



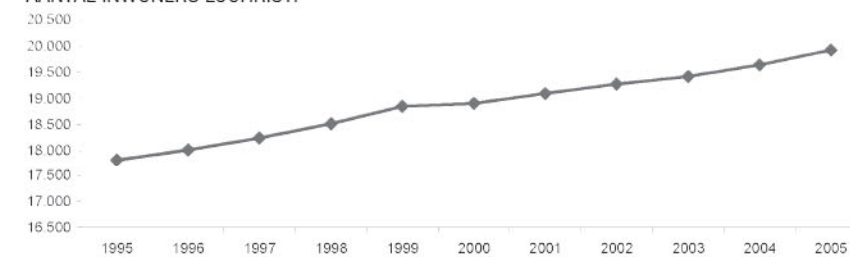
001415A

OPEN OPROEP LOCHRISTI
SITE UYTENHOVE CONCEPTNOTA

CONDITIES verstandige groei



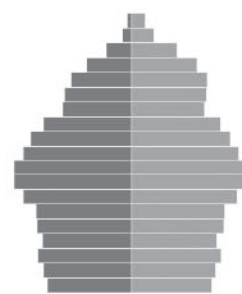
AANTAL INWONERS LOCHRISTI



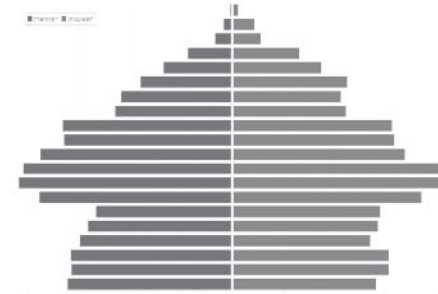
ALGEMEEN PLAN VAN AANLEG LOCHRISTI



BEVOLKINGSPIRAMIDE VLAANDEREN



BEVOLKINGSPIRAMIDE LOCHRISTI



De gemeente Lochristi is letterlijk en figuurlijk een 'bloeiende' gemeente.

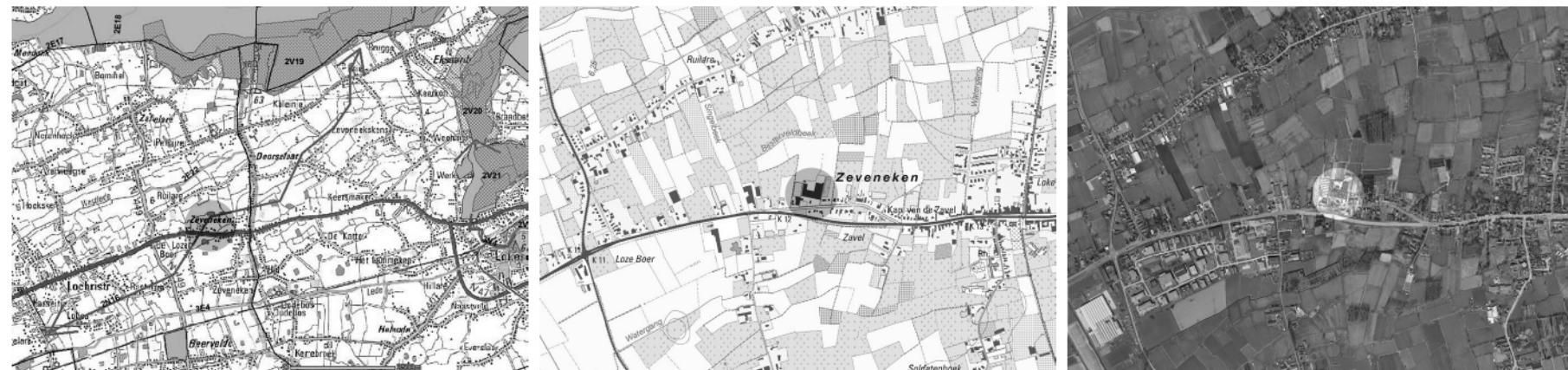
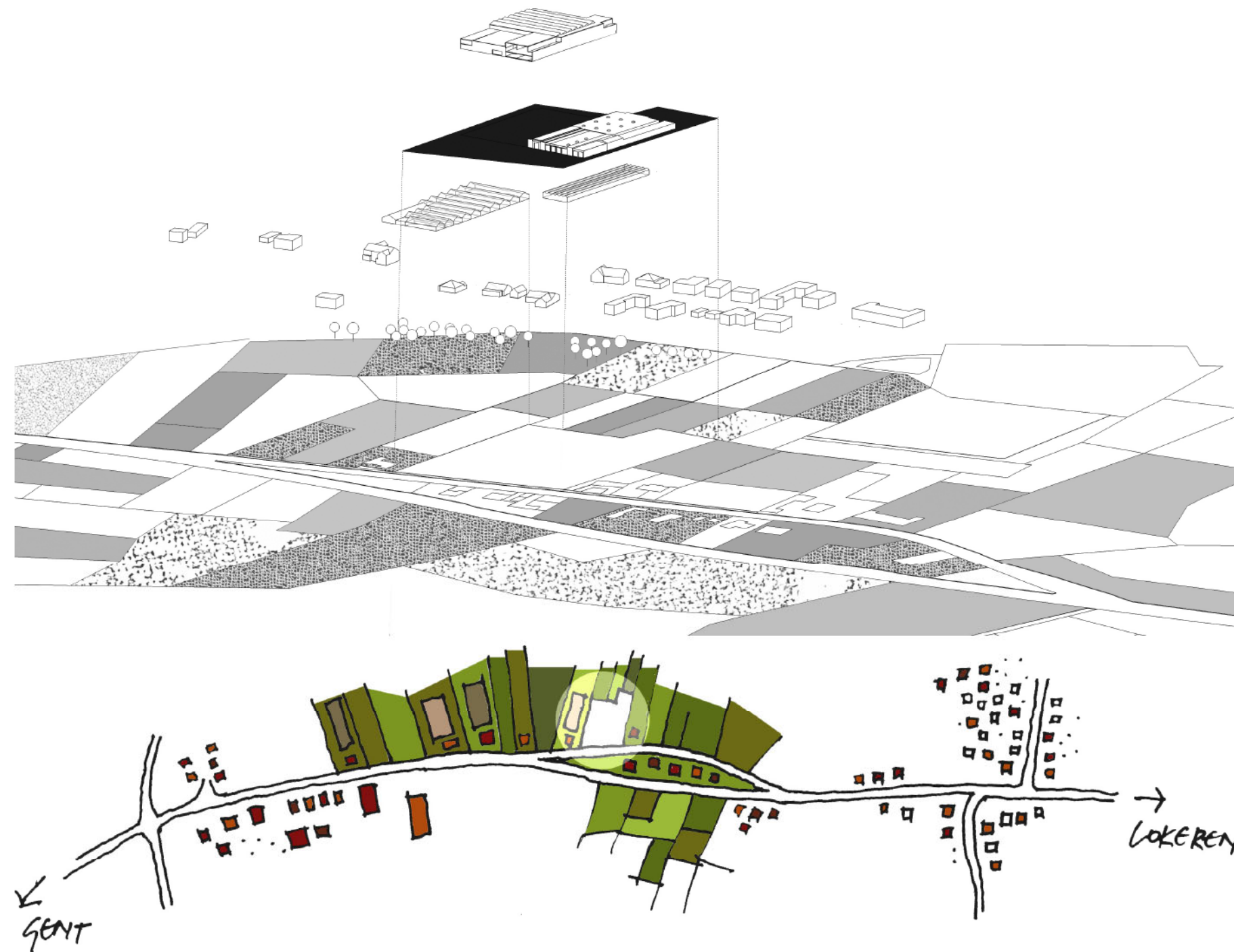
De vele serres en landerijen getuigen van de bloemeteelt die in Lochristi de laatste 200 jaar een belangrijke rol speelde. Deze bloemengemeente is in het bezit van één van de weinige APA's in Vlaanderen (Algemeen Plan van Aanleg, goedgekeurd bij MB 30/6/1994), een plan dat een arsenaal garandeert van onmiddellijk aan te snijden woongebieden met dichtheden van 12 à 15 woningen/ha.

De gemeente, die morfologisch reeds matig verstedelijkt is, wordt in de strook langs de Antwerpse Stwg. tussen Gent en Lokeren langzaam aangedikt tot een multifunctionele woonzone, waarin bijkomende verkavelingen worden gerealiseerd. Het ruimtelijk patroon van de gemeente bestaat uit een lintvormige kern met vertakkingen en met verdunde uitlopers in de deelgemeente Beervelde, Zaffelare en Zeveneken.

Sinds 1995 is 50 ha extra woonzone gecreëerd, met een spectaculaire bevolkingsaanwas (+20 %) tot gevolg. De nieuwkomers (voornamelijk tussen 25-35 jaar) maken van Lochristi een jonge gemeente.

Dit unieke potentieel aan actieve tweeverdieners en jonge gezinnen (de droom voor elke demograaf én burgemeester) wordt omzichtig behandeld: de gemeente opteert voor een 'verstandige groei' en wil naast kwantitatief ook kwalitatief evolueren. De opdracht voor de site Uyttenhove kadert in de laatste ambitie. Het is letterlijk en figuurlijk de hoofdconditie van het project.

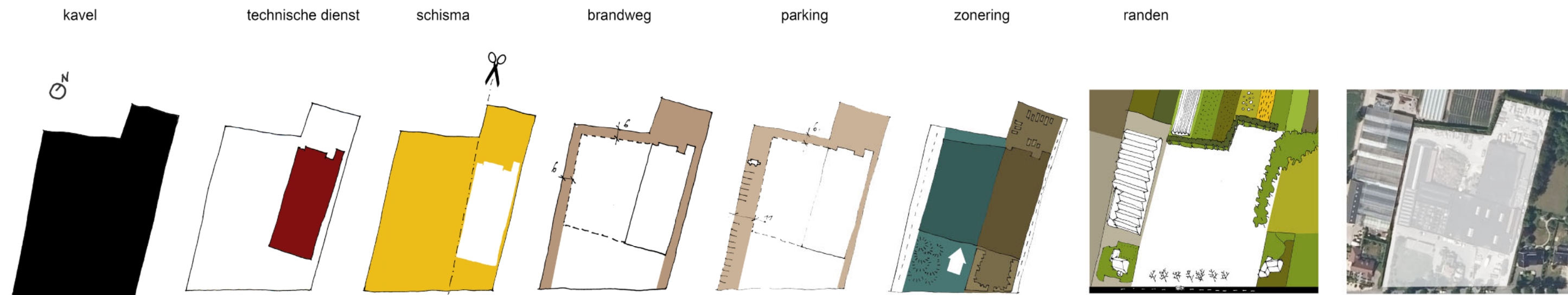
CONDITIES omgeving



RUIMTELIJKE STRUCTUUR

De site Uyttenhove ligt in tweede lijn aan de Antwerpse steenweg. De typische ruimtelijke structuur van Lochristi langsheen het lint wordt hier ontdekt: vooraan woongebouwen, achterin serres, landbouwbedrijven en KMO's. Grote korrel achter de kleine korrel. Een rustige dreef ontsluit de kavel, die goed bereikbaar is met fiets en openbaar vervoer. Weldra krijgt dit wijkje een nieuwe focus en massa's bezoekers.

CONDITIES inplanting & zonering



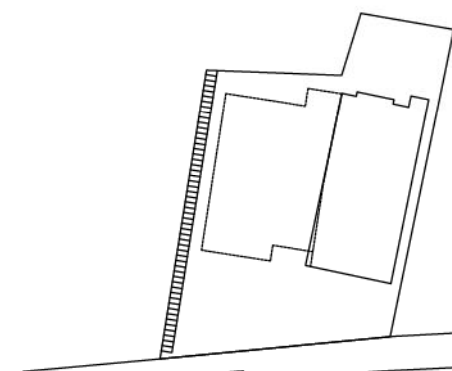
KAVEL

De kavel meet 15.000 m²
 De bestaande Technische Dienst bestaat 3400 m²
 De bouwzone voor het nieuwe complex bestaat uit 7150m²
 De site is omgeven door tuinbouwbedrijven en woningen

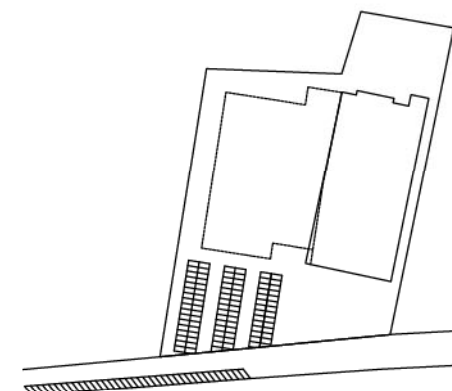
SCHISMA

Door de gevraagde fasering wordt het terrein onvermijdelijk opgedeeld in twee delen.
 De aanwezige Technische Dienst met zijn voorplein en containerpark staat symbool voor de dagelijkse 'dirty reality' van de gemeente: huisvuil, riolering, strooizout en groot onderhoud. Actief, maar vaak onzichtbaar. Het bestaande gebouw is deels gerenoveerd en bestaat uit een staalstructuur met baksteenwanden van één laag hoog.

Het nieuwe ontmoetingscentrum met de sport- en feestzaal is dan weer het sexy deel.
 Het mag gezien worden. Hier toont de gemeente zich op haar best. Uitstraling, gemeenschapsvorming, sport en spel. Rock 'n roll.
 Het is een boeiende opgave deze twee sferen te verzoenen, met aandacht voor de eigenheid en werking van elk deel.



89 PARKEERPLAATSEN



128 PARKEERPLAATSEN

ONTVANGST-ZONERING

Vraag is hoe de nieuwe bezoekers op deze site zullen worden ontvangen.
 Rondom de site wordt een brandweg gevraagd van 6 meter breedte.
 Een parkeerstudie toont aan dat het mogelijk is om de gevraagde capaciteit aan parkeerplaatsen (ca. 90) grotendeels te realiseren in een zijdelingse strook. De brandweg wordt lokaal verbreed tot 11 meter en zo dubbel gebruikt. Deze ingreep legt een heel beperkte hypotheek op de site en zorgt voor een buffer naar de naastliggende serre. Vooraan komt ruimte vrij om een buurtpark te realiseren, als wissel op de toekomst. Net zoals de Technische Dienst krijgt het nieuwe complex een voortuin: 'de Uyttenhof'.
 De site wordt zo geschikt in een logische zonering: Technische Dienst en nieuw complex, elk met een duidelijke voortuin en de nodige achterkanten. (containerpark/leveringen etc.)
 Het leek ons gepast om de entree van het complex tussen deze twee zones te organiseren, als een eerlijke en gastvrije rode loper.

DUURZAAMHEID

trias energetica

TRIAS ENERGETICA PRINCIPE

De wedstrijd bundel vraagt bijzondere aandacht voor ecologische principes en duurzaam bouwen. We kiezen resolutief voor een doorgedreven energieconcept, dat steunt op het 'Trias Energetica-principe' waarin de logische volgorde wordt bepaald van maatregelen volgens drie (hiërarchische) pijlers:

1. Het beperken van de vraag en de behoefte.
2. Het gebruik van zoveel mogelijk hernieuwbare materialen en bronnen
3. Het efficiënt invullen van de resterende energiebehoefte.

Duurzaam bouwen is dus logisch bouwen, energiezuinig bouwen met goede keuze van materialen, juiste isolatie, met innovatieve, maar liefst eenvoudige energiesystemen voor warmte en verlichting.

Duurzaam bouwen houdt bij het ontwerp al rekening met de exploitatie en vermijdt afbraak.

Duurzaam bouwen is meer dan ecologisch, milieuvriendelijk of milieubewust bouwen, maar omvat ook sociale en economische aspecten.

Duurzaam bouwen houdt rekening met welzijn, comfort en veiligheid van werknemers, bewoners en omwonenden en met economische invloeden.

Ecologie en economie van de middelen vragen allebei om het beperken van de behoefte, om herbruik van materialen en energiebronnen en in een volgende fase mogelijk pas om (hoog)technologische oplossingen.

Duurzaam is daarom niet noodzakelijk duur.

Bij passieve en logische ingrepen gaan economie en ecologie eerder hand in hand.

De stap naar actieve systemen is groter, omdat ze vaak resulteert in een hoge investeringskost, waar het effect pas op lange termijn van voelbaar zal zijn.

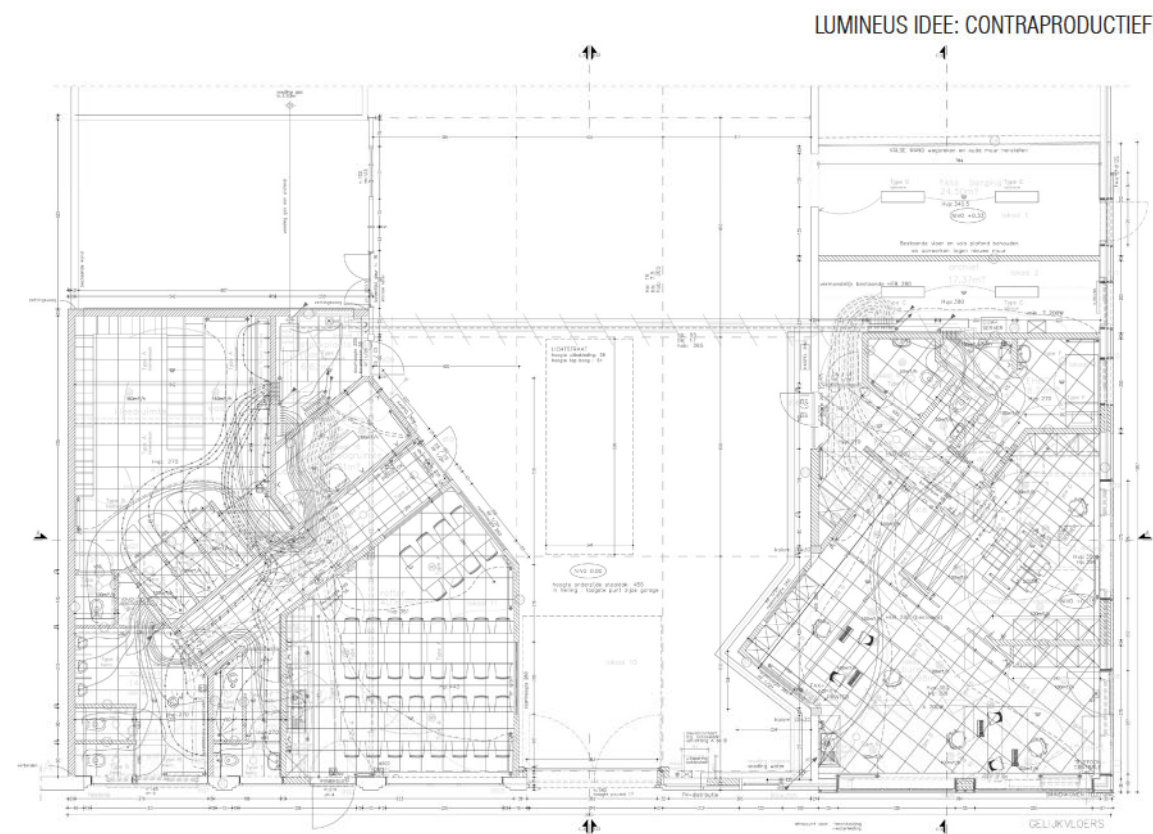
We opteren voor een complex volgens het passiefhuis-principe.

Ons energieconcept voor het nieuwe multifunctionele ontmoetingscentrum Uyttenhove steunt op volgende maatregelen:

- behoud van de bestaande bebouwing Technische Dienst
- in- en uitbreidbaarheid nieuwe complex.
- compacte bouwvorm voor de optimalisering van materiaal en kosten
- optimale daglichttoetreding voor een sfeervolle en aangename beleving
- passiefhuis-standaard voor een optimaal wintercomfort met een extreem laag brandstofverbruik.
- passieve koeling voor een aangenaam zomercomfort met een minimale energie-input
- herbruik afbraakmaterialen en grond voor landschapsaanleg.
- hernieuwbare energie, recuperatie regenwater en mogelijkheid tot PV-panelen op de scheddaken als kers op de taart

De bijlage technieken behandelt in detail de voorgestelde maatregelen.

DUURZAAMHEID behoud technische dienst



BEPERKEN VRAAG: BEHOUD

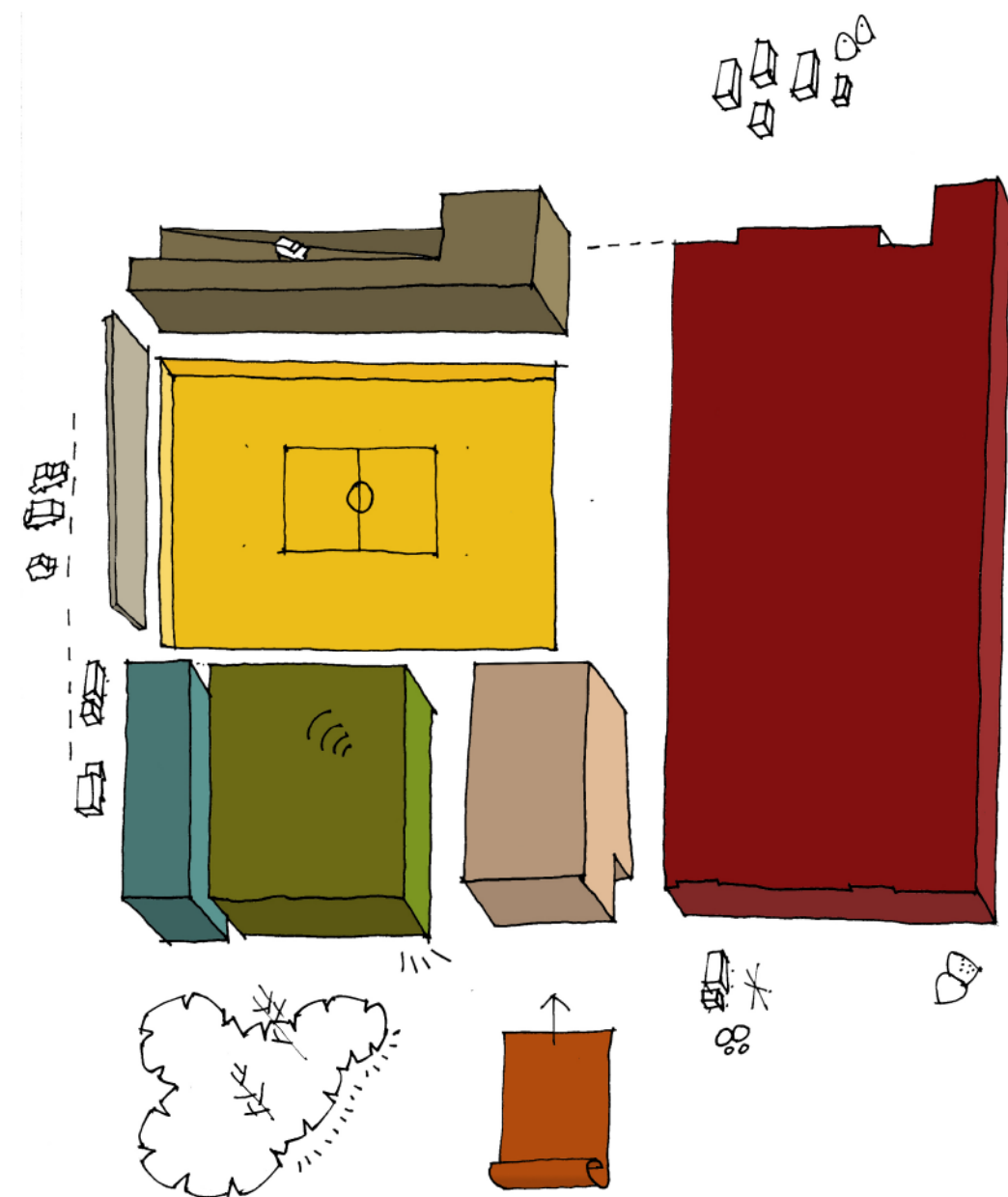
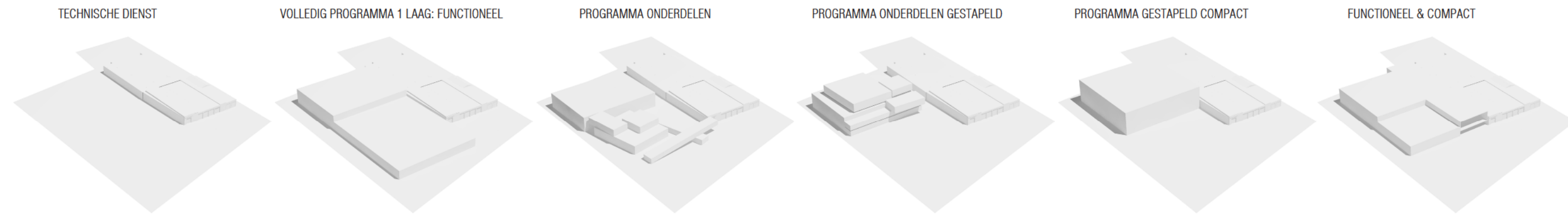
Onze belangrijkste keuze is het behoud van het bestaande gebouw van de Technische Dienst.

Gezien de fasering, de beschikbare ruimte op de kavel, de programmatorische eisen (3600m²) en de redelijk kwalitatieve structuur van het bestaande gebouw, lijkt elk 'lumineus' idee in contrast met het eerste principe. Afbraak is onecologisch en vergt gigantisch veel energie en middelen.

Het programma van de Technische Dienst omvat naast de recent gerenoveerde bureaus, sanitair en refter hoofdzakelijk opslag van goederen en voertuigen. Elk nieuw gebouw zal bestaan uit een (grotendeels) onverwarmde structuur om deze zaken te herbergen en zal in die zin relatief weinig verschillen van het bestaande. De vraag om een schrijfwerkersatelier en de eventueel cosmetische opsmuk van de gevel rechtvaardigen een dergelijke operatie voor ons alleszins onvoldoende.

We opteren dan ook voor een light-verbouwing van de bestaande Technische Dienst, waarbij we zullen onderzoeken hoe we met eenvoudige middelen het bestaande kunnen upgraden. (zie deel fase II)

DUURZAAMHEID compact & impact



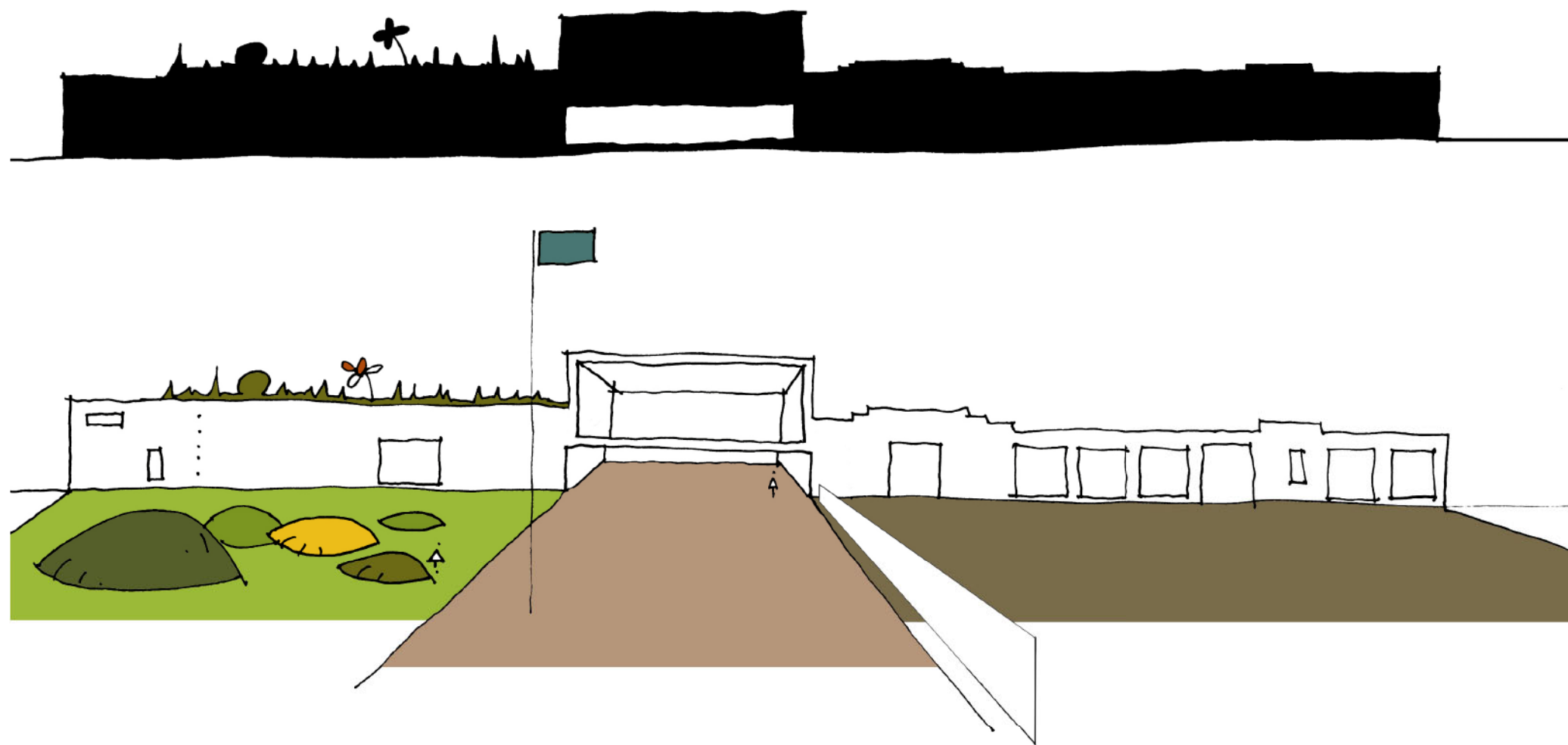
BEPERKEN VRAAG: COMPACT

Een compact gebouw vergt minder energie. De site en het programma kennen hier haar beperkingen. Hoogte en bouwzone bepalen een krappe bouwveloppe.

De twee grootste programmaonderdelen mikken op een groot publiek en zijn dus idealiter grondgebonden. Het stapelen van sporthal en feestzaal is omwille van functionaliteit geen optie. Toch hebben we gezocht naar een zo compact mogelijk gebouw met een maximale impact.

De kleinere functies worden waar mogelijk gestapeld en als een gordel rond de sporthal en feestzaal voorzien. De sporthal wordt twee meter ingegraven.

De footprint wordt beperkt. Het nieuwe complex wordt tegen de Technische Dienst gebouwd. Beide profiteren van elkaar en extra gevellengte wordt vermeden.



DUURZAAMHEID compact & impact

HANGENDE TUIJEN VAN BABYLON



DAKTERRAS



BEPERKEN VRAAG: IMPACT

De twee delen presenteren zich als één gebouw aan de straat, net zoals nu. De inkom ligt tussen het nieuwe en het oude deel. De cafetaria en haar terras toeren hier als een accent bovenuit. Het nieuwe silhouet wordt bekroond met een intensieve daktuin boven de feestzaal.

De extra massa heeft een gunstige invloed op thermische inertie en akoestisch isolatie van de zaal en buffert een deel van het grote dakoppervlak. Deze tuin is bereikbaar via een interne en externe trap.

Lochristi- de bloemengemeente- presenteert zich in een hangende tuinen versie.

ZONERING landschapsaanleg

SCHANSKORVEN OPGEVULD MET BOUWAFVAL



LABAN (LONDEN) - LANDSCHAP GUNTHER VOGT



De zonering van het perceel wordt doorgetrokken in de landschapsaanleg.

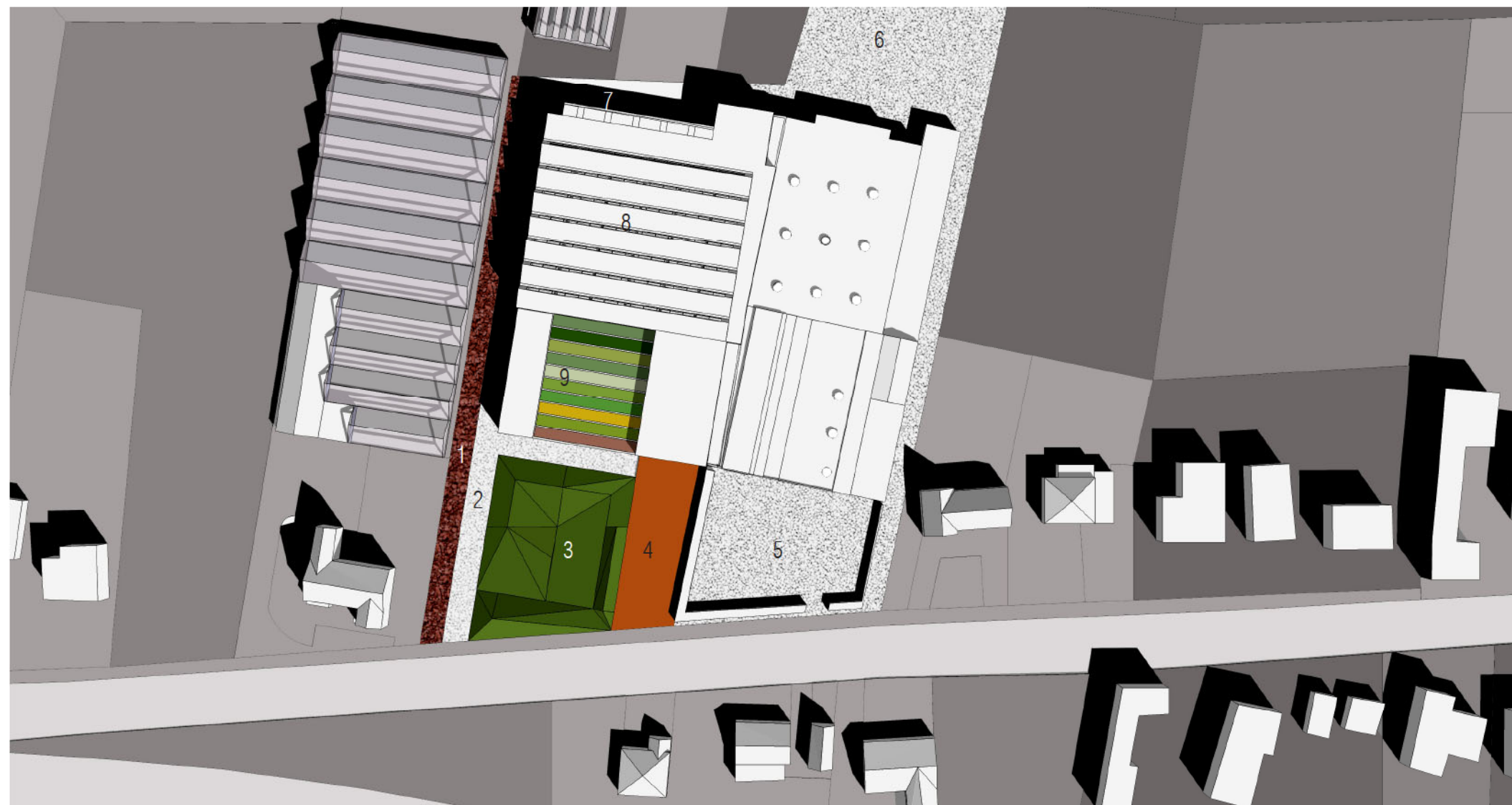
Links situeren we de parkeerstrook en brandweg.

We stellen voor om de uit te graven grond te herbuiken in de aanleg van een relatief goedkoop landschapspark, 'De Uyttenhof'. De grond kan worden gestapeld in de vorm van begroende taluds, die op vele manieren een bestemmingen kunnen krijgen die aansluit bij de activiteit van het complex.

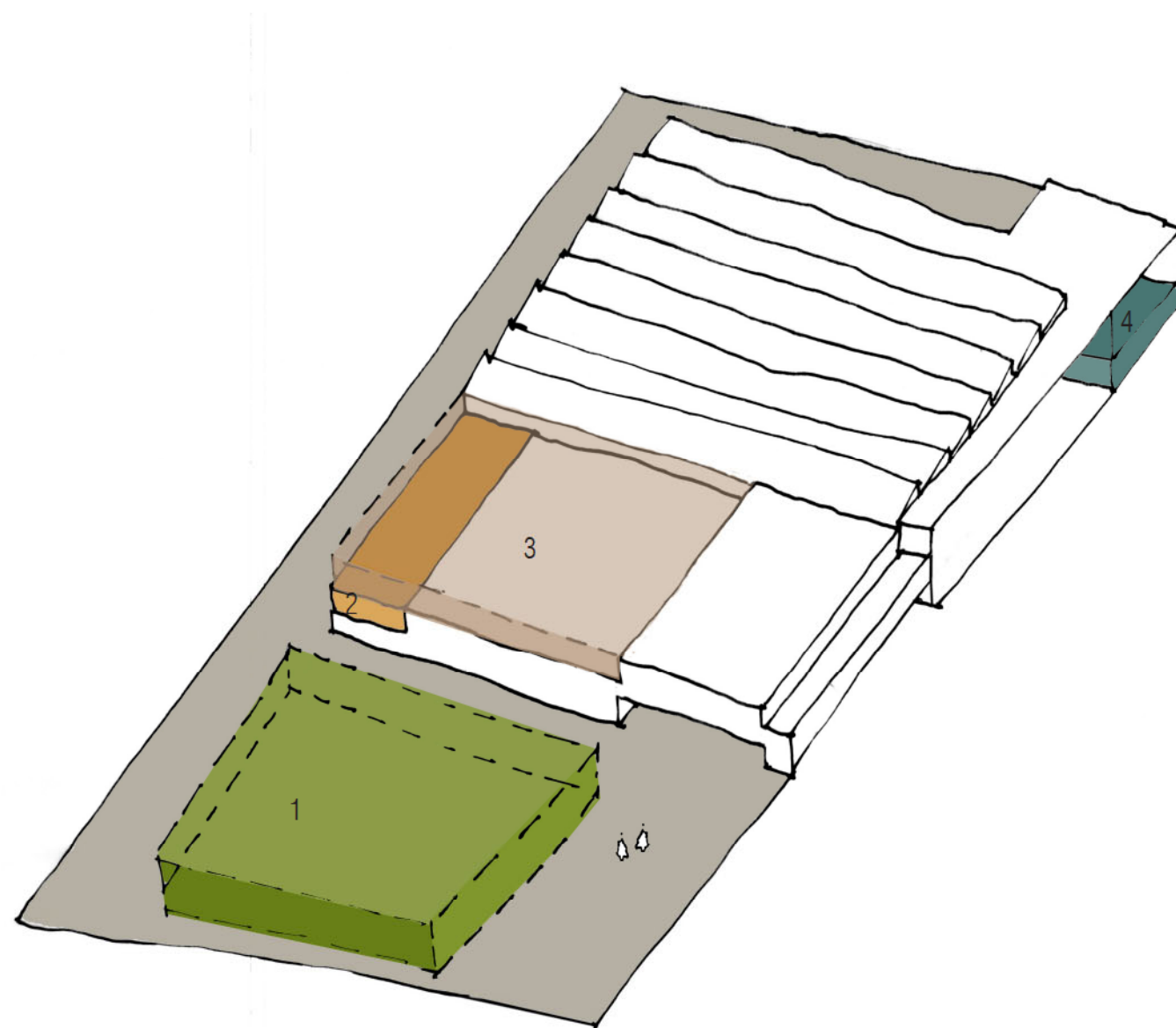
De voorhof van de Technische Dienst kan worden omzoomd met schanskorven, gevuld met gesorteerd bouwpuin, afkomstig van de afbraak van de bestaande site.

Tussen deze twee nieuwe voorzones ligt de verharde toegangszone met ruimte voor fietsenstallingen, als een rode loper.

INPLANTING



- 1 PARKEERSTROOK
- 2 BRANDWEG
- 3 "UYTTENHOF" (LANDSCHAPSPARK)
- 4 RODE LOPER
- 5 VOORZONE TECHNISCHE DIENST
- 6 CONTAINERPARK
- 7 HELLING LEVERINGEN
- 8 DAK SPORTHAL
- 9 DAKTUIN



MOGELIJKE IN- EN UITBREIDINGEN

- 1 UITBREIDING
- 2 DAKSTRUCTUUR
- 3 CASCO RUIMTE
- 4 HUIDIGE POSITIE REPETITIERUIMTE

MATERIALEN & BRONNEN

jokers

HERNIEUWBARE MATERIALEN EN BRONNEN: JOKERS

Een nieuw gebouw zoals het complex Uyttenhove is het gevolg van een actuele vraag ('schreeuw') van potentiële gebruikers, binnen een actieve en welvarende gemeente. Het wedstrijdbestek vermeldt naast gehonoreerde verzuchtingen en ambities ook mogelijke ontgoochelingen: sommige wensen kunnen/zullen niet (onmiddellijk) worden ingevuld.

We denken dat duurzaamheid op lange termijn ook inspeelt op veranderende behoeftes en dat een project de nodige ruis moet kunnen bufferen.

Een té strak pak knelt snel.

Het nieuwe gebouw wordt zo misschien zelf een hernieuwbare (lees: 'flexibele en aanpasbare') bron.

Ons project hanteert daarom een aantal 'jokers', als wissels op de toekomst. We hebben niet alleen nagedacht over meervoudig ruimtegebruik en multifunctionaliteit, maar ook over in- en uitbreiding.

Uitbreiding Uyttenhof:

Door de aanleg van een relatief goedkoop landschapspark 'De Uyttenhof' in de vorm van begroende taluds wordt de uitgegraven grond herbruikt op het terrein en blijft een deel van de bouwzone vrij. In extremis kan dit deel ooit verder ontwikkeld worden, mocht het complex enorm succesvol blijken. Een bijkomende grote functie is zo een optie, zij het één die te zorgvuldig dient bestudeerd te worden.

Uitbreiding dakstructuur:

De dakstructuur in de voorzone boven de feestzaal, momenteel ingevuld met een groendak, kan op termijn vloerplaat worden van een bijkomende functie op niveau +1.

De constructie is alleszins zwaar genoeg voor een publieke activiteit.

Twee trappen zijn voorzien tot op dakeniveau.

Inbreiding:

Momenteel situeren de repetitieruimtes zich achterin de kelder onder de polyvalente sportzaal.

Ervaring met andere projecten leert dat de vraag naar repetitieruimtes het aanbod meestal overstijgt.

We voorzien een casco-ruimte op niveau +1, boven de bergingen van de feestzaal, die een mogelijke vraag kan bufferen. De trap naar deze ruimte is voorzien, door de compacte bouwvorm is deze ruimte bovendien nauwelijks duurder, ze is opgenomen in de raming.

Overmaat:

Alle belangrijkste ruimtes hebben een lichte overmaat gekregen: het heeft weinig zin mooi sanitair te voorzien voor een net iets te kleine feestzaal.

Met name de feestzaal en de cafetaria zijn groter dan de gevraagde minima.



REGENWATERRECUPERATIE



ZONNEPANNELEN

MATERIALEN & BRONNEN zon & water

HERNIEUWBARE MATERIALEN EN BRONNEN: ZON EN WATER

De grootte van de dakoppervlakte laat toe om fundamenteel na te denken over herbruik van water en opwekking van zonne-energie. In de nota technieken hebben we een beperkte studie opgenomen, met volgende conclusies:

-Zonne-energie: 88% van het volledige jaarverbruik zou kunnen worden gedekt door een installatie van zonnepanelen op het dak van de sporthal.

Deze investering is initieel hoog en is niet vermeld in de raming. Er kan onderzocht worden hoe in combinatie met derden, overheid en subsidiering dergelijke installatie kan worden gerealiseerd. De bekabeling kan worden voorzien om op termijn PV panelen te installeren.

-Regenwaterrecuperatie

*Voor het deel sporthal is het aanbod hoger dan de vraag.

Met een reservoirinhoud van 80.000 liter wordt een dekkingsgraad van meer dan 95% gehaald.

We wenden het water dan aan voor spoeling toiletten en reiniging. Het overaanbod kan ingezet worden voor de Technische Diensten voor het reinigen van voertuigen etc.

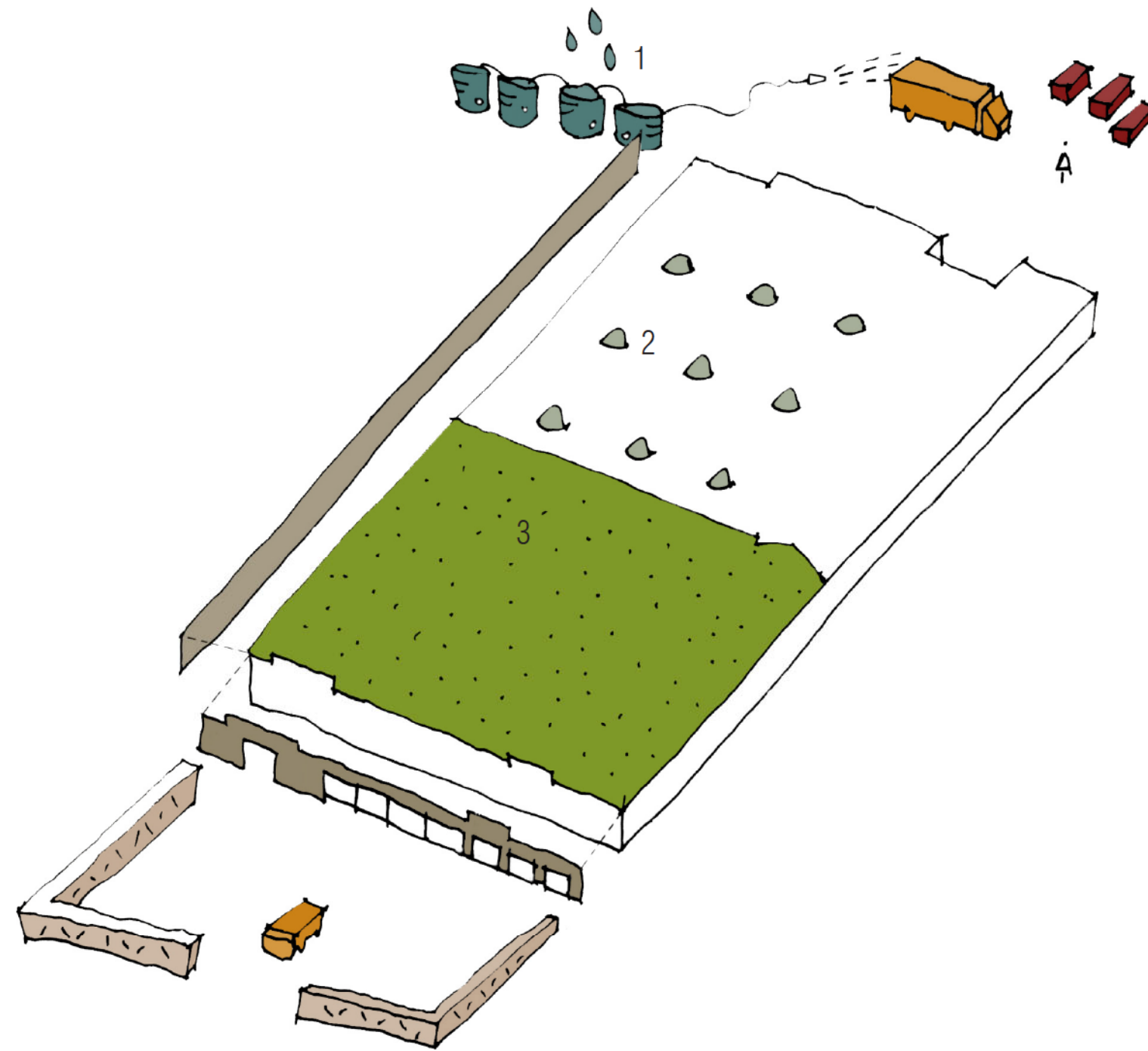
* Voor het deel ontmoetingscentrum en cafetaria zijn vraag en aanbod in evenwicht.

Met een reservoirinhoud van 35.000 liter wordt een dekkingsgraad van bijna 85% gehaald.

Deze investeringen zijn initieel relatief laag en hebben onmiddellijk rendement, ze worden dan ook opgenomen in de raming.

MATERIALEN & BRONNEN

zon & water



VOORGESTELDE MAATREGELEN

- 1 REGENWATERRECOVERATIE
- 2 NATUURLIJK DAKLICHT VIA DAKKOEPELS
- 3 DAKTUIN

HERNIEUWBARE MATERIALEN EN BRONNEN: ZON EN WATER: FASE II

Zoals gezegd opteren we voor het behoud van het bestaande gebouw van de Technische Dienst. Een aantal eenvoudige middelen kunnen de werking van dit gebouw en de duurzaamheid ervan sterk verbeteren. We sommen kort de voorgestelde maatregelen op. Het spreekt voor zich dat ze onderwerp zullen zijn van een verdere verfijning en studie.

1. Het gebufferde overaanbod van regenwater, dat afkomstig is van het dak van de sporthal, kan aangewend worden voor de Technische Dienst, voor het reinigen van de vrachtwagens, sproeiwagens, etc. Het gebufferd volume bedraagt 80.000 liter, waarvan ongeveer de helft overaanbod.

2. De huidige garage van de Technische Dienst wordt verlicht door een batterij TL-armaturen. Door het aanbrengen van een aantal dakkoepels krijgt het gebouw natuurlijk daglicht en kan dit verbruik worden gereduceerd. Een minimum verlichting van 50-100 lux dient te worden gegarandeerd. We voorzien in de raming 9 nieuwe koepels.

3. De te verwarmen ruimtes worden best geïsoleerd. De vraag om een renovatie/isolatie van het dak hoort onder deze noemer. We voorzien een hoogwaardige isolatie van het dak en pakken de gevels ter hoogte van bureaus en refter mee in door ze te kaleien, zodat ze eenheid zullen vormen met het nieuwe complex.

DUURZAAMHEID overzicht

DUURZAME OPTIES: OVERZICHT

We zetten als ontwerpteam heel hoog in op het thema ecologie en duurzaamheid en hebben het gebouw opgevat als een passiefhuis.

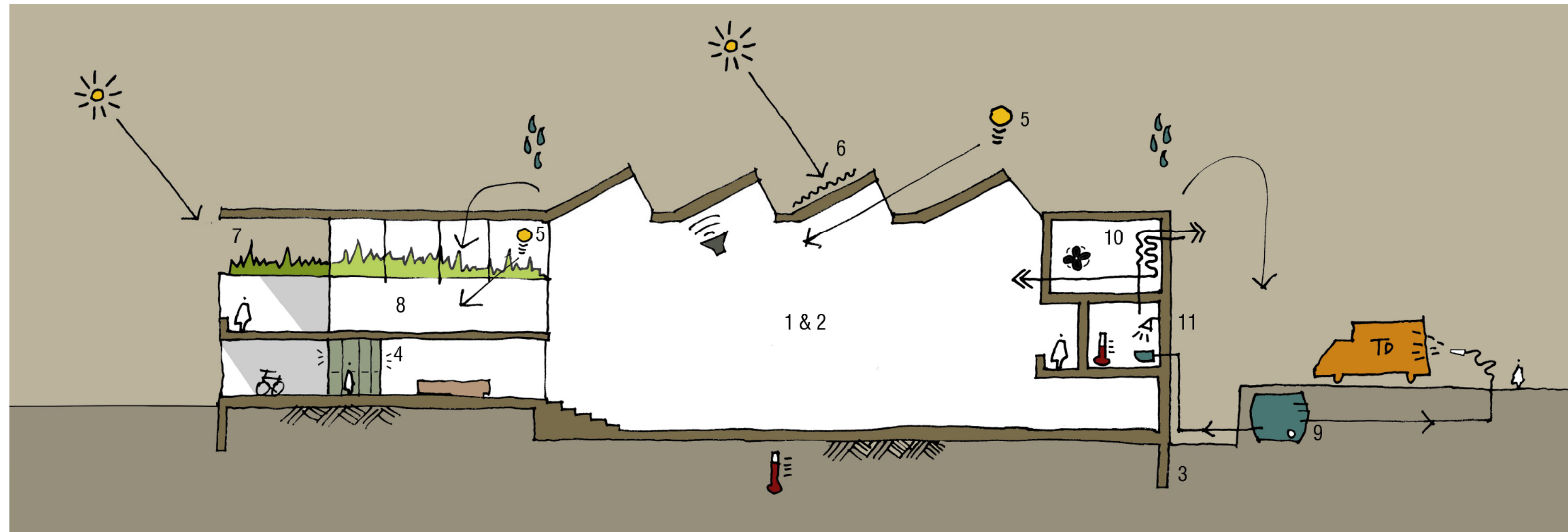
Het E peil van het gebouw zoals voorgesteld bedraagt momenteel E 34 !

Indien de optie fotovoltaïsche cellen wordt genomen, bedraagt het peil zelfs **E 10**.

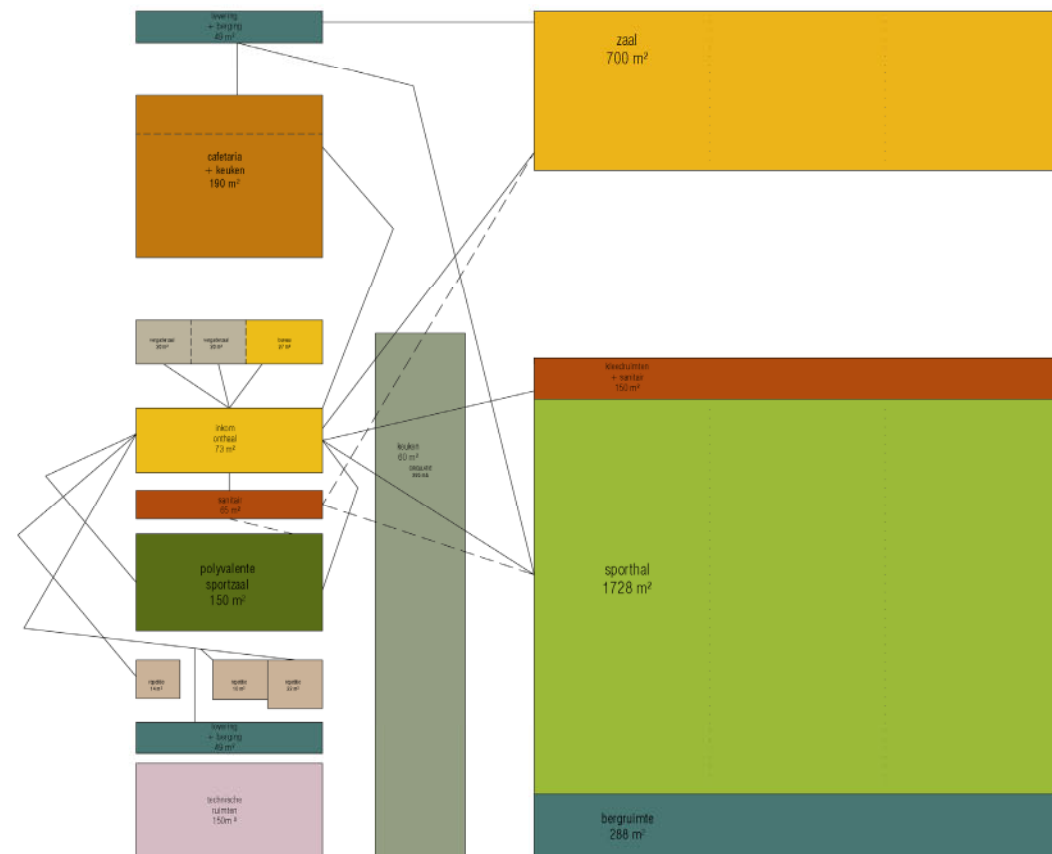
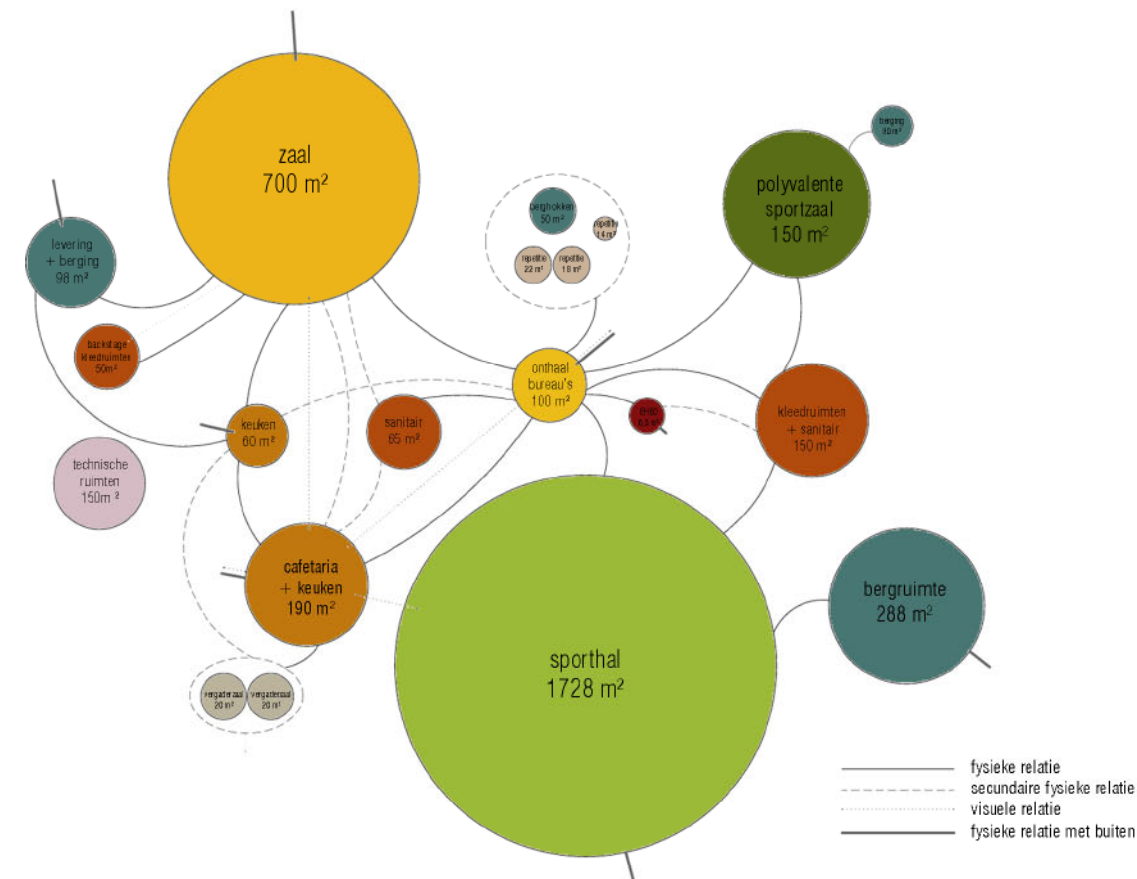
De nota technieken licht alle maatregelen uitvoerig toe.

