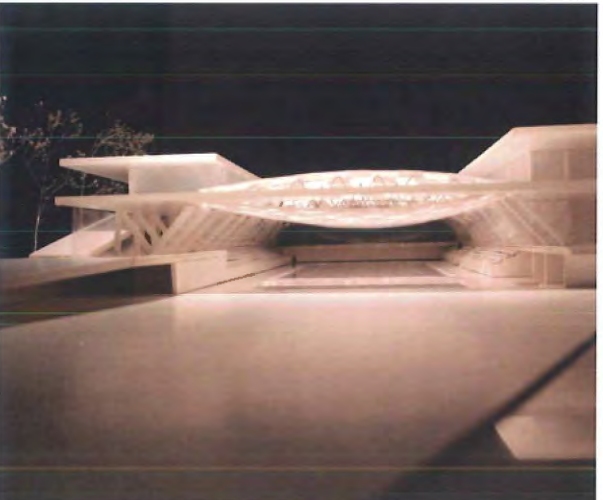
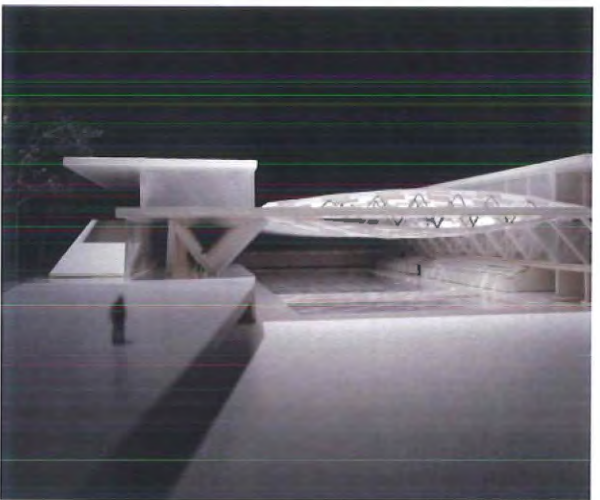
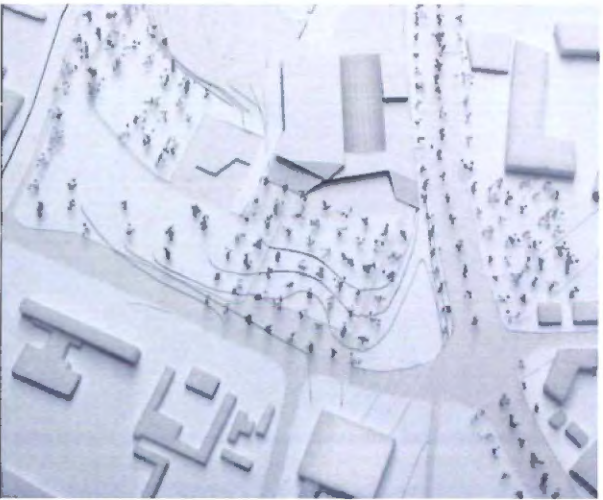
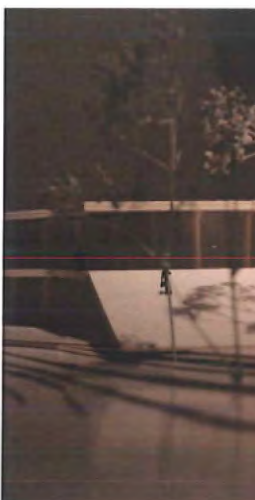




THEMA 1:

STERKE ZICHTLOCATIE MET LANDSCHAPPELIJKE MEER-
WAARDE

Open oproep 1112

Volledige
studieopdracht
voor de bouw
van een overdekt
zwembad met
olympisch bad,
instructiebad
en recreatief
gedeelte
te Hasselt

STERKE ZICHTLOCATIE MET LANDSCHAPPELIJKE MEERWAARDE

Het vooropgestelde projectgebied ligt **langs de Koning Boudewijnlaan**, een belangrijke invalsweg die op termijn een belangrijke stedelijke verbinding tussen buiten- en binnenstad wordt. Het nieuwe zwembad zal op deze as in belangrijke mate beeldbepalend zijn. De site ligt op een sterke zichtlocatie **vanop de kleine ring of groene boulevard** die in Hasselt de voornaamste centrumfuncties verbindt. Het Kolonel Dussartplein wordt een interactiepunt voor het interstedelijk openbaar vervoer, maar ook een plein waar grote gemeenschappelijke activiteiten plaatsvinden. De verleiding is groot om met het zwembad een louter icoon, een sculpturaal object neer te zetten in de zichtassen vanop het Kolonel Dussartplein en de Koning Boudewijnlaan.



zicht vanop Koning Bouwdewijnlaan 1

zicht vanop Koning
Bouwdewijnlaan 2

LOUTER ICOON

THEMA 1 :

Open oproep 1112

Volledige
studieopdracht
voor de bouw
van een overdekt
zwembad met
olympisch bad,
instructiebad
en recreatief
gedeelte
te Hasselt

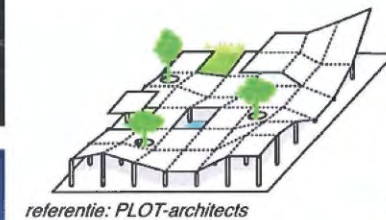
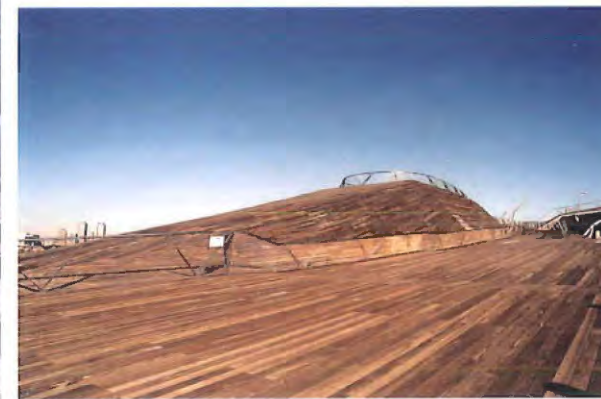
STERKE ZICHTLOCATIE MET LANDSCHAPPELIJKE MEER-
WAARDE

p3

referentie: FOA-architects Yokohama



FYSIEKE RELATIE TUSSEN PARK
EN STAD



referentie: PLOT-architects



referentie: Zaha Hadid architects

De site ligt echter ook in een **interessante landschappelijke omgeving**, die bij het ontwerp betrokken moet worden : achter de aaneenschakeling van skatepark, zwembaden en minigolf in de « flessenhals » waar Demer en Koning Boudewijnlaan dicht bij mekaar komen, ligt het stadspark (samengesteld uit het Kapermolenpark en de Japanse Tuin). De plaatsing van een « object » mag de mogelijke **fysieke relatie tussen park en stad** niet blokkeren. Ook de aanwezigheid van het buitenzwembad met ligweide en aanliggende groene ruimte, dat in het programma een afgesloten geheel ten opzichte van de omgeving vormt, stuurt de aanpak in een landschappelijke richting. Wij ontwierpen het nieuwe gebouw dan ook eerder vanuit deze optiek : een merkwaardig en opvallend « organisme » dat zodanig in het park gepositioneerd is zodat stad en park, zowel visueel als fysiek, gelinkt worden.
=> het gebouw wordt bedacht als infrastructuur/landschap.



GROOT STADSPARK VERBINDT GROENE BOULEVARD
MET GROTE RING

Volledige
studieopdracht
voor de bouw
van een overdekt
zwembad met
olympisch bad,
instructiebad
en recreatief
gedeelte
te Hasselt

GROOT STADSPARK VERBINDT GROENE BOULEVARD MET GROTE RING

Hasselt is de hoofdstad van Vlaanderens « groene Provincie ». De grote aaneengesloten Limburgse bos- en heidegebieden zijn multifunctioneel, hebben een aan belang winnende sociale en recreatieve functie en vervullen een voorname educatief-wetenschappelijke rol. De veeleer zwakke verbindingen en de versnippering zijn daarbij een aanzienlijk knelpunt.

Recreatief medegebruik biedt kansen om het draagvlak voor verdere ontwikkeling van de natuur tot in het stedelijke gebied te vergroten. De bouw van het zwembad in de gegeven landschappelijke context zijn een uitnodiging tot het afbakenen en preservareren van een omvangrijke groene lob.

De historische stad Hasselt groeide volgens een radiaal-concentrisch model dat verder evolueert in opeenvolgende schillen.

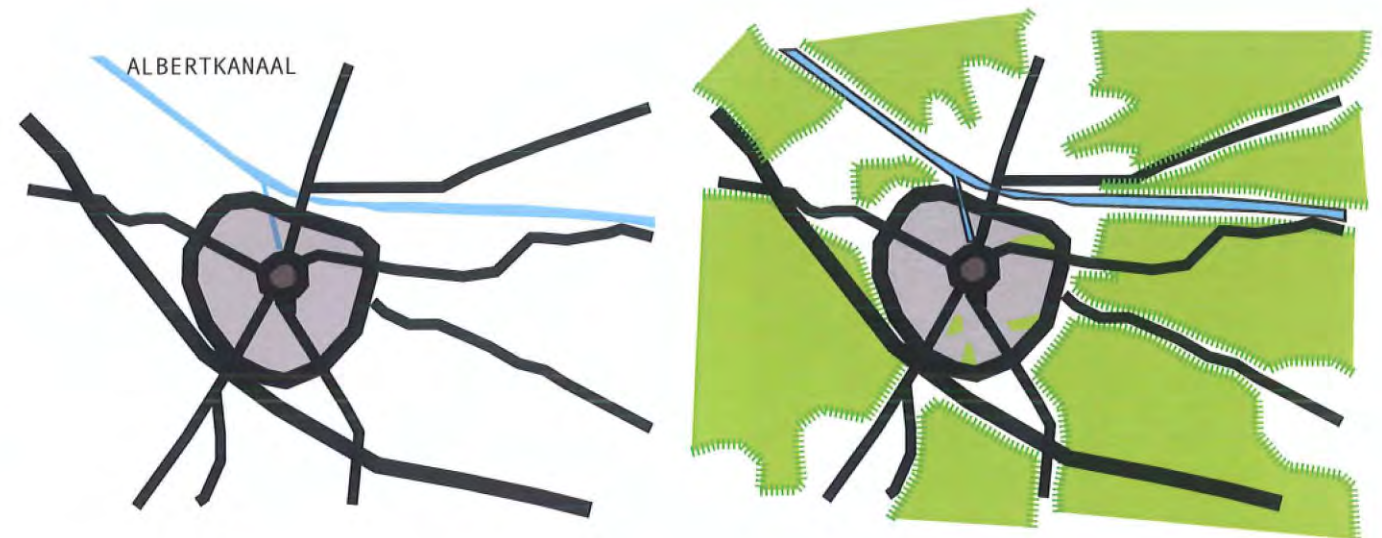
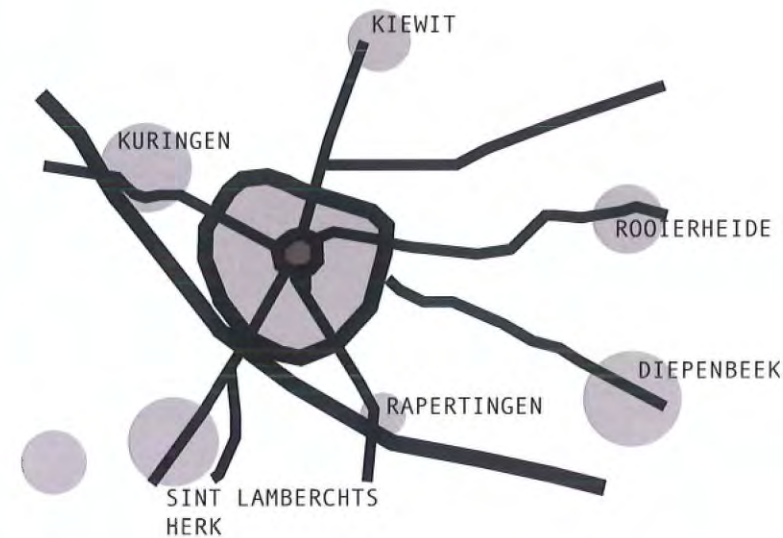
De buitenste schil is niet-aaneengesloten bebouwd met satelliet-vormige nederzettingen waardoor het buitengebied en stedelijk gebied met elkaar verweven zijn.

Het is erg opvallend dat de stadsrand aaneengesloten wordt bebouwd. Slechts op enkele plaatsen is er een open ruimte.

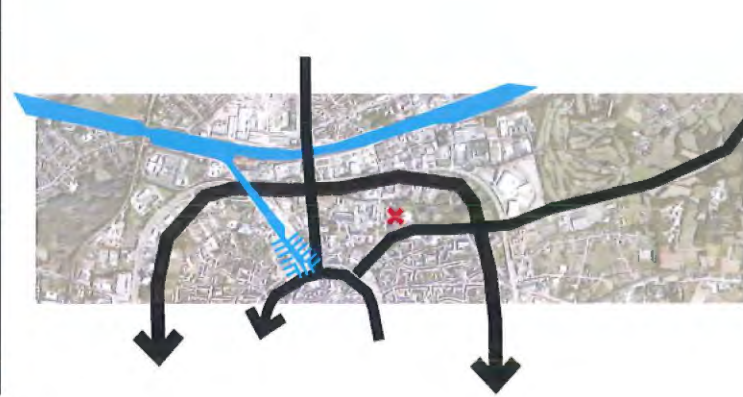
De haven die de stadsrand raakt zorgt voor een open karakter naar het achterliggende gebied, verbonden met het stadscentrum via de kanaalkom of blauwe boulevard.

De « stadspark-lob » met opeenvolgend het Kapermolenpark, de sportterreinen, de Japanse Tuin, het Golfterrein, onderbroken door de grenslandhallen & Plopsalandsite (een site waarvan de publieke buitenruimte in de toekomst als groene verbinding kan heraangelegd worden) is ook een potentiële insteek van open ruimte in het sterk verstedelijkende gebied.

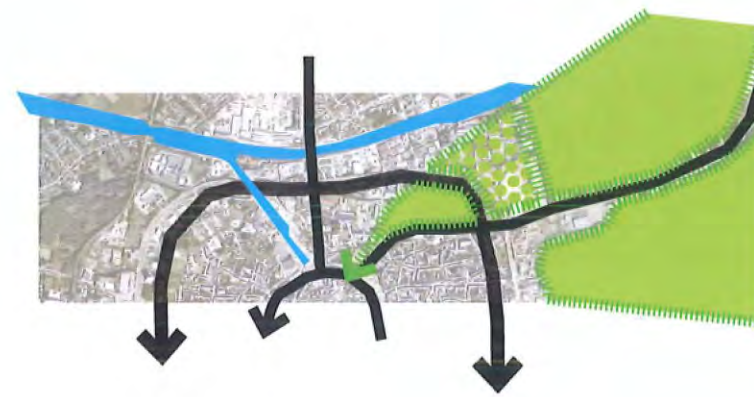
De lob wordt in het zuiden begrensd door de Koning Boudewijnlaan, een grootschalige weg, die op termijn zal worden getransformeerd tot een stedelijke boulevard. De weg zal dan de verbinding maken met de groene boulevard, die in Hasselt staat voor de aaneenrijging van « plug-in »-activiteiten.



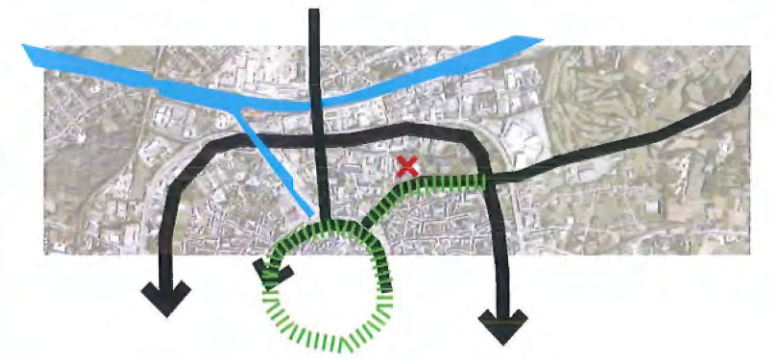
Volledige
studieopdracht
voor de bouw
van een overdekt
zwembad met
olympisch bad,
instructiebad
en recreatief
gedeelte
te Hasselt



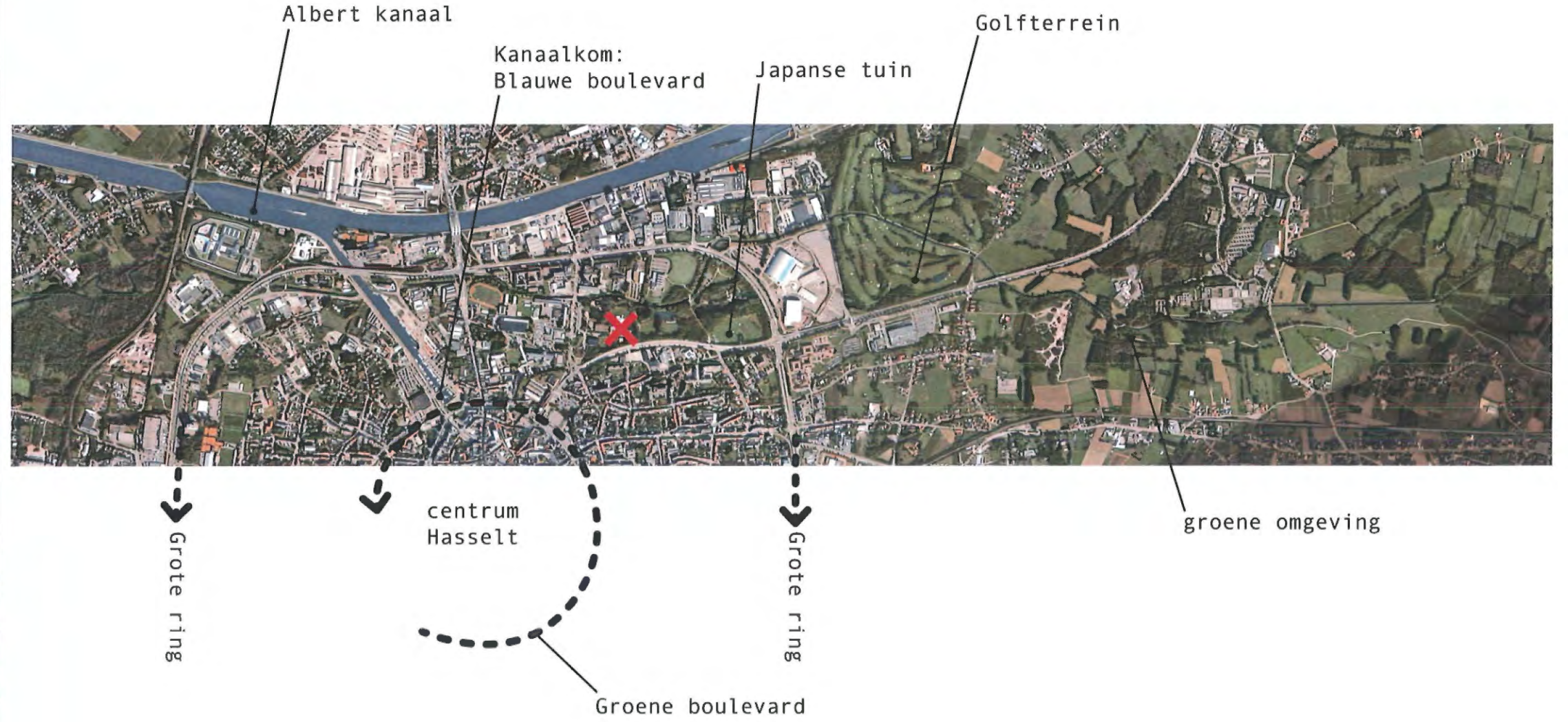
Blaauwe Boulevard



Groen

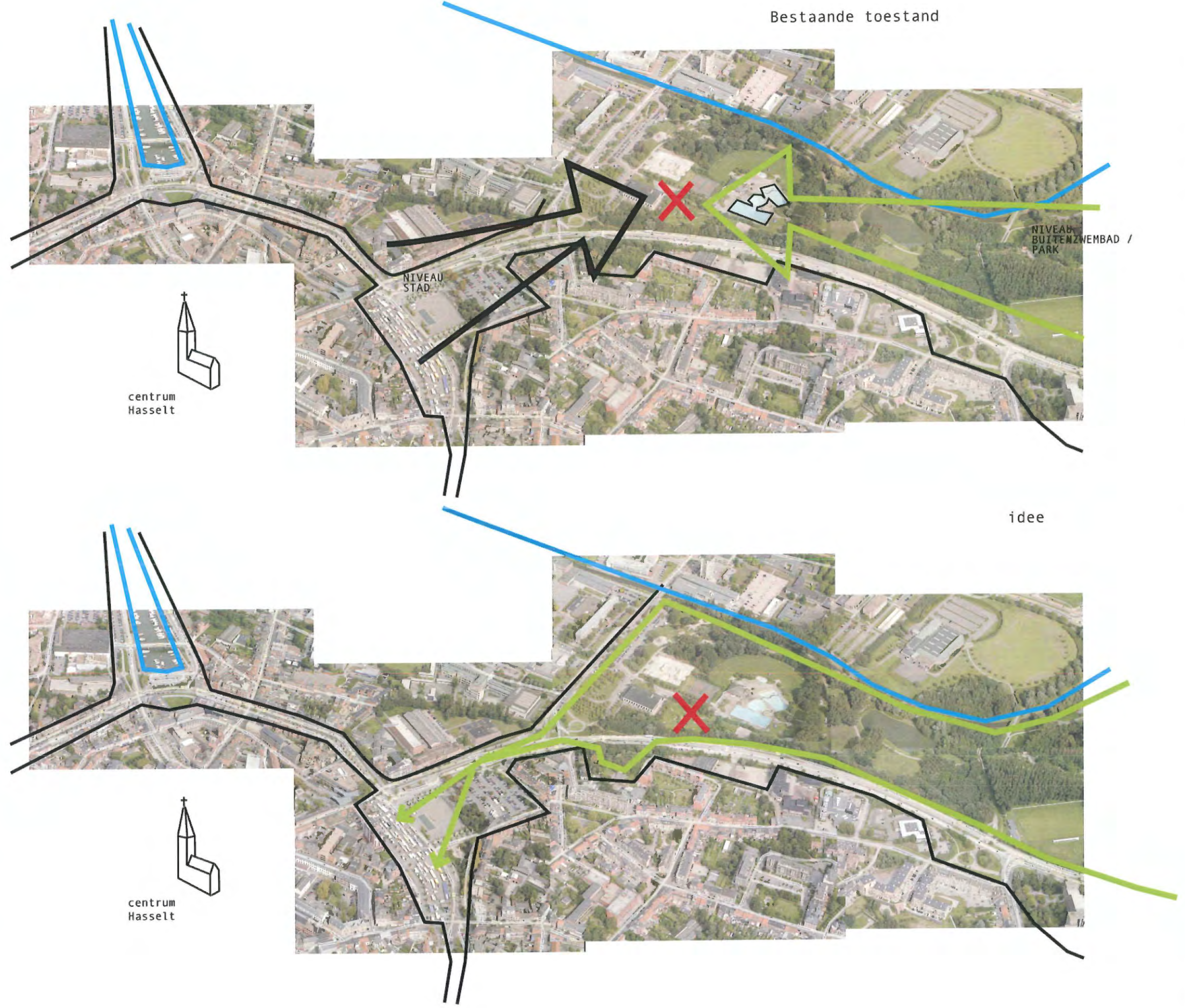


Groene Boulevard



GROOT STADSPARK VERBINDT GROENE BOULEVARD MET GROTE RING

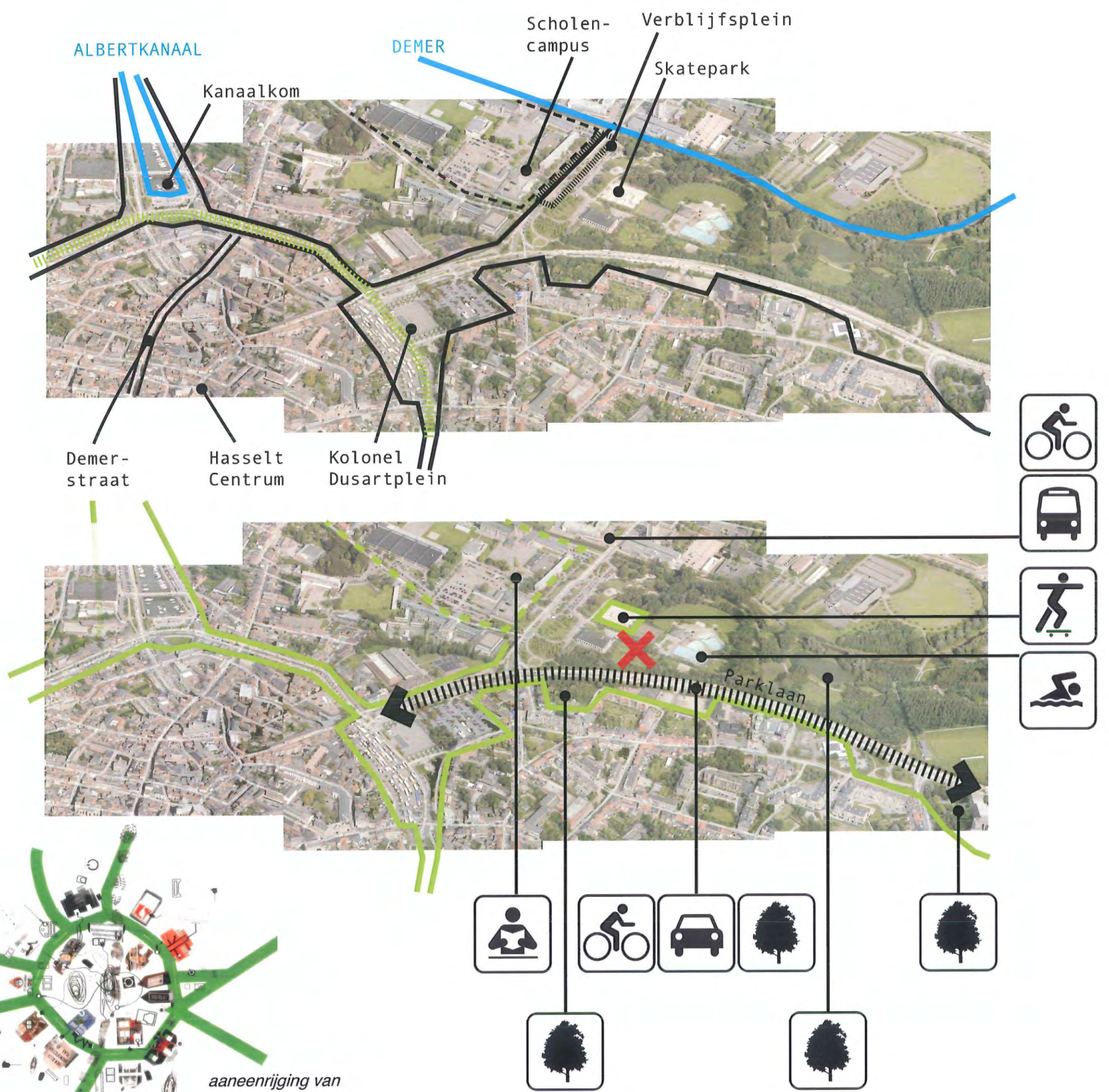
Volledige
studieopdracht
voor de bouw
van een overdekt
zwembad met
olympisch bad,
instructiebad
en recreatief
gedeelte
te Hasselt



Volledige studieopdracht voor de bouw van een overdekt zwembad met olympisch bad, instructiebad en recreatief gedeelte te Hasselt



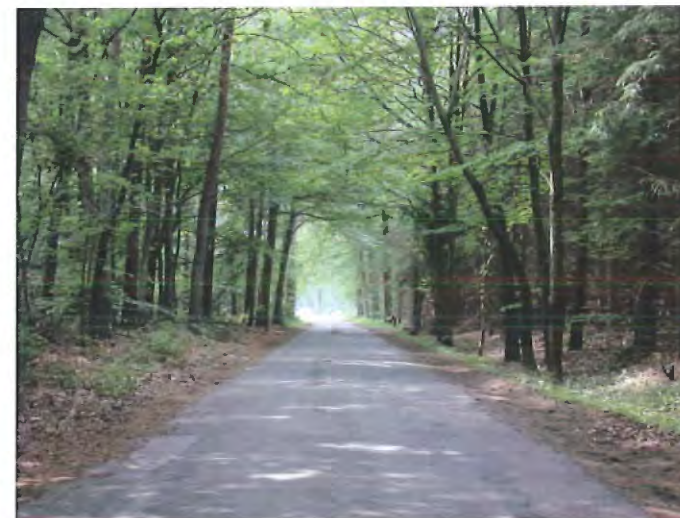
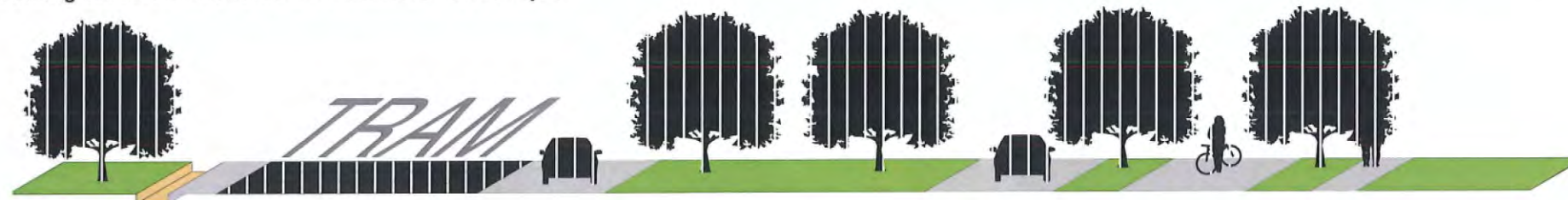
*aaneenrijging van
"plug-in"-activiteiten*



PARKWEG

De koning boudewijn-laan is overmaats en vormt eerder een scheiding dan een verbinding. De komst van de sneltram zal een aanpassing van het profiel noodzakelijk maken. Dat schept de mogelijkheid het geheel aan infrastructuur op te nemen in een Parklaan, naar het beeld van de Amerikaanse 'Parkways'. Dergelijke groenstructuur geeft een duidelijk beeld aan de verschillende lijn-infrastructuren. Op deze manier vormt de Parklaan een link tussen de verschillende groene kamers enerzijds en de verbinding tussen binnenstad en buitenstad anderzijds.

Sneede "PARKWEG"



ENTREEPARK

De Demer en de Parklaan omsluiten een opeenvolging van publieke functies met een uitgesproken groen karakter : sportterreinen, stadspark, openbaar zwembad, skatepark en toekomstige scholencampus.

Deze campus wordt gezien als een reeks van solitaire gebouwen in een buitenruimte met een sterke eigen identiteit. Ze zal ontsloten worden langs de Vilderstraat voor gemotoriseerd vervoer. In deze visie wordt de Elfde-Liniestraat geknipt en enkel toegankelijk voor openbaar vervoer.

Die geplande ontwikkelingen brengen met zich mee dat de open ruimte aan de Elfde-Liniestraat zeer belangrijk wordt. Het wordt de toegang tot de campus, tot het zwembad en tot het skatepark.

Wij stellen een ENTREEPARK voor dat deze toegangen een herkenbaar voorplein geeft. Een bomengrid met een zeer wijd raster van 16m bij 16m laat toe enerzijds een sterke identiteit te geven en anderzijds het hele gamma aan functies op te nemen. Binnen dit raster kan een efficiënt parkeervlak voor zowel wagens als bussen georganiseerd worden.

De grotere afstand tussen de bomen laat een groot doorzicht toe naar de verschillende toegangen (zwembad, scholencampus, skatepark). Bovendien ontstaat er een interessante paradox : door de bomen ver uit elkaar te plaatsen worden ze terzelfdertijd meer zichtbaar. Het grid van bomen is zo gekozen dat het op verschillende niveaus van perceptie inspeelt :

- vanop de Koning Boudewijnlaan worden de bomen gelezen als een herkenbare boommassa, bijna een bos eigenlijk, als een soort entreepark. Dat park biedt een duidelijke toegang voor de campus en het zwembad en positioneert zich tussen het publieke park aan de ene kant en de scholen aan de andere kant.
- in het entreepark is de afstand tussen de bomen groot genoeg om een open gevoel te creëren, om natuurlijk licht op de grond te laten vallen, en om zich goed te kunnen oriënteren. De maaswijdte van 16m laat bovendien toe dat binnen het grid parkings georganiseerd kunnen worden voor zowel auto's als bussen.

De keuze van de boom sluit aan bij dit idee. De fagus sylvatica is een typische parkboom die van nature voorkomt in Europa.

De beuk valt op door zijn kaarsrechte en opvallend gladde stam, de variëteit purpurea onderscheidt zich door zijn dieprode tot bijna zwartbruine bladeren.



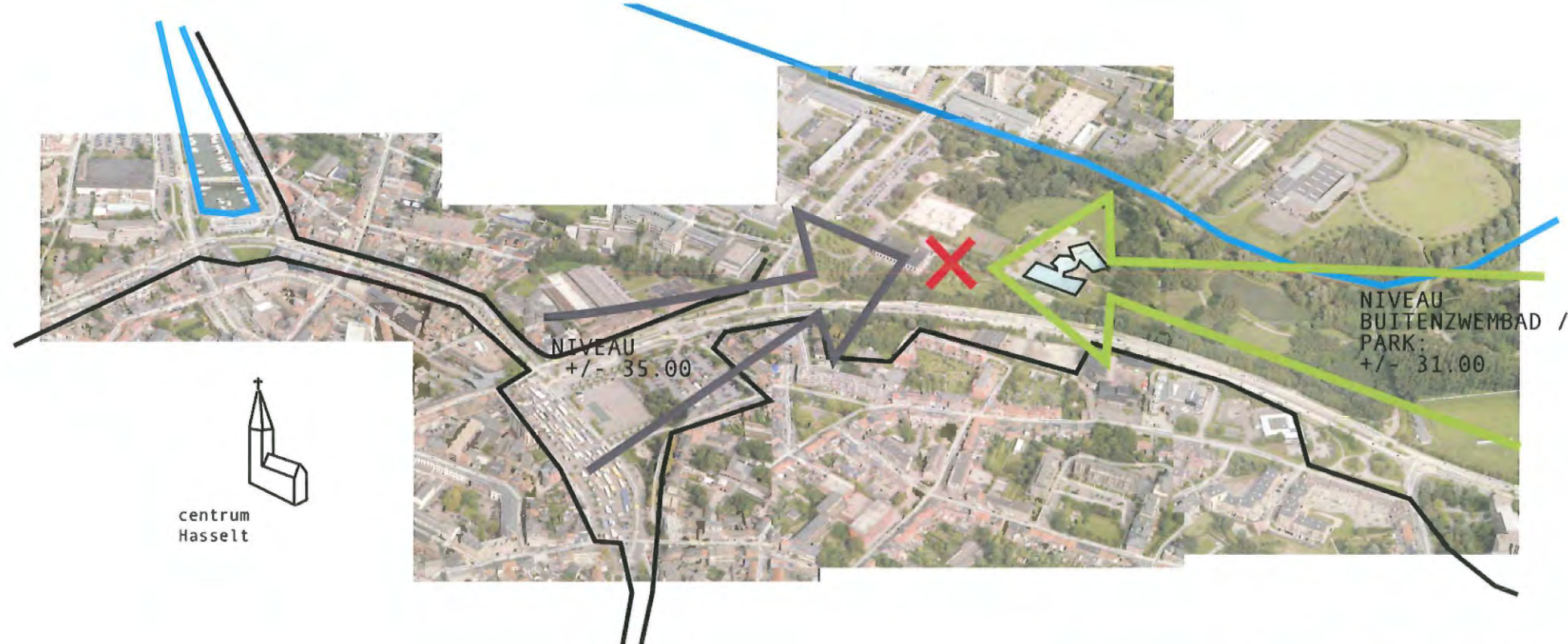
THEMA 4:

GEBOUW ALS OVERLAPPING VAN STADSLANDSCHAP EN PARKLANDSCHAP

Open oproep 1112

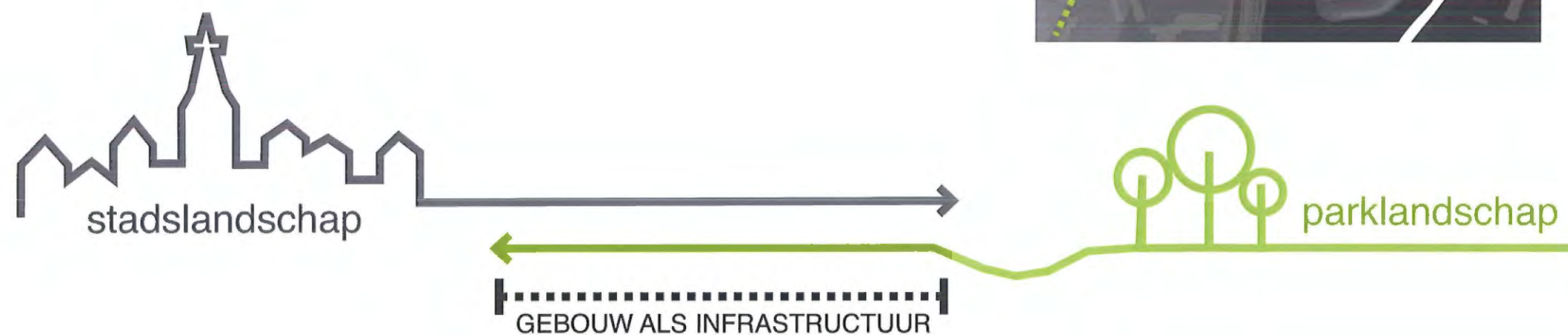
Volledige studieopdracht voor de bouw van een overdekt zwembad met olympisch bad, instructiebad en recreatief gedeelte te Hasselt

p9



GEBOUW ALS OVERLAPPING VAN STADSLANDSCHAP EN PARKLANDSCHAP

De hoogteverschillen in het huidige terrein genereren twee niveau's waarop het zwembadgebouw moet aansluiten : het stadsniveau ($\pm 35.00\text{m}$) van de Elfde Liniestraat en het parkniveau ($\pm 31.50\text{m}$) van de bestaande buitenzwembaden. Ook de nieuwe binnenzwembaden zullen wij om functionele redenen op dit laatste niveau situeren. De verschillende inkomsten, het restaurant en de andere functies takken op het hogergelegen stadsniveau van het centrale ENTREEPARK aan. De zwembadinfrastructuur ontstaat waar de twee niveau's en dus ook de twee landschappen elkaar overlappen.



stadslandschap/ entreepark



THEMA 5:

het ORGANOGRAM wordt GEMODELLEERD in functie van
HERKENBAARHEID, UITSTRALING en IDENTITEIT

Open oproep 1112

Volledige
studieopdracht
voor de bouw
van een overdekt
zwembad met
olympisch bad,
instructiebad
en recreatief
gedeelte
te Hasselt

het ORGANOGRAM wordt GEMODELLEERD in functie van HERKENBAARHEID, UITSTRALING en IDENTITEIT

De verschillende grote functies (buiten- en binnenzwembaden met administratie, restaurant, fitness en wellness) vergen een eigen zicht- en herkenbaarheid en een specifieke inkomatmosfeer.

Het inkomgebeuren van binnen- en binnenzwembad hebben we gegroepeerd aan het ENTREEPARK dat de link met zowel de stad als de campus is. Het contactvlak tussen de inkomzone van de zwembaden en het entreepark wordt breder wanneer ook het buitenzwembad open is, om de grote stromen bezoekers op warme zomerdagen een gemakkelijke en vlotte doorstroming te verzekeren via een buitenhelling.

Het binnenzwembad is gerelateerd aan sport en moet aan zowel de individuele bezoeker als aan de groepssporters een comfortabel en uitnodigend parcours bezorgen. De zwembaden zijn van bij het binnenkomen zichtbaar. De administratie sluit aan op de ticketzone en is toegankelijk vanuit de gemeenschappelijke inkomhal van binnen- en buitenzwembad.

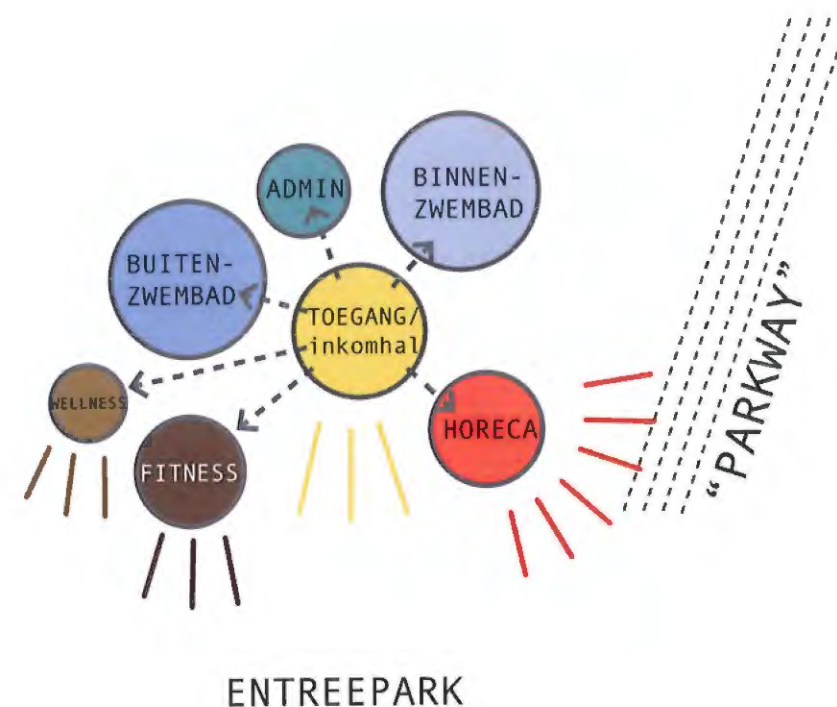
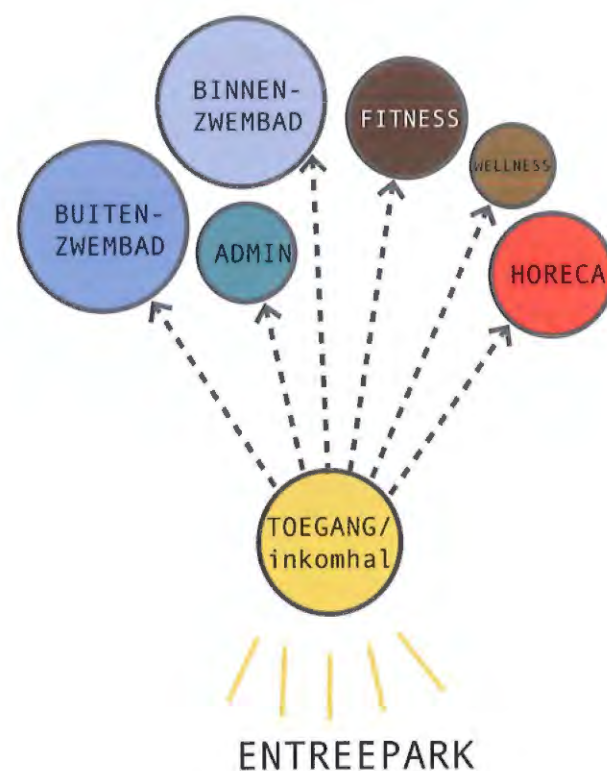
Het restaurant moet ons inziens meer zijn dan alleen maar « de cafetaria » van het zwembad. De restauratiezone is groot genoeg voor verschillende invullingen, van gewone cafetaria voor een breed zwembadpubliek, over een loungebar tot een toprestaurant. De kwaliteit ervan moet ook in al de gevallen een eigen identiteit hebben. Wij plannen cafetaria en restaurant dan ook zo in dat ze op zichzelf staan : de cafetaria met een directe band met de zwembaden, het restaurant met uitstraling naar de stad (het entreeplein en de koning boudewijnlaan), toegankelijkheid vanuit het park, én met een lateraal zicht op de binnenzwembaden.

De cafetaria is gelinkt aan de tribunes waardoor hier een interactie mogelijk is. Ze heeft toegangen vanop het entreepark naast de toegang naar de zwembaden en vanuit de zwembadeninkomhal, maar ook vanuit de parklaan (koning Boudewijnlaan) aan de oostkant van het complex. Ze heeft een uitloper op het lagergelegen buitenzwembadenniveau waar men er in badpak gebruik van kan maken, onder andere op het aansluitend terras dat zich deels onder de helling tussen straat en zwembad bevindt.

Het restaurant kan binnen de bestaande context volledig onafhankelijk functioneren, eigen openingsuren hebben, eventueel onafhankelijk uitgebaat worden. Het heeft een rooftop-gedeelte met een specifieke keuken, een meer exclusieve setting, met zicht op stad, park, en zwembaden, ... Hieraan is een groot dakterras verbonden, waarvan het overdekt deel tot een stuk in het tussenseizoen kan worden gebruikt.

Ook het fitness en wellnessgebeuren heeft een specifiek gezicht naar de buitenwereld nodig. Het zal wellicht door een privépartner worden uitgebaat en heeft heel eigen openingstijden. Hier is het begrip « lichaamscultuur » veel meer aan de orde, waarbij de principes « wellness=mind » en « fitness =body » worden gehanteerd. Wellness zoekt rust, fitness is ritme, ... Deze functies hebben een eigen inkomhal waarvoor je een niveau moet stijgen via een hellingsbaan, maar zijn ook toegankelijk vanuit de zwembadeninkomhal voor gegroepeerd gebruik. Deze functie heeft nood aan uitstraling naar zowel de stad (entreepark) als naar het park.

ORGANOGRAM 1 :➔ ORGANOGRAM 2 :



THEMA 5:

p11

het ORGANOGRAM wordt GEMODELLEERD in functie van
HERKENBAARHEID, UITSTRALING en IDENTITEIT

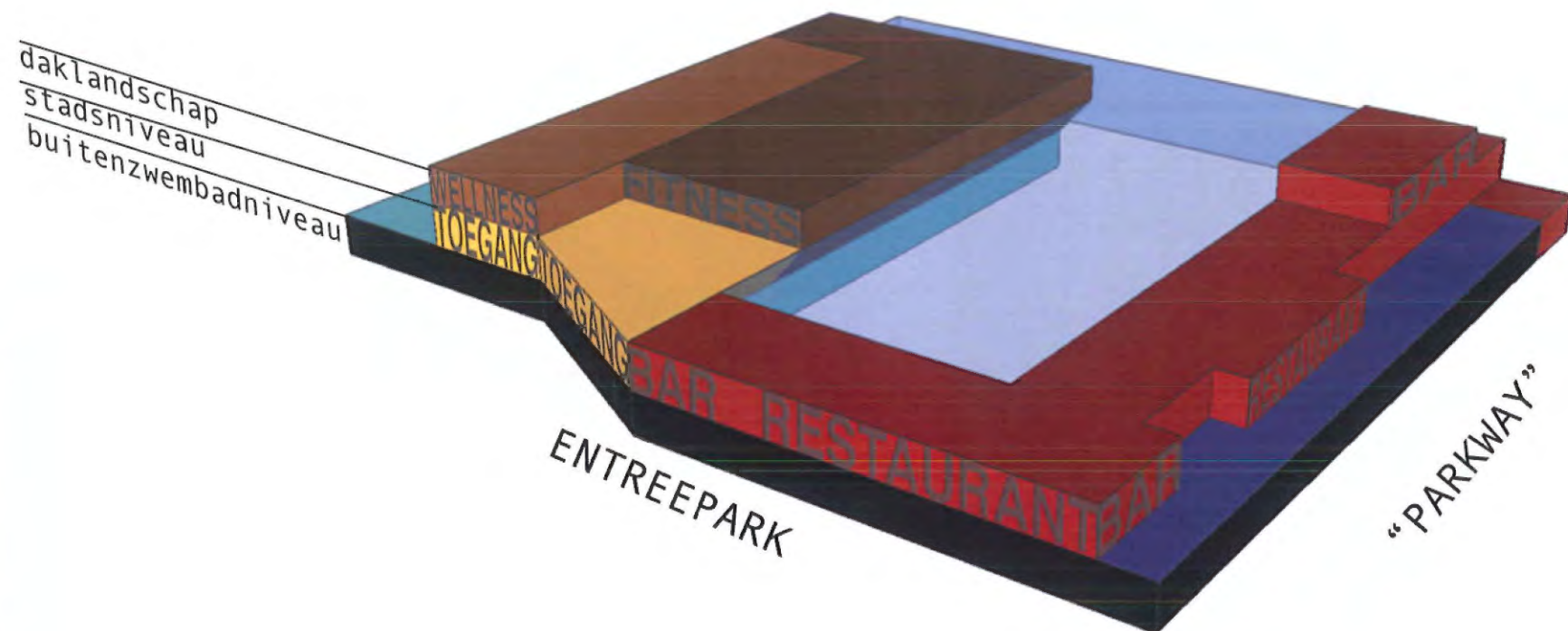
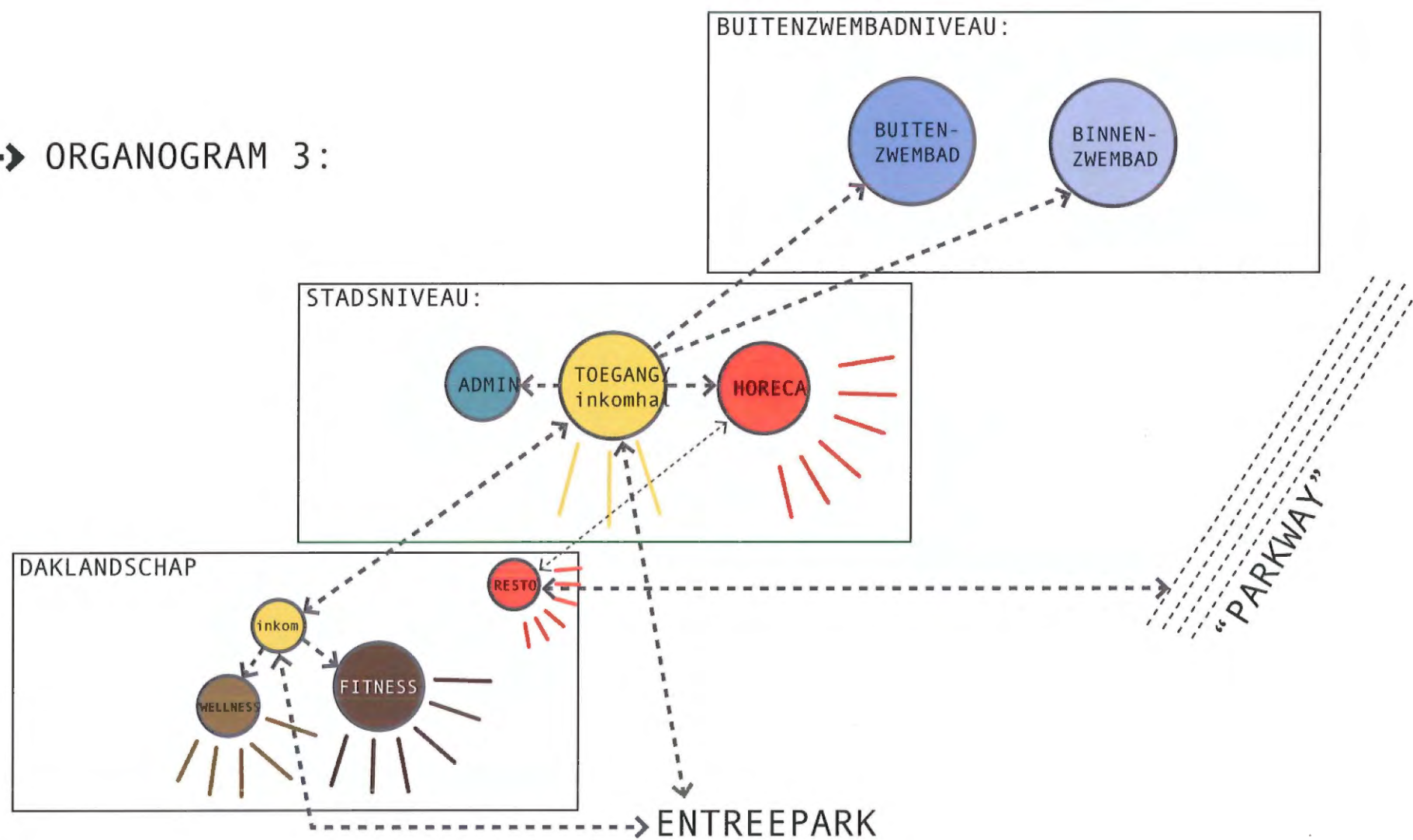
Open oproep 1112

Volledige
studieopdracht
voor de bouw
van een overdekt
zwembad met
olympisch bad,
instructiebad
en recreatief
gedeelte
te Hasselt

referentie: Neutelings-Riedijk architecten "uitstraling"



-----> ORGANOGRAM 3:



THEMA 6:

HET GEBOUW IS DE SUPERPOSITIE VAN
3 LANDSCHAPPEN.

Open oproep 1112

Volledige
studieopdracht
voor de bouw
van een overdekt
zwembad met
olympisch bad,
instructiebad
en recreatief
gedeelte
te Hasselt

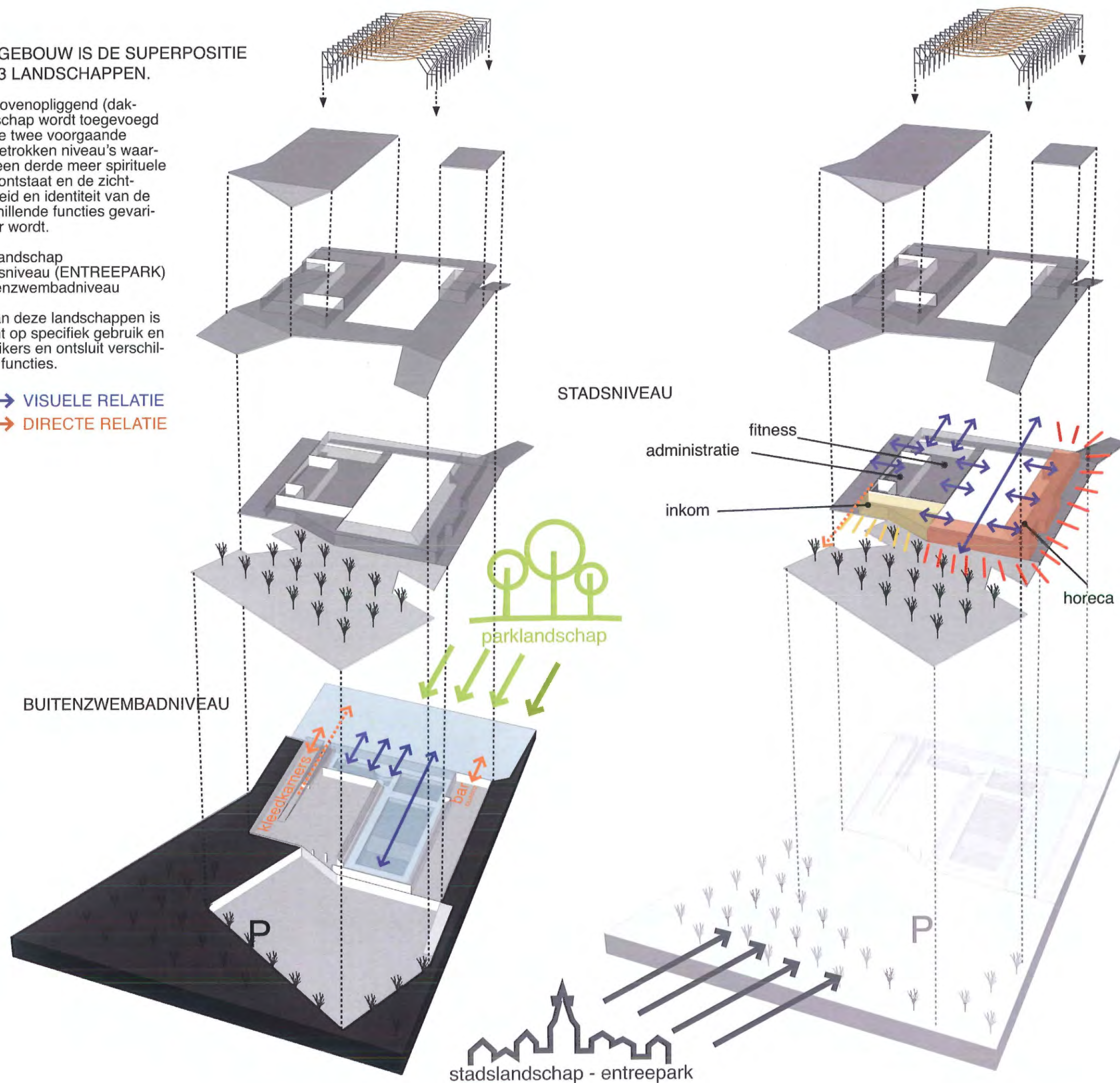
HET GEBOUW IS DE SUPERPOSITIE VAN 3 LANDSCHAPPEN.

