook de luchtdichte aansluiting van de bestaande ramen wordt nagezien en verbeterd.			
		OMTRENT DUURZAAMHEID	

WERKVOORSTEL VOOR DE VERDERE ORGANISATIE VAN HET PLANPROCES

PROCESBEREIDHEID

De werkwijze die we hanteren voor het ontwerpen van gebouwen, gaat uit van een centraal planproces, aangevuld met bewakings- en controlemechanismen die het proces doorkruisen. Wij doen dit door het inlassen van tussentijdse evaluaties, intern- en extern overleg alsook bijsturing. Op deze wijze trachten we concepten te leveren waarbij naast een algemene sturing, ook diverse deelaspecten worden bewaakt. Overleg en procesbereidheid staan hierbij centraal. Het wedstrijdontwerp voor het verbouwen en uitbreiden van de bibliotheek dient slechts als aanzet om, in overleg met de opdrachtgever, een onderzoek te starten omtrent verwachtingen en ambities, het beoogde comfortniveau (Programma van Eisen) en de bereidheid om het ontwerp zelf en de diverse aspecten (duurzaamheid, stedenbouwkundige inpassing, kostenbeheersing,...) in overleg te gaan. Dit resulteert in een eerste terugkoppeling naar de opdrachtgever, met eventuele vragen naar prioriteiten inzake programma, planning en budget.

ORGANISATIE VAN HET PLANPROCES

Onze ervaring leert dat beslissingsprocedures vanwege opdrachtgevende besturen en vergunning-verlenende overheden een bepalende invloed hebben op de termijnen. Teneinde een correcte invulling van het planproces te kunnen opvolgen, wordt volgende methodiek toegepast :

a. Vastlegging termijnen ontwerp en beslissing

Bij het haalbaarheidsonderzoek worden de verschillende fasen van het planproces vastgelegd. De termijnen opgelegd aan het ontwerpteam, zijn hierin essentieel. Ook beslissingstermijnen van de opdrachtgever moeten goed overwogen en vastgelegd worden. Er kan onderscheid gemaakt worden tussen de termijn van informele en deze van formele goedkeuring.

b. Termijnen van procedures

Voorgescreven termijnen voor het bekomen van vergunningen worden zelden door de bevoegde overheden gerespecteerd, waardoor zij in de globale planning de minst zekere factor zijn. Hieraan kan worden gesleuteld door in een vroeg stadium in dialoog te treden met de diverse diensten. Er wordt steeds getracht een consensus te bereiken alvorens een formele aanvraag wordt ingediend.

c. Opstellen van een globale planning

Op basis van de termijnen voor studie, beslissing, vergunning en aanbesteding wordt een globaal tijdsverloop op een kalender aangebracht. Er wordt gezocht naar mogelijke overlappingsen die in vele gevallen een aanzienlijke tijdswinst kunnen opleveren. Dit houdt in dat in de meeste gevallen door het ontwerpteam ononderbroken wordt verder gewerkt vanaf de gunning van de opdracht tot aan de publicatie van de aanbesteding.

d. Opvolging, controle en bijsturing

Naast de vermelding van wie wat doet tegen wanneer, vermeldt de planning ook een kritische lijn en een aantal referentiepunten. Afwijkingen door externe factoren worden genoteerd en de gevolgen worden met de opdrachtgever onderzocht. Waar nodig en mogelijk wordt de planning alsnog bijgestuurd met als einddoel de vooropgestelde datum van ingebruikname te respecteren.



FRESCO IN NEUES MEUSEUM, BERLIN

TEAM

ONTWERP MEERVOUDIGE OPDRACHT

CHRISTIAN KIECKENS ARCHITECTS BVBA, BRUSSEL
CHRISTIAN KIECKENS, JORIS KERREMANS

VOORSTEL UITVOERING

CKA [ONTWERP, DEFINITIEF ONTWERP, TECHNISCHE TEKENINGEN]
DAE [UITVOERING]
INGENIEURSBUREAU BAS, DIRK JASPAERT _ STABILITEIT
INGENIUM _ TECHNIEKEN HVAC
TEAM VLAAMS BOUWMEESTER, BRUSSEL _
KUNSTINTERVENTIE / TUINAANLEG / TEKSTUELE INGREPEN