

**project rond de nieuwe hoofdbibliotheek - sociaal
restaurant - archief te dendermonde**

0

bob.361 architecten - bureau bouwtechniek - bas - daidalos - venlet

CONCEPTUELE NOTA

25-04-2003

Wij zullen u ons ontwerp vertellen door het ontwerpproces via schema's en illustraties uit te leggen. Onze ontwerpbeslissingen komen voort uit gegevens, situaties, sferen, ... die ons zowel het programma, als de site worden gecommuniceerd. In dit ontwerp zijn dit oa. (zie rechts):

Het spreekt vanzelf dat het tot stand komen van een projekt zoals dit een samenwerkingsprojekt is tussen bouwheer, gebruikers, instanties en ontwerpers. De randvoorwaarden, programmatorische eisen, de beperkingen, ... zijn de impulsen die het ontwerp(en) voeden. Wij zullen verschillende momenten ontmoeten in het verhaal waar wij eigenlijk de bouwheer, de gebruikers nodig hadden, waar wij samen hadden kunnen overleggen. Dit is natuurlijk in het kader van deze procedure niet voorzien. Graag wijzen wij er dan ook op dat dit ontwerp dan ook geen kant en klaar ontwerp is, maar een verkenning, een aanzet, die beïnvloed wenst te worden.

Vergelijk het met de inhoud van een boek, een waar gebeurd verhaal, in de toekomst.

A de situering van de site tussen stedelijkheid en landschappelijkheid

B de schakelfunctie in een 'groene gordel' > verbinding

C de schakeling tov pleisterplekken in de stad > verblijfsfunctie

D de site als dubbele verankering : landschappelijk/stedelijk

**E de potentie van de site een 'lange voorgevel' te vormen naar zowel stad als
landschap**

F het gebouw als 'landschap'

**G aandacht voor drempelverlaging > bewegingsvrijheid in landschap los van
het dak**

H structureel/technische paviljoenen als 'geïntegreerde' oplossing

I interieur als leeflandschap

0

overzicht

A. de SITUERING van de SITE tussen STEDELIJKHEID en LANDSCHAPPELIJKHEID

(afb.1) Al bij het eerste bezoek hebben wij op de site een spanningsveld aangevoeld ; spanningsveld tussen enerzijds het stedelijke langs de kerkstraat/Gentse steenweg met de typisch vlaamse lintbebouwing, waarvan ook de wachtgevels intrinsiek deel uitmaken ; en anderzijds het heel erg natuurlijke, landelijke, bij zomerweer idyllische, dat zich manifesteert (afb.2) van zodra men doorheen de bebouwde linten heen kijkt. Er is dus een sterke nabijheid van deze 2 sferen (afb.3).

Op het terrein van het OCMW, maar ook aan het sas, is dat duidelijk voelbaar.



^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^
spanningsveld
v v v v v v v v



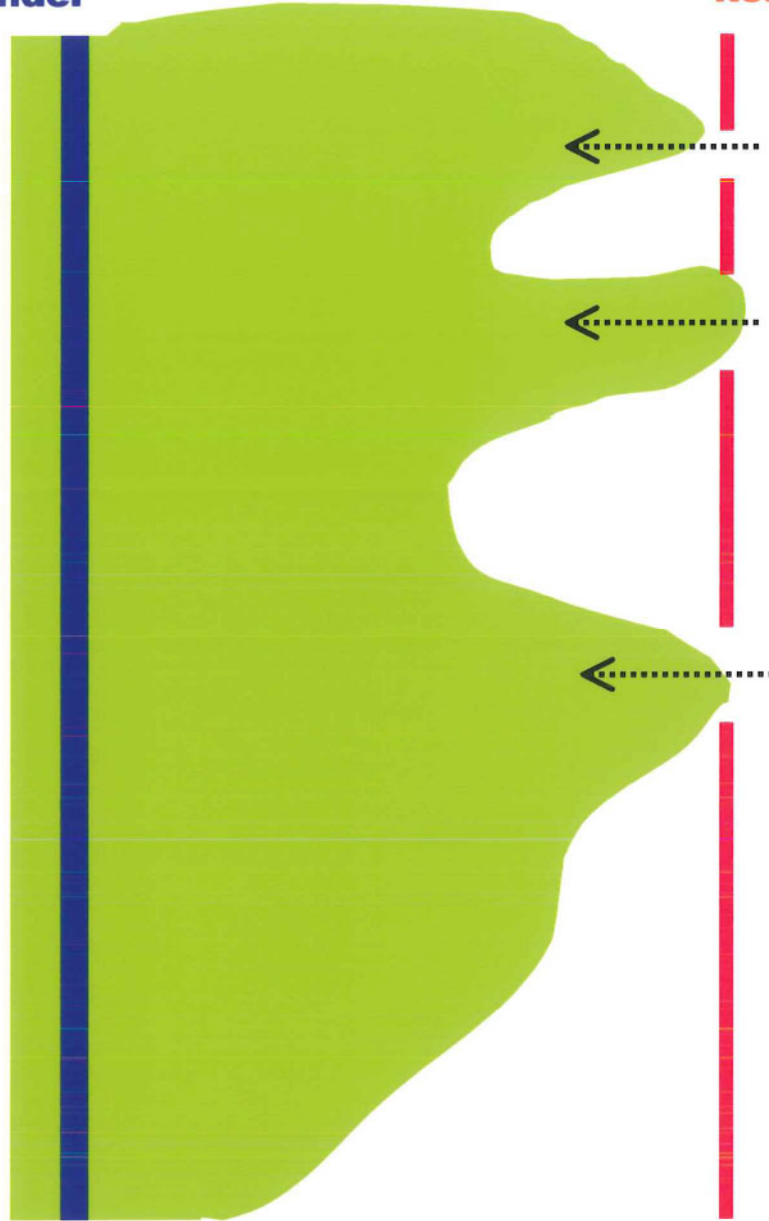
1

perceptie site

2

dender

kerkstraat

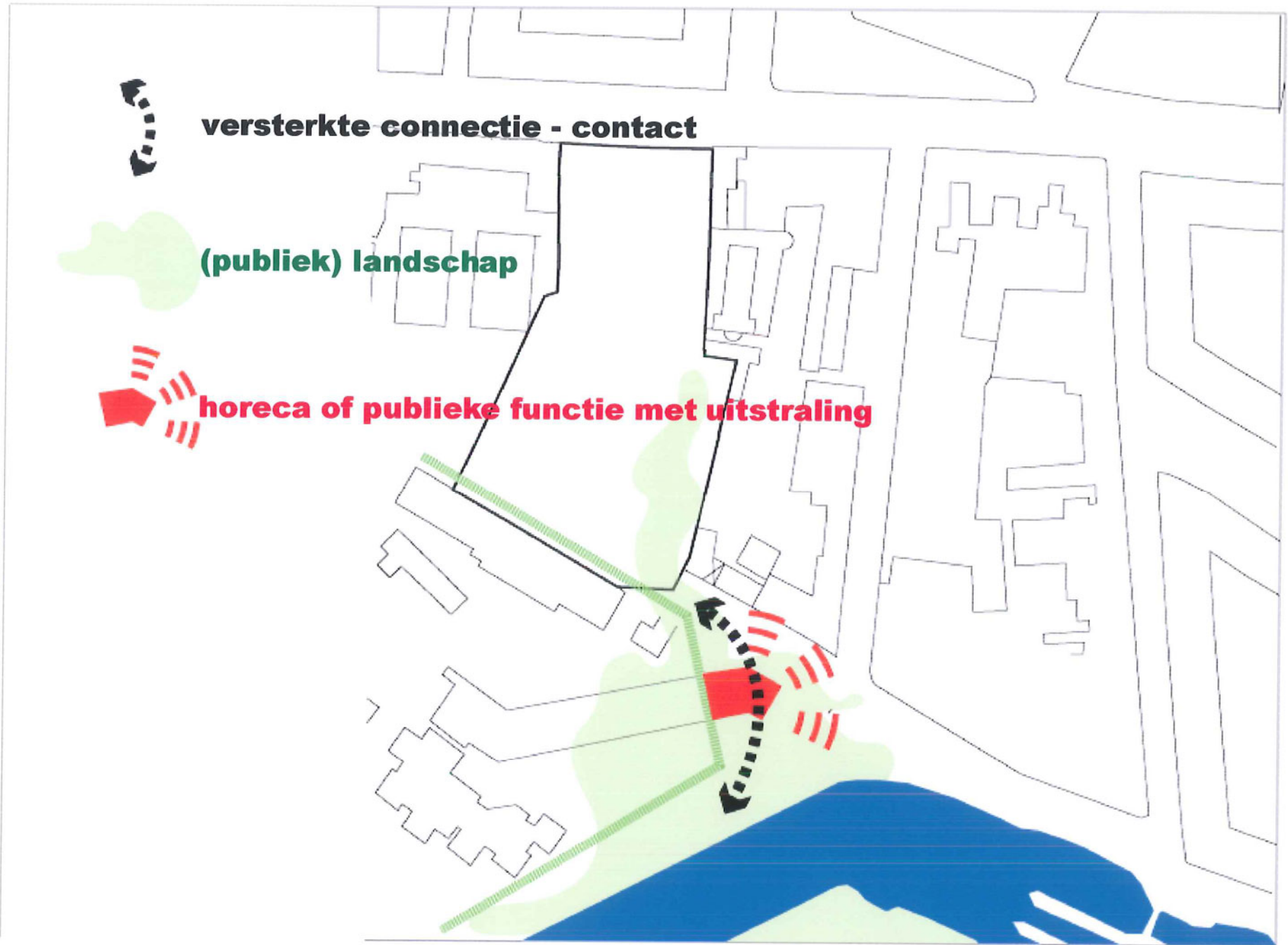


**visuele aanwezigheid van
groenstructuur rond
dender vanuit kerkstraat**

stedelijkheid - landelijkheid : spanningsveld

Deze dubbele aanwezigheid, stedelijkheid en landelijkheid, is in het ontwerp één van de uitgangspunten : de natuur aanwezig maken tot in de Kerkstraat.

Dat gegeven nodigt ook uit om de link tussen het terrein van de bibliotheek/sociaal restaurant sterker te verbinden met het Sas, en de aanzet van de wandelpaden langsheen de Dender (afb.4). Het oostelijke deel van de kazematten kan hiertoe een publieke of horecafunctie krijgen, en de toegangen tot de school en de kindertuin kunnen naar achter worden verschoven.



versterkte connectie - contact

(publiek) landschap

horeca of publieke functie met uitstraling

voorstel - SAS = publieke toegang

B. de SCHAKELFUNCTIE in een « GROENE GORDEL » => VERBINDING

Vanuit een groter stedelijk perspectief (afb.5 luchtfoto) zien we dat in Dendermonde de oude omwalling nog steeds herkenbaar is als een groene gordel (afb.6a) rond een grote helft van het stadscentrum.

5



dendermonde

De noordelijke groene gebieden vervolledigen bijna deze ring. De site van de toekomstige bibliotheek/sociaal restaurant kunnen worden gelezen als deel van de « ontbrekende » schakel.

Ook dit gegeven nemen we mee als uitgangspunt, als uitnodiging om zowel een groenpenetratie als een noord-zuidverbinding (afb.6b) te realiseren op de site (doorwaadbaarheid).

groenpenetratie



6

forten / groengordel - GROENPENETRATIE - dendermonde

C. de SCHAKELING tov. PLEISTERPLEKKEN in de STAD => VERBLIJFSFUNCTIE

Vanuit functioneel stedelijk perspectief herkennen we op het schema (afb.7a) de inplanting van de publieke functies, evenals de actuele stedelijke « pleisterplekken » : Grote Markt, Begijnhof, Zwembadsite, Station, Vlasmarkt.

De voorgestelde inplanting van de bibliotheek/sociaal restaurant kan dit netwerk vervolledigen (afb.7b), zeker gezien de ligging ervan in het scholennetwerk.

D. de SITE als DUBBELE VERANKERING

Als we de recreatiestructuren bekijken (afb.8a), valt op dat de site ahw. een verankering (afb.8b) heeft bij zowel de landschappelijke als de meer stedelijke structuur. Ook hiervan is een noord-zuid-verbinding de ruimtelijke consequentie.

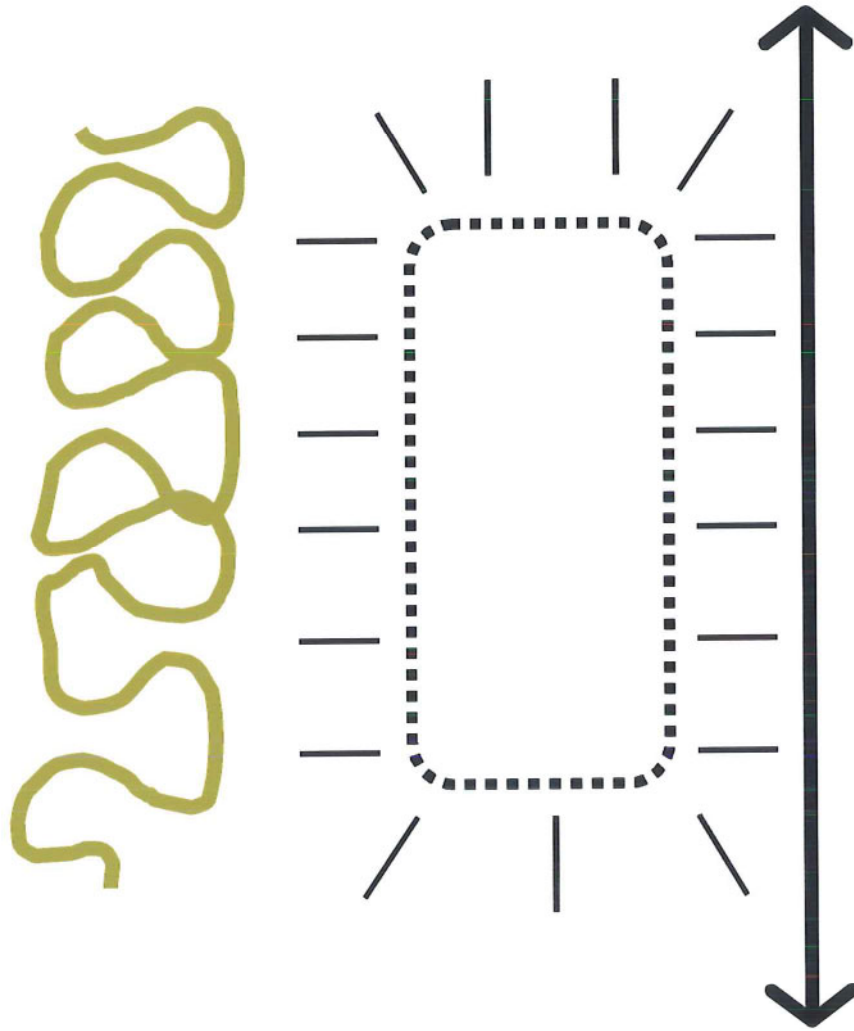


8

recreatiestructuur groen/commercie - **PASSAGE** - dendermonde

Het voorgaande leidt naar de volgende concepten voor wat betreft inplanting en schakeling tussen open/gesloten en relatie tov. de omgeving (afb.9a):