Volgend schema geeft een overzicht van de ontwerpopties:

1. Compact bouwvolume in aansluiting met Technische Dienst
2. Passiefhuisconcept : hoogwaardige isolatie en luchtdichtheid. (zie nota technieken)
3. Ondergrondse randisolatie rondom gebouw tot -2 meter diepte in functie van warmteverliezen vloer.
4. Tochtsassen aan alle publieke toegangen.
5. Optimale daglichttoetreding, sheddaken voor sporthal, hoge ramen cafetaria.
6. Mogelijkheid foto-voltaische installatie op sheddaken.
7. Beperken oververhitting door luifels als zonnewering zuidkant.
8. Daktuin: thermische inertie, akoestische buffer, buffering regenwater.
9. Buffering en herbruik regenwater voor toiletten, dienstkranen en Technische Dienst.
10. Ventilatie met warmterecuperatie:
Passiefhuis-standaard voor een optimaal wintercomfort met een extreem laag brandstofverbruik.
Passieve koeling voor een aangenaam zomercomfort met een minimale energie-input
11. Sanitair aan buitenzijde gebouw: beperken tracés leidingen.
12. Duidelijke zonering: splitsen technieken ivf verschillende gebruik.



OPBOUW programma van eisen



FORM FOLLOWS FUNCTION

Zoals gevraagd is het esthetische uitzicht een weerspiegeling van functionele, praktische en organisatorische eisen en geen doel op zich. We hebben alleszins gezocht naar een gebouw met deze kwaliteiten én met een hoge belevingswaarde, met verschillende sferen en met een aangenaam klimaat.

Het moet een thuis zijn voor een groot aantal gebruikers van verschillend allooi, dat én gastvrij is én degelijk, dat warm is en robuust tegelijk.

Compactheid, oriëntatie, akoestiek en energetische eisen zijn bepalende factoren voor de opbouw.

We zijn ervan uitgegaan dat de grootste bezoekersstromen het snelst worden bediend.

Daarnaast is er aandacht voor de beheersbaarheid in ruimte én in tijd.

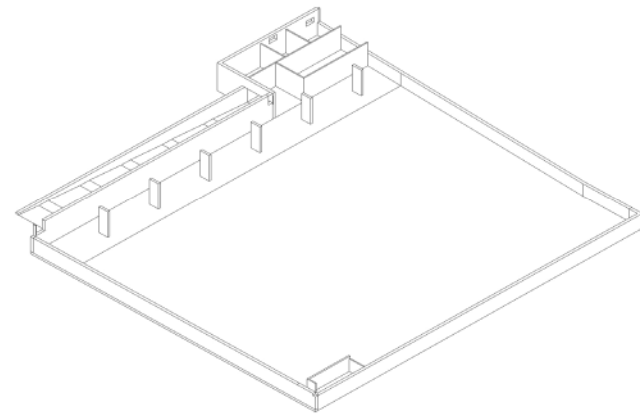
We opteren voor een helder en leesbaar gebouw, dat toch de nodige ruimtelijke verrassingen in zich draagt. De opbouw van het complex is niet noodzakelijk complex.

Waar mogelijk zijn functies zo compact mogelijk gestapeld en worden ruimtes voor meer dan één doel aangewend.

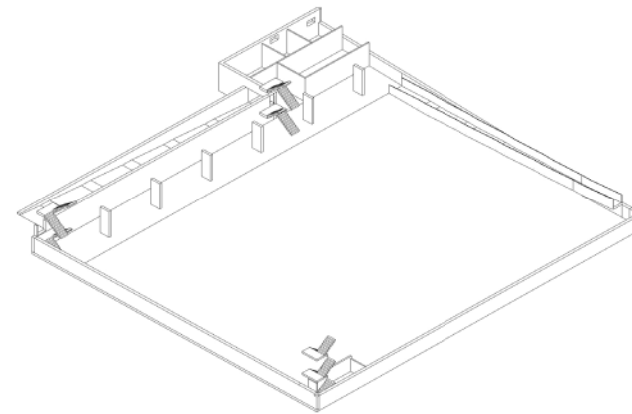
De opbouw uitleggen is het meest evident door de onderdelen toe te lichten.

We hopen dat het geheel meer blijkt dan de som der delen.

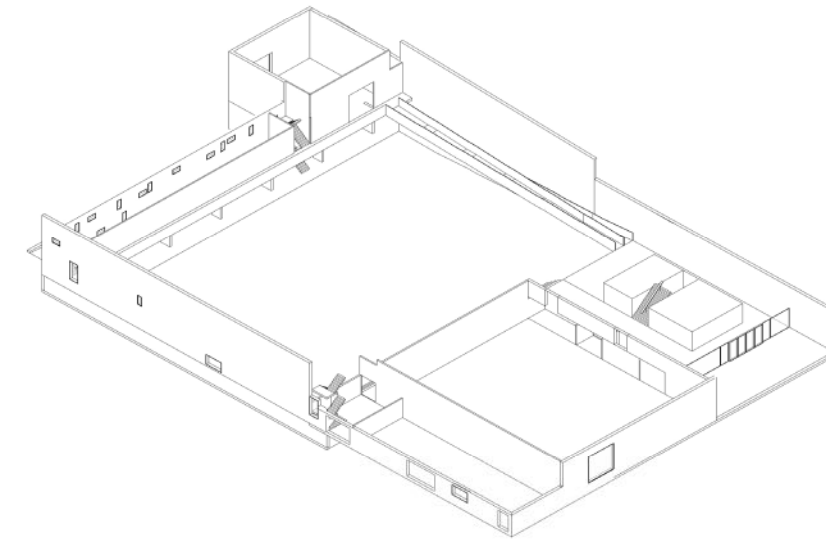
OPBOUW lagen



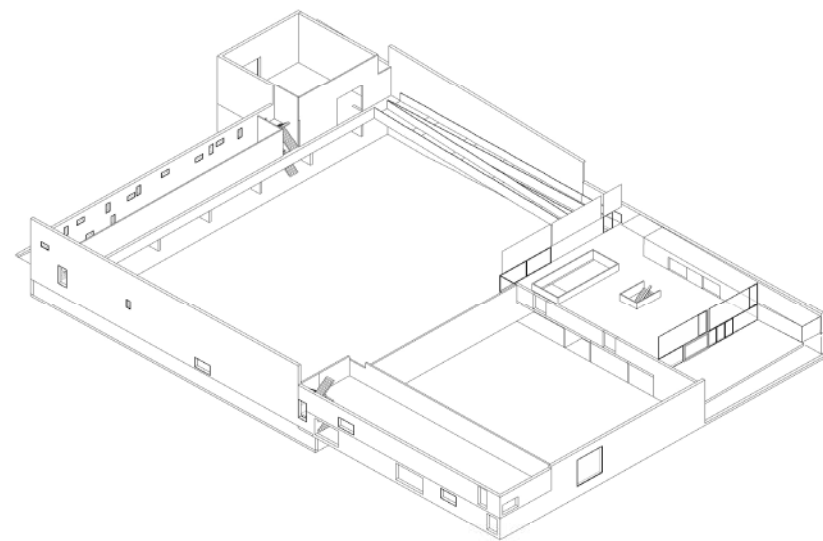
NIVEAU -1
SPORTHAL
BERGING
REPETITIERUIMTES



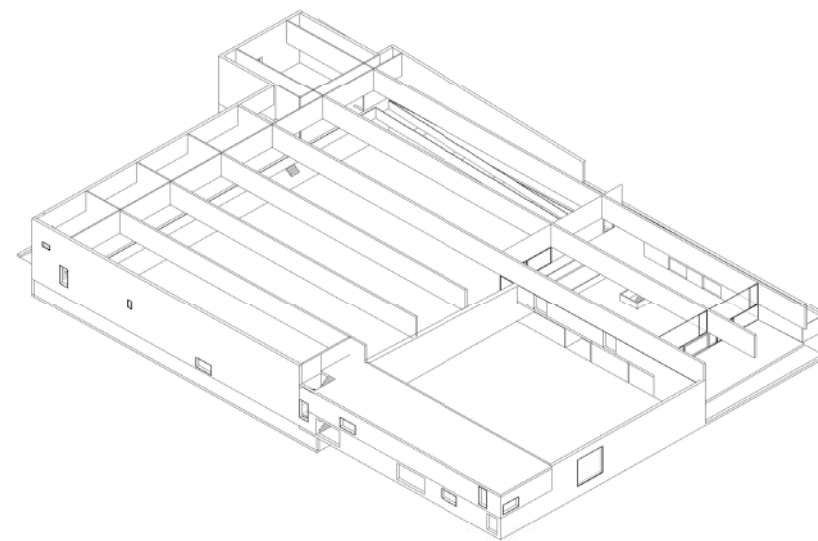
VERTICALE CIRCULATIE
NOODTRAPPEN



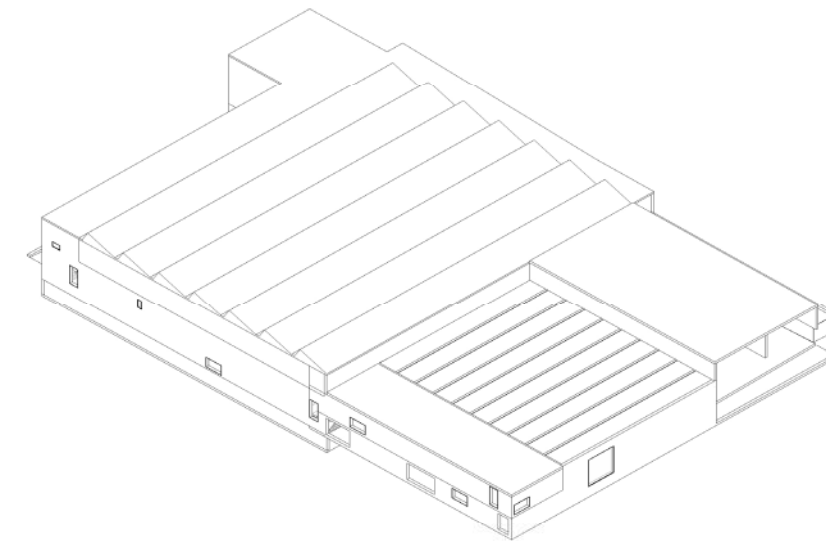
BEGANE GROND
INKOM & FOYER
SANITAIR, BALIE & BUREAU'S
MULTIFUNCTIONELE FEESTZAAL
BERGINGEN
TRAITEUR RUIMTE