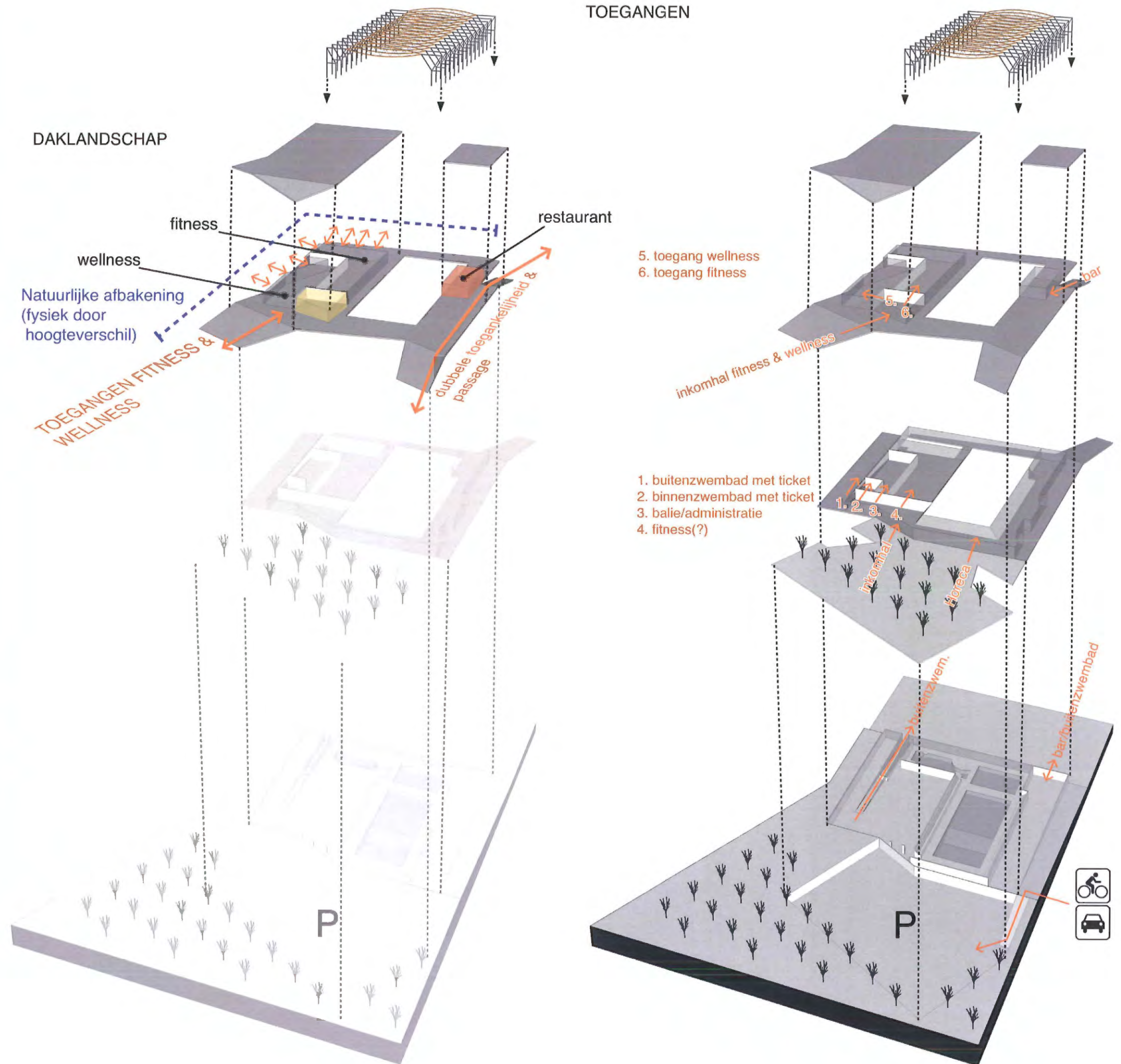
Een bovenopliggend (dak-)landschap wordt toegevoegd aan de twee voorgaande doorgetrokken niveau's waardoor een derde meer spirituele sfeer ontstaat en de zichtbaarheid en identiteit van de verschillende functies gevarieerder wordt.

- daklandschap
- stadsniveau (ENTREEPARK)
- buitenzwembadniveau

Elk van deze landschappen is gericht op specifiek gebruik en gebruikers en ontsluit verschillende functies.

↔ VISUELE RELATIE
↔ DIRECTE RELATIE





THEMA 7:

DE AARD VAN DE BEGRENZINGEN BEPAALT DE
KWALITEIT VAN DE BUITENRUIMTE

Open oproep 1112

Volledige
studieopdracht
voor de bouw
van een overdekt
zwembad met
olympisch bad,
instructiebad
en recreatief
gedeelte
te Hasselt

DE AARD VAN DE BEGRENZINGEN BEPAALT DE KWALITEIT VAN DE BUITENRUIMTE

Tussen het zwembadencomplex en de omgeving is een strikte begrenzing noodzakelijk. Ook het park waarin het skatepark ligt wordt 's avonds afgesloten. De aard van die begrenzingen is in het ontwerp bepalend voor de kwaliteit van de buitenruimte.

7.1. DE BEGRENZING TUSSEN HET ZWEMBADENCOMPLEX EN DE OMGEVING :

A. begrenzing door **ingraving** : aan de zuid – en westzijde is het gebouw ingegraven en dus volledig gesloten.

B. begrenzing door **niveauverschillen** : horizontale platen voor verticale begrenzingen :

- tussen buitenzwembad en de Koning Boudewijnlaan loopt een parallelle helling van de oostelijke parkinkom omhoog naar de ingang van het restaurant op stadsniveau, waar ook de helling naar het daklandschap aanzet. Onder deze helling bevinden zich een aantal niet verwarmde functies bij het zwembadenniveau zoals berging, buitensanitair, overdekt terras bij het cafetaria, ... Aan de straatzijde kunnen fietsen geparkeerd worden voor het park en het restaurant.

- de vloeren van de laagste zones onder de « flappen » naar het daklandschap zijn weggehaald waardoor vides ontstaan naar de ondergelegen auto- en fietsenparking, die daardoor licht en lucht krijgen maar ook ruimtelijk gescheiden worden tov het entréepark.

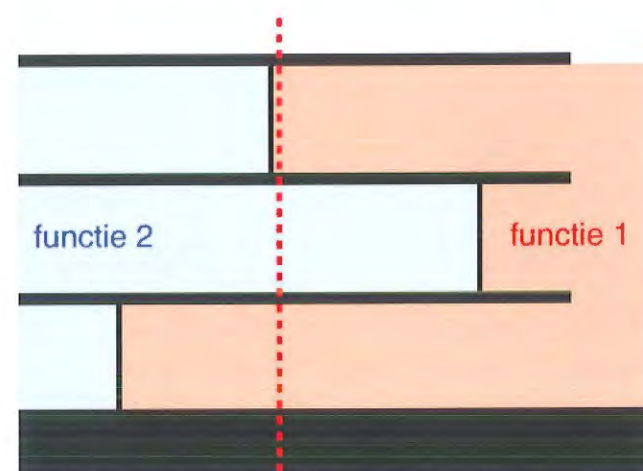
- de buitenhellingsbaan tussen het entréepark en het buitenzwembad vormt tegelijkertijd een snede in het landschap waardoor park en buitenzwembadsite van elkaar gescheiden worden.

- tussen het langsterras van het restaurant/cafetaria en de Parklaan Koning Boudewijnlaan zorgt een niveauverschil voor de nodige privacy en ontoegankelijkheid, waarbij het zicht vanop dit terras op de omgeving gevrijwaard wordt.

- om de privacy van de fitness/wellness-buitenruimte te preserven wordt ook hier het niveauverschil van het daklandschap tov de toegangshelling naar het buitenzwembad aangewend.

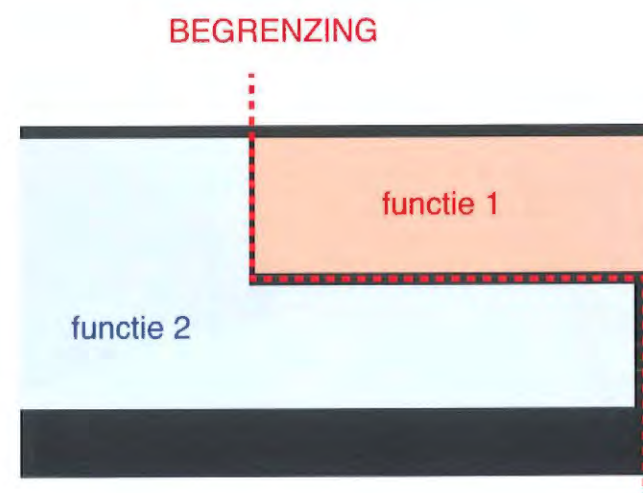
C. begrenzing door een **waterpartij** (rietveld voor waterzuivering) die deel uitmaakt van zowel het parklandschap als het buitenzwembad wordt dit laatste afgesloten van het omliggende park.

D. begrenzing door reliëf in het landschap, aangevuld met begroeide bedrading : ter plaatse van de artificiële heuvelrug rond de ligweide staat een draadafrastering, die te begroeien is en aan te vullen met beplanting waardoor een landschappelijke begrenzing tussen het buitenzwembad en het park ontstaat.



BEGRENZING

of



BEGRENZING

snede 1



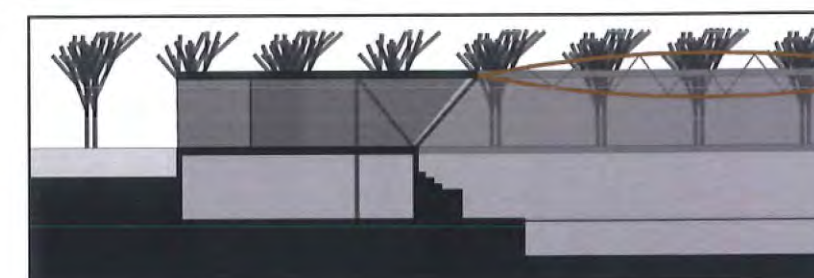
snede 2



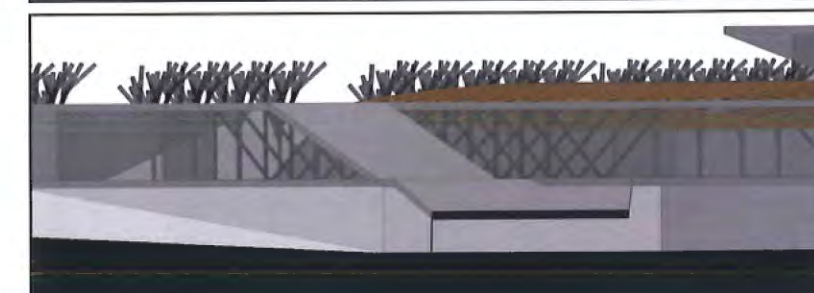
snede 3



snede 4



snede 5



Volledige
studieopdracht
voor de bouw
van een overdekt
zwembad met
olympisch bad,
instructiebad
en recreatief
gedeelte
te Hasselt

DE AARD VAN DE BEGRENZINGEN BEPAALT DE
KWALITEIT VAN DE BUITENRUIMTE

7.2. DE BEGRENZING TUSSEN HET STADSPARK (MET SKATEPARK) EN DE OMGEVING

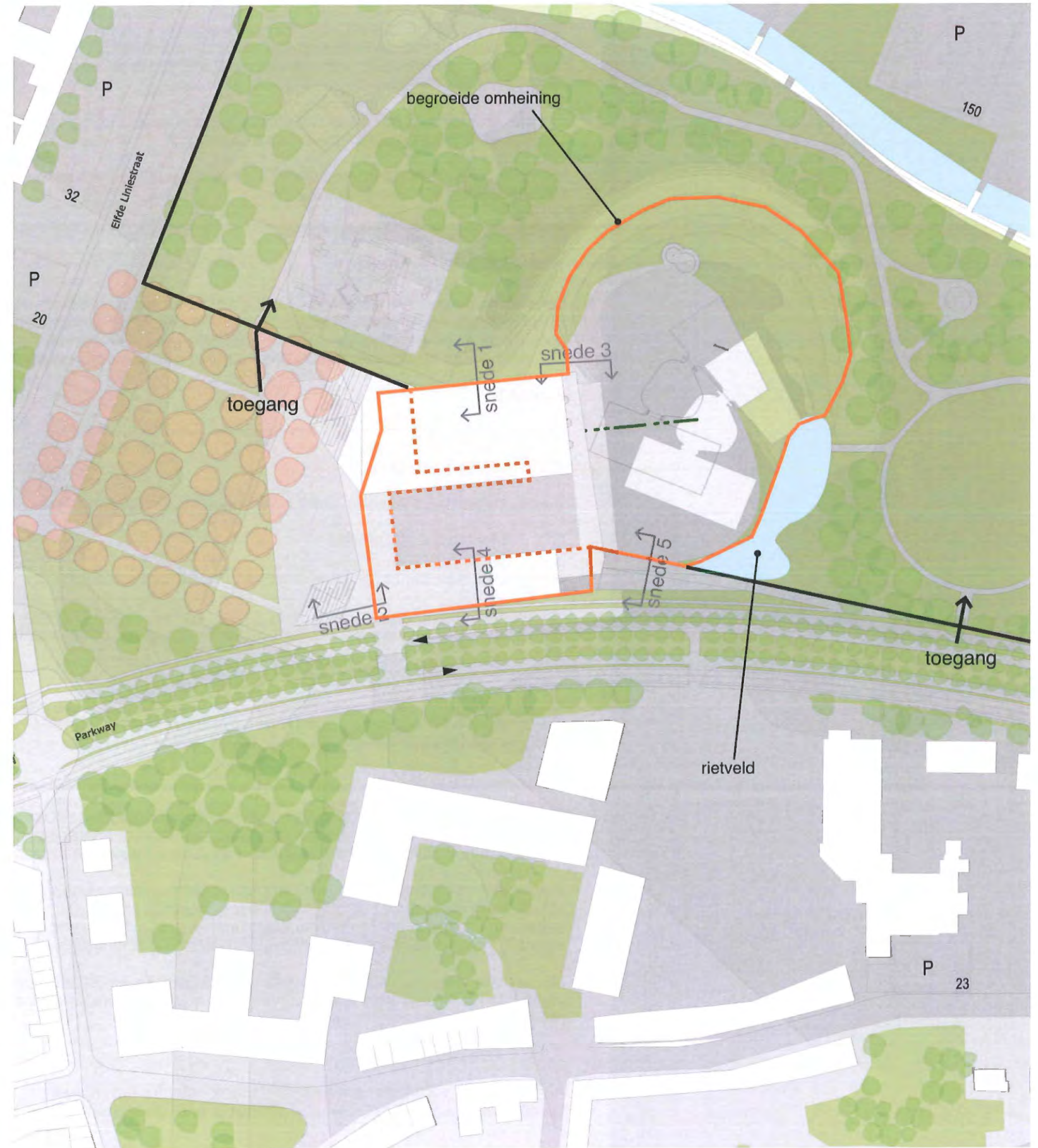
Het park moet 's avonds afgesloten kunnen worden tov de stad. Deels valt de begrenzing samen met deze tussen het zwembadencomplex en zijn omgeving. Waar de grenzen elkaar loslaten zullen poorten ontworpen worden onder de meest noordelijke « flap », ten zuiden van het skatepark, en plaatselijk aan de oostelijke toegang tot het park vanop de Koning Boudewijnlaan, en de westelijke toegang aan de Elfde Liniestraat. Tussen deze poorten zal een hekwerk de bestaande draadafrastering vervangen, of zal begroeiing op de bestaande draad mogelijk gemaakt worden.

- zwembadsite/buitenwereld
- - - tickets
- parkbegrenzing

rietveld



begroeide omheining



Interieur en specifieke atmosferen

10.1 ZWEMBADEN en KLEEDKAMERS

De beoogde atmosfeer in de binnenzwembaden wil de puur monofunctioneel sportieve look overstijgen. Hiervoor wordt vooral gebruik gemaakt van de lichtintensiteiten, lichtkleuren, zonnefilters, ed... Boven de zwembaden worden lichtfilterende akoestische doeken gebruikt om variabele lichtinval te bekomen die door de weerskaatsing op het water een dankbaar lichtspel teweegbrengt. Bij gebrek aan natuurlijk licht (ongeveer 35% van de dakoppervlakte is transparant) kan deels of volledig met artificiële licht gezorgd worden voor de gewenste atmosfeer, gaande van fel egaal verlicht voor competities, over filigraan gefilterd zonlicht tot intiem en warm kunstlicht voor avondzwemmen.

Ook naar buiten toe kan de verlichting binnenin de « lensvormige » structuur gebruikt worden om naar de stad en het park toe een specifieke buitensfeer te creëren. Voor de wanden van de kleedkamers en de annex ruimtes wordt met min of meer lichtdoorlatende materialen gewerkt die de zichten en lichten op subtiële manier in gradaties afschermen, waardoor een aangenaam ruimtegevoel ontstaat, ook in kleine afzonderlijke ruimtes.

10.2. FITNESS en WELLNESS

Fitness en Wellness zijn twee verschillende gegevens, met een heel eigen uitstraling, introvert versus extrovert, “body” versus “mind” die om een verschillende architecturale invulling vragen, gesloten versus transparant.

Vandaar dat in het onderhavig plan voor beide op niveau + 1 een aparte ingang wordt gecreëerd (waarbij echter wel de architecturale mogelijkheid blijft bestaan om deze twee ingangen aan elkaar te koppelen).

WELLNESS: geraffineerde intimiteit

1. INKOM

De inkom van de Wellnesszone wordt geaccentueerd doordat de schuine gevelmuur van het buitengedeelte naar binnen toe doorgetrokken wordt. De scheiding en begrenzing tussen buiten en binnen wordt daardoor gedeeltelijk opgeheven, wat aan het inkomgedeelte meteen ook een meer uitnodigend karakter geeft. Het inkomgedeelte is door de muur ook opgesplitst, zodat ter hoogte van de glazen uitstulping plaats vrijkomt voor een afgesloten winkelruimte voor de verkoop van wellnessproducten. Tegelijk wordt de inkom ter hoogte van de balie smaller door de muur, waardoor een betere controle bij de inkom mogelijk wordt, wat belangrijk kan zijn voor de veiligheid.

2. SLUIS

De wellnesszone wordt voorts van de inkom gescheiden door een passage waarin zich ook de kleedkamers bevinden.

3. DE WELLNESSZONE

De eigenlijke wellnesszone wordt horizontaal in drie delen opgesplitst.

1. Het Massagegedeelte
2. Een Rustzone
3. Een waterzone met Hammam, sauna, stoombaden, ...

De inrichting speelt op het Ying/Yang effect van een aantal harmoniërende contrasten: Warm versus koud, hout versus steen, ruw versus glad, zwaar versus licht, ijl versus sensueel, ...

1. HET MASSAGEGEDEELTE

Het massagegedeelte bevindt zich links van de inkom. De zone wordt in een rij van kamers opgedeeld, die zich in elkaars verlengde bevinden. Bij de aankleding voert warm hout de boventoon. (Wij verwijzen daarbij – louter illustratief - naar de massagekamers in het Manchi-relaxatiecentrum in Antwerpen.) De massagekamers kunnen zo nodig in kleinere kamers worden opgesplitst. Sommige krijgen een buitenterras onder een breed overkragend dak.

2. DE RUSTZONE

De rustzone, die zich in het midden bevindt, is architecturaal de meest uitgewerkte, meest interessante en meest opvallende zone. Ze bestaat uit een lang ovaal dat zich aan de andere kant van de inkom tot buiten toe doorzet en daar een opvallend signaal vormt. De gebogen muur die dit ovaal van de andere zones scheidt, bestaat uit een betongordijn, waarin kleine stukjes beton in een mozaiek aan elkaar zijn geregen.