- penetratie landschap tot in lintbebouwing
- creëren van pleisterplek
- noord-zuid-passage



> **PENETRATIE LANDSCHAP**

> **PLEISTERPLEK**

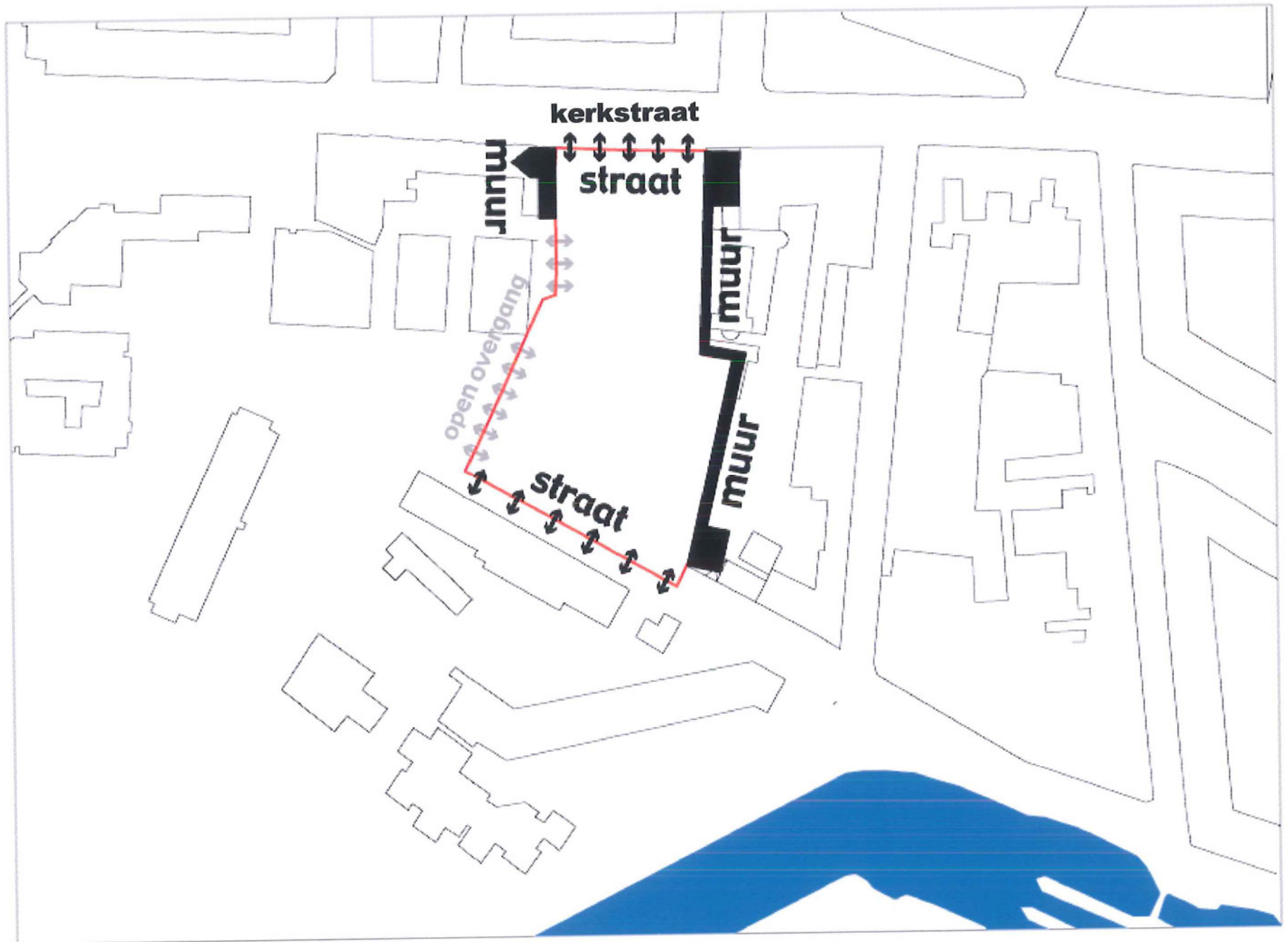
> **PASSAGE**

9_a

dendermonde

Het volgende schema (afb.9b) visualiseert de andere randvoorwaarden van de site :

- de wachtgevels
- de relatief smalle kontaktgevel met de kerkstraat in het noorden
- het sas als toeleveringsstraat van het OCMW
- de toekomstige openheid naar de OCMW campus ten westen

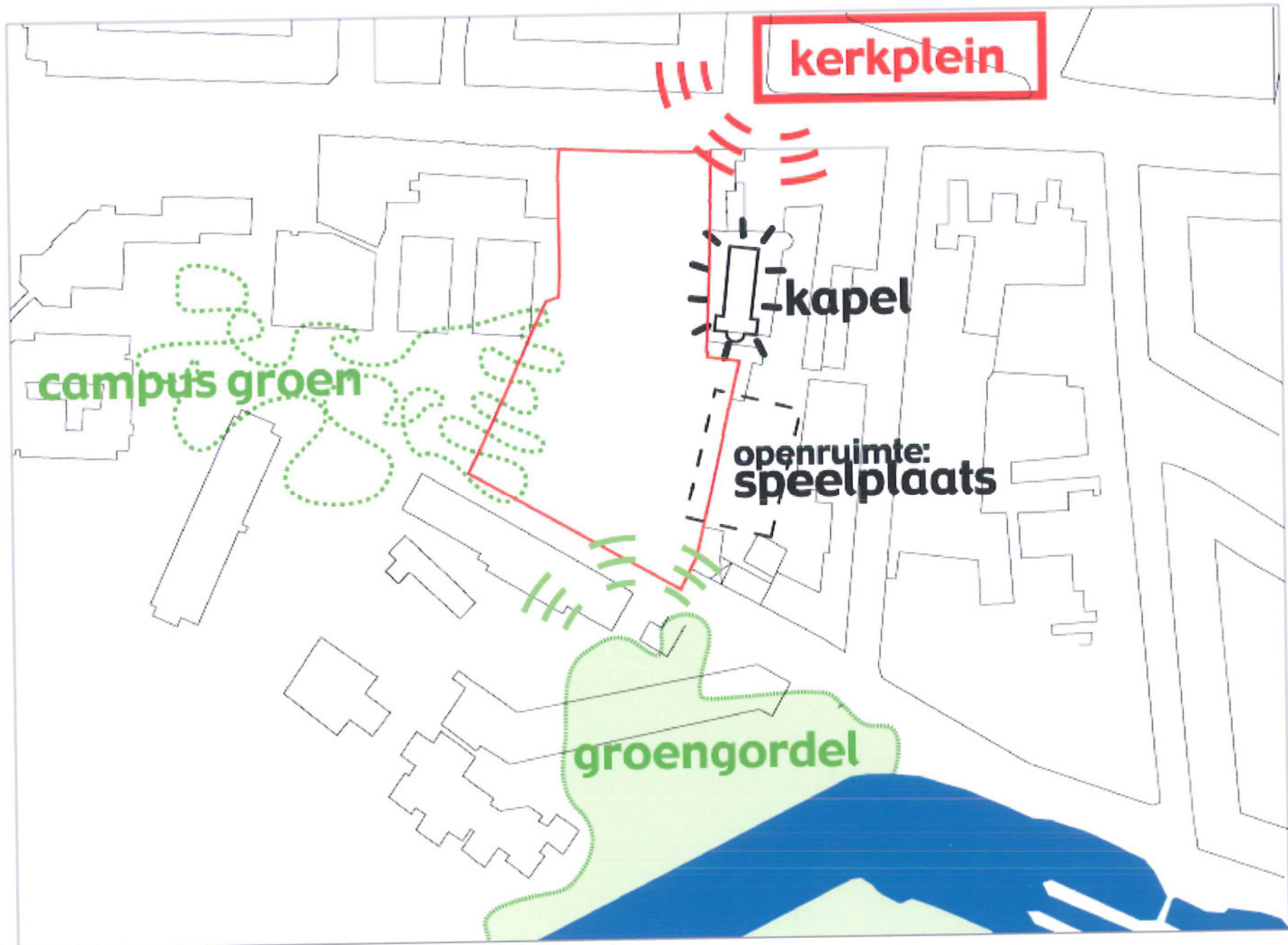


9_b

RANDVOORWAARDEN - site

en ook de voornaamste externe factoren en invloeden (afb.9c):

- het kerkplein
- de kapel
- speelplaats als open ruimte
- groene OCMW-campus
- groengordel + Dender



9c

EXTERNE FACTOREN - site

Het volgende schema (afb.10) toont de globale lay-out als synthese van de voorgaande concepten op de site.



10

synthese - GLOBALE LAY-OUT - site

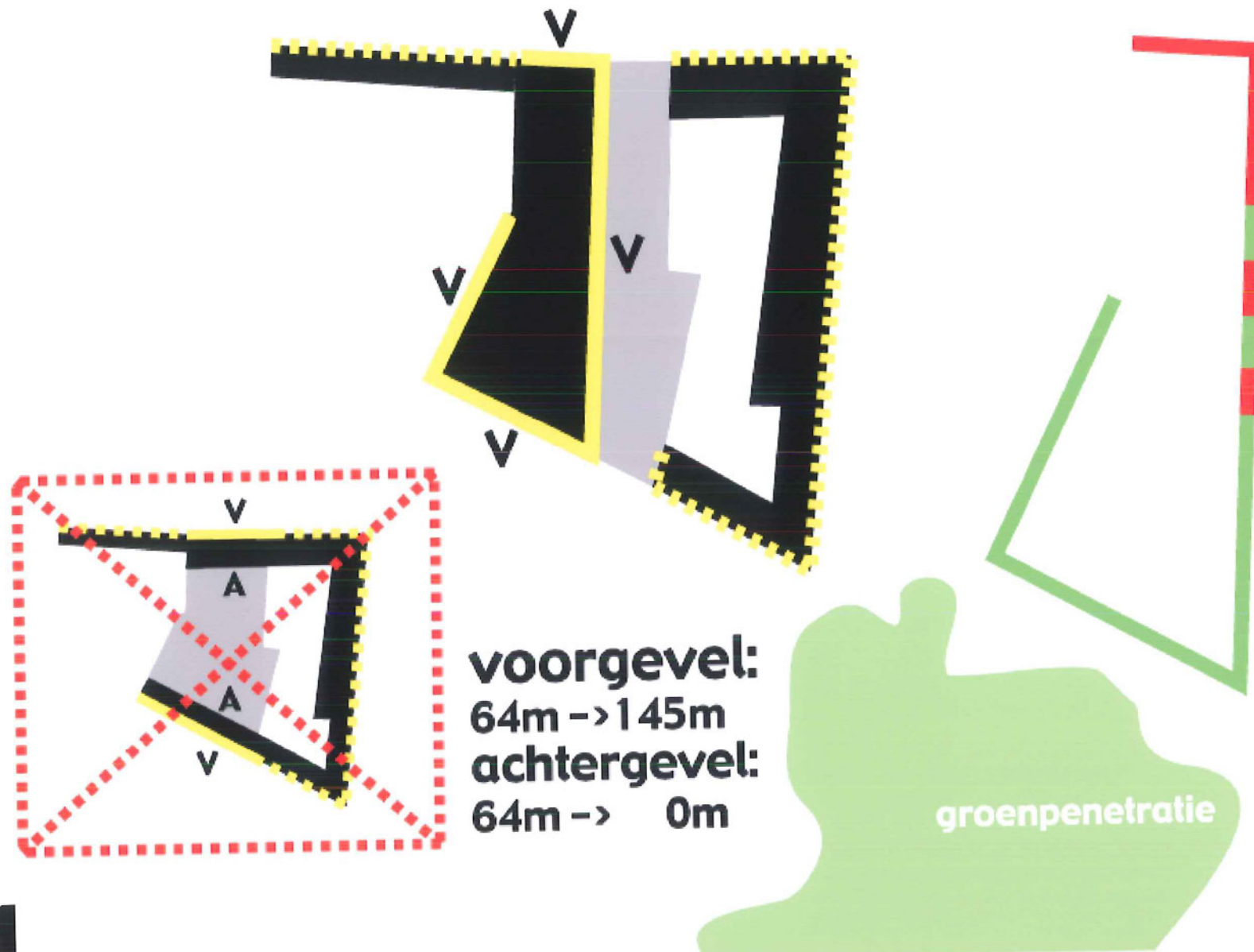
E. de POTENTIE van de SITE een « LANGE VOORGEVEL » te vormen naar zowel STAD als LANDSCHAP

Deze lay-out verleent aan de site de potentie om een « lange voorgevel » (afb.11) langs de N-Z-passage-promenade te vormen die zich richt zowel naar en in het stedelijke als naar en in het landschappelijke.

De transparante « voorgevel » is beïnvloedbaar door de plek : dwz. dat de functies die ze omhult er het uitzicht en de betekenis van bepalen, zowel naar binnen als naar buiten toe. De gevel is de interactie tussen de omgevende sferen, en de interne functies.