NIVEAU 1
POLYVALENTE ZAAL
KLEEDKAMERS
CAFETARIA
BACKSTAGE & CASCORUIMTE

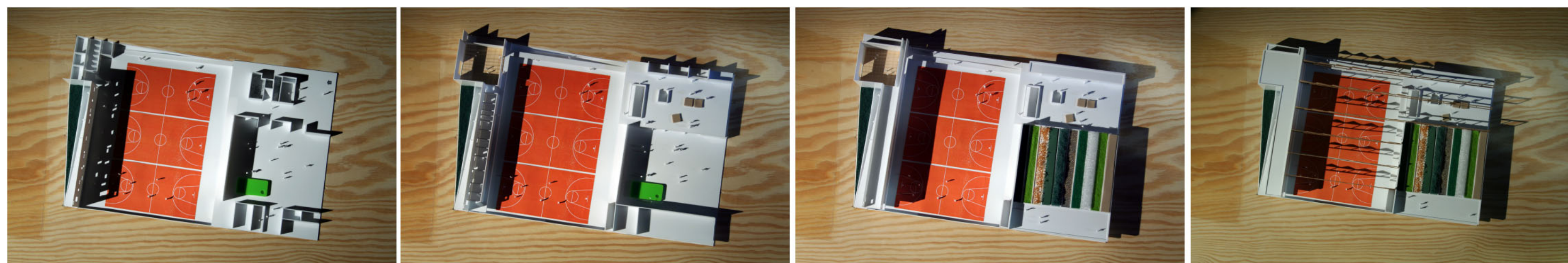


STRUCTUUR

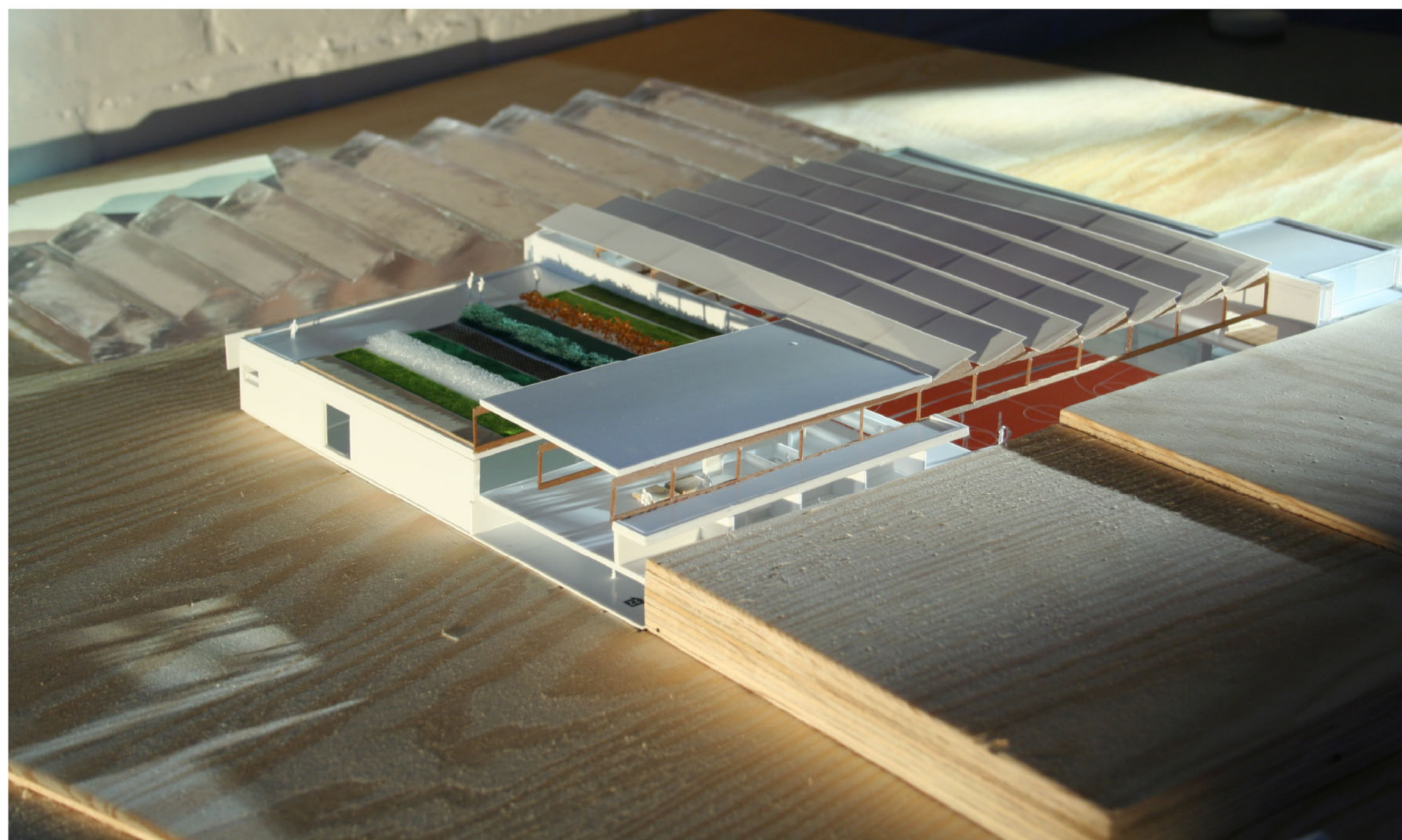


DAKLANDSCHAP

OPBOUW maquette



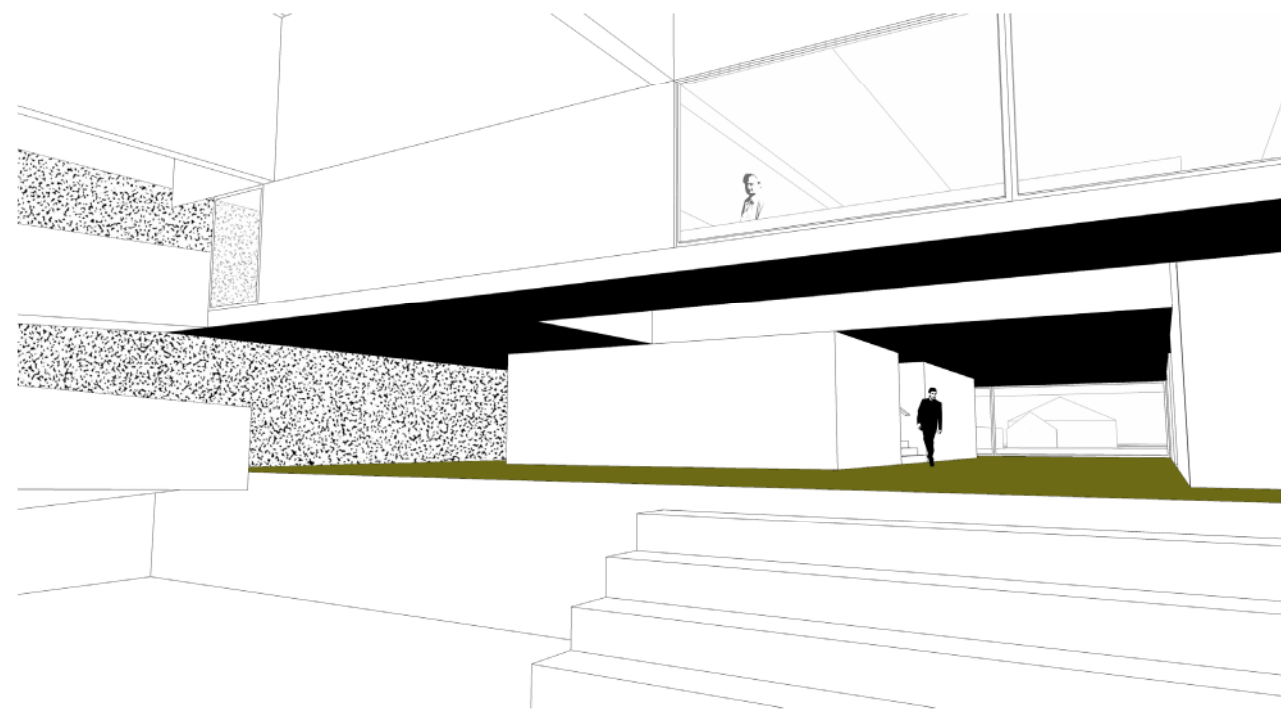
OPBOUW
totaal



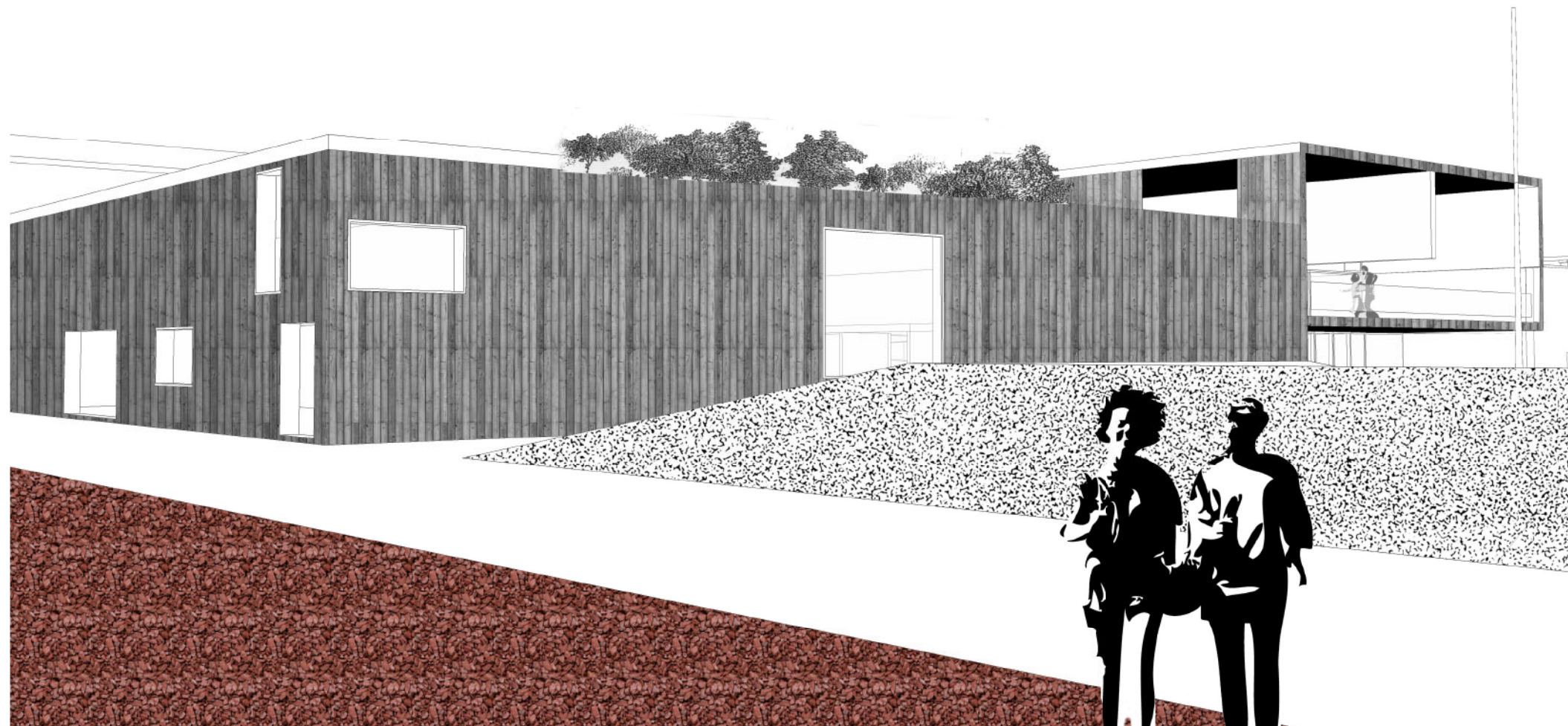
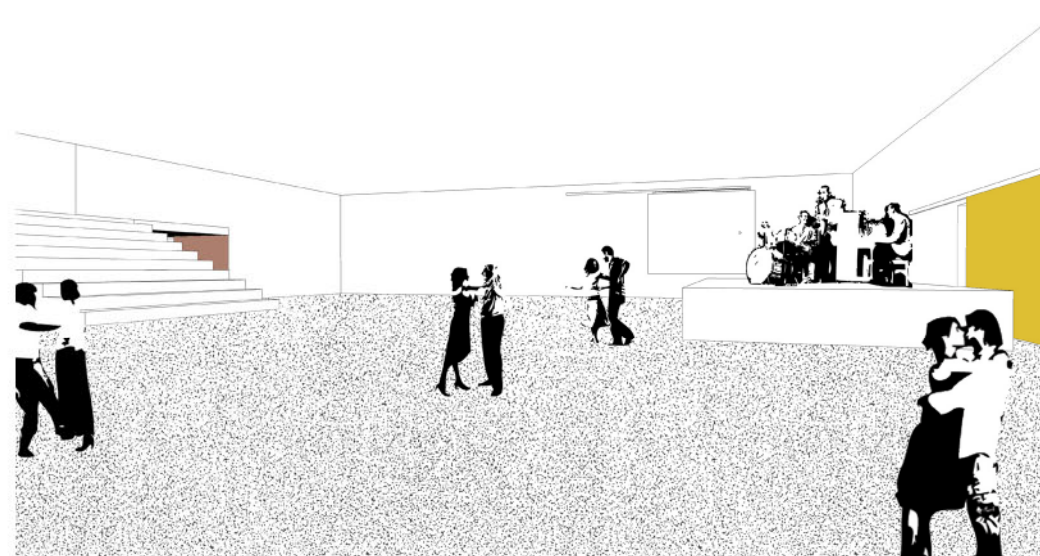
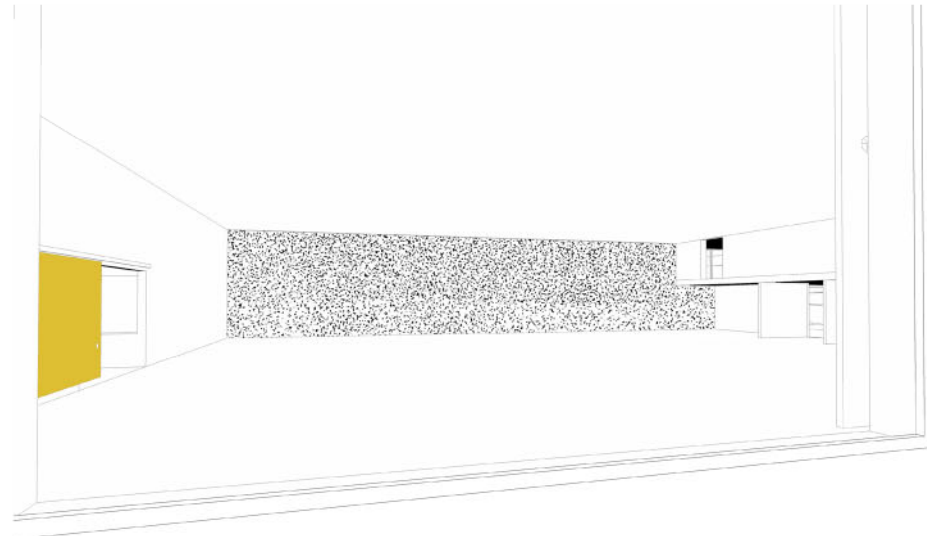
GEBOUWDELEN

INKOM EN FOYER

De inkomhal en foyer liggen in het verlengde van de toegangszone. Onder het terras van de cafetaria ligt een overdekte fietsenstalling, die ruimte biedt aan 40 fietsen. Bij grote evenementen kan de rest van de fietsen worden gestald tegen de wand van de Technische Dienst. De grote tochtsas geeft uit op de balie en bureaus, die rechtstreeks daglicht en uitzicht krijgen. Een volume met sanitair en berging deelt de foyer in een publiek en een discreter deel op. Het volume herbergt ook de (afsluitbare) trap naar de cafetaria die op niveau 1 ligt. Achteraan de foyer is reeds een glimp zichtbaar van de grote sporthal. Een vide zorgt voor extra daglicht in het donkerste deel van het gebouw.



GEBOUWDELEN



MULTIFUNCTIONELE FEESTZAAL EN BERGINGEN

Links van de foyer ligt de grote feestzaal. Twee ingangen bedienen drie opdeelbare ruimtes.

De wand tussen foyer en zaal wordt opgedikt en bevat een akoestische sas en bergingen voor de uitschuibare én mobiele tribunes. Er bestaat de mogelijkheid om rechtstreeks van de cafetaria op deze tribunes te geraken.

De zaal kan daglicht krijgen door één opening in de voorgevel, die omwille van akoestiek kan worden dichtgeschoven door middel van een dikke schuifwand.

De zaal meet 29 op 24 meter, wat bewust groter is dan de gevraagde 500 m².

Het dak van de feestzaal is uitgevoerd in een omgekeerde ribbenconstructie. Tussen de ribben bestaat de mogelijkheid om een intensieve daktuin te voorzien, met een gunstig effect op akoestische en thermische isolatie, en op de thermische inertie van de zaal (niet onbelangrijk bij 1500 potentiële bezoekers). Zoals gezegd bepaalt deze tuin mee het silhouet van het gebouw.

Aan de westgevel liggen bergingen, nooduitgangen en de traiteurruimte. Ze zorgen eveneens voor een akoestische buffer tussen zaal en omgeving. Elke deelzaal heeft een eigen apart bereikbare berging.

De grote keuken (traiteur) krijgt rechtstreeks daglicht en geeft uit op de zaal.

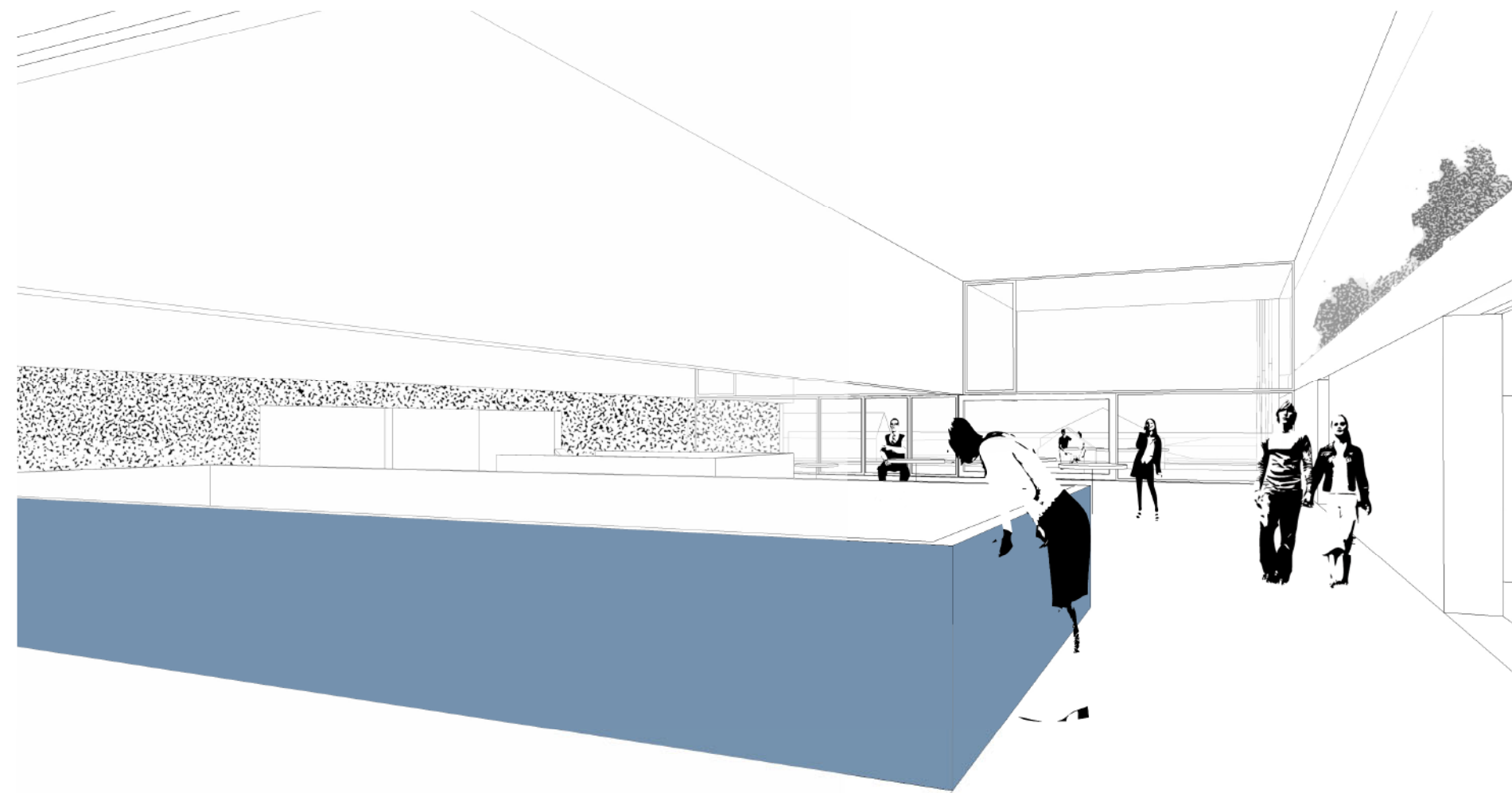
De indeling van de bergingen kan verder worden geoptimaliseerd in functie van bijkomende eisen.

Alle lokalen zijn ruim gedimensioneerd.

Een feestzaal met 1500 bezoekers vraagt veel nooduitgangen. Deze zones worden dubbel gebruikt, de eerste als bijkomende toegangssas voor de sporthal, als verticale circulatie naar niveau 1 (backstage) en het dak en de tweede als duidelijk gedefinieerde zone voor de toog. Deze 'toogkamer' is afsluitbaar door een dikke schuifwand. Bij grote feesten kan een andere opstelling van de toog worden onderzocht.

Het niveau 1 (pas +288) is programmatorisch grotendeels leeg. We voorzien dit niveau zoals gezegd als mogelijke uitbreiding en buffer voor toekomstige noden. Hier is de backstageruimte gesitueerd, die via een traphal uitgaat op sporthal en feestzaal. De trap loopt door tot op niveau daktuin.

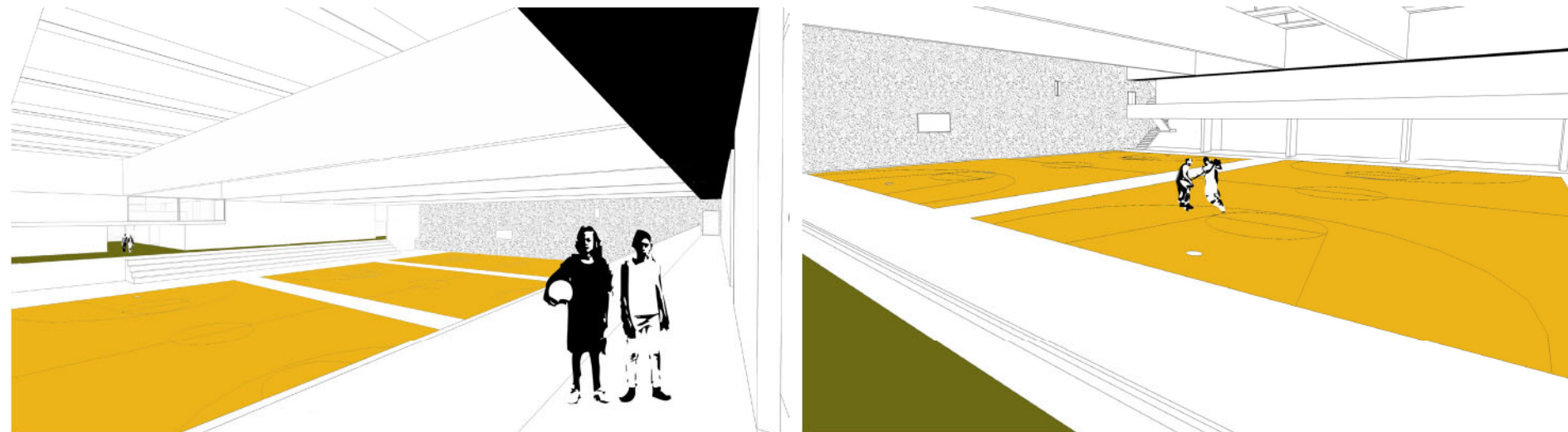
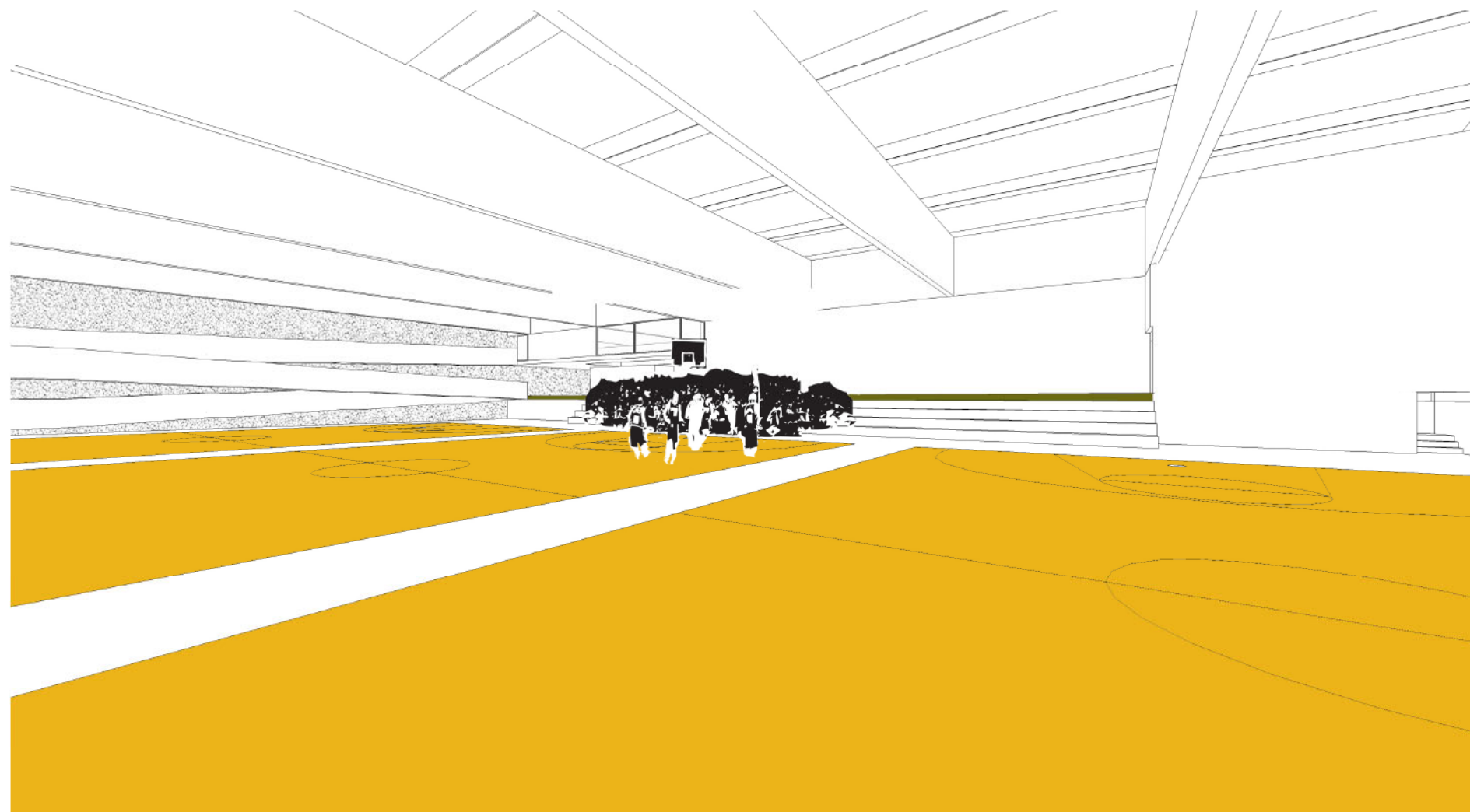
GEBOUWDELEN



CAFETARIA

Boven de foyer ligt de cafeteria met terras.
Het terras is zuid georiënteerd en vormt het gezicht van het complex.
De cafeteria is bereikbaar via een afsluitbare trap in de foyer.
Achterin kijkt de cafeteria uit over de sporthal. Een vide zoneert de ruimte.
Twee schakelbare compacte vergaderzaaltjes geven rechtstreeks uit op de cafeteria en krijgen daglicht via dakkoepels. Er bestaat de mogelijkheid om de cafeteria als uitbreiding te zien van de feestzaal, door middel van de mobiele tribunes, die de twee niveaus kunnen verbinden.