Binnenin wordt dit ovaal nog eens in twee andere ovalen opgesplitst.

In het ovaal dat zich het dichtst bij de inkom bevindt, staat centraal een cirkelvormig heetwaterbad. Het meubilair wordt aangevuld met enkele douches die op hun beurt enkel uit een cirkelvormig plateau bestaan, dat zich op de grond bevindt. In het tweede ovaal wordt rond een koud bad een gelijkaardige situatie gecreëerd.

Het witte en van het mozaiekeffect semi-transparante en ruwe betongordijn wordt in elk van deze ovalen als scheidingsmuur doorgetrokken. Op die manier ontstaan twee verschillende polen, waarvan de architectuur nog extra beklemtoond wordt doordat boven elk van hen een gelijkvormig gat in het plafond gecreëerd wordt. De overheersende toon in dit gedeelte is wit.

3. HET WATERGEDEELTE.

Als tegenpool voor het massagedeelte komt ook hier een rij kamers waarin ondermeer een hammam, stoombaden, en sauna's op verschillende temperaturen ondergebracht worden. Ook hier voert een sensueel hout de boventoon.

MOODS ZWEMBADEN EN KLEEDKAMERS



MOODS WELLNESS



MOODS RESTAURANT



MOODS FITNESS



FITNESS: Gezien en gezien worden

De Fitness spreidt zich uit over twee niveaus.

De inkom en de zalen voor gemeenschappelijke of groepsactiviteiten bevinden zich op Niveau +1.

In tegenstelling met de Wellnesszone ligt de klemtoon hier van bij het binnenkomen op transparantie. Door de glazen gevelpartij bij de inkom heeft men al een zicht op de activiteiten gezien en gezien worden – in het verlengde van het extroverte karakter van de sportieve activiteiten, en in tegenstelling tot het meer introverte en meditatieve wellnessgedeelte,

Langsheen het kantoor bereikt men op niveau +1 vanuit de inkom het sanitaire blok, dat ook uitgerust is met een sauna en een stoombad en heeft men de keuze uit vier zalen voor groepsactiviteiten, drie van 72 m² en een grotere van 150 m².

Een centrale trap die gekoppeld is aan een relaxatieruimte met ligzetels, voert naar het gedeelte op het gelijkvloers, dat dienst doet als fitnessstoestellenpark. De fitnessstoestellen staan daarbij in een lange rij langsheen de twee glazen buitenwanden opgesteld, die haaks op elkaar staan, en respectievelijk uitzicht bieden op het olympisch zwembad met de tribune, en het plonsbad.

Aan de zijde van het Olympisch bad wordt de rij toestellen door de betonnen structuurbalken geritmeerd die zich in de zaal doorzetten, en meer intieme niches creëren waarin telkens drie toestellen komen te staan.

Aan de binenzijde van dit gedeelte bevinden zich drie kleine zalen van elk 60 m².

10.3. HET CAFETARIA en RESTAURANT

Wordt net als het benedengedeelte van de fitnessruimte gevormd door twee balkvormige volumes die haaks op elkaar staan. Ook hier wordt één van de volumes door structuurbalken geritmeerd. Daardoor ontstaan smalle ruimtes die de cafeteria haast over de hele lengte in niches opdelen, met een zicht op het zwembadgebeuren enerzijds en de omgeving rond het zwembad anderzijds.

De smalte van de ruimte en de niches leiden hier tot de plaatsing van een lange rij tafels met stoelen, met in elke niche een tafel – eventueel aangevuld met een keuken en bar. In contrast wordt het dwarse volume zoveel mogelijk open gelaten.

Boven komt een meer exclusief restaurant, met een royaal uitzicht op de stad.

THEMA 13. MATERIALEN

De gebruikte materialen zijn :

BUITEN :

- witte in de massa gekleurde beton, prefab daar waar nodig,
- glaspartijen, met waar mogelijk en gewenst bedrukte glastypes (1 Théâtre national, Brussel)
- betongordijnen om intimiteit te garanderen en/of licht te filteren (2,3)
- bovenste dak : groendak met zonnecollectoren voor het sanitair warm water (4 Thermes Vals, Peter Zumthor)
- toegankelijke platte en hellende daken: witte betonnen megategels
- buitenomgeving : witte gewassen beton (witte cement, witte aggregaten)
- volle delen in muurvlakken : witte betonnen prefabpanelen met ingewerkte textuur (5 www.graphicconcrete.com)
- volle delen in muurvlakken die deel uitmaken van de communicatie : geprinte witte panelen met belettering
- dak boven binnenzwembaden : lichte structuur in gelamelleerd hout en aluminium, bedekt met een dambordpatroon van alternerend glas en witte aluminiumpanelen op isolatie.

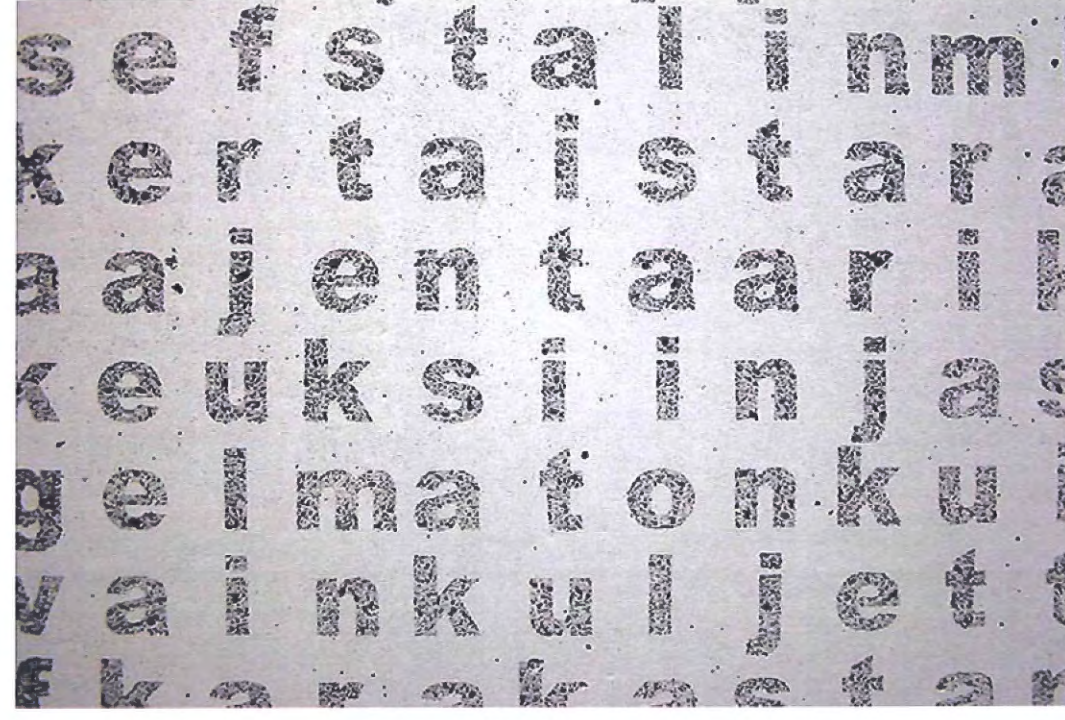
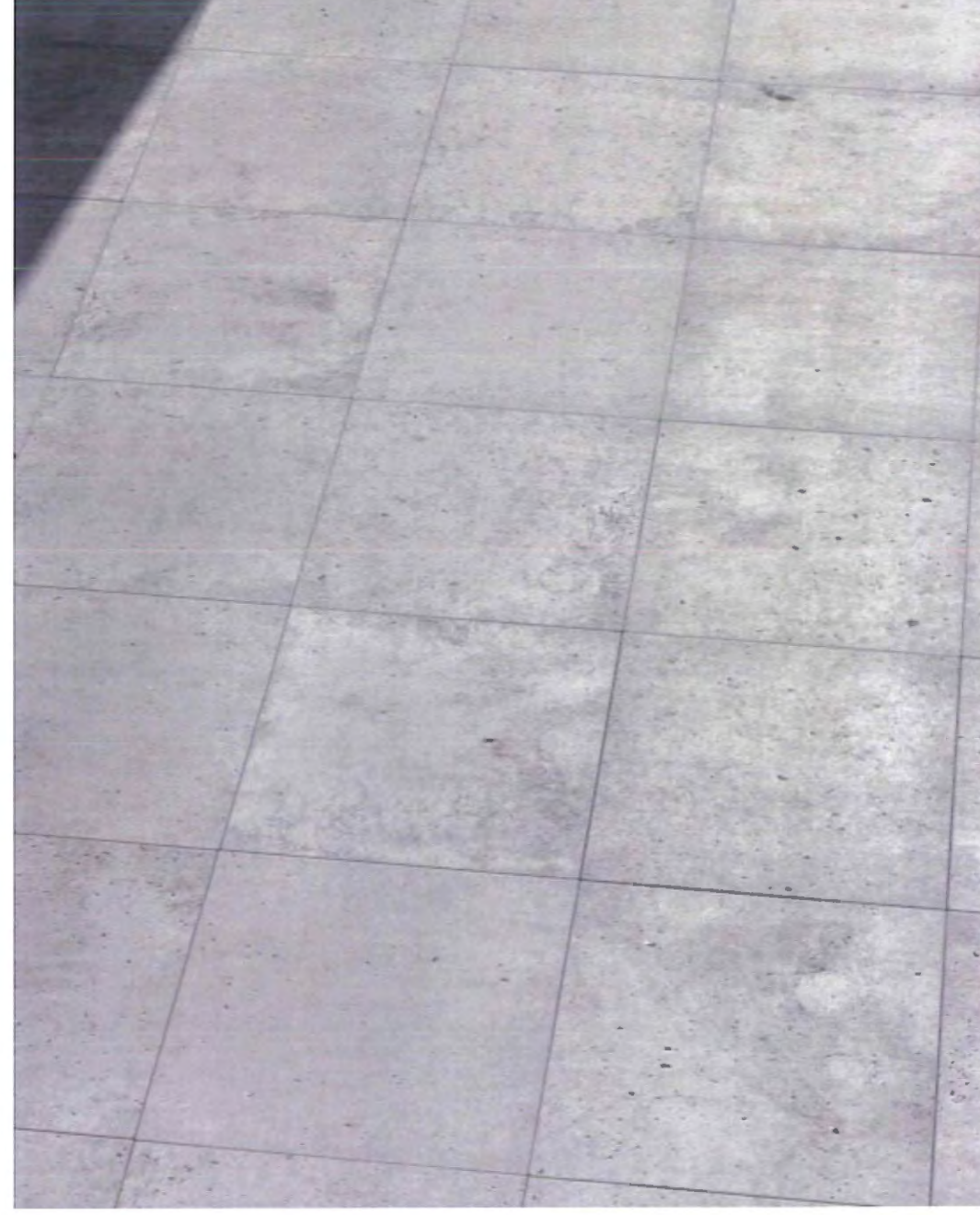
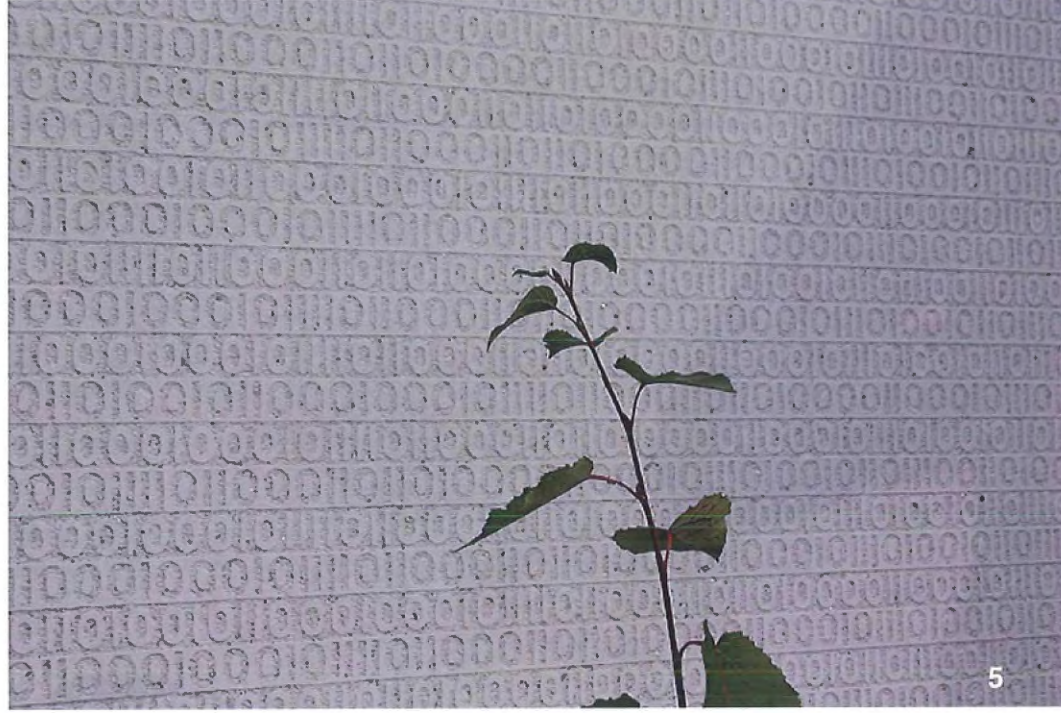
BINNEN :

- vloeren in binnenzwembaden, kleedkamers, ...: verlenging van de buitenaanleg : betontegels in witte cement en witte aggregaten met anti-slipwerking (6)
- vloeren algemeen : witte gepolierde beton, witte epoxy
- draagstructuur : witte in de massa gekleurd beton
- tussenwanden : witte lichtdoorlatende wanden met geprinte motieven in gelaagd glas
- plafonds : wit microgeperforeerd membraan met motief voor lichtfiltering en –regeling en akoestische absorptie



THEMA 9:

MATERIALEN

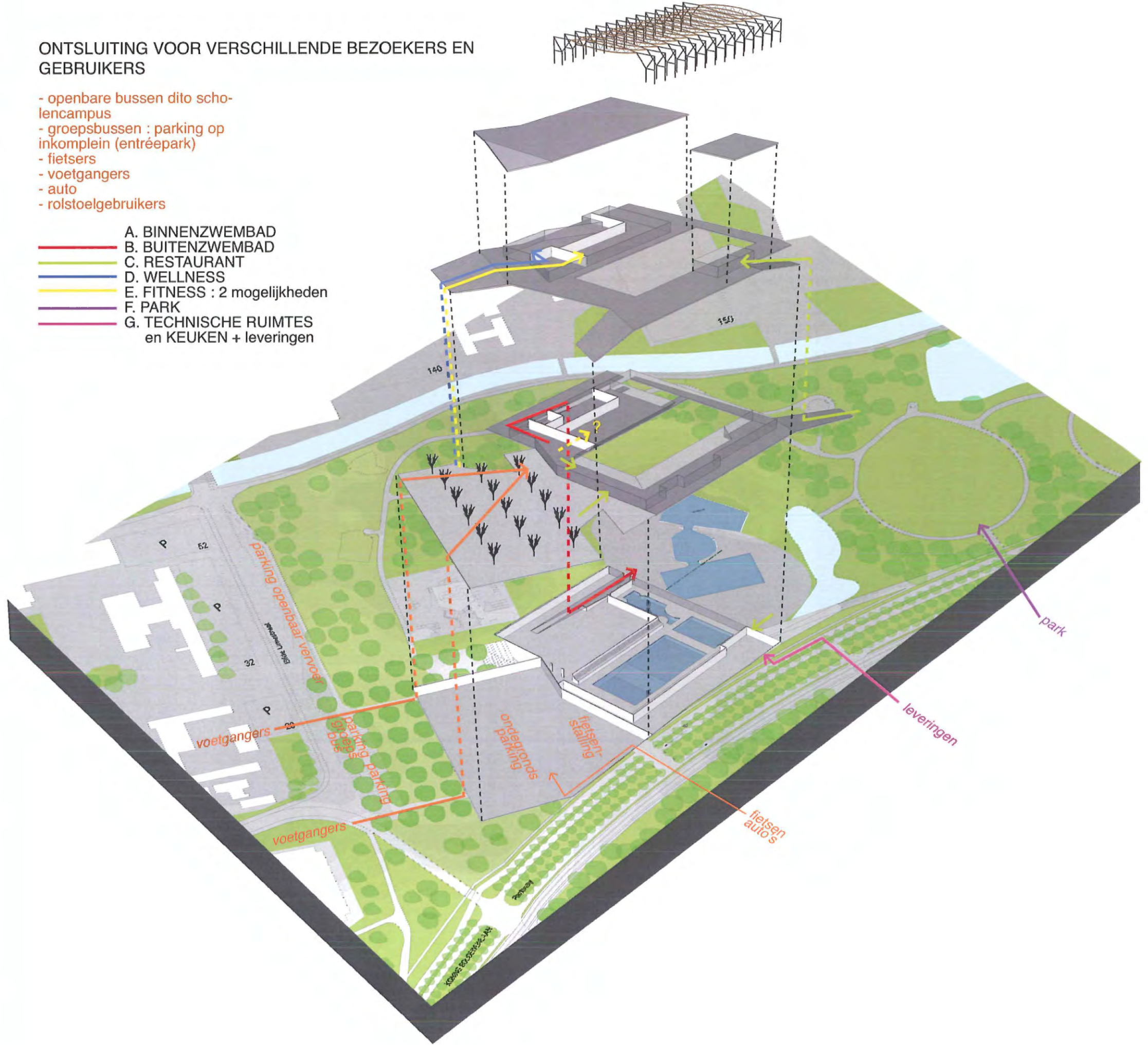


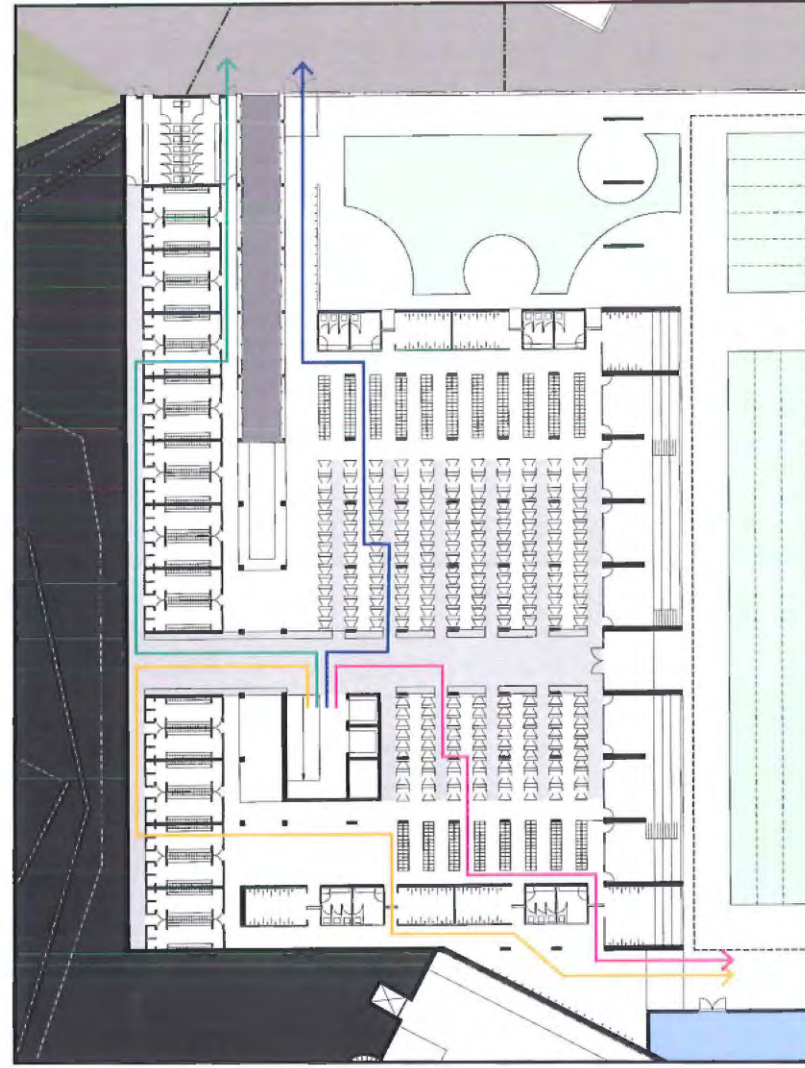
Volledige
studieopdracht
voor de bouw
van een overdekt
zwembad met
olympisch bad,
instructiebad
en recreatief
gedeelte
te Hasselt