Tegelijkertijd wordt hierdoor een « achtergevel » vermeden.

stedelijke bebouwing

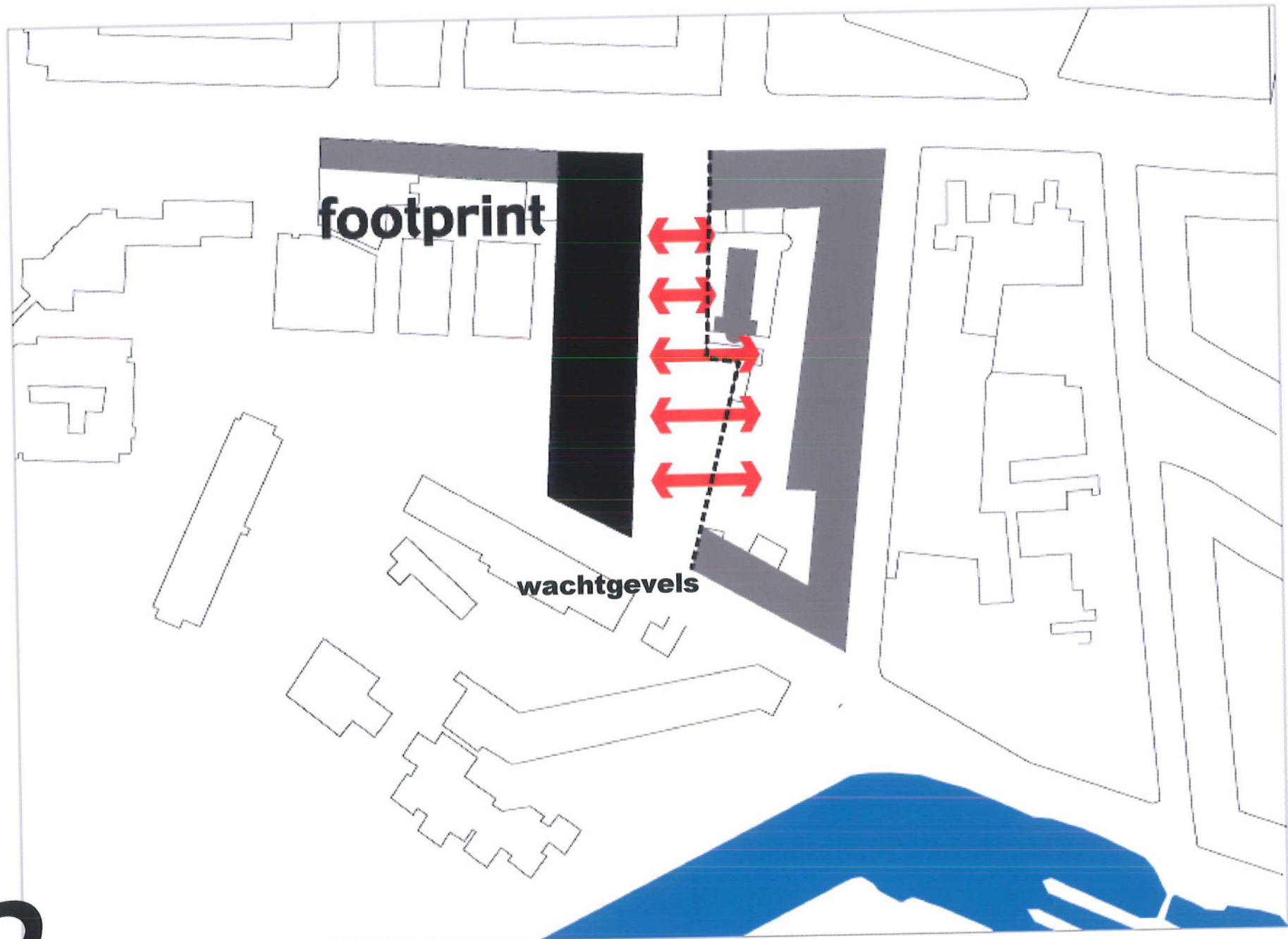


voorgevel:
64m -> 145m
achtergevel:
64m -> 0m

groenpenetratie

GEVELBENADERING > VOORGEVELS - site

De globale footprint (afb.12a) completeert ahw. een bouwblok ten westen van de site.



12a

FOOTPRINT / BOUWBLOK / SPIEGELBEELD - site

Het oostelijke binnengebied wordt afgebakend door de bestaande wachtgevels die een bekleding krijgen in gechromeerde inoxplaten (afb.12b).

Een licht caleidoscopisch beeld weerkaatst de « lange voorgevel » en opent de site naar de voorbijgangers die zich naar het stadscentrum, respectievelijk Sas bewegen, en vormt ook een virtuele afbakening van het bouwblok.

De wachtgevels (vlaams) worden gecultiveerd.



12_b

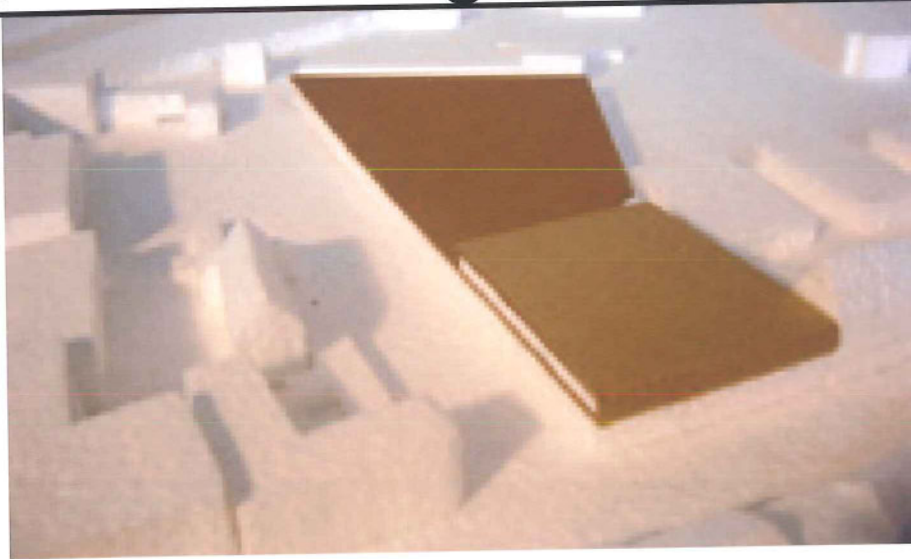


SPIEGELBEELD - site

F. het GEBOUW als LANDSCHAP

Binnen deze layout hebben wij een aantal volumestudies (afb.13 tot 18) gerealiseerd waarbij telkens een volumemaketje hoort. Hieruit blijkt dat, indien het programma letterlijk wordt gerespecteerd, de hele publieke buitenruimte zou worden ingenomen door parkeerplaatsen.

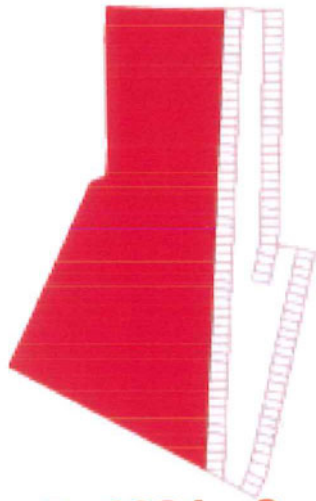
OPTIE A - 100% gevraagde programma



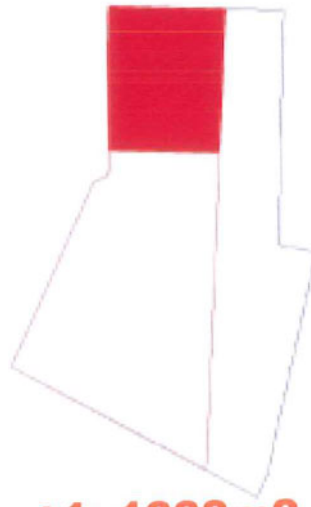
stricte interpretatie programma



-1: 1676m²



**0: 4621m²
0: 108 P**



+1: 1338m²

+ programma = OK

? lichttoetreding

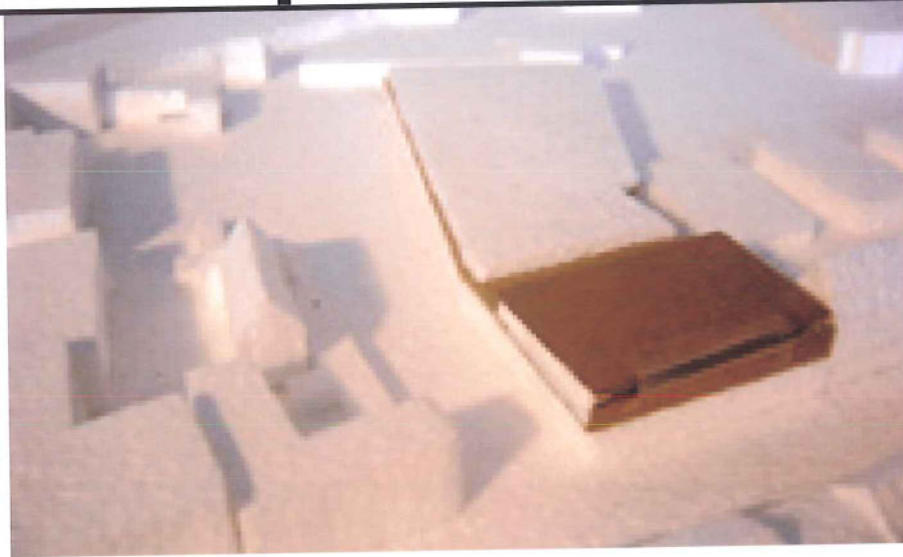
- PASSAGE = PARKING

- minder parkeerplaatsen

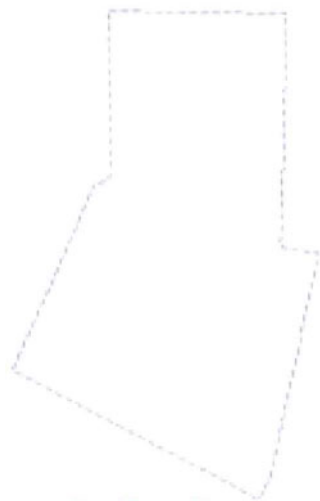
14

globaal bouwprogramma - volumestudies

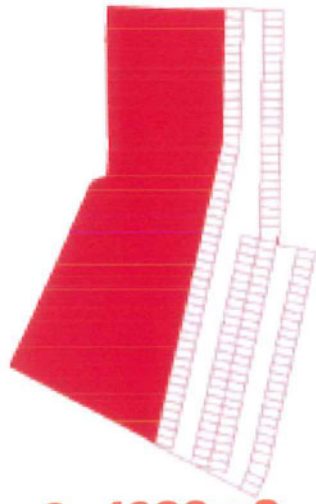
OPTIE B - op +1 wat op +1 kan



**leescafe, polyvalente zaal en
archief op verdieping**

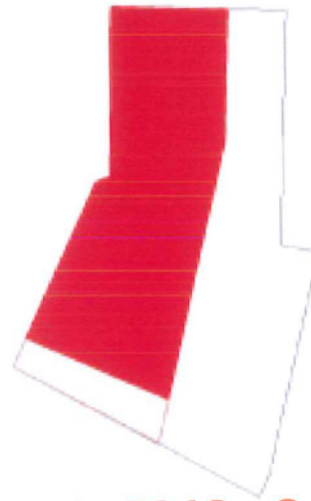


-1: 0m²



0: 4023m²

0: 153 P



+1: 3612m²

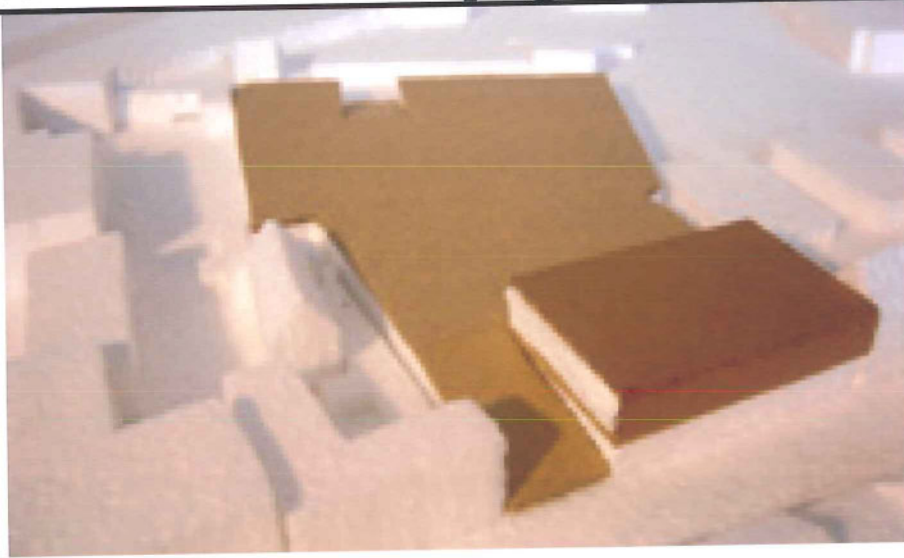
- + programma = OK**
- + parking = OK**
- + compact volume**
- ? lichttoetreding**

- PASSAGE = PARKING**
- dure constructie archief**

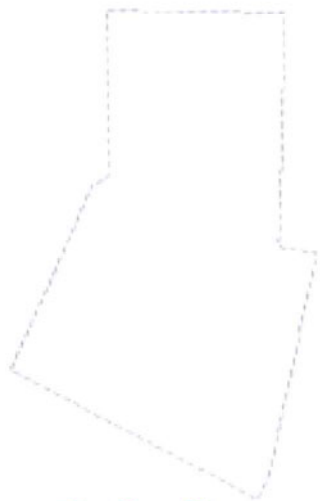
15

globaal bouwprogramma - volumestudies

OPTIE C - alles op gelijkvloers > parkeren op dak



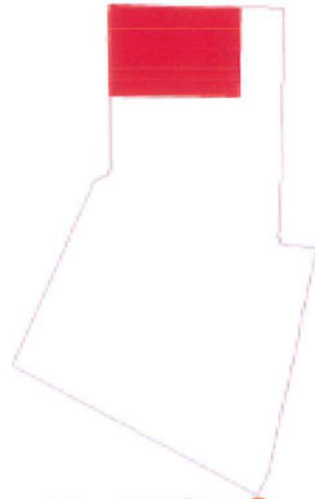
alles op gelijkvloers behalve
polyvalente zaal



-1: 0m²



0: 6913m²



+1: 722m²

+1: 217 P

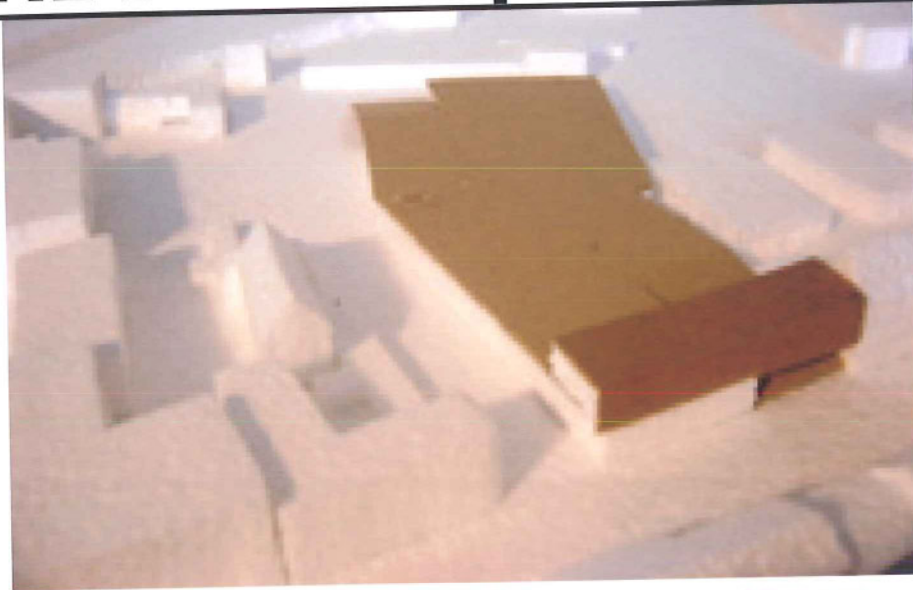
- + programma = OK
- + parking overvloed

- PASSAGE = PARKING
- PASSAGE = VERHOOGD
- lichttoetreding
- relatie omgeving
- moeilijke fazering