GEBOUWDELEN



SPORTHAL

De sporthal ligt twee meter onder en maaiveld en meet 48 op 36 meter.

Deze maat laat toe een veelvoud aan sportvelden te realiseren, gegroepeerd per drie of per twee.

De ruimte wordt door gelamelleerde houten spanten verdeeld in zes velden, opdeelbaar in twee of drie delen. De wanden bestaan uit akoestisch absorberende betonblokken. Het plafond is opgebouwd uit houten welfsels, die naast een aangenaam klimaat ook een akoestische werking hebben. De vrije hoogte onder de balken bedraagt 7 meter. Noordgerichte daklichten zorgen voor natuurlijk daglicht, zonder verblinding. De zaal is voorzien van een uitschuifbare tribune, die aansluit op foyer en ommegang.

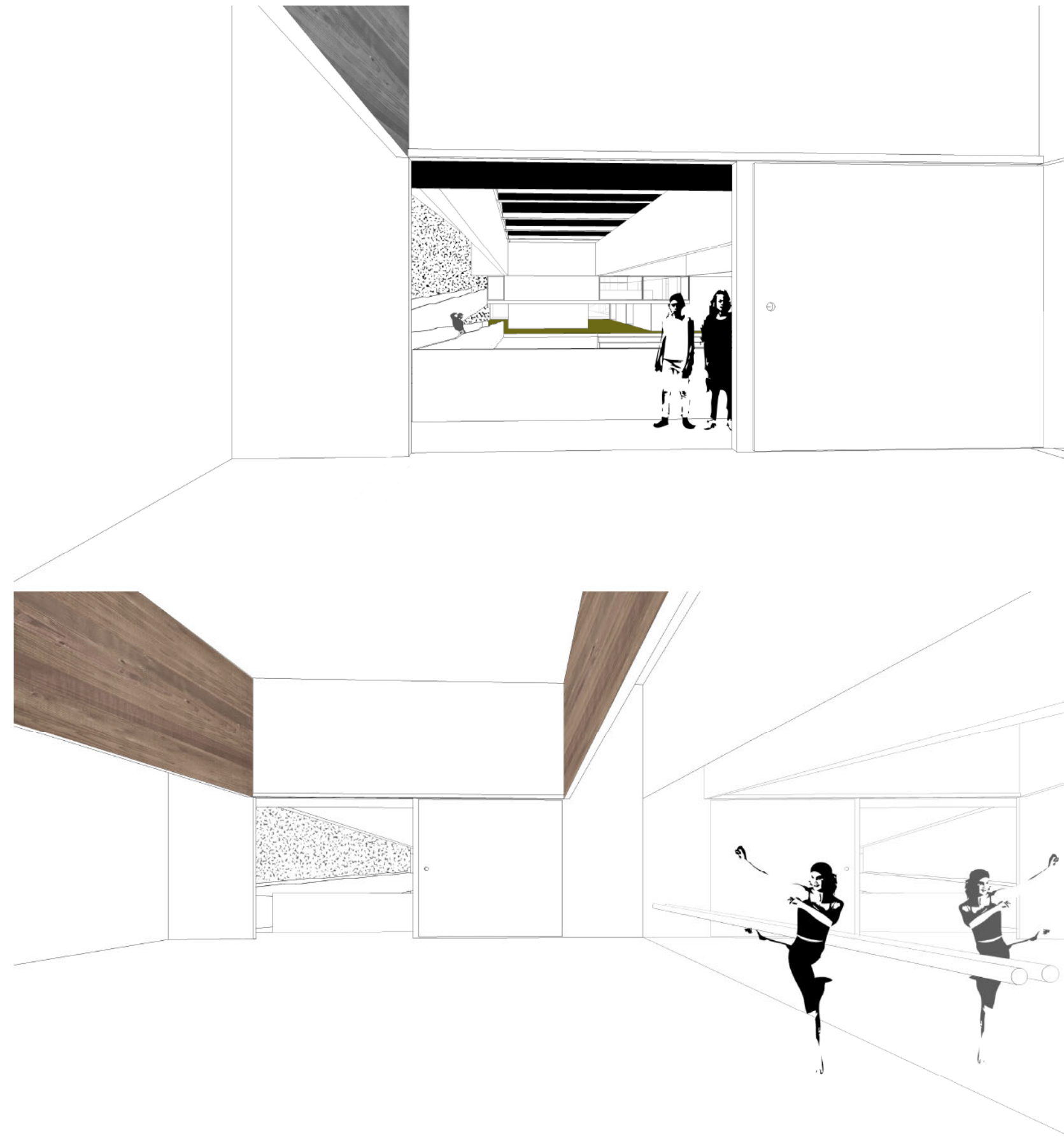
Over de volledige breedte van de zaal ligt aan de noordzijde een berging, bereikbaar via een buitenhelling. De mezzanine bevat kleedruimtes, sanitair en de polyvalente sportzaal. Zo worden extra kleedruimtes en sanitair vermeden.

Bovenop de kleedruimtes bevinden zich de technische ruimtes. De verbinding tussen foyer/cafetaria en /sportzaal-mezzanine gebeurt door drie hellingen.

Als een gratis fitness-parcours hangen ze in de sportzaal en geven ze een extra ruimtelijke dramatiek aan het 'gaan sporten'. Daarnaast zorgen ze ook voor dat alle ruimtes toegankelijk zijn voor andersvaliden.

Vanuit de foyer kan de sporthal of de mezzanine worden bereikt, vanuit de mezzanine loopt een derde helling naar de cafetaria en geven de noodtrappen een directe short-cut naar de sportzaal.

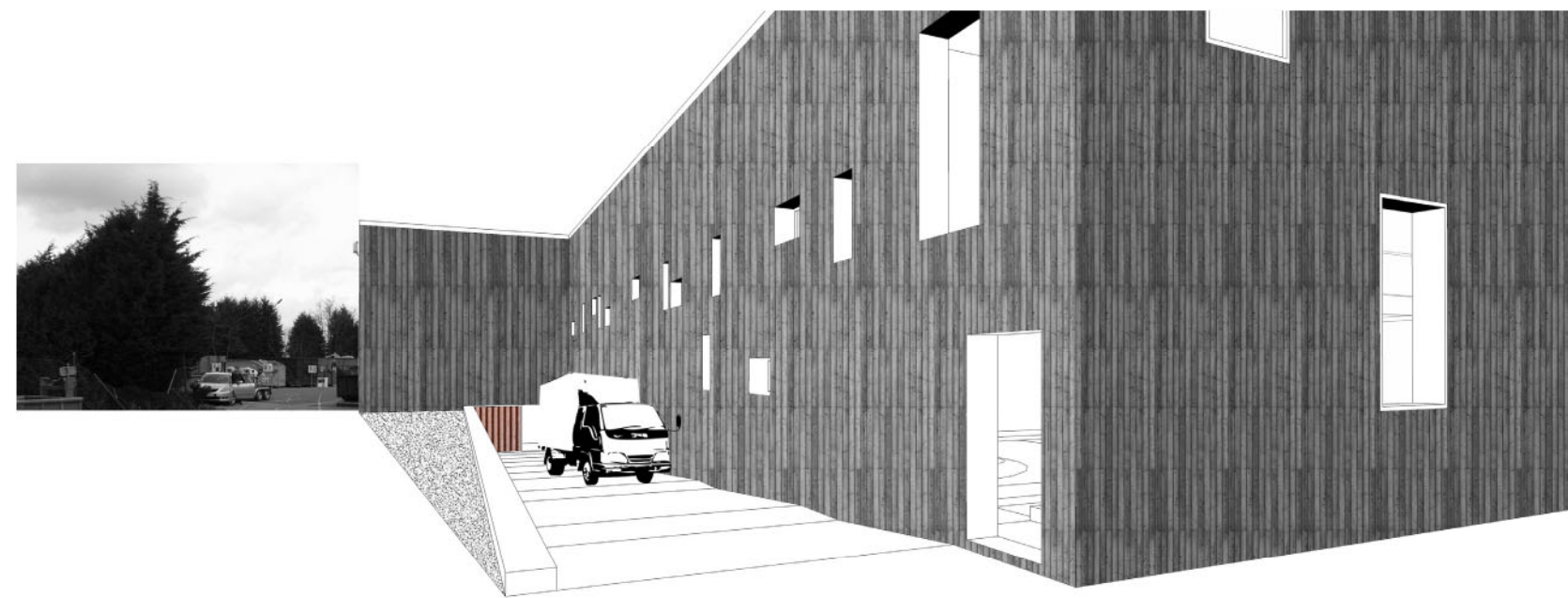
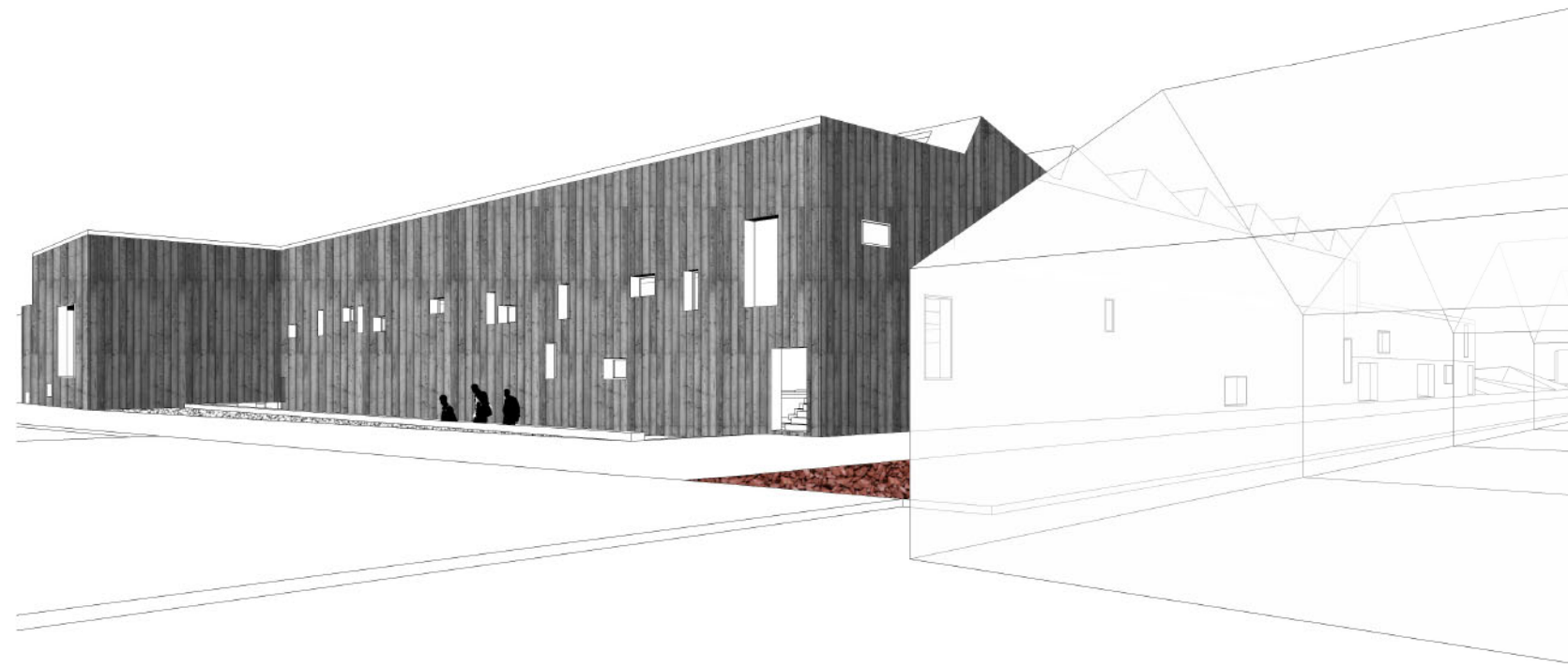
GEBOUWDELEN



POLYVALENTE SPORTZAAL

De polyvalente sportzaal ligt op de mezzanine en is dubbel hoog. Deze ruimte krijgt bewust een huiselijkere sfeer dan de sporthal, met een raam op het achterliggende landschap en één op de sporthal zelf. Dikke schuifwanden geven de mogelijkheid deze ruimte af te sluiten, de vloer is in parket. Een houten lambrisering verhoogt deze ruimtewerking. De zaal heeft een eigen berging.

GEBOUWDELEN



REPETITIERRUIMTES

Onder de polyvalente zaal, helemaal achterin, liggen de repetitieruimtes op niveau -1.

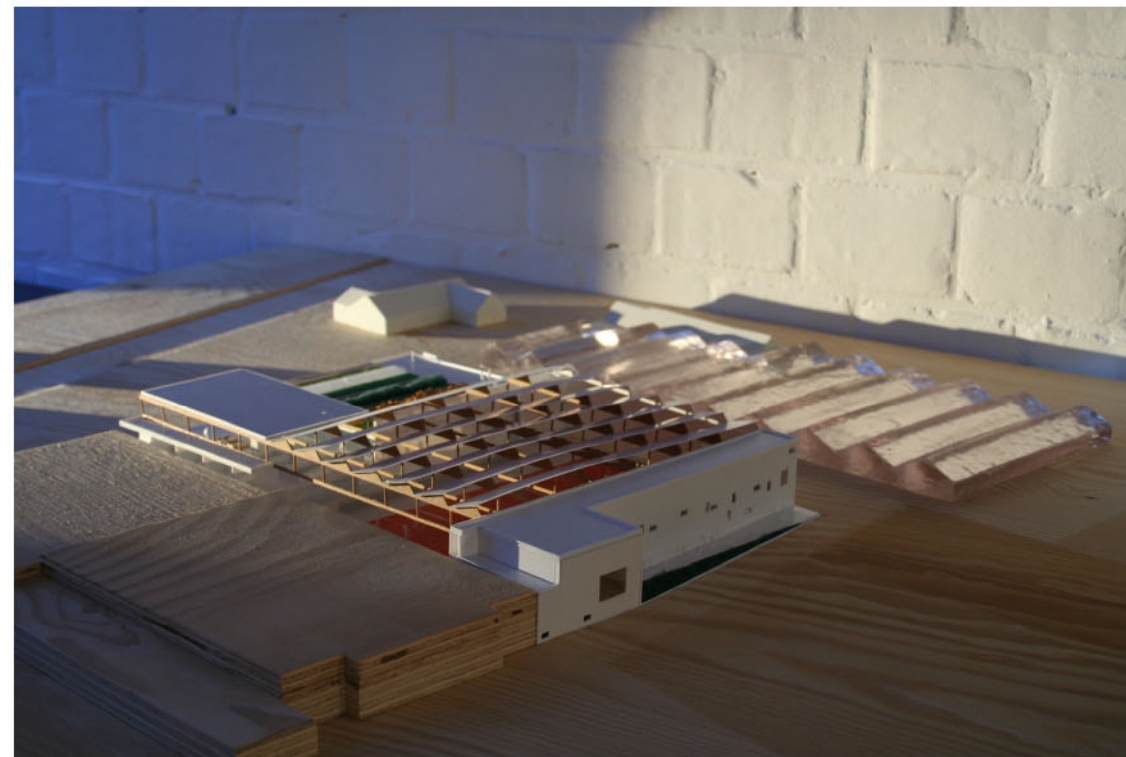
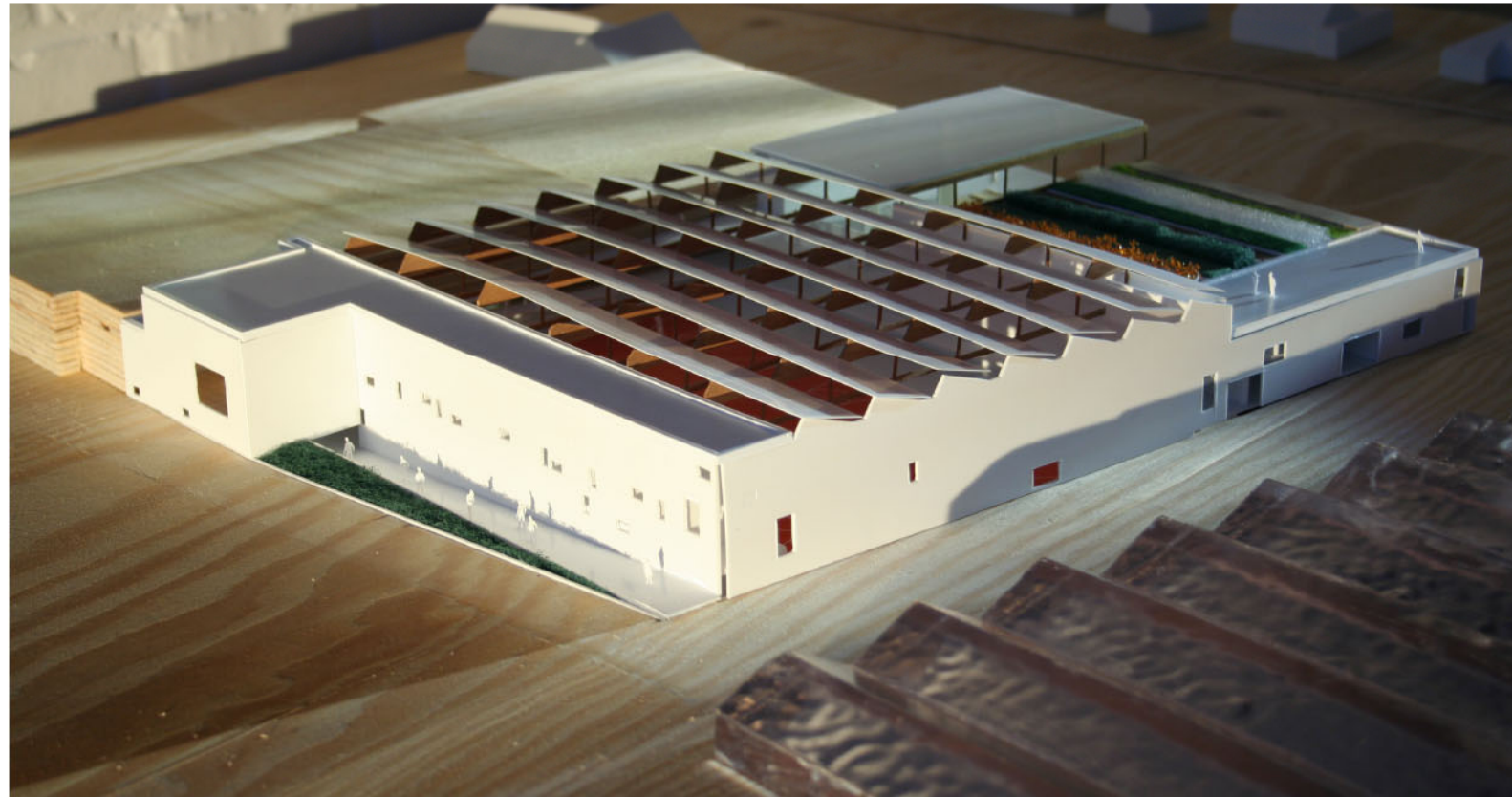
De positie van de ruimtes aan de noordzijde geeft het minste hinder naar de buurt.