ONTSLUITING VOOR VERSCHILLENDE BEZOEKERS EN GEBRUIKERS

- openbare bussen dito schoolencampus
- groepsbussen : parking op inkomplein (entréepark)
- fietsers
- voetgangers
- auto
- rolstoelgebruikers

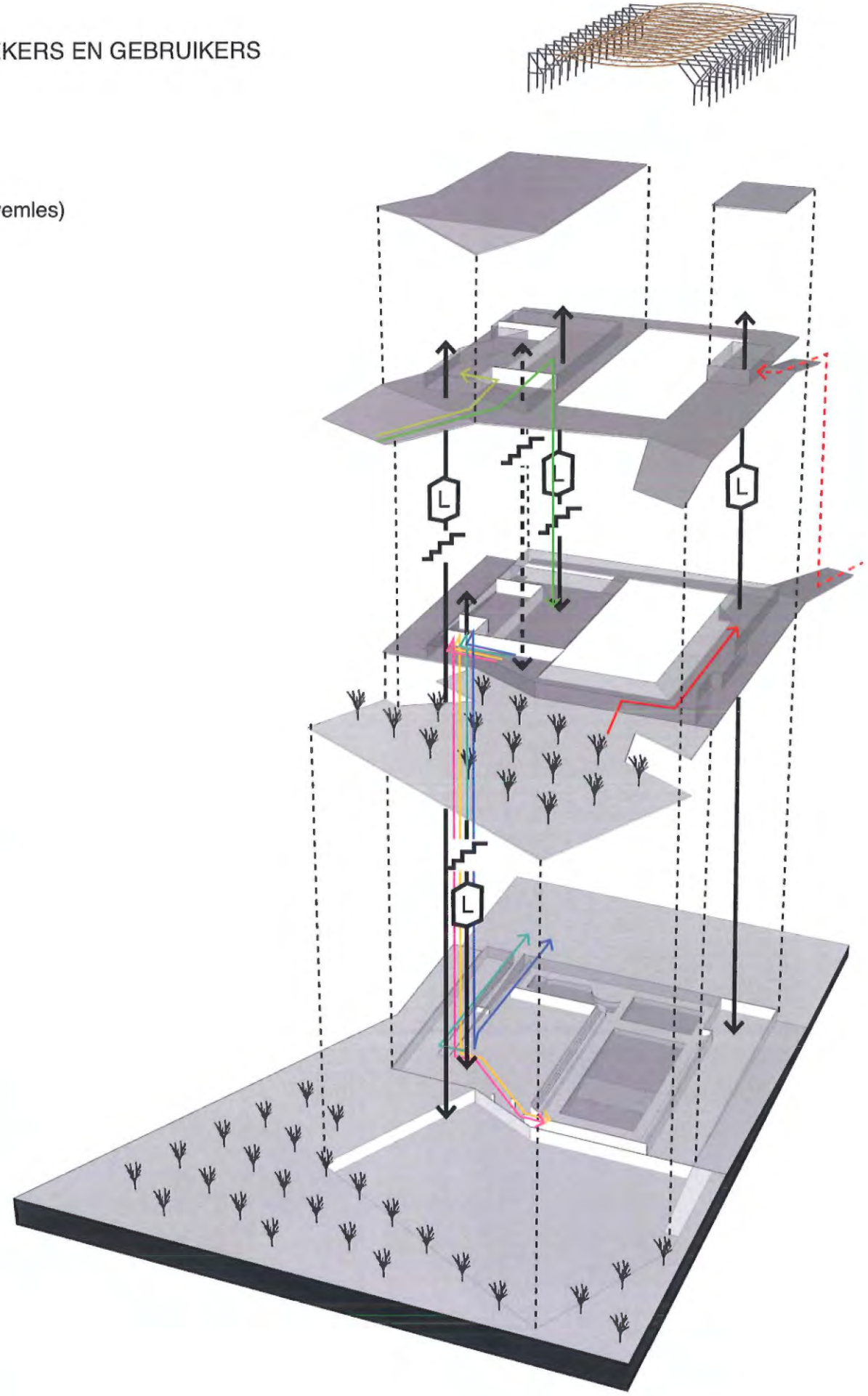
- A. BINNENZWEMBAD
- B. BUITENZWEMBAD
- C. RESTAURANT
- D. WELLNESS
- E. FITNESS : 2 mogelijkheden
- F. PARK
- G. TECHNISCHE RUIMTES en KEUKEN + leveringen





INTERNE CIRCULATIE VOOR DE VERSCHILLENDE BEZOEKERS EN GEBRUIKERS

- individuele zwemmer binnenzwembad
- individuele zwemmer buitenzwembad
- groep zwemmers binnenzwembad
- groep zwemmers buitenzwembad
- begeleider van zwemmer (bvb ouder van kind voor zwemles)
- - - gebruiker cafetaria
- gebruiker restaurant
- gebruiker wellness
- gebruiker fitness
- ...



THEMA 12:

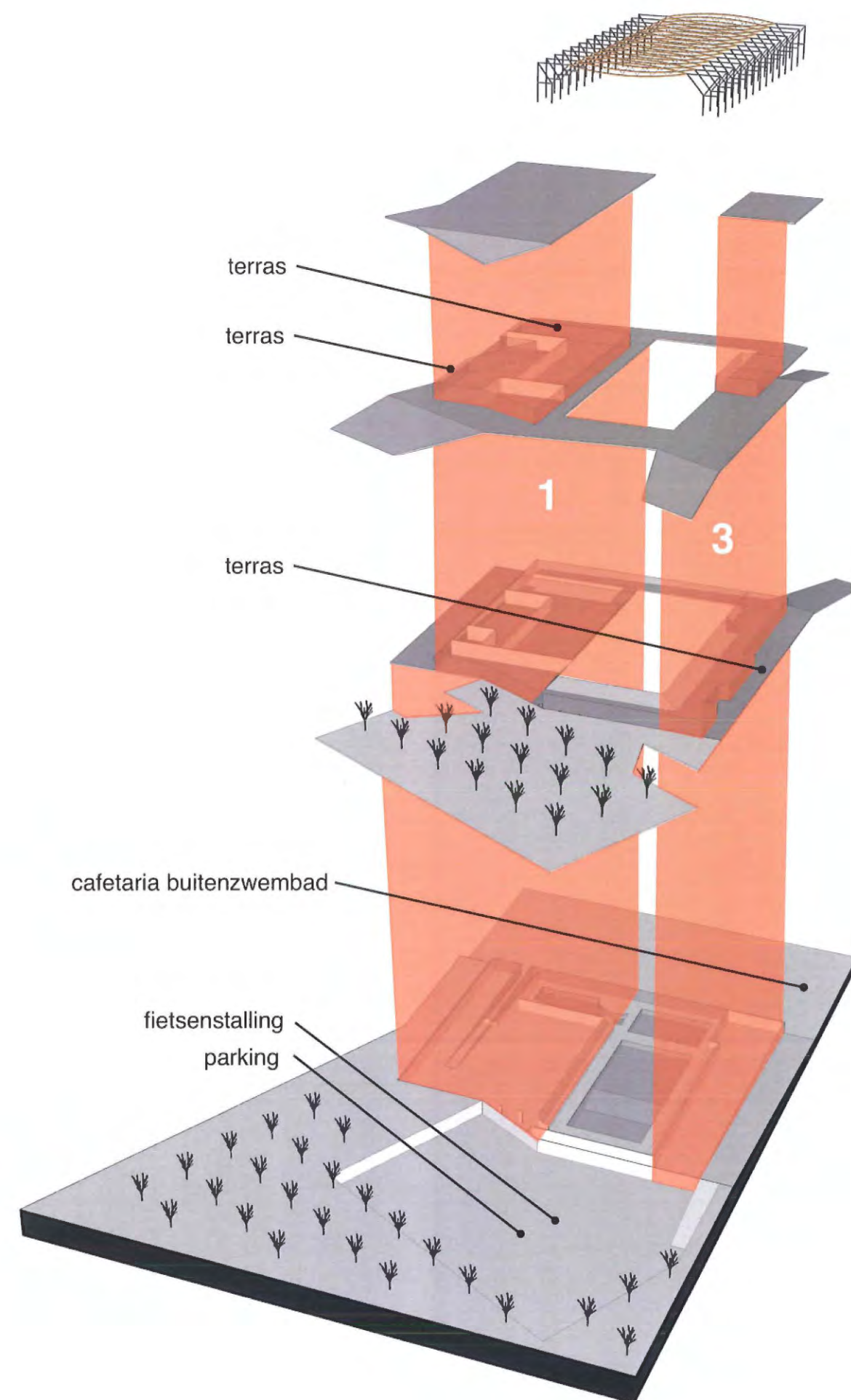
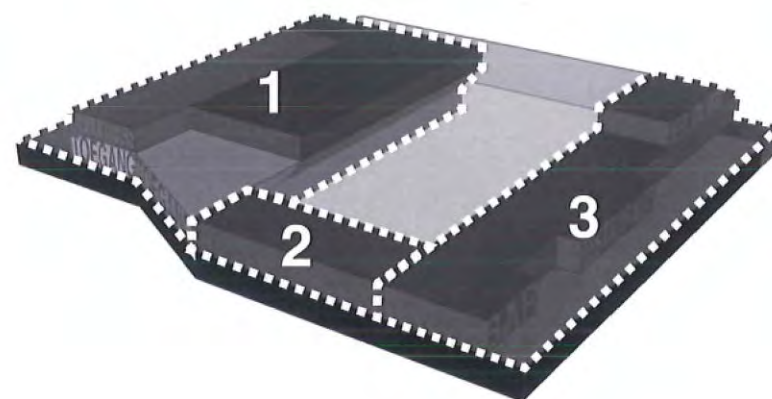
DOORDACHTE COMPACTHEID

Open oproep 1112

Volledige
studieopdracht
voor de bouw
van een overdekt
zwembad met
olympisch bad,
instructiebad
en recreatief
gedeelte
te Hasselt

DOORDACHTE COMPACTHEID

In tegenstelling tot de eerste impressie is het verwarmde gedeelte, de kern van het gebouw zeer compact. Het bestaat uit 2 keer 3 op elkaar gestapelde verdiepingen in eenvoudige rechthoekige volumes die deels ingegraven zijn. Hierover zijn de landschappen « gedrapeerd » die de link met de omgeving maken. Buiten deze rechthoekige basisvolumes bevinden zich nog enkele gebruiksruides die niet verwarmd en geïsoleerd zijn, zoals berging, sanitair voor het buitenzwembad, cafetaria voor het buitenzwembad, terras, fietsenstallingen, parking, ed....



Volledige
studieopdracht
voor de bouw
van een overdekt
zwembad met
olympisch bad,
instructiebad
en recreatief
gedeelte
te Hasselt

CONCEPT STRUKTUUR : de STRUKTURELE LOGICA bepaalt de INTERNE ORGANISATIE

CONCEPT STRUKTUUR : de STRUKTURELE LOGICA bepaalt de INTERNE ORGANISATIE

Het gebouw is zeer eenvoudig van opbouw. Het bestaat uit de hierboven reeds aangehaalde 2 x 3 verdiepingen met eenvoudige balken/kolommenstructuren op een raster van 6x6m. Waar nodig worden uitzonderlijk in dit raster overspanningen van 12x12m gemaakt, en dit vooral op de bovenste verdieping van de fitness waar zalen nodig zijn voor groepsactiviteiten.

Tussen deze 2 « kleinschalige » zijbeuken bevinden zich de zwembaden waarboven een grote overspanning nodig is. Deze wordt met een ultralichte structuur gerealiseerd bij middel van spanten met boven- en onderliggers in gelamineerd hout met secties van 20x20cm, en aluminium staven met een diameter van 40mm.

Door hoogteverschil van het omliggende terrein is het gebouw een gedeeltelijke onderkelderd. Het niveau van de binnen- en buitenzwembaden ligt op +31.5. Het binnenzwembad heeft een maximale diepte van 3.50 dus de bovenkant vloer zwembad ligt op niveau +28.0

Funderingen

Er zijn geotechnische sonderingen uitgevoerd, maar sonderingen tot een tot een beperkte diepte. Tevens is het reële grondwaterniveau nog niet met zekerheid vastgesteld. Er zal in eerste instantie worden uitgegaan van een palenfundering met meerpaalspoeren ter plaatse van de 6m- grid, 4 palen per poer.

Tevens valt nog te bezien of er niet ook trekpalen noodzakelijk zijn ter plaatse van de fundering van de dakconstructie van het zwembad (excentrische belasting).

Vloeren:

Niveau +27.5:

Het binnenbad bestaat uit een betonnen "bak" van ter plaatse gestort waterdicht beton, met een variabele dikte (30-50cm). Een en ander hangt af van de resultaten van de nog uit te voeren geotechnische proeven. Afhankelijk hiervan kunnen er of trekankers worden toegepast of een zwaardere vloer worden toegepast die als contragewicht kan fungeren. Om het zwembad heen zal een service corridor worden aangelegd.

Niveau +31.5:

Ter plaatse gestorte betonnen balken doorsnede 20*50cm. Gridmaat 6m. Hierop zullen welfselvloeren kunnen worden geplaatst met overspanningen van 6m en een dikte van 20cm. Alleen lokaal zullen 12m overspanningen worden toegepast (bijvb Wellness-gedeelte).

Niveau +35, +40:

Idem welfselvloeren met dikten van 20 cm (oversp 6m) en 40cm (oversp 12m) opgelegd op geprefabriceerde balken.

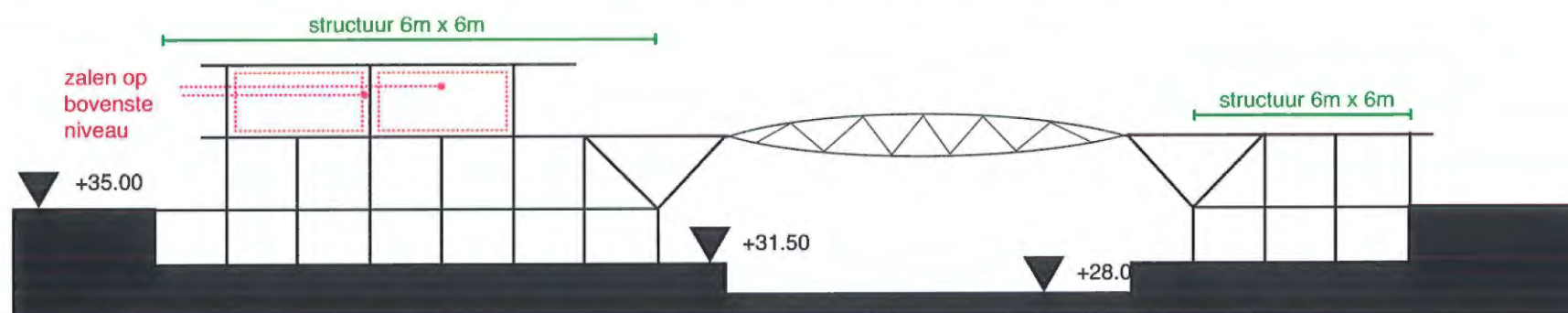
Bij bovenstaande vloeren zal rekening moeten worden gehouden met de toepassing van een druklaag. Lokaal bij grote sparringen zal een gedeelte in ter plaatse gestort beton moeten worden uitgevoerd.

Het dak van het niveau +40.0 (administratie / fitness toestellen) kan worden uitgevoerd in lichte (30 kg/m²) geprofileerde metalen platen + roofing (dak ontoegankelijk)

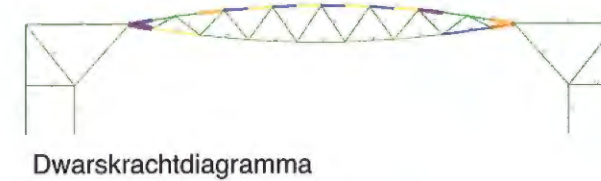
Wanden / kolommen

Standaard dragende betonnen binnenwanden dikte 25cm. De vakwerkconstructie uit gelamineerd hout wordt opgelegd op ofwel betonnen wanden (dikte 25-35cm) ofwel op een stalen frame, bij voorkeur opgebouwd uit kokerprofielen.

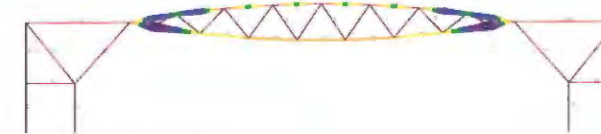
Standaard vierkante kolommen (300-400mm) ter plaatse van de reeds op de architectuurtekeningen aangegeven posities volgens het 6m grid.



Normaalkrachtprogramma



Dwarskrachtprogramma



Momentprogramma

Dakconstructie zwembad

Het dak van het zwembad wordt uitgevoerd met behulp van gelamineerde houten liggers tussenafstand 6m, overspanning 31.7m, maximale hoogte in het midden 3m.

Tussen deze liggers zullen gordingen worden toegepast om de 2 meter zowel aan de onder- als bovenregel. Tevens zullen natuurlijk diagonalen in kruisvorm worden toegepast voor de stabiliteit tav windbelastingen.

CONCEPTEN TECHNIEKEN : de WARMSTE RUIMTE wordt « INGEPAKT »

Het zwembadengedeelte, waarin de luchttemperatuur het hoogst dient te zijn is gesitueerd tussen twee « schillen » waarin de vereiste comforttemperatuur lager ligt. De warmteverliezen van de warmste ruimte worden zo benut om de annexruimtes in de « schillen » op te warmen. De ingraving van de onderste verdieping heeft ook een positieve bijdrage tot het energieverbruik.