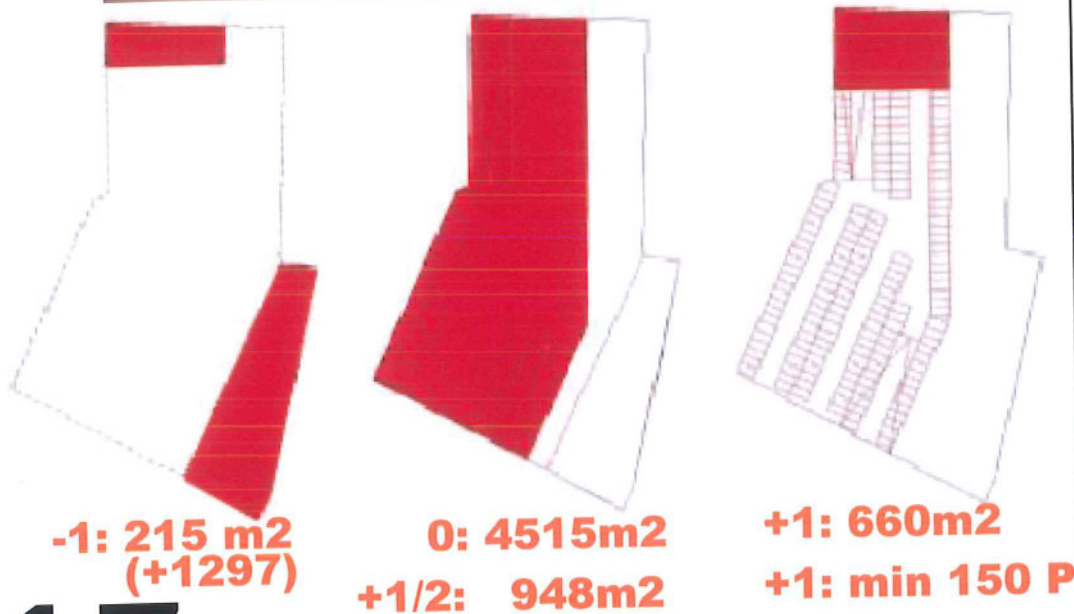
16

globaal bouwprogramma - volumestudies

OPTIE D - 150 P op dak en gelijkvloerse passage



alles op gelijkvloers behalve
polyvalente zaal



- + programma = OK
- + PASSAGE = KWALITEITSVOL
- + parking = OK

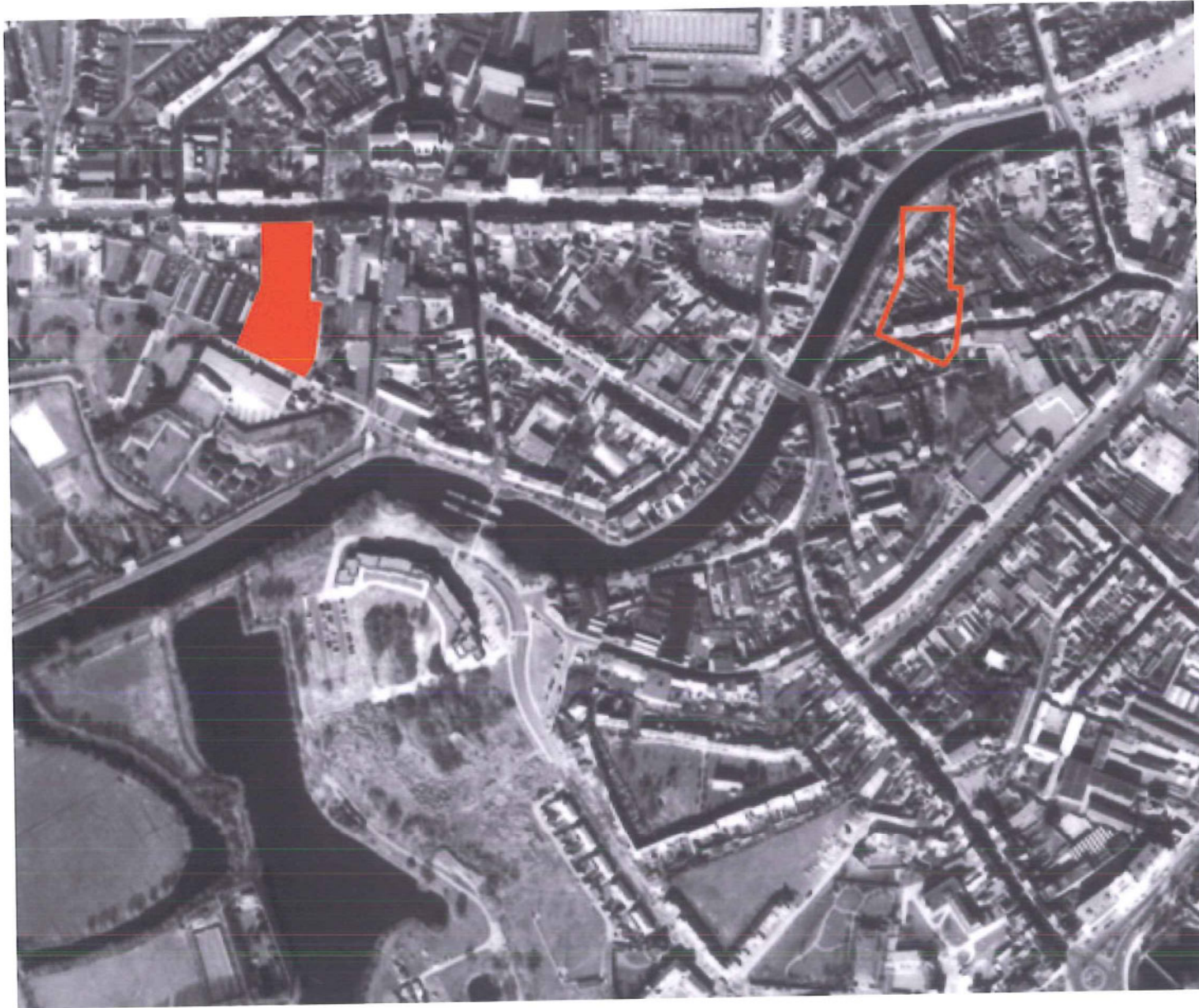
17

globaal bouwprogramma - volumestudies

KEUZE EN AANDACHTSPUNTEN

	OptieA	OptieB	OptieC	OptieD
Programma	++	+	+	+
Lichttoetreding	?	?	--	?
Parking	--	+	++	+
Passage	--	--	---	+++
Klimaatregeling archief	++	--	--	++
Constructie archief	+	--	+	+
Fasering	+	+	--	+
Flexibiliteit hoogte	+	-	--	++
Relatie omgeving	+/-	+/-	--	++
Pleisterplek	+/-	+/-	+	++
	3+	4 -	8 -	16+

Anderzijds blijkt uit de programmastudie dat het gevraagde gebouw een zeer laag volume is, waarvan het dak eigenlijk kan beschouwd worden als bouwgrond, of landschap (afb.19).



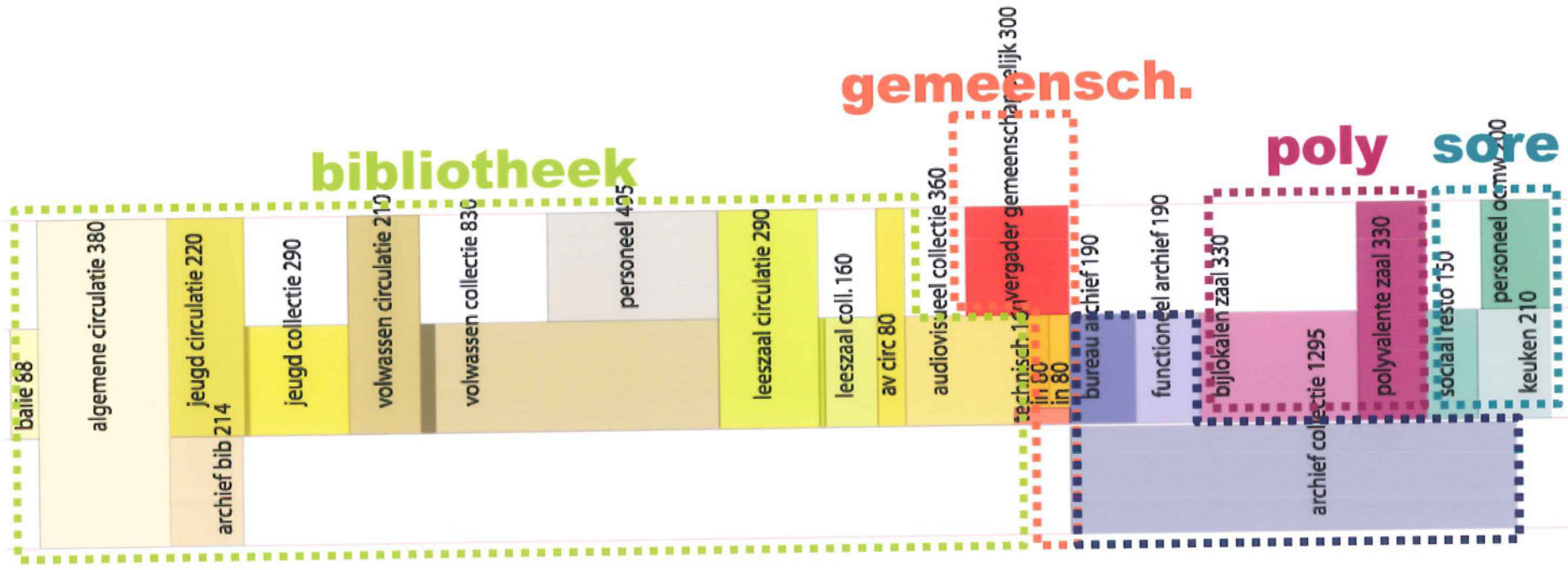
19

SITE = bouwgrond - landschap

Wij zijn van mening dat de realisatie (afb.20) van een parkeerdak een relatief lage meerkost oplevert tov. een plat dak, en zeker niet opweegt tegen de meerwaarde die de pleisterplek-alias passage heeft naar belevingswaarde.
Hierdoor ontstaat een dubbel landschap dat de verschillende functies creëert, vormt en schakelt.

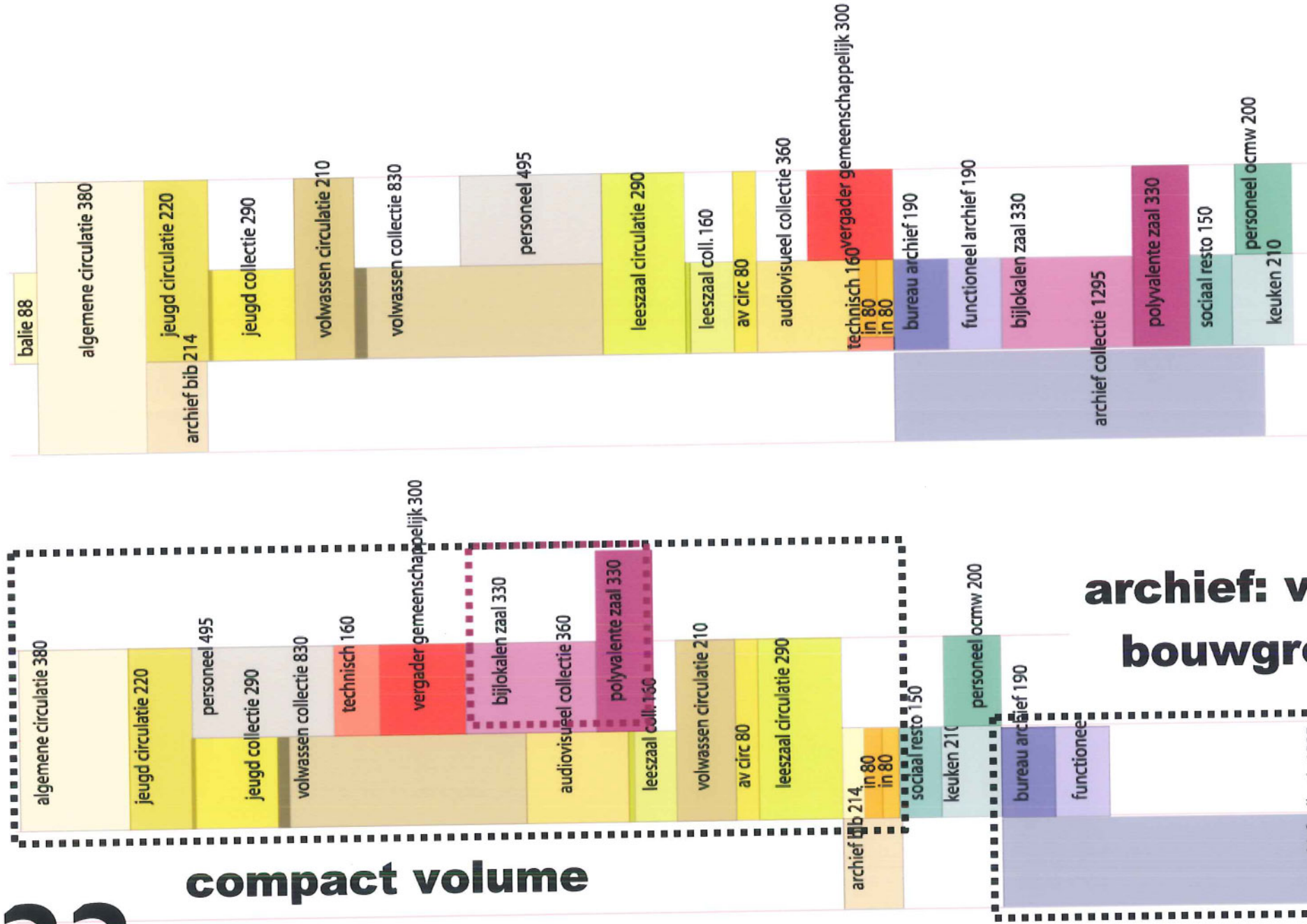
OPBOUW van de GLOBALE VOLUMETRIE en ORGANOGRAM (SCULPTEREN met LANDSCHAP) (afb.21-22)

In het bovenste schema worden de verschillende programmaonderdelen naast mekaar geplaatst zoals en op de plaats waar ze gevraagd zijn.



Een volumestudie uitgaand van het dubbele landschap, en de noodzaak van inplanting van een hoger volume aan de kerkstraat geven de mogelijkheid de polyvalente zaal naar het daklandschap te verplaatsen. Hierdoor wordt het gehele gebouw compacter, hetgeen zichtbaar is in het onderste schema, en komt ruimte vrij voor de inplanting van het archief in de 2° fase. Dit heeft het voordeel dat in de 1° fase nog niets van deze 2° fase dient te worden gerealiseerd, hetgeen kostenbesparend is, mede gezien de onzekere termijn waarin dit programmaonderdeel gerealiseerd wordt.