Het leek ons een gepaste sfeer deze lokalen deels te verzinken, een beetje gaan repeteren in de kelder.

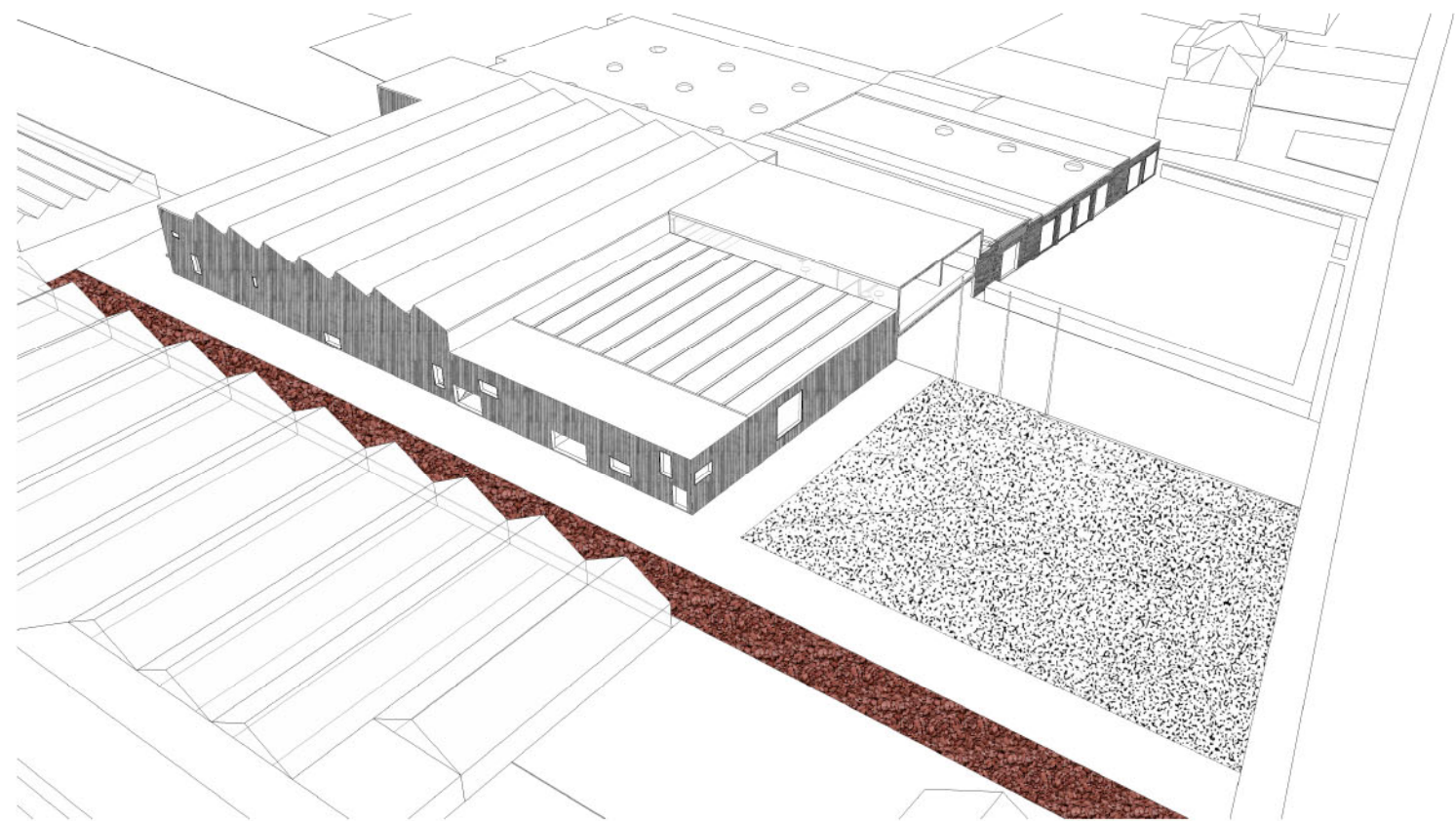
De ruimtes zijn voorzien van meerdere bergkasten, als geluidsbuiter naar de sportzaal. Op die manier kunnen meerdere bands gebruik maken van de ruimtes en hun materiaal toch ter plaatse laten. Er is een minimum aan daglicht, zoals het hoort. De grote helling laat toe direct te laden en lossen.

In uitbreiding van dit programma kan onderzocht worden hoe de casco ruimte (boven bergingen feestzaal) ooit kan worden omgevormd tot extra repetitieruimtes. Ervaring leert dat er een continue vraag is naar dergelijke ruimtes.

MAQUETTE

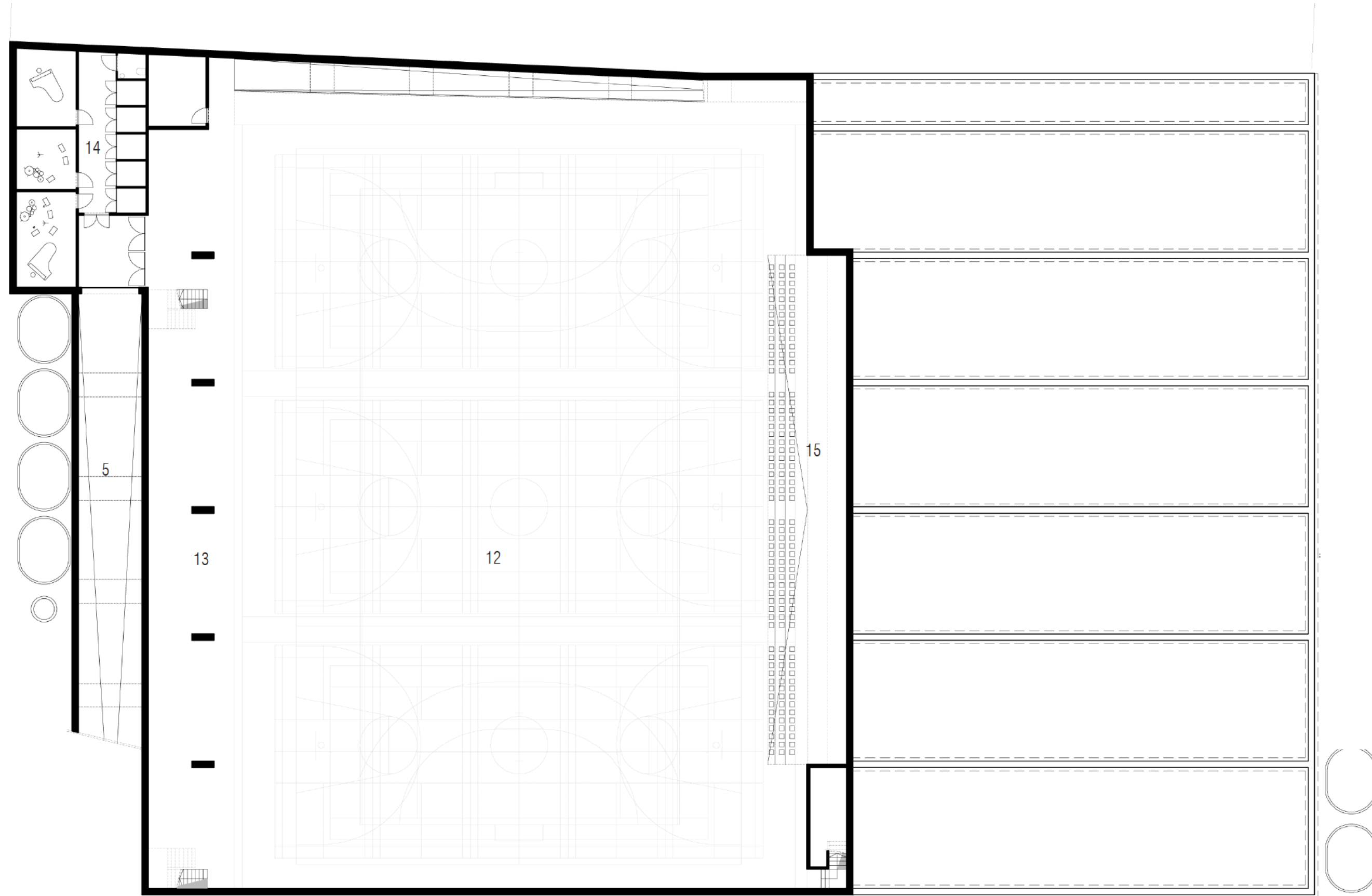


PLANNEN



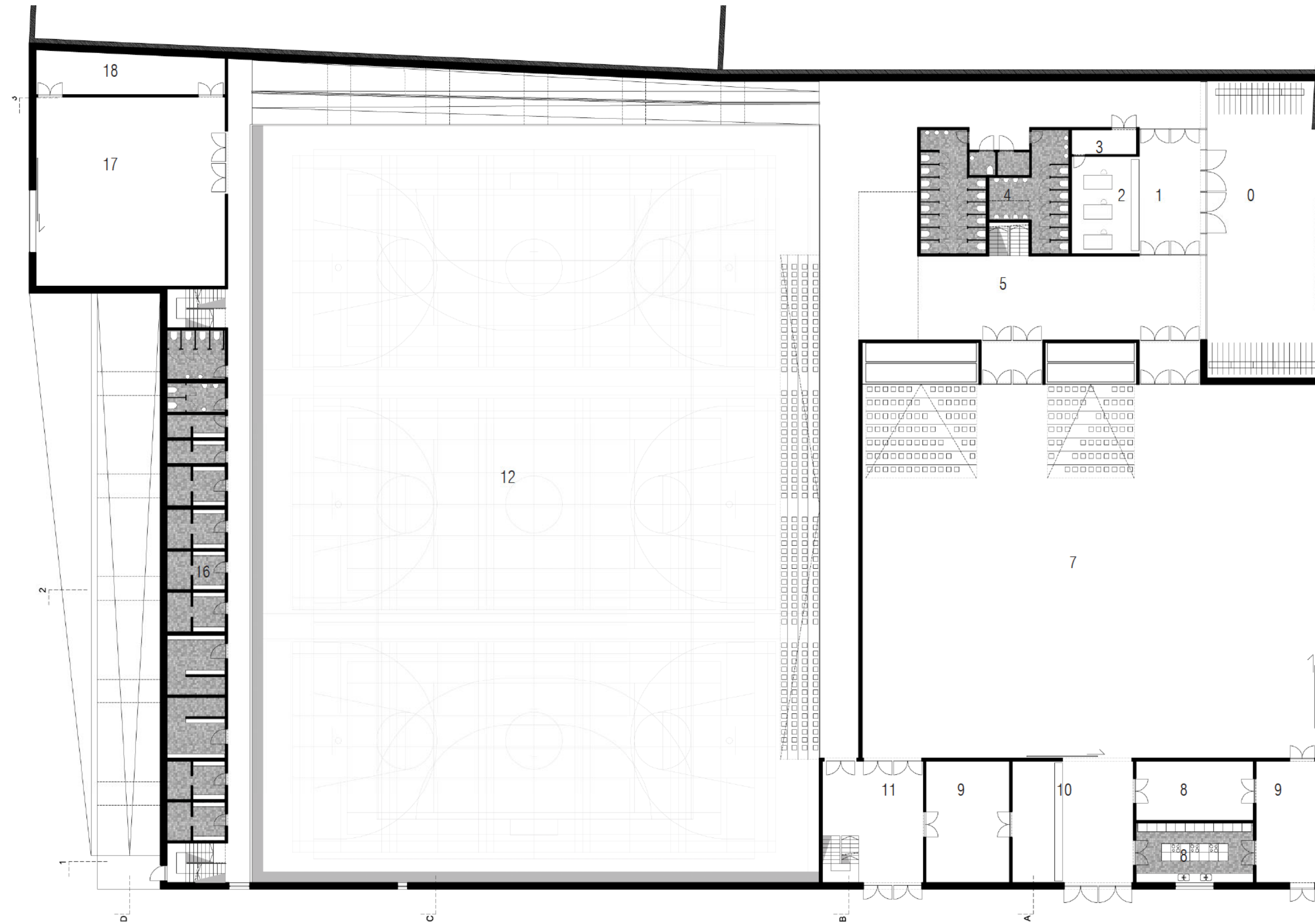
- 0 INKOMZONE MET FIETSENSTALLING
- 1 INKOM
- 2 BUREAU'S & INFOBALIE
- 3 EHBO
- 4 SANITAIR
- 5 FOYER
- 6 VIDE
- 7 MULTIFUNCTIONELE FEESTZAAL
- 8 TRAITEUR
- 9 BERGING
- 10 BAR
- 11 LEVERINGSTOEGANG
- 12 SPORTHAL
- 13 BERGING SPORTHAL
- 14 REPETITIELOKALEN MET BERGHOKKEN
- 15 UITSCHUIFBARE TRIBUNES
- 16 SANITAIR & KLEEDRUIMTES
- 17 POLYVALENTE ZAAL
- 18 BERGING
- 19 CAFETARIA
- 20 VERGADERZALEN
- 21 BAR MET KEUKEN
- 22 TERRAS CAFETARIA
- 23 TERRASBERGING
- 24 TECHNISCHE RUIMTE
- 25 BACKSTAGE
- 26 TOEGANG VIA HELLING
- 27 DAKLANDSCHAP

PLANNEN



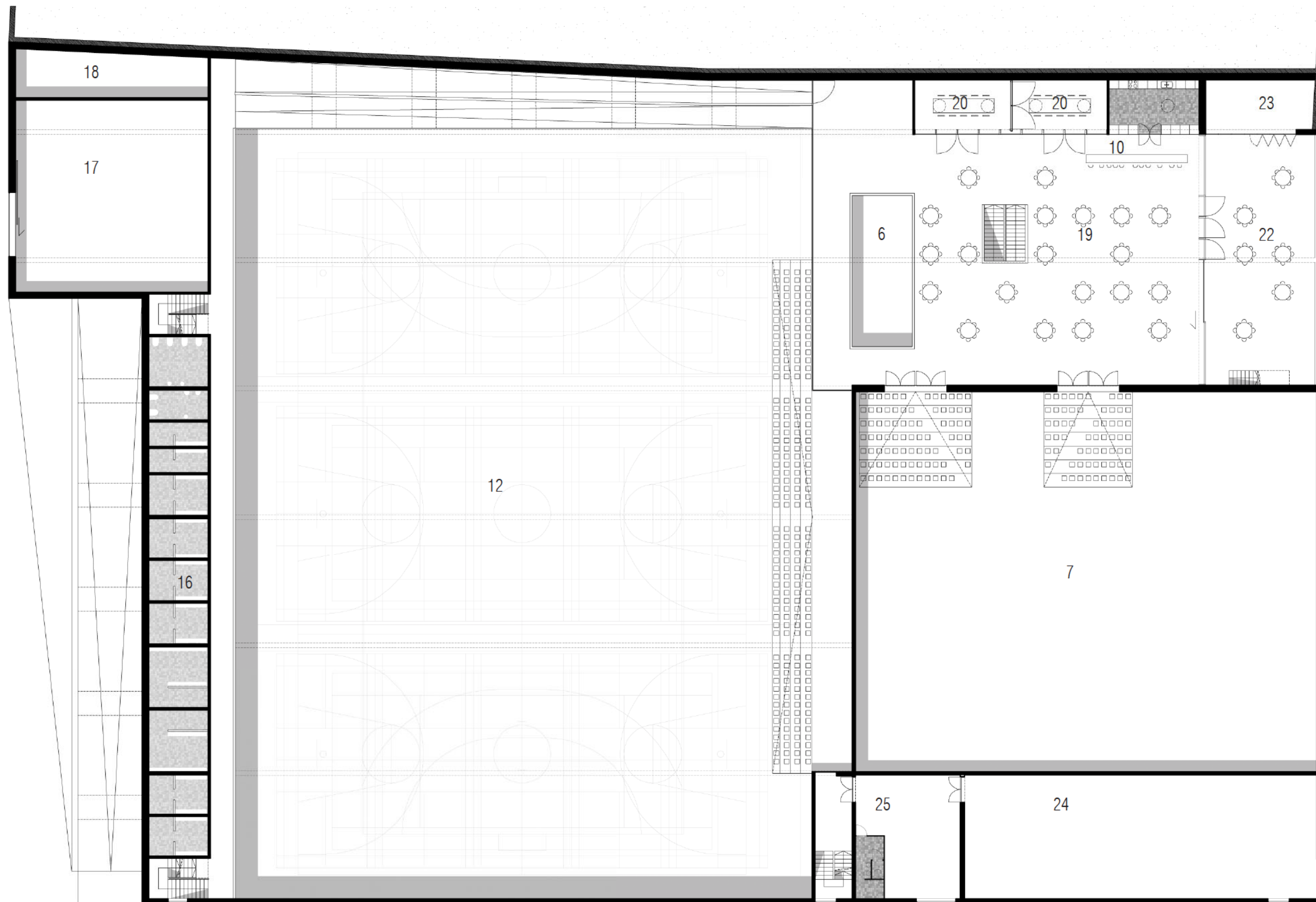
0 1 2 5 N NIVEAU -1 (-198)