Bij het ontwerp van de klimaatinstallatie is het de uitdaging om verdamping van het water te controleren, de materialen te beschermen en het comfort van de bezoekers te maximaliseren. De trend naar warmer water en daarmee samenhangende toenemende luchttemperatuur resulteren in toenemende verdamping. Bij een watertemperatuur van 29°C en maximaal aantal bezoekers verdampt er snel 500 liter water per uur. De verdamping is sterk afhankelijk van de luchtsnelheid over het water; lage snelheden is lage verdamping. Met behulp van CFD-analyse (Computer Fluid Dynamics) zal de luchtstroming door het gebouw in de ontwerpfase worden bestudeerd en bij oplevering gecontroleerd. Overwogen wordt om in plaats van de traditionele injectie van ventilatielucht in de zwemhal gebruik te maken van verdringsventilatie. Dit zou een noviteit zijn. De natte ventilatielucht wordt voor een deel vervangen door verse lucht van buiten. Het gebruik van CO₂-sensoren wordt echter de hoeveelheid verse lucht om reden van energiebesparing tot een minimum beperkt. Naast verse lucht moet daarom de natte lucht worden gedroogd. Hiervoor zijn verschillende alternatieven (zoals energiezuinige technieken die gebruik maken van hygroscopische materialen) waarvan de haalbaarheid zal worden vergeleken. Corrosie is een ander punt van aandacht. Bij de luchtdistributie is daarom gekozen voor gebouwgeïntegreerde kanalen in plaats van de gegalvaniseerde kanalen. Verder wordt o.a. warme droge lucht geblazen langs plaatsen waar condensatierisico groot is, zoals de ruimte tussen het constructieve dak en haar akoestische afwerking.

Zon en zwemmen horen bij elkaar. De zon is voor overdekte baden een duurzame energiebron voor verwarming van suppletie- en douchewater en badwater. Het collector oppervlak zal een afweging worden tussen kosten en opbrengsten die o.a. afhankelijk zijn van de vraag naar warm water en aanbod van andere warmtebronnen zoals de eventueel in te zetten warmtekrachtinstallatie (waarover later meer) en de mate waarin warmte teruggewonnen gaat worden (bijvoorbeeld uit douchewater). Een uitvoerige afweging van de mogelijkheden is aan te bevelen. Voorlopig wordt in het ontwerp uitgegaan van 100 m² collector oppervlak voor verwarming van suppletiewater en douchewater.

Als onderdeel van het uiteindelijk dimensioneren van het zonthermische systeem zal de haalbaarheid van warmteopslag in de bodem worden onderzocht. Naast de warmwaterbuffers in de technische ruimten voor het dempen van de dagelijkse fluctuaties in aanbod en vraag, denken we aan opslag van warmte van de bodem voor seizoenfluctuaties (zomeraanbod en wintervraag). Opslag van warmte in de bodem (en de daarbij komende inzet van warmtepompen) is een inmiddels bewezen techniek maar nog weinig toegepast voor zwembaden. In het geval dit een haalbare optie blijkt zal het collectoroppervlak gevoelig kunnen worden uitgebreid, omdat met dit systeem in de gehele verwarmingsvraag voorzien kan worden. Men moet weten dat 50 to 70% van de energievraag van een zwembad bestaat uit verwarming.

Naast de 50% energievraag voor verwarming staat 50% elektriciteit voor verlichting en machines. Deze verhouding maakt zwembaden interessant voor toepassing van warmtekracht. Hierbij wordt met gasmotorgeneratoren elektriciteit opgewekt met een rendement van 40% waarbij de afvalwarmte wordt gebruikt voor verwarming. De haalbaarheid van warmtekracht is o.a. afhankelijk van energieprijzen en mogelijkheid van warmtebuffering. Of warmtekracht en zonne-energie samengaan is de vraag. Zonne-energie heeft de voorkeur omdat het duurzaam is en men minder afhankelijk is van de beschikbaarheid (en prijzen) van aardgas.

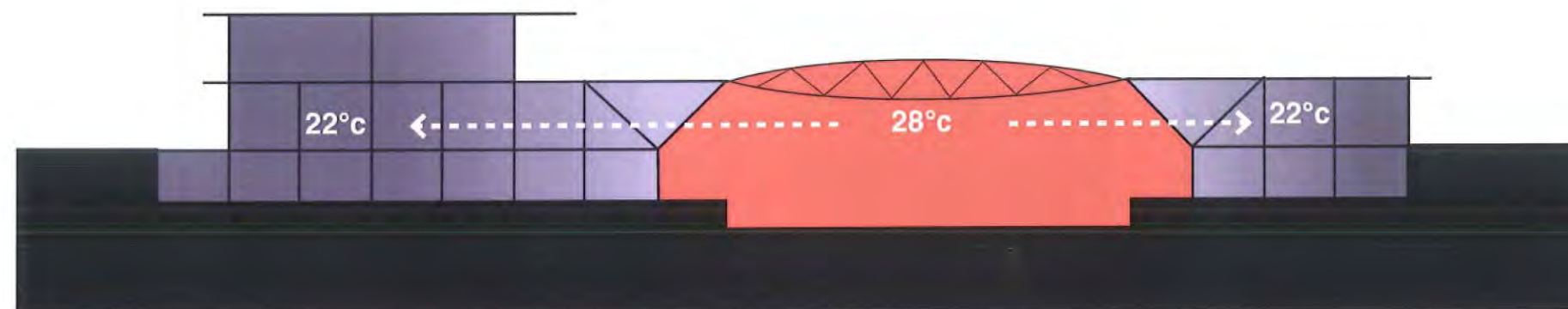
Zonnecellen zijn niet integraal opgenomen in het ontwerp vanwege de hoge kosten. Zonder overheidsbijdrage zijn ze niet te verantwoorden. Mocht er toch de wens zijn om ze toe te passen, dan kunnen de cellen tegenwoordig (uiterlijk) goed geïntegreerd worden met de zonthermische panelen tot een geheel.

Voor de waterbehandeling is gekozen voor een traditioneel systeem in combinatie met UV. De mate waarin UV wordt gebruikt kan worden als vervanging van chloor is een belangrijk aandachtspunt. De hoeveelheid vers water wordt geminimaliseerd door nauwkeurige monitoring. Overwogen zijn innovaties zoals een volledig UV systeem, zoutwaterbassin, en afvalwaterreiniging met helofytenfilter (riet) rondom het gebouw. Voorlopig zijn ze niet integraal in het ontwerp opgenomen maar ze zullen verder onderzocht worden.

AKOESTIEK

De grote harde oppervlakten en water oppervlakten zijn efficiënte geluidsreflectors. Het dak biedt de grootste oppervlakte voor absorptie van geluid. Aan de onderzijde van de lensvormige spanten wordt een micro-geperforeerde akoestisch absorberende folie voorzien. Daarbij is naast aandacht voor akoestisch comfort voor gebruikers en toeschouwers ook de hoorbaarheid van mededelingen (o.a. voor veiligheid) een belangrijk punt van aandacht. Bij de keuze van deze materialen is het belangrijk om het indringen van vocht te voorkomen en leveranciers zullen hiervoor ook garanties moeten afgeven.

Principe technieken: ingepakte warme ruimte



DUURZAAMHEID als INHERENT en ALLESOVERKOEPELEND THEMA

Duurzaamheid is naar onze mening geen losstaand thema, maar een houding die het ontwerpproces leidt. Wij hopen dat het voorgaande deze houding illustreert. In zeer vroeg stadium werd samengewerkt met verschillende disciplines en werden de hierboven aangehaalde principes vastgelegd :

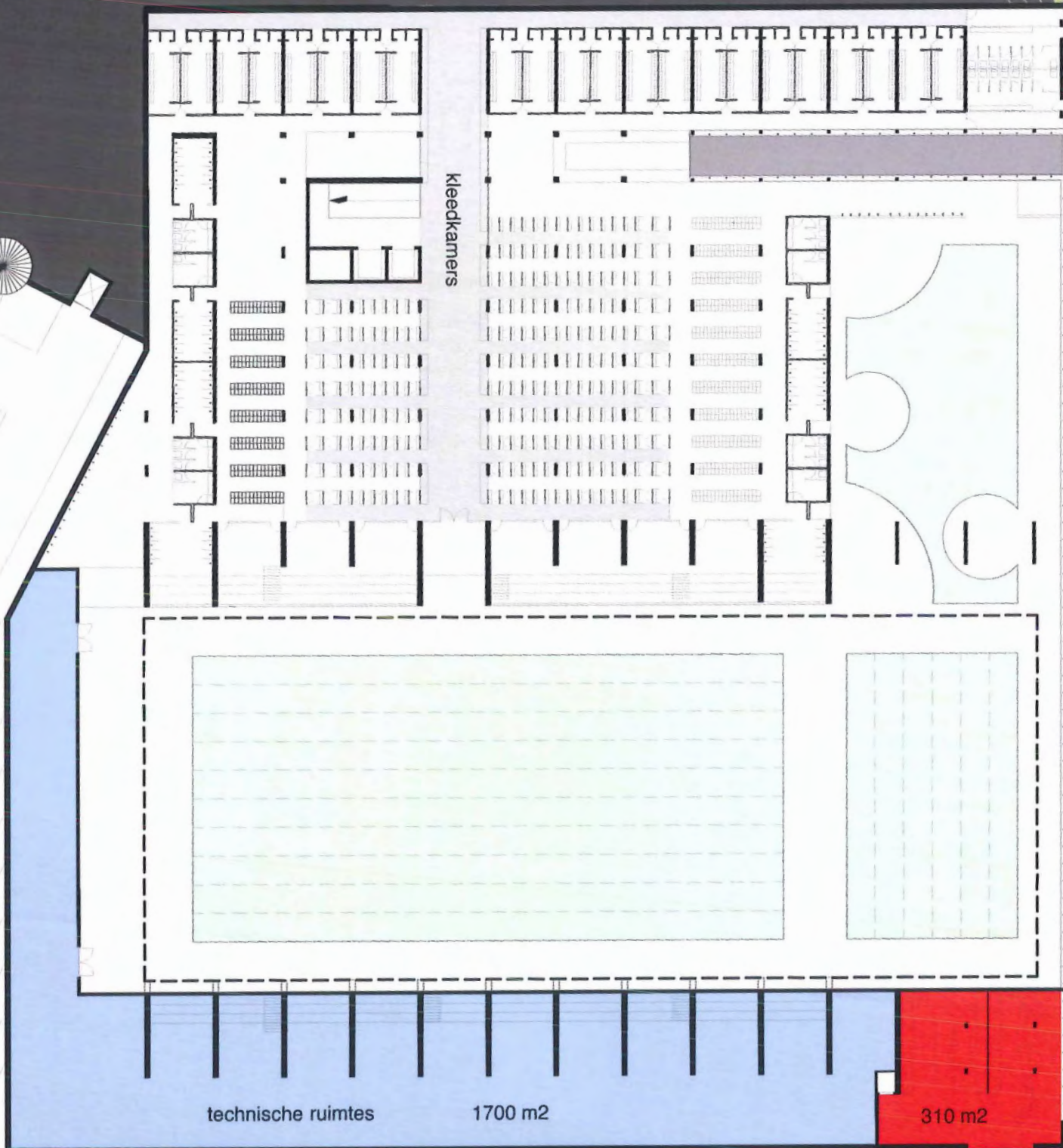
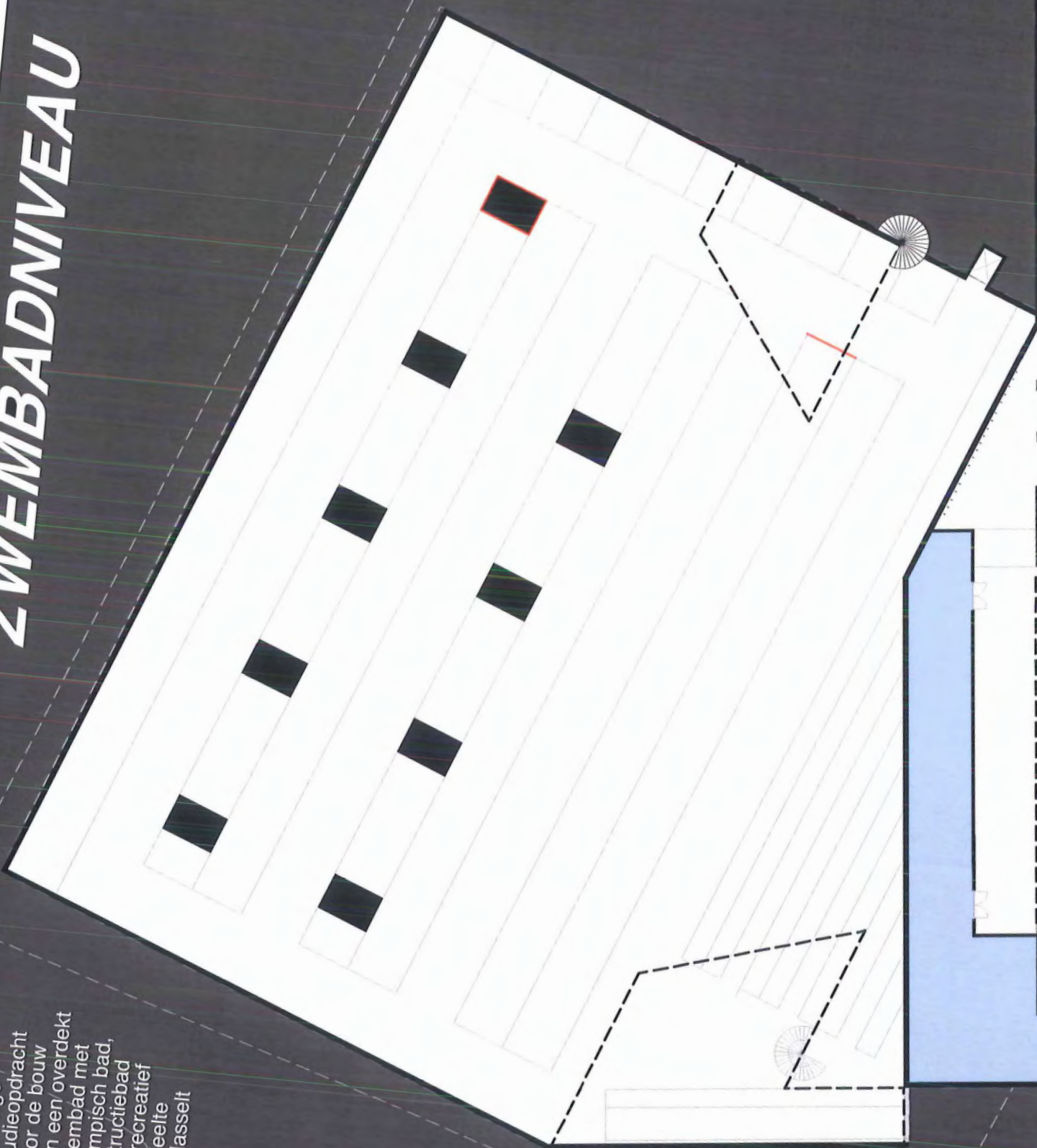
- landschappelijke inplanting ter versterking voor de hele stad van de aanwezigheid van het stadspark
- de creatie van een centraal entréepark waardoor openbaar vervoer en ontsluiting in een gezamenlijk « portaal » voor verschillende recreatieve en educatieve functies gegroepeerd wordt, en daardoor de ruimte optimaal gebruikt wordt (bvb. Parkings en businfrastructuur tijdens schooljaar voor scholen, in zomervakantie voor buitenzwembas, ...)
- restaurant niet alleen voor zwembad, waardoor beide functies mekaar versterken
- idem dito voor fitness en wellness en zwembad
- nabijheid van skatepark, scholen, zwembaden versterken elkaar
- concept compactheid
- concept structuur
- concept technieken

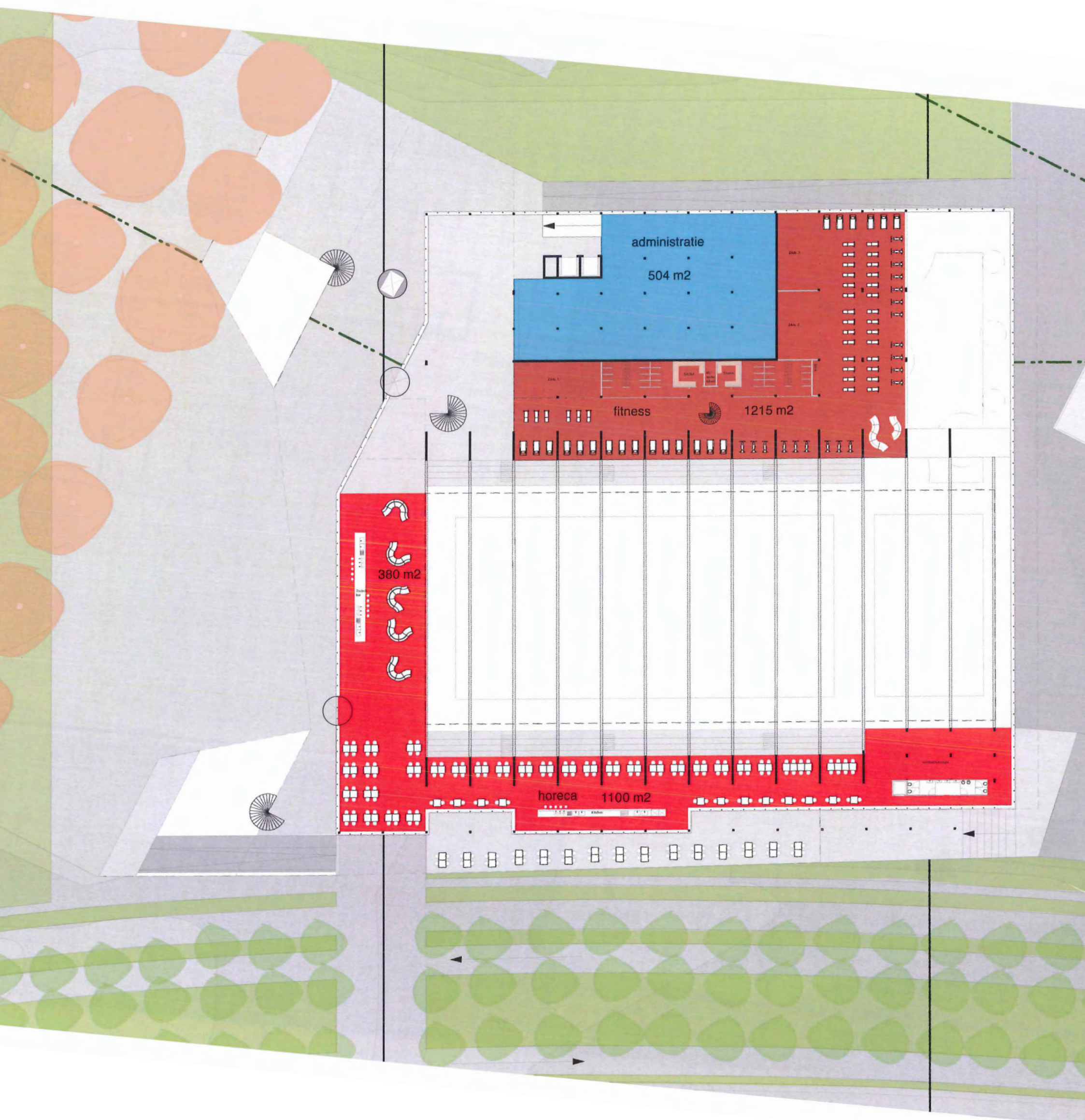
Voor wat betreft de uitrusting van het gebouw met zonnepanelen, fotovoltaïsche cellen, warmtepomp, natuurlijke waterzuivering, ... zal in uitvoeringsfase een beslissingskader opgemaakt worden op basis van een economische studie van de afschrijvingen van de investeringen in functie van de verwachte rendementen.