Wel hebben wij in de buitenaanleg reeds met deze 2° fase rekening gehouden. De bomen staan buiten de omtrek van dit archief.



balie 88

algemene circulatie 380

jeugd circulatie 220

archieff bib 214

jeugd collectie 290

volwassen circulatie 210

volwassen collectie 830

personeel 495

leeszaal circulatie 290

leeszaal coll. 160

av circ 80

audiovisueel collectie 360

technisch 160
in 80 in 80

vergader gemeenschappelijk 300

bureau archief 190

functioneel archief 190

bijlokalen zaal 330

archieff collectie 1295

polyvalente zaal 330

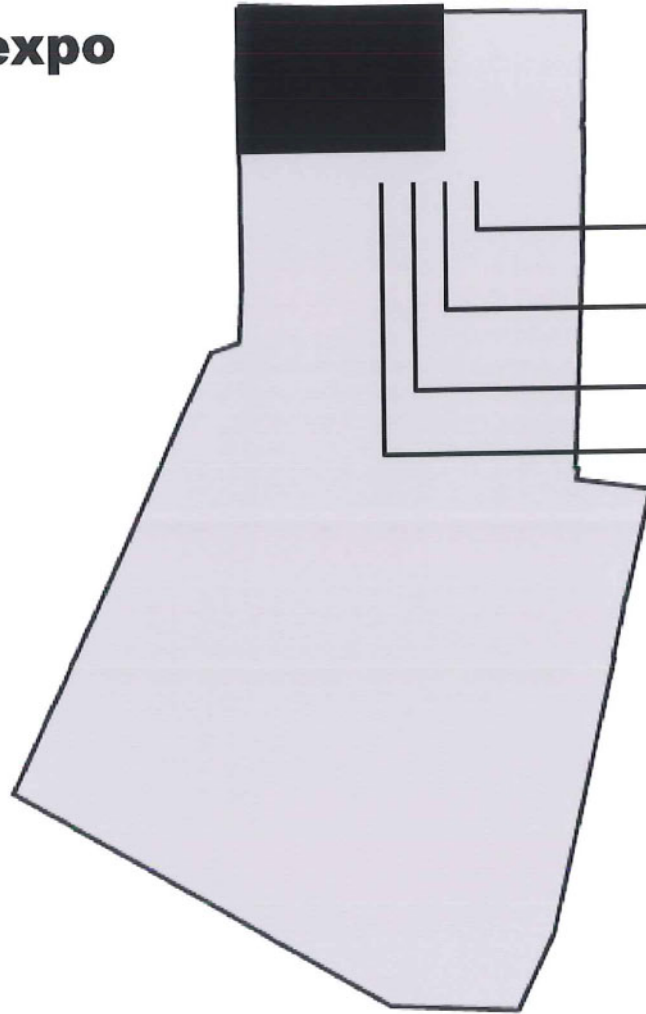
sociaal resto 150

keuken 210

personeel ocmw 200

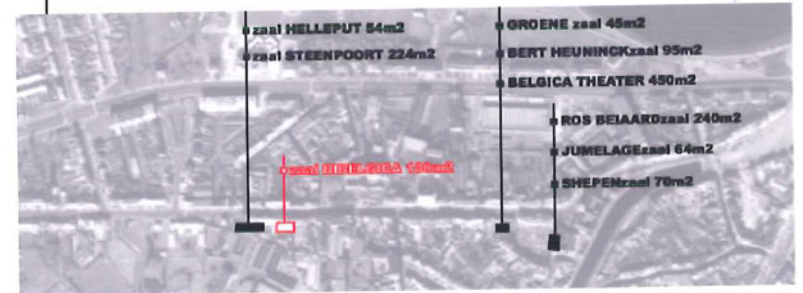
Als aansluiting op de westelijke wachtgevel wordt geopteerd voor een hoger volume (omplooiing landschap) aan de Kerkstraat, waarin de polyvalente zaal (afb.23) zich bevindt, en die tevens de uitstraling in de Kerkstraat versterkt. Ook geeft deze inplanting verschillende gebruiksmogelijkheden tov. het daklandschap (buitencinema, theater, ...), en sluit deze zaal functioneel aan bij de logica van de Belgicazalen.

polyvalente zaal/expo



- hoger volume aan Kerkstraat
- beëindigen daklandschap
- uitstraling gevel
- aansluiting logica Belgica zalen

GROENE zaal 45m ²	45m ²	
zaal HELLEPUT 54m ²	54m ²	
JUMELAGEzaal 64m ²	64m ²	
SHEPENzaal 70m ²	70m ²	
BERT HEUNINGKzaal 95m ²	95m ²	
zaal BIBELGICA 180m²	180m²	
zaal STEENPOORT 224m ²	224m ²	
ROS BELAARDzaal 240m ²	240m ²	
BELGICA THEATER 450m ²	450m ²	



Het verhoogde landschap versmelt met het gelijkvloerse niveau via de hellingen (tevens op- en afrit parking) (afb.24) waardoor de horizontale begrenzing van het gebouw in het landschap opgaat. De hellingen kunnen worden gebruikt bij openluchtvoorstellingen als buitentribune.

Het circulatiepatroon wordt geïllustreerd in het bijgaand schema.

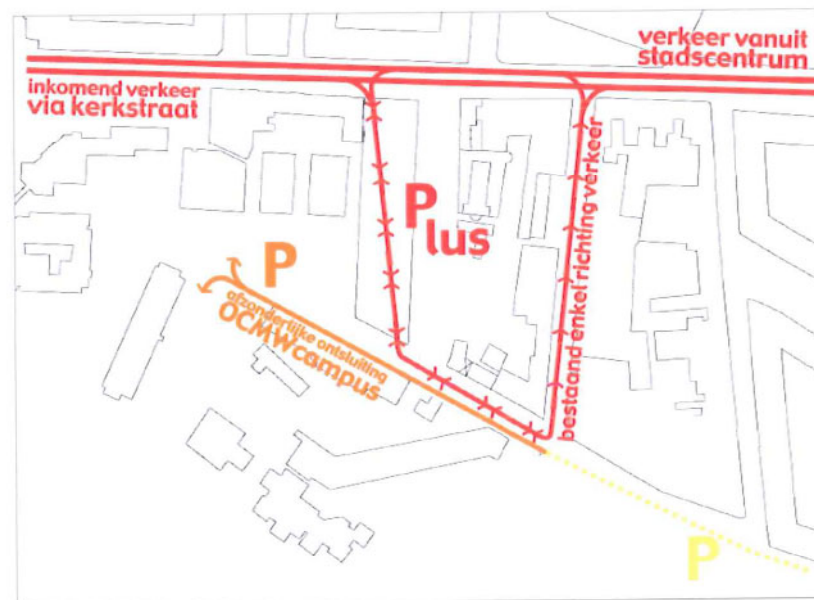
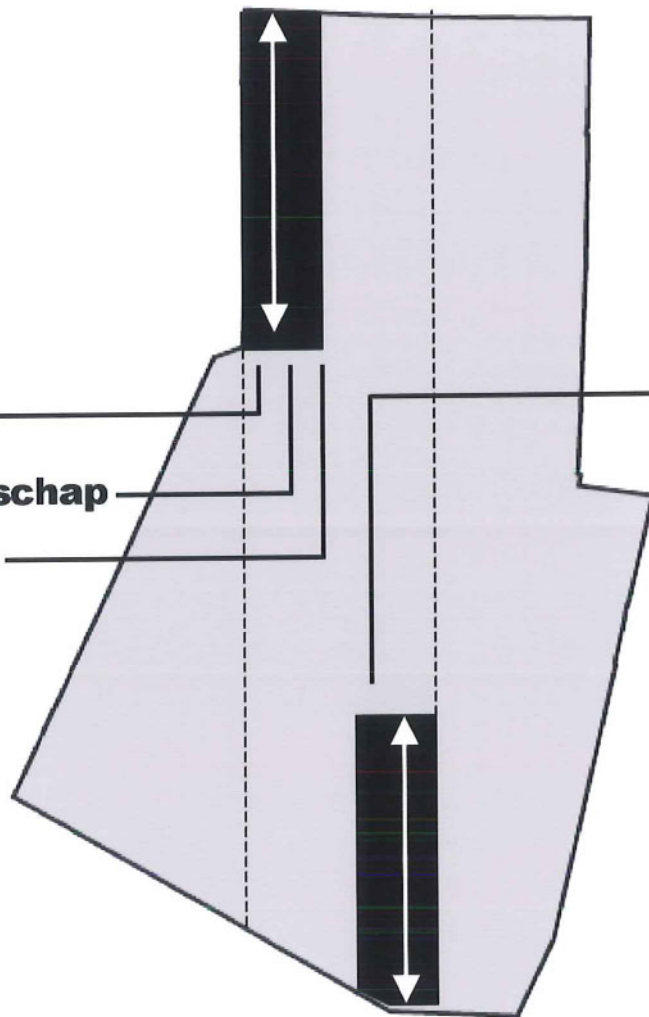
Inrit parking

Inrit los van passage

Diagonaal over daklandschap

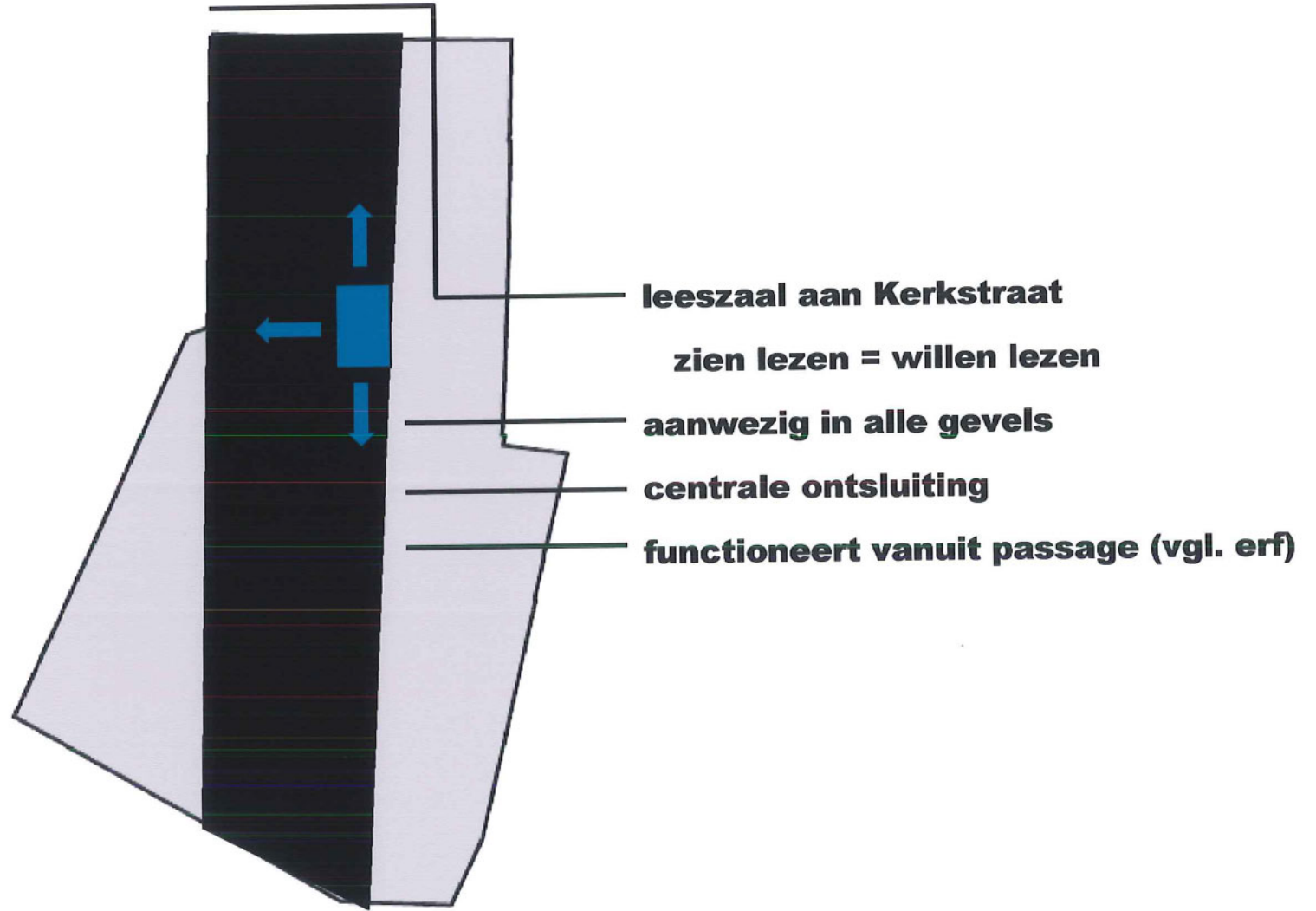
Buitentribune voor zaal

Uitrit los van OCMWcampus



De bibliotheek (afb.25), de voornaamste functie, krijgt een inplanting langsheen de passage-promenade, en kan hierdoor centraal ontsloten worden. De diepte van het gebouw is haalbaar zowel voor wat betreft overspanning als lichttoevoer. Eén lange gevel bevindt zich langs de publieke passage, de andere langsheen een binnentuin die aansluit bij het park van de OCMW-campus.

bibliotheek



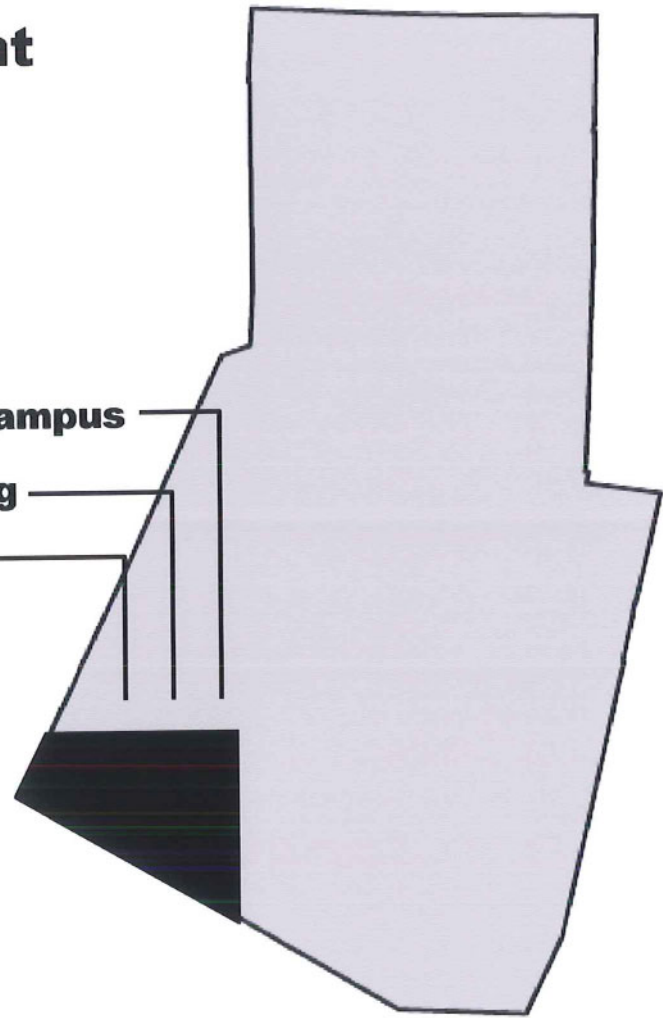
Een 2° tuin (afb.26a) wordt begrensd door het sociaal restaurant dat, omringd door groen, aansluit bij zowel het Sas, als bij de OCMW-campus.