PLANNEN



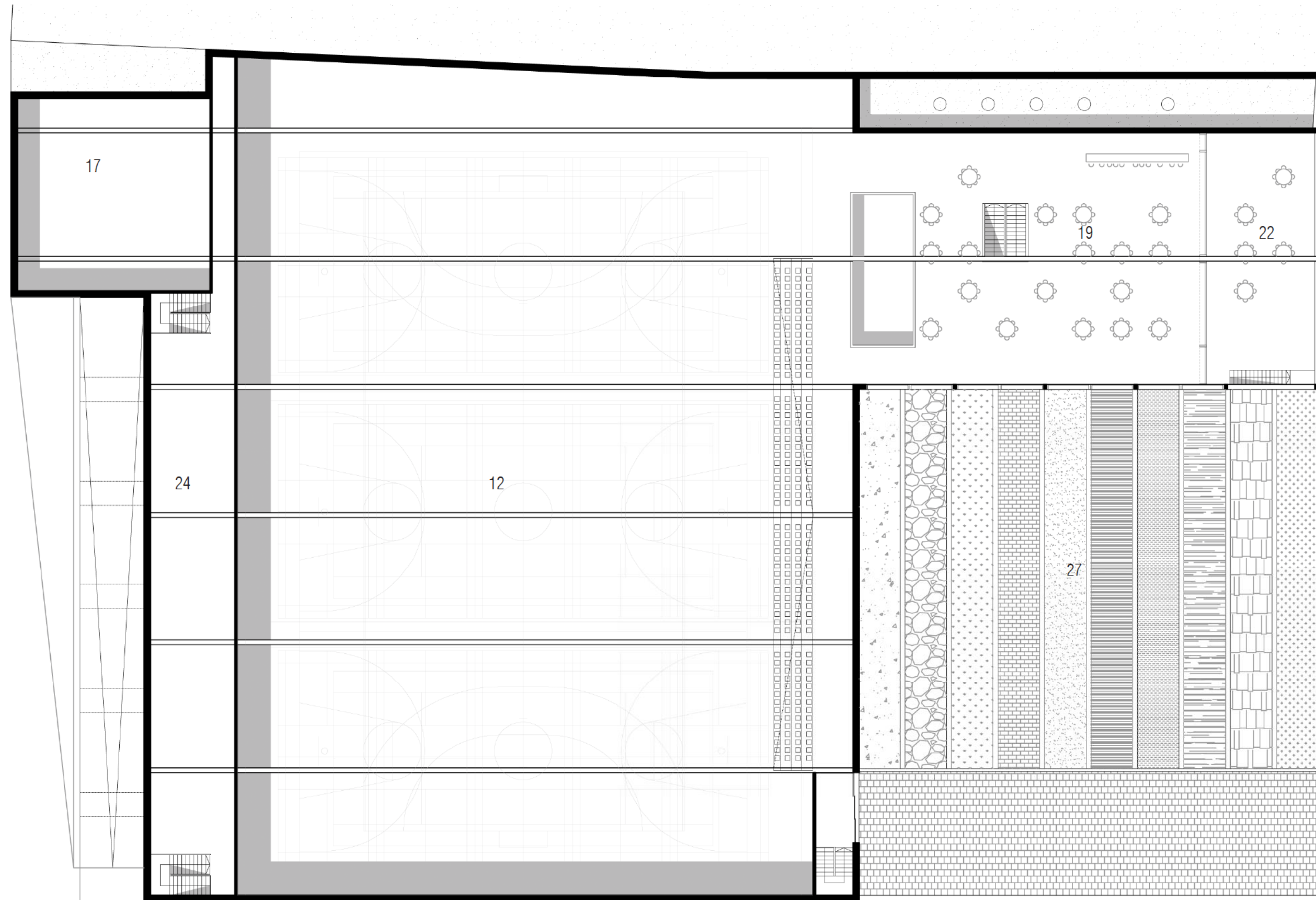
0 1 2 5 N NIVEAU 0 (000/+144)

PLANNEN



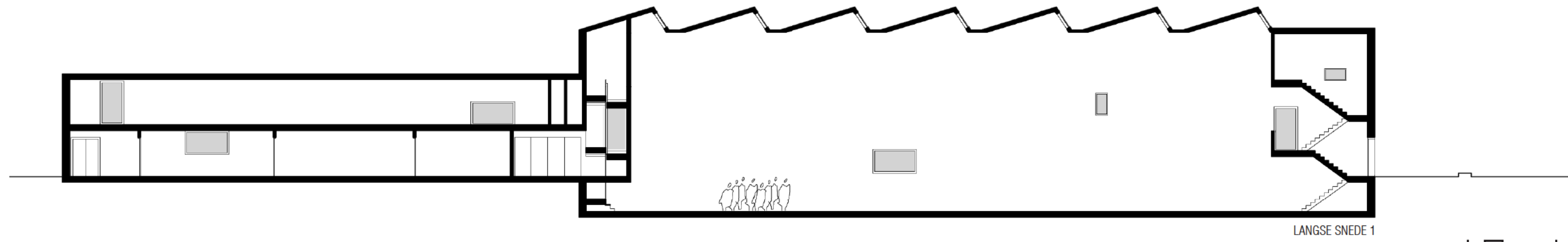
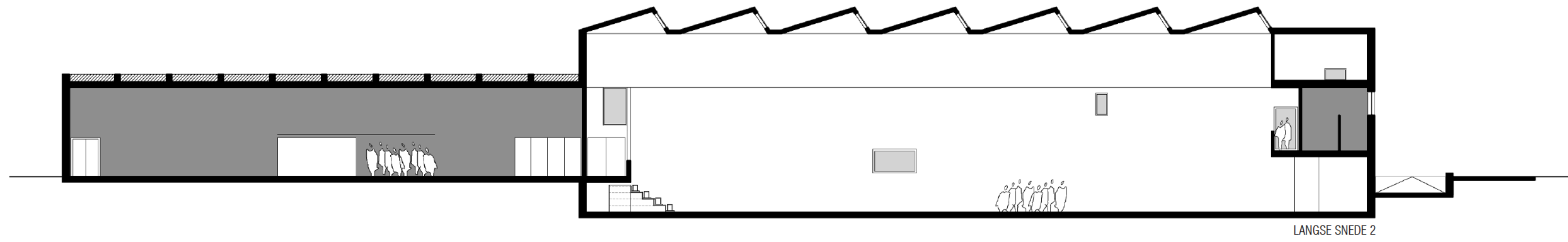
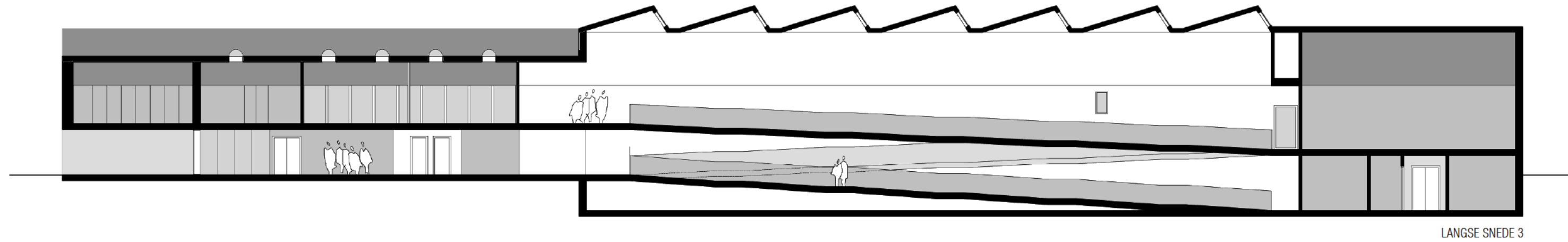
0 1 2 5 N NIVEAU 1 (+144/+288)

PLANNEN



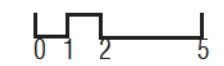
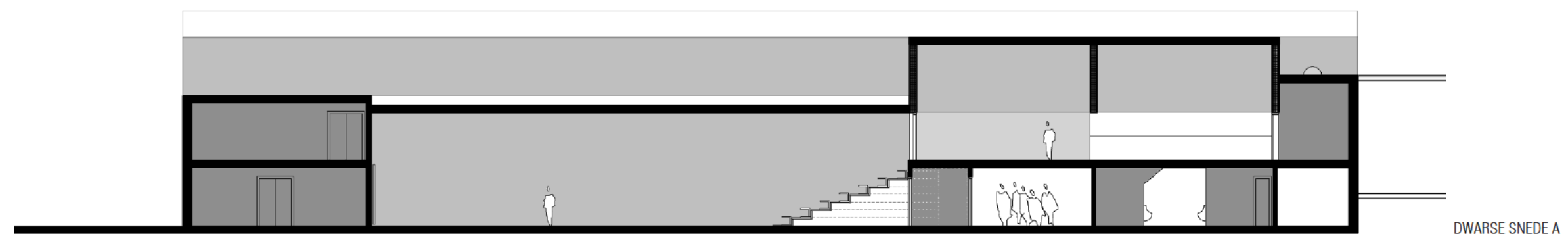
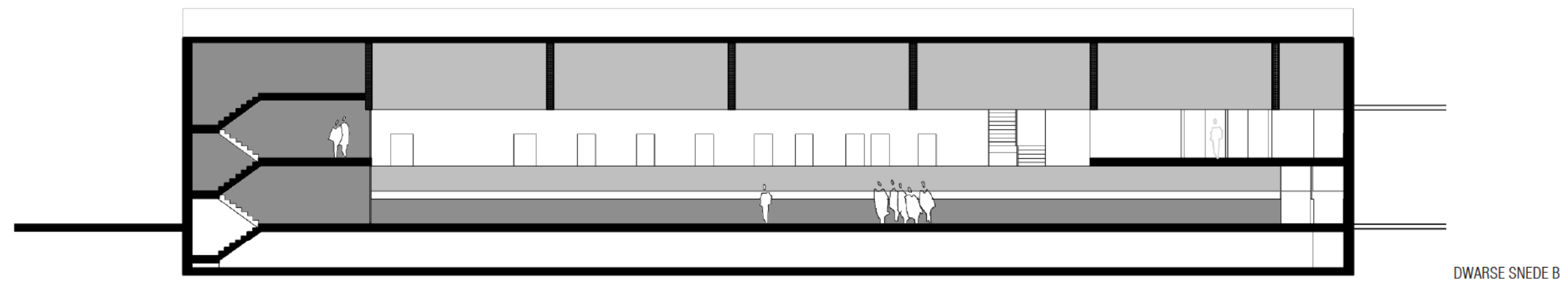
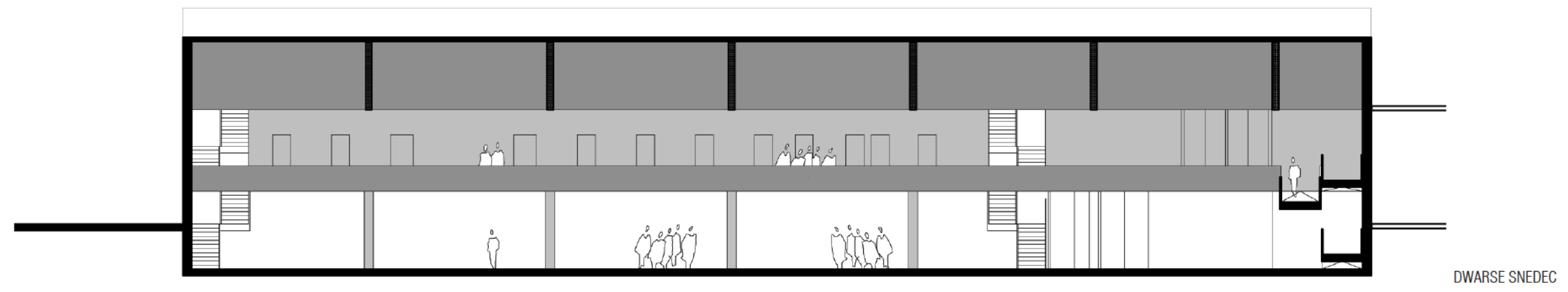
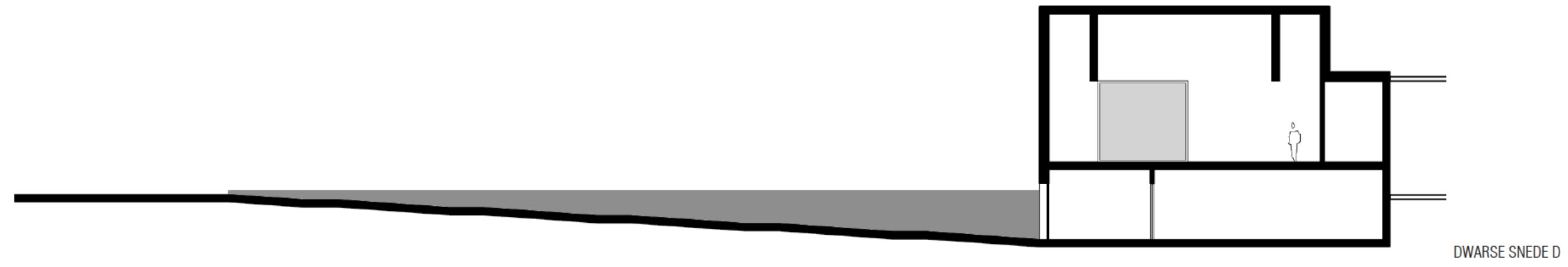
0 1 2 5 N NIVEAU 2 (+576)

SNEDES

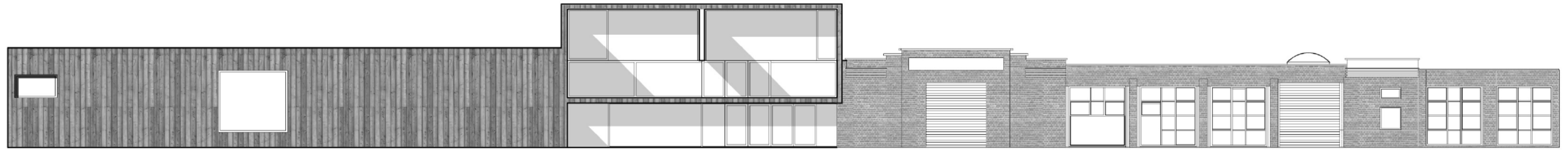


0 1 2 5

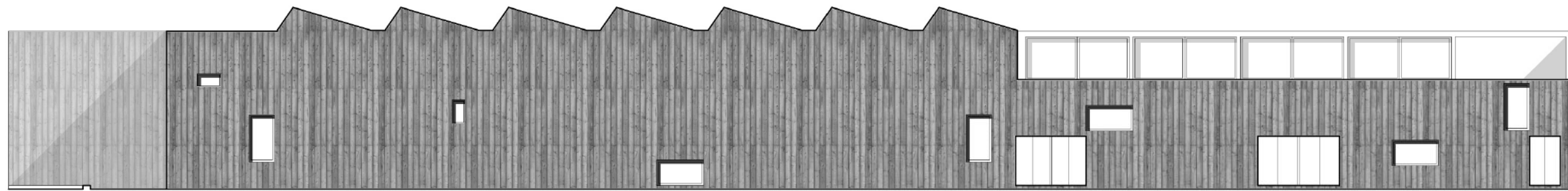
SNEDES



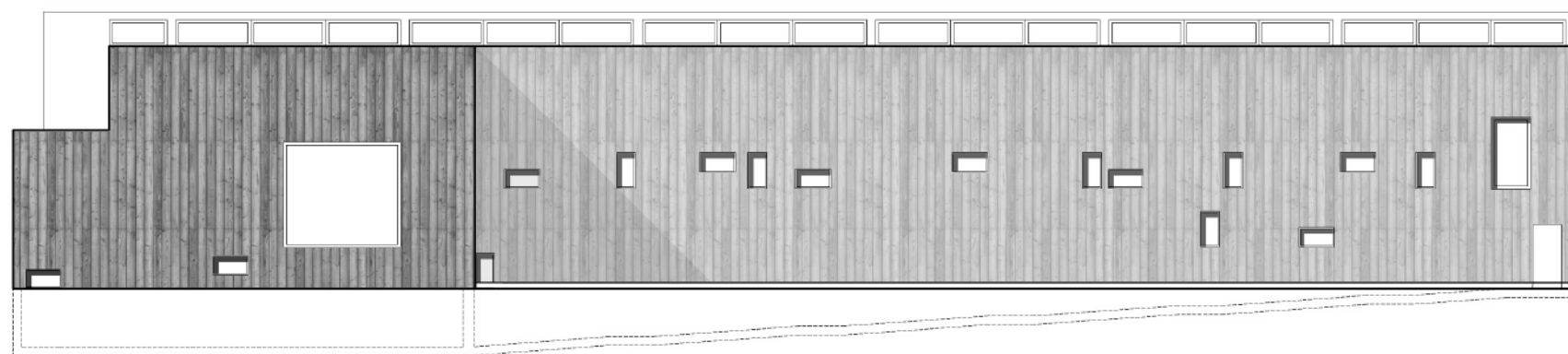
GEVELS



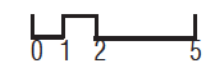
ZUIDGEVEL



WESTGEVEL



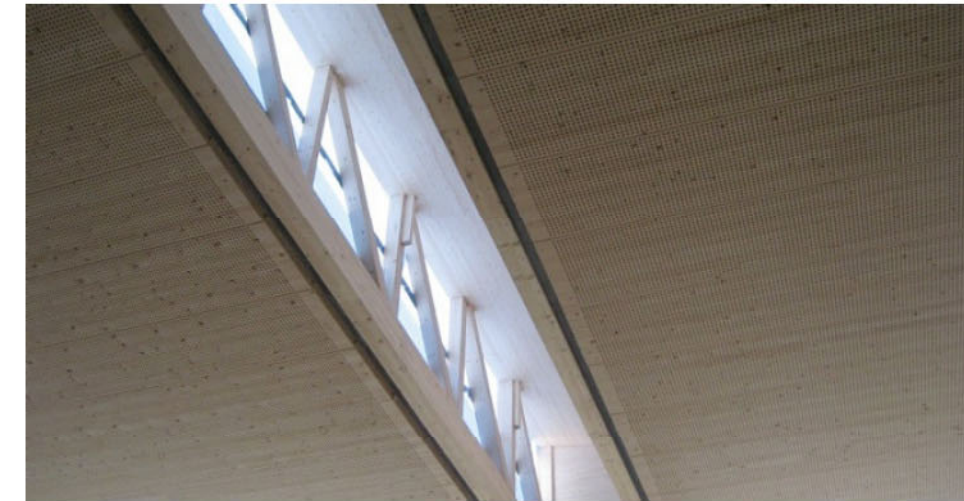
NOORDGEVEL



REFERENTIES



CULTUURGEBOUW "DE KAMERS" (VATHORST)

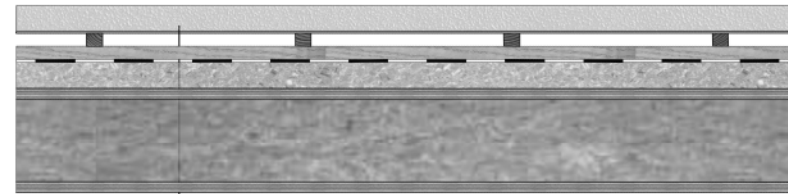


TOEPASSING GELAMELLEERDE HOUTEN SPANTEN

STRUCTUUR & HUID