Volledige
studieopdracht
voor de bouw
van een overdekt
zwembad met
olympisch bad,
instructiebad
en recreatief
gedeelte
te Hasselt

ZWEMBADNIVEAU





administratie

504 m²

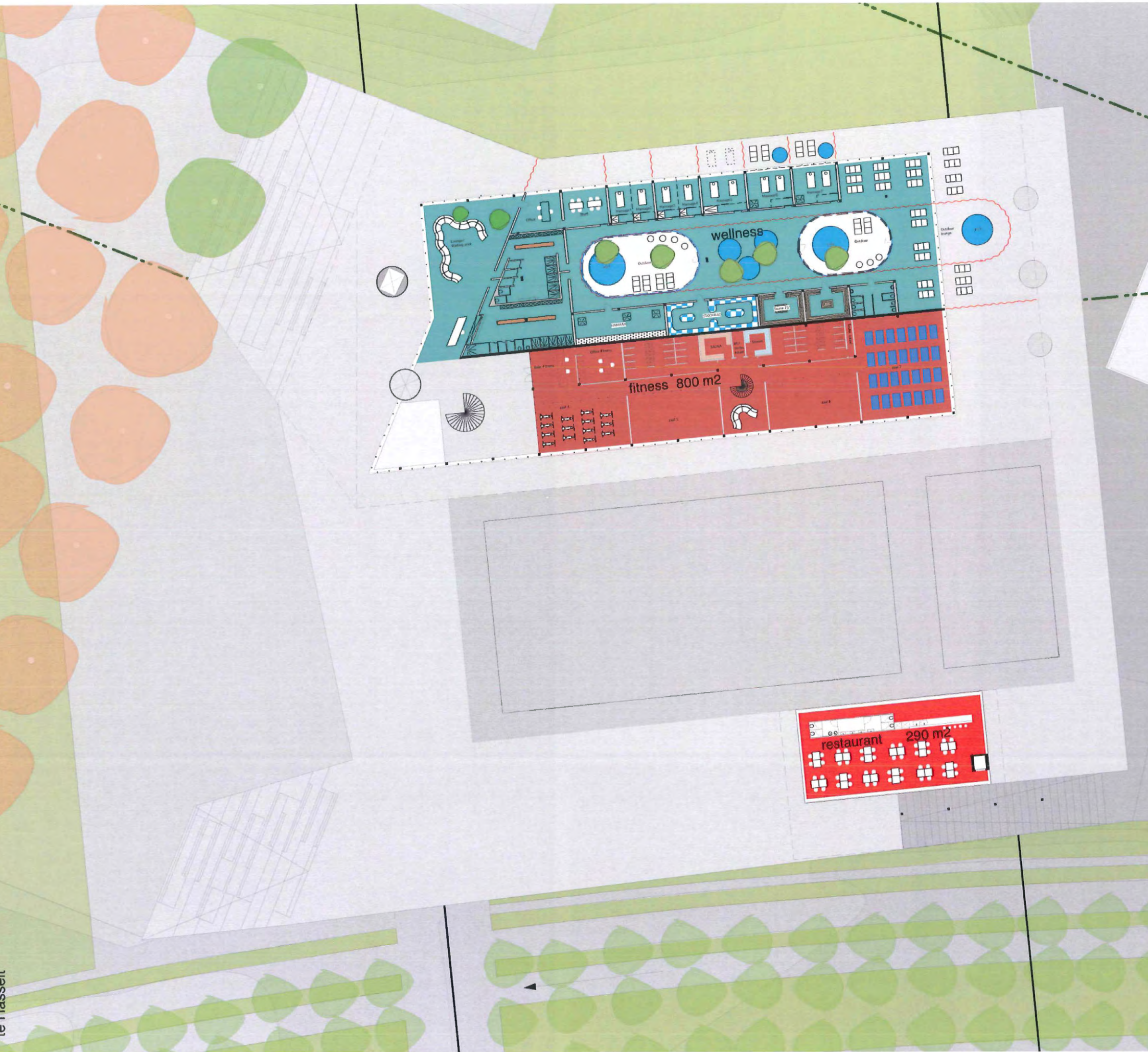
fitness

1215 m²

380 m²

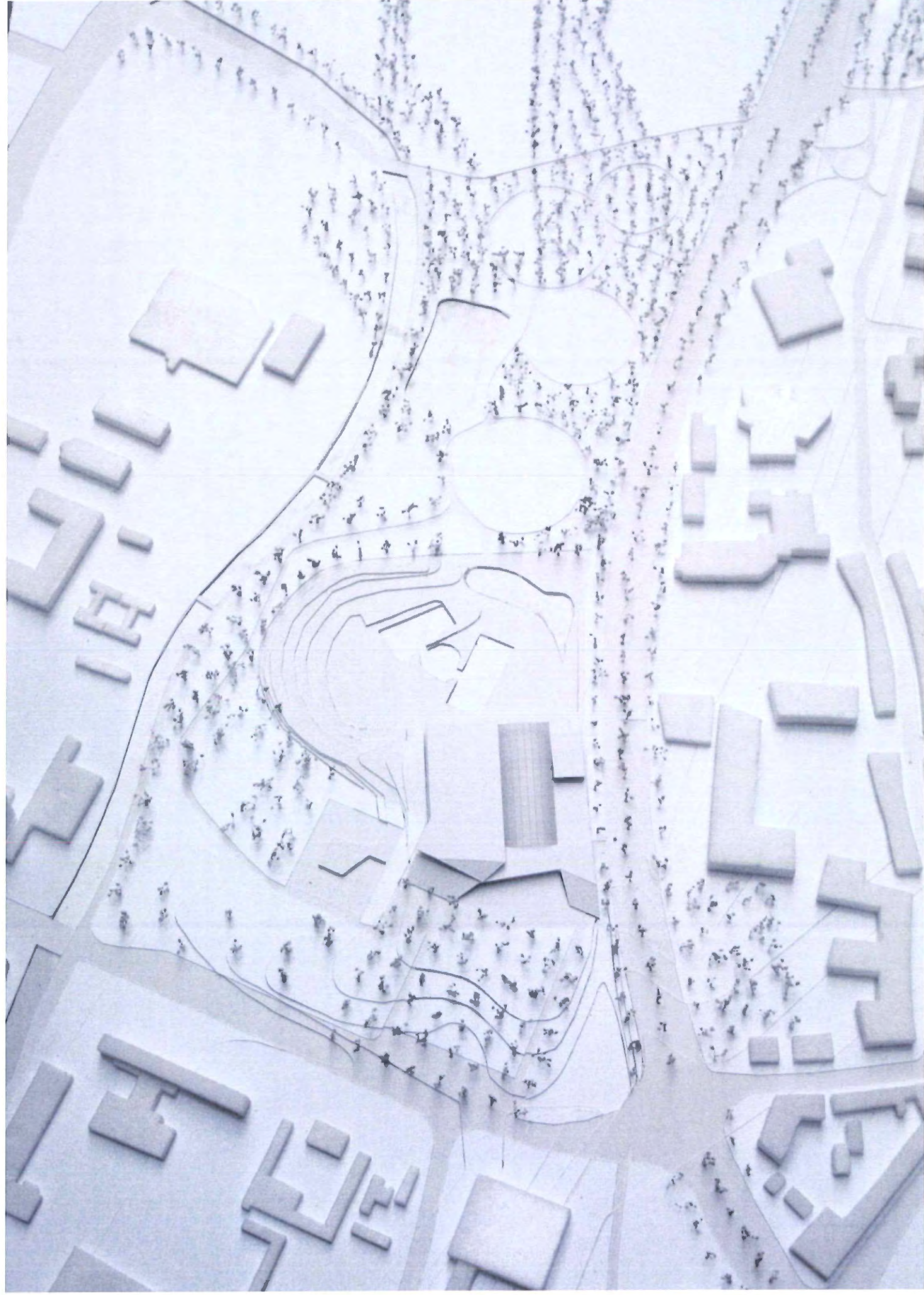
horeca

1100 m²

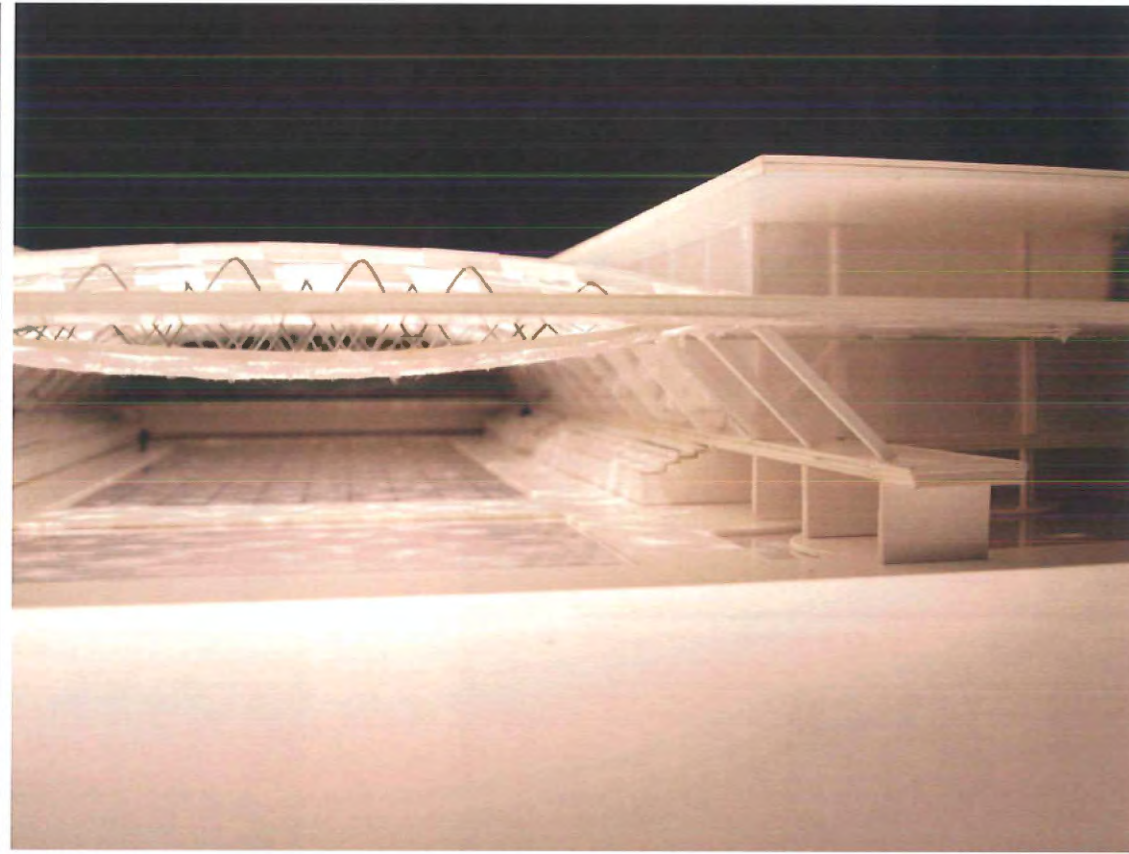
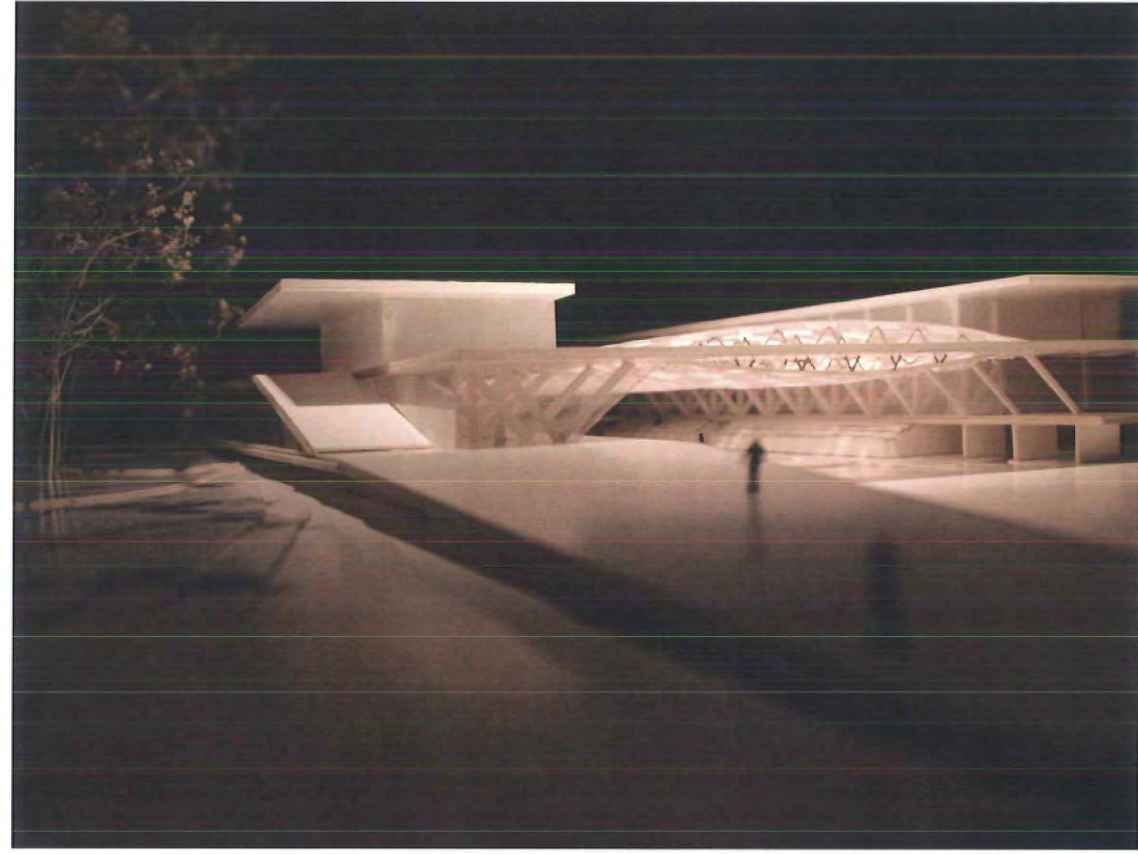
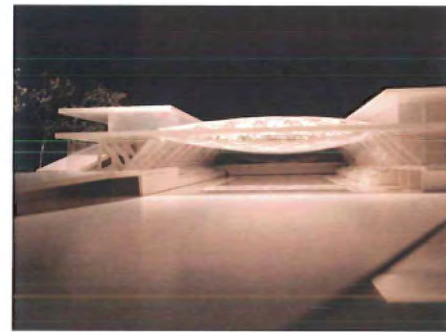
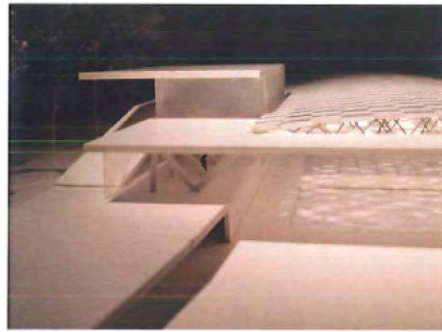


Volledige
studieopdracht
voor de bouw
van een overdekt
zwembad met
olympisch bad,
instructiebad
en recreatief
gedeelte
te Hasselt

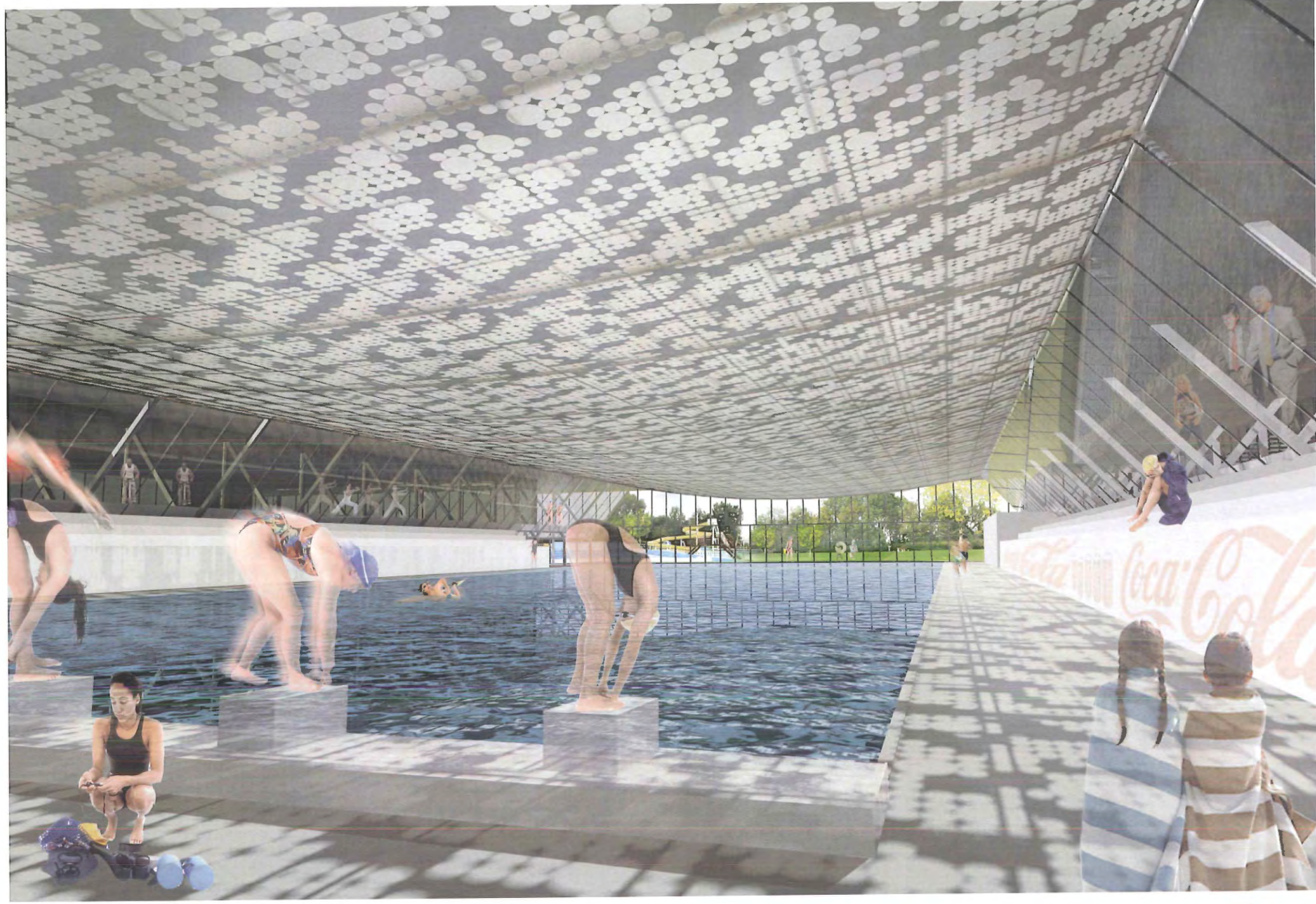
SCHAAL: 1/1000



Volledige
studieopdracht
voor de bouw
van een overdekt
zwembad met
olympisch bad,
instructiebad
en recreatief
gedeelte
te Hasselt



Volledige
studieopdracht
voor de bouw
van een overdekt
zwembad met
olympisch bad,
instructiebad
en recreatief
gedeelte
te Hasselt



Volledige
studieopdracht
voor de bouw
van een overdekt
zwembad met
olympisch bad,
instructiebad
en recreatief
gedeelte
te Hasselt



Open oproep 1112

Volledige
studieopdracht
voor de bouw
van een overdekt
zwembad met
olympisch bad,
instructiebad
en recreatief
gedeelte
te Hasselt