sociaal restaurant

onderdeel van OCMW campus

nabijheid OCMW parking

leveringen via tSas



26_a

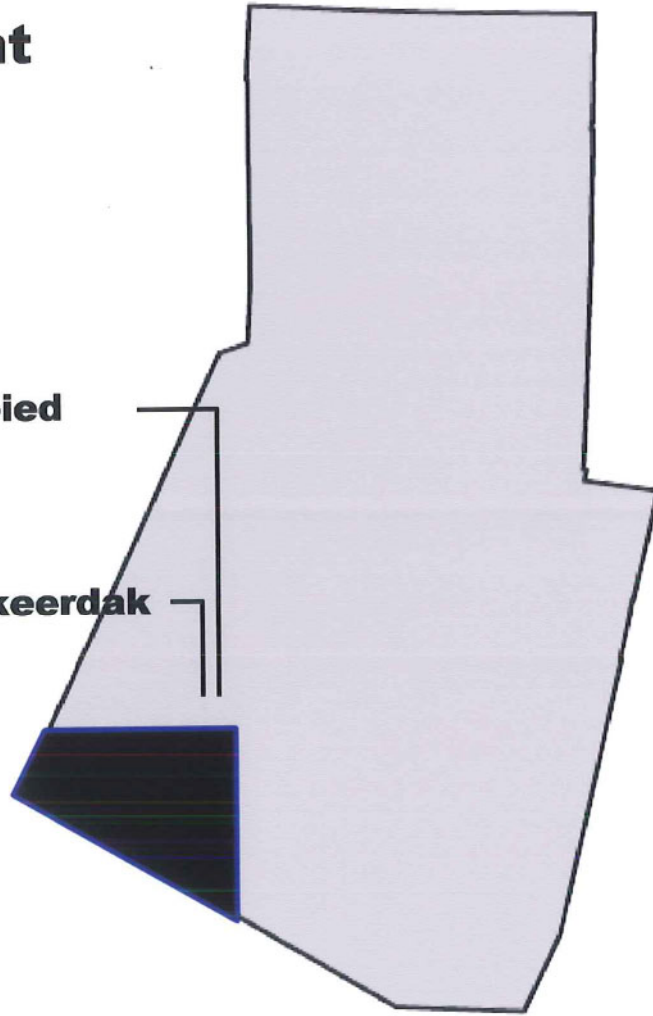
gedetailleerd bouwprogramma

Aansluitend kan op het dakniveau een publieke functie (afb.26b) worden toegevoegd zoals bvb. een jeugdhuis dat het daklandschap « bewoont ».

**sociaal restaurant
+ bvb jeugdhuis**

**connectie met groengebied
dender**

uitdagende ligging - parkeerdak

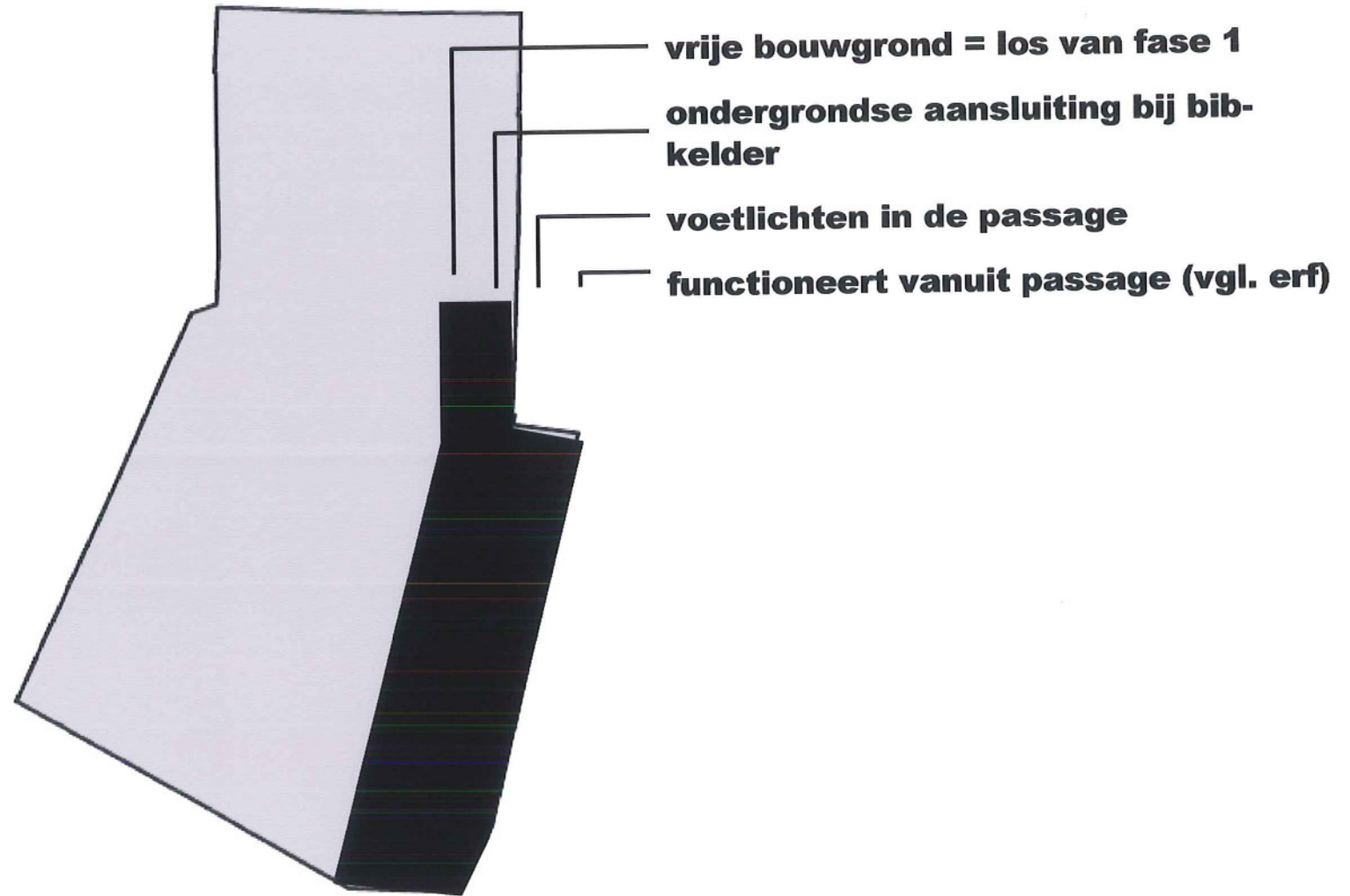


26_b

gedetailleerd bouwprogramma

Het archief (afb.27), de 2° fase, hebben wij voorzien *onderen* deels *in* de de oksel van de niet-bebouwde passage-promenade, dit om voor de hand liggende redenen van kostprijs.

archief



27

gedetailleerd bouwprogramma

Twee organogrammen (afb.28) overlappen en beïnvloeden elkaar.

dak

+2

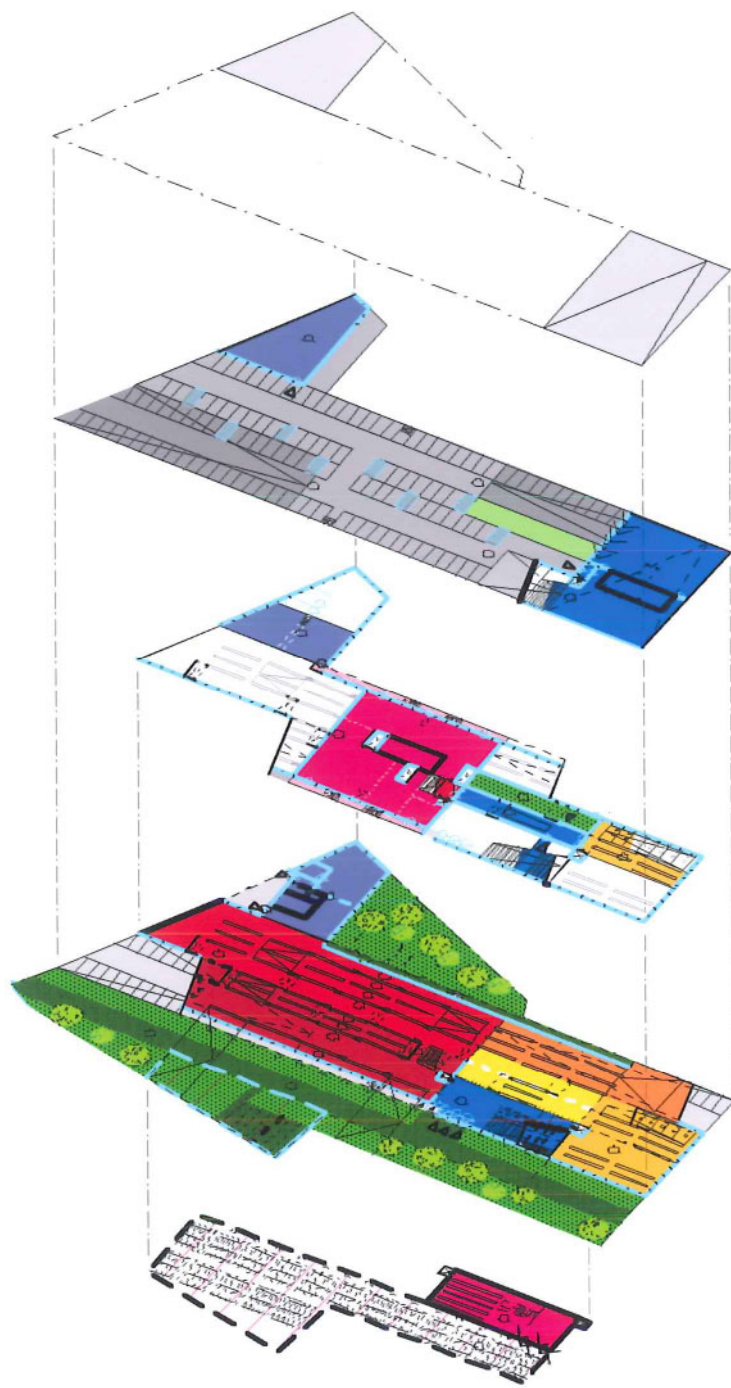
+1

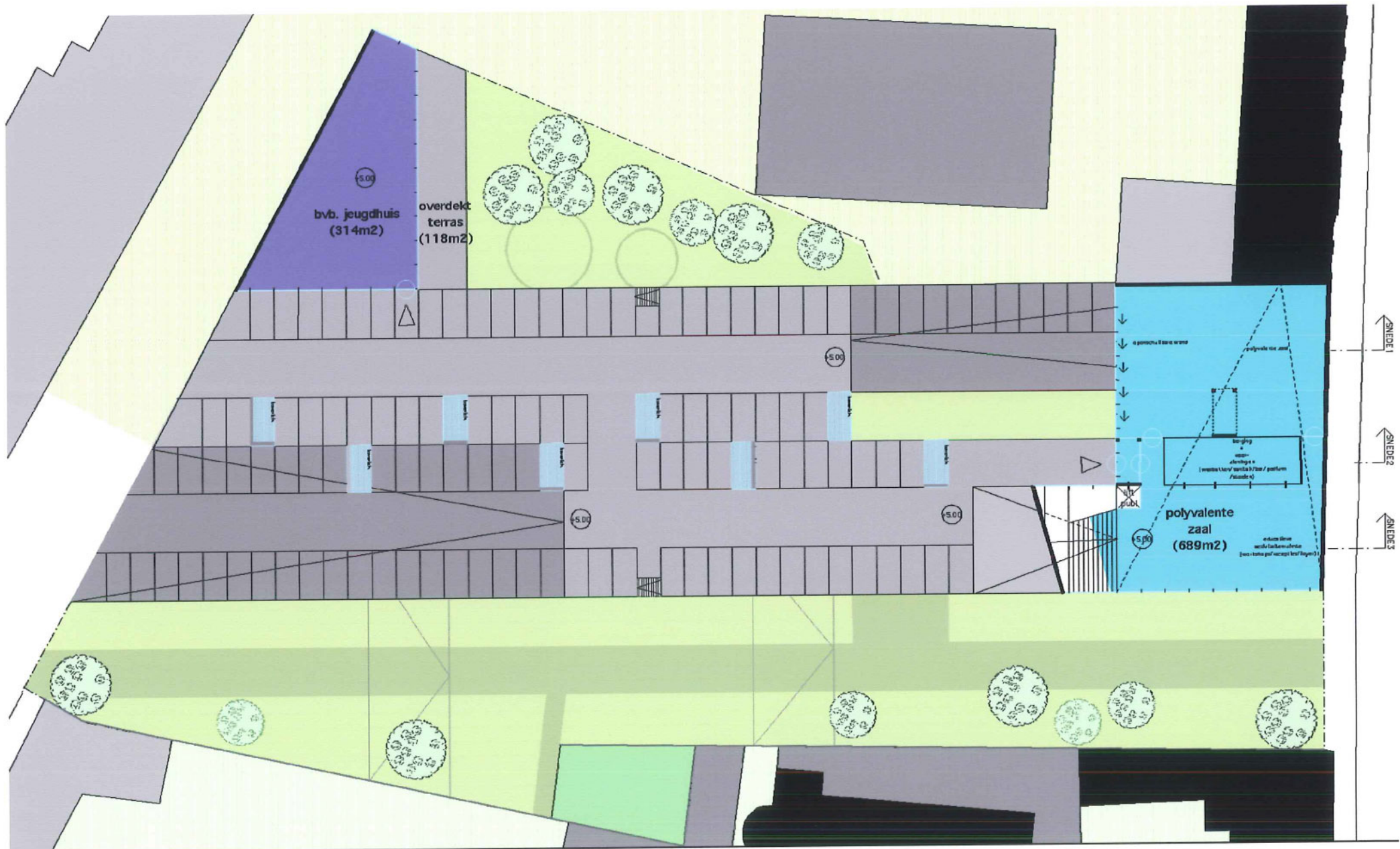
+0

-1

organigram

28





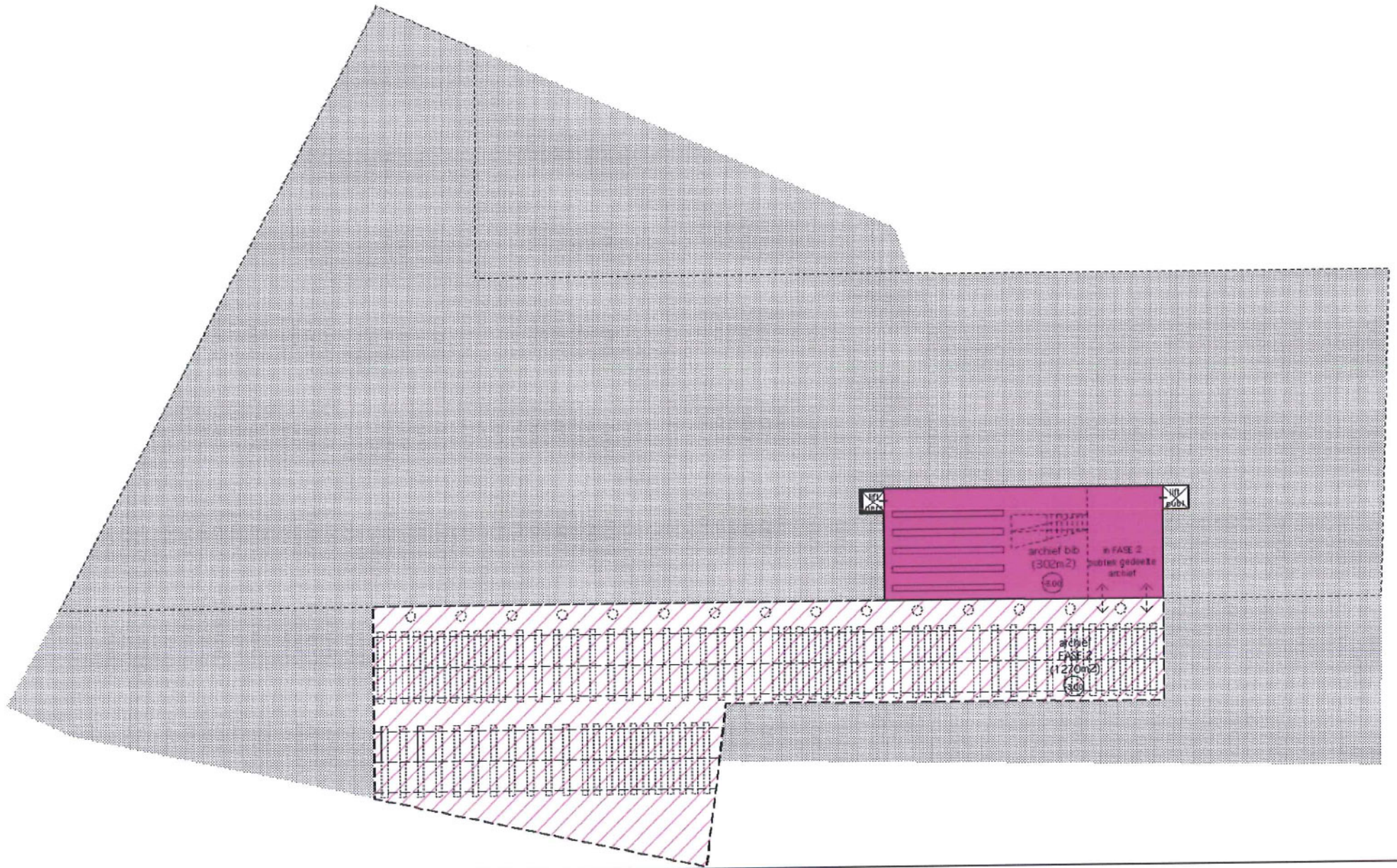
31

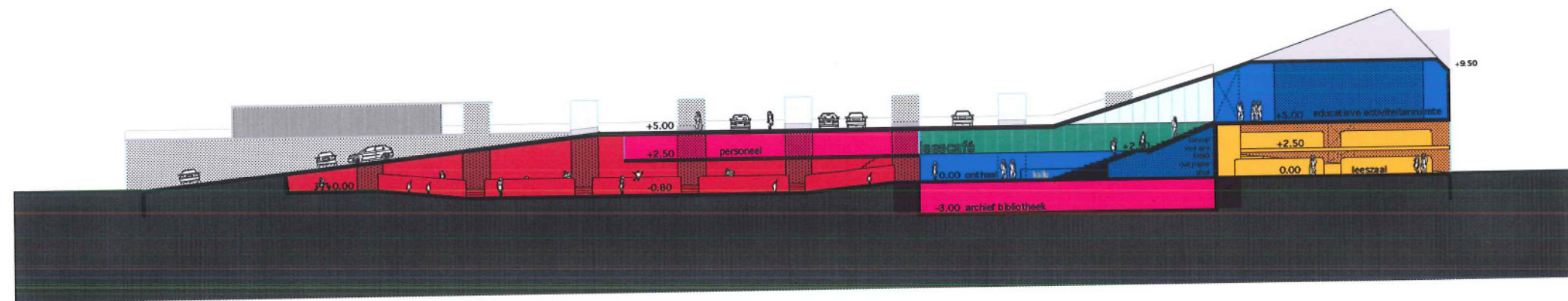
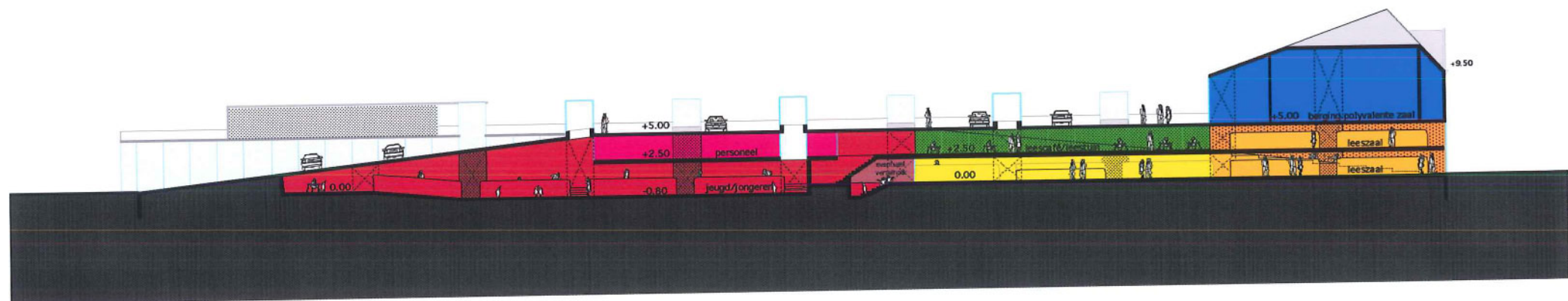
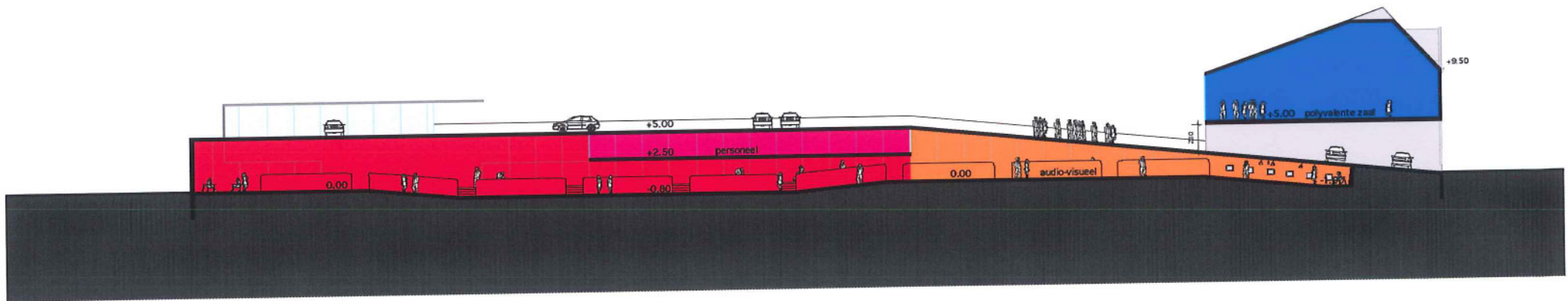
plan +2



32

plan dak





G. AANDACHT voor DREMPELVERLAGING => BEWEGINGSVRIJHEID in LANDSCHAP, « ZWEVEND » DAK

De aandacht voor volgehouden drempelverlaging wordt ook in de architectuur verder uitgediept. Het gebouw is volledig toegankelijk vanuit het landschap (de bibliotheek op straatniveau, de polyvalente zaal vanop het daklandschap, en via een brede trage trap vanop straatniveau). Een dak, met vlakke onderzijde en de paviljoenen als enige steunelementen, dat boven een leeflandschap « zweeft » versterkt deze notie van vrijheid (cfr. een tarweveld met de lucht als dak (afb.34)). De oversteken fungeren als zonnewering, zonder het zicht te belemmeren, aan de 2 lange zijden van het centrale gedeelte van de bibliotheek. (Tov. de inkomhal vormt de kapel een natuurlijke zonnewering.)

Het vloerlandschap vindt uitwerking in het meubilair, en de interieurinrichting, maar blijft een flexibel gegeven.

Materialen : stalen kolommen, glas, paviljoenen in beton en staal, vloerlandschap in kunststof of hout, parkeerdeksysteem met latexeffect voor dak en dichte gevels, waarbij in situ een laag polyurethaan (PU) wordt gespoten.

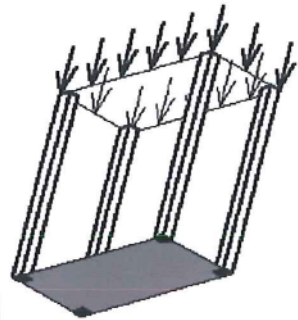


34

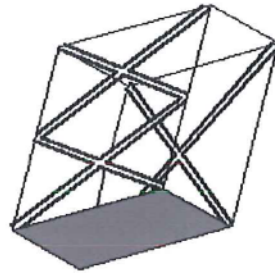
drempelverlaging - bewegingsvrijheid

H. STRUKTUREEL/TECHNISCHE PAVILJOENEN als GEINTEGREERDE OPLOSSING

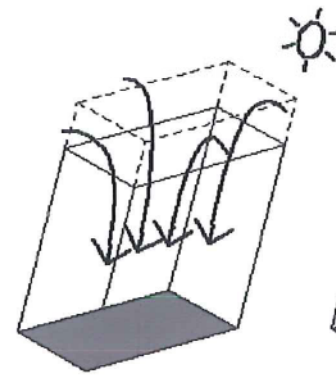
Structureel wordt het gebouw gedragen en dwars verstijfd door dragende gevels, en in de centrale zone « paviljoenen » (afb.35) die zowel de verticale lasten opnemen, als de dwarse wind- en remstijfheid. Tegelijkertijd geven deze paviljoenen, die lantaarnen vormen boven op het daklandschap, zenithaal natuurlijk licht in de bibliotheek, en wordt de natuurlijke verluchting en rookevacuatie hierin gerealiseerd. Die plekken zullen ook in het interieur van de bibliotheek de lichtpunten zijn, waar de infobalies (met affichage) zich bevinden. Ze worden daarenboven in de artificiële verlichting geaccentueerd.



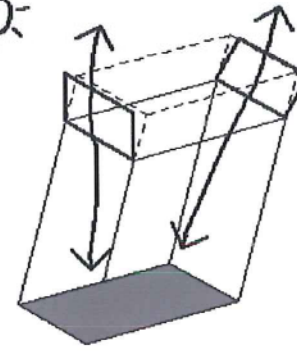
STRUCTUUR



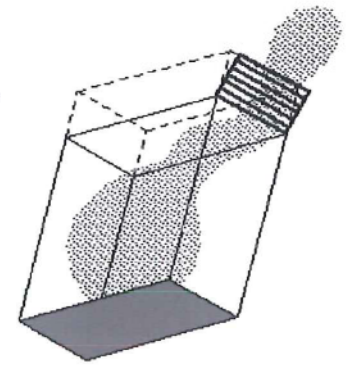
WINDSTIJFHEID
REMSTIJFHEID



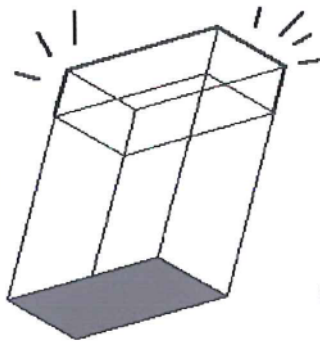
LICHT



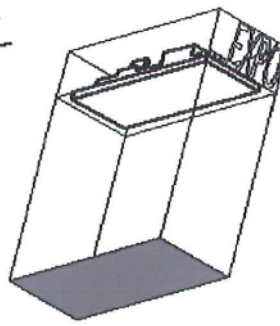
VENTILATIE



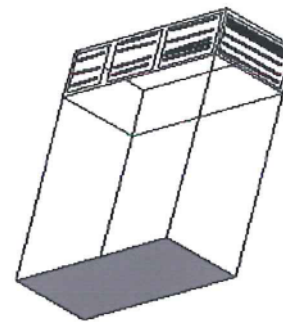
ROOKLUIK



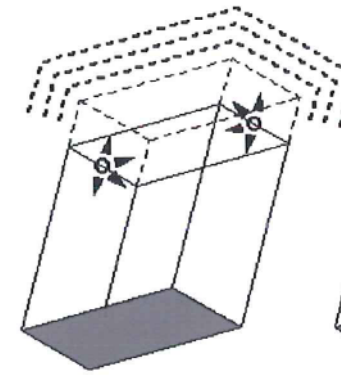
IDENTITEIT



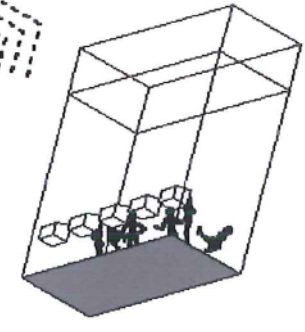
EXPOSITIE
PROMOTIE



AFFICHAGE



VERLICHTING

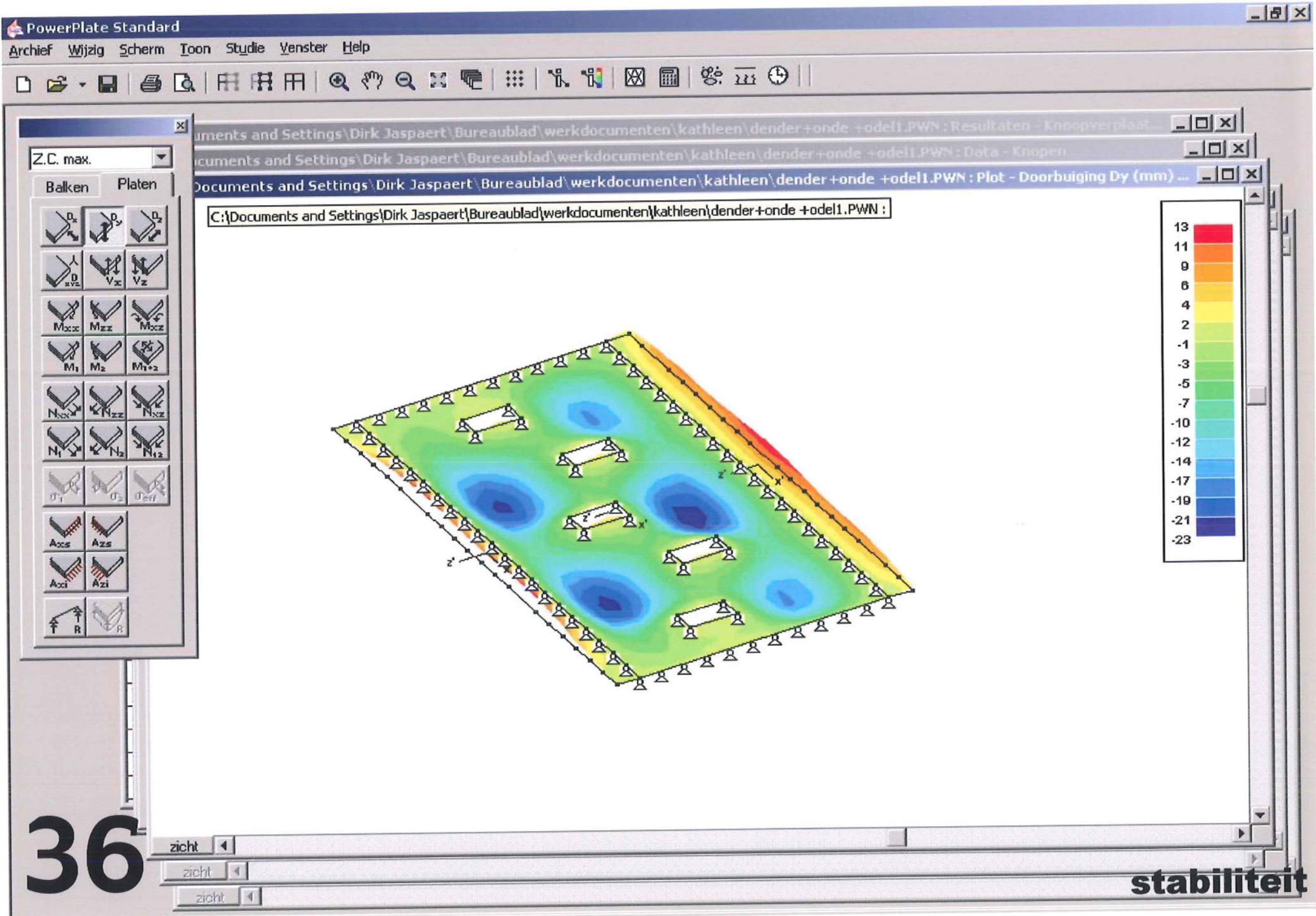


GEBRUIKSRUIMTE

De dakplaat/vloerplaat (afb.36) van de parking en de plaat van het tussenniveau in de bibliotheek worden gevormd door een betonnen plaatvloer, met een dikte +/- 40cm, uitgevoerd met ingestorte isolatieblokken om het eigengewicht te verminderen. Deze optie laat vrijheid mbt de ondersteuning van de plaat toe, dwz dat de plaatvelden kunnen variëren in overspanning en de ondersteuning niet volgens een dwingend raster moeten geplaatst worden.

De ondersteuning is continu ter plaatse van het buitenschrijnwerk, met stalen kolommen op regelmatige afstand ($\pm 8 \times 8$ cm om de 2.50m), en in de middenzone wordt de plaat gedragen door betonnen structuren rond de lichtkoepels/dakuitbouwen. De betonnen constructie rond de dakuitbouwen bestaat uit kolommen in de hoeken, met afmetingen 30x30cm, randbalken aan de dakplaat met een hoogte van 1m. Om mee te kunnen werken in de algehele stijfheid van het gebouw, worden verschillende vlakken, korte of lange zijde, uitgevoerd als een betonwand.

Horizontale belastingen worden opgenomen door betonschijven in de langse en dwarse richting van het gebouw, Voor het funderingssysteem werd uitgegaan van een plaat dragend op een paalfundering, paalkoppen en randbalken.



Bij een gebouwo ontwerp starten de bouwheer en het ontwerpteam van een initiële programma van eisen dat in een proces van voortdurend kiezen en beslissen wordt omgezet in plannen en bestekken. Bij het vastleggen van de ontwerpkeuzes volgt het ontwerpteam een strikte methodiek waarbij elke deeloplossing beoordeeld wordt op haar intrinsieke kwaliteiten, op haar economische haalbaarheid en op haar interactie met andere ontwerpaspecten.

Ontwerpkeuzes gebeuren immers binnen een strikt kader van randvoorwaarden: kosten, wettelijke en functionele eisen, technische mogelijkheden en veiligheidseisen, stedenbouwkundige eisen en duurzaamheidsaspecten nopen het ontwerpteam tot het uitdokteren van creatieve oplossingen.

Het ontwerpteam hanteert in dit keuzep proces een multidisciplinaire ontwerpbenadering waarin de uiteenlopende aspecten van duurzaam bouwen geïntegreerd worden:

- functionele duurzaamheid ;
- minimaal en ecologisch materiaalverbruik ;
- rationeel waterverbruik ;
- onderhoudsvriendelijkheid;
- rationeel energiegebruik en het gebruik van duurzame energiebronnen.

We situeren hoe we rationeel energiegebruik in gebouwen aanpakken via de energieprestatiebenadering, en lichten twee deelaspecten toe die in dit gebouw van groot belang zijn voor het energiegebruik : daglichttoetreding en ventilatie.

I **Energieprestatie**

De energieprestatiecoëfficiënt is een kengetal dat een maat is voor het jaarlijkse primaire energieverbruik in een gebouw onder standaard gebruiksomstandigheden. Dit kengetal is gebaseerd op prEN-ISO 13790:1999 Thermische prestatie van gebouwen - Berekening van het energiegebruik voor verwarming. Verschillende Europese landen bereiden een nationale implementatie van



38a

zicht kerkstraat (> grote markt) - gevel1



38_b

zicht kerkstraat met gevel (> grote markt) - gevel1



38_c

zicht kerkstraat (> ocmw) - gevel2



38_d

zicht sas (> ocmw) - gevel3



38_e

zicht passage (> kerkstraat) - gevel4



38f

Zicht leestuin/leescafé (> sas) - dak1



38_g

zicht parkeerdak (> kerkstraat) - dak2

I. INTERIEUR als LEEFLANDSCHAP

bibliotheek/leeflandschap

verzonken boekenrekken om een open landschap te creëren
de bovenkant van boekenrekken vormen een werk tablet

hoger lees plezier lager kies genot

ongelimiteerd overzicht door verzonken boekenrekken
controle wordt hierdoor vergemakkelijkt

ongerept lezen boven de boekenrekken

open landschap versus gesloten

een vallei met boeken ranken wat een wijn zal dat worden

de rekken accentueren/versterkt de richting van het gebouw

de verzingking accentueert de aanwezigheid van de mezzanine
het verzonken landschap =een stempel van de mezzanine

bibliotheek/leeflandschap

**verzonken boekenrekken om een open landschap te creëren
de bovenkant van boekenrekken vormen een werktablet**

hoger lees plezier lager kies genot

**ongelimiteerd overzicht door verzonken boekenrekken
controle wordt hierdoor vergemakkelijkt**

ongerept lezen boven de boekenrekken

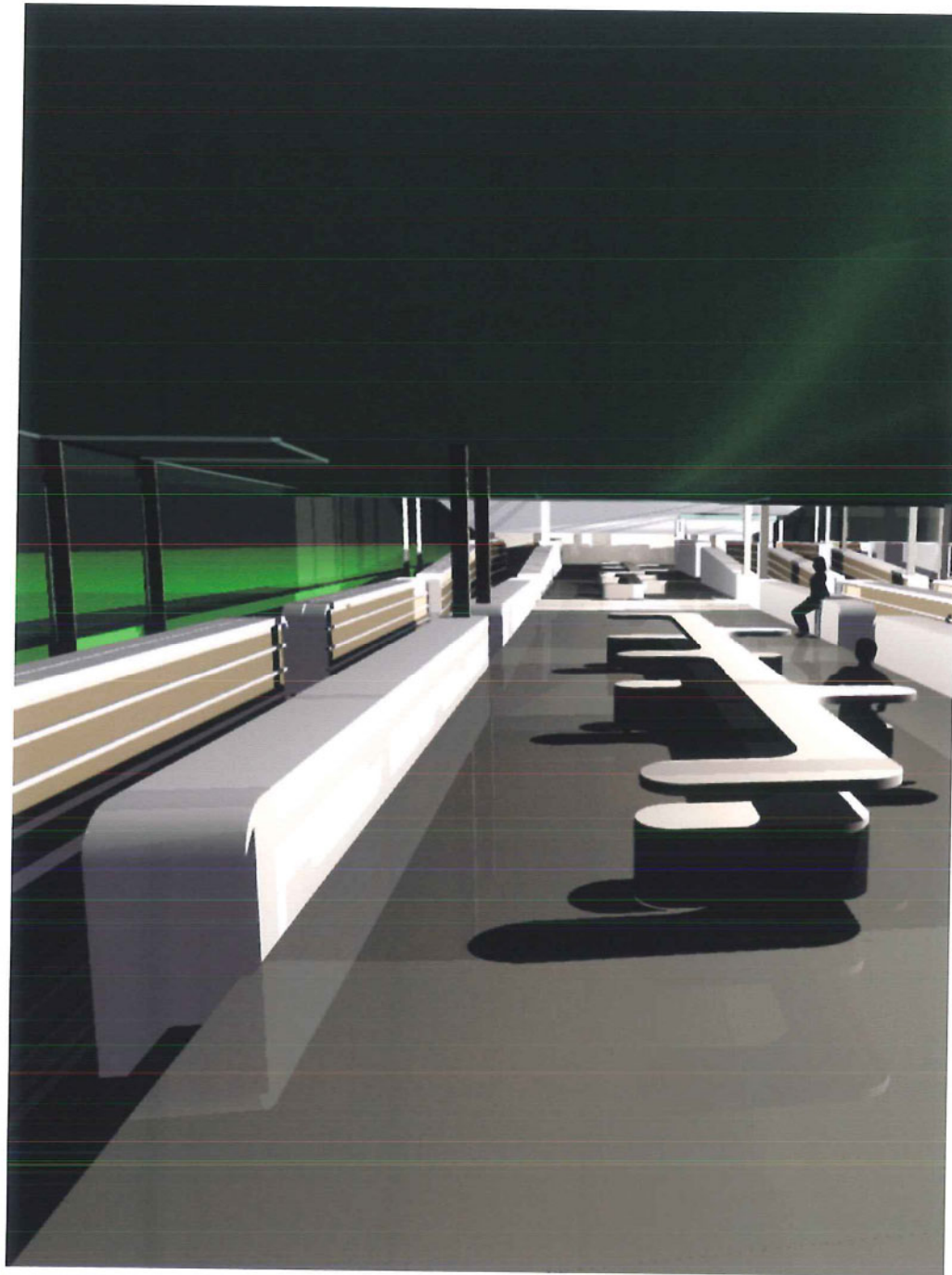
open landschap versus gesloten

een vallei met boeken ranken wat een wijn zal dat worden

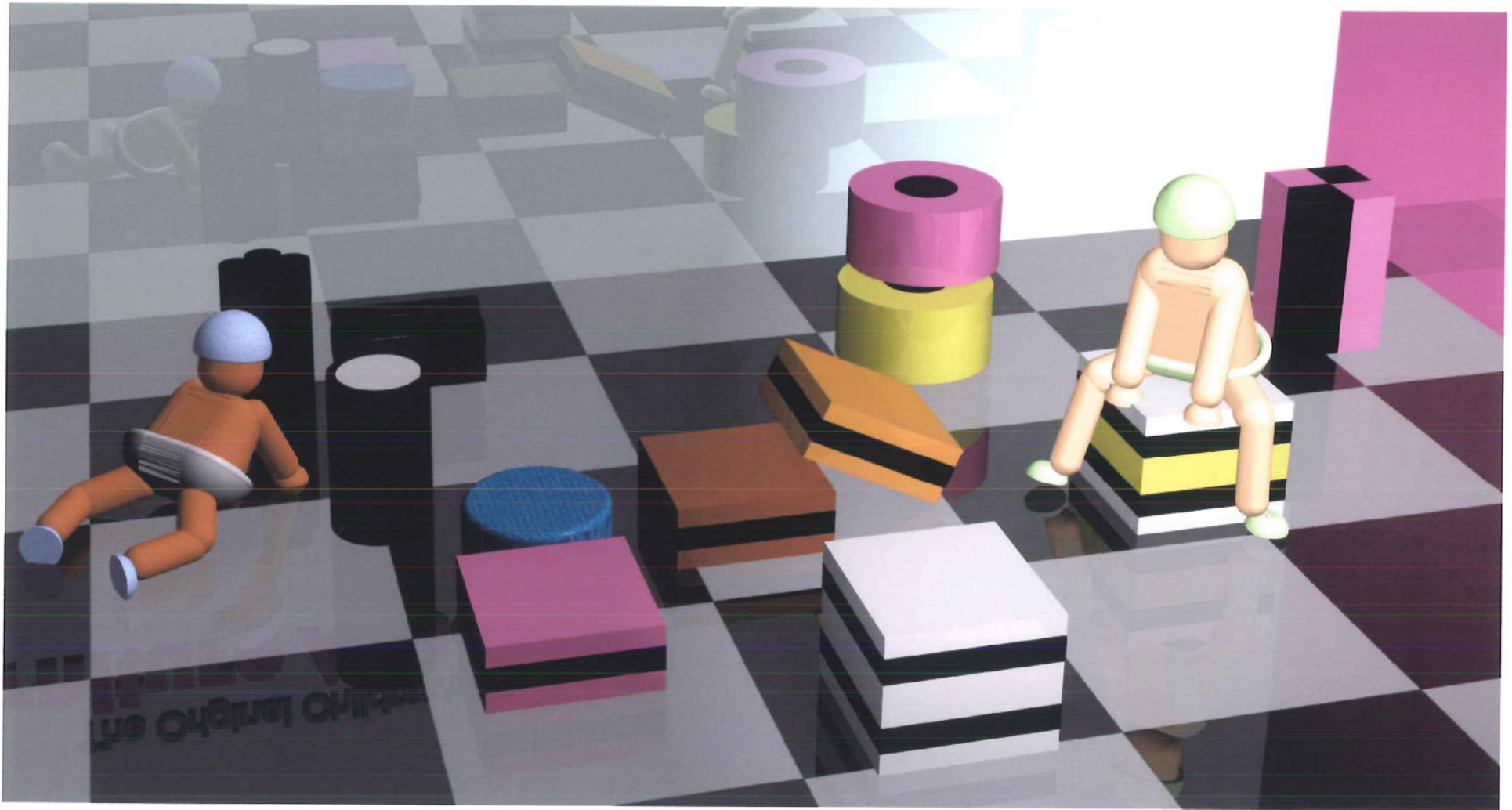
de rekken accentueren/versterkt de richting van het gebouw

**de verzingking accentueert de aanwezigheid van de mezzanine
het verzonken landschap = een stempel van de mezzanine**

39_b



interieur - bibliotheeklandschap



39_c

interieur - espace enfants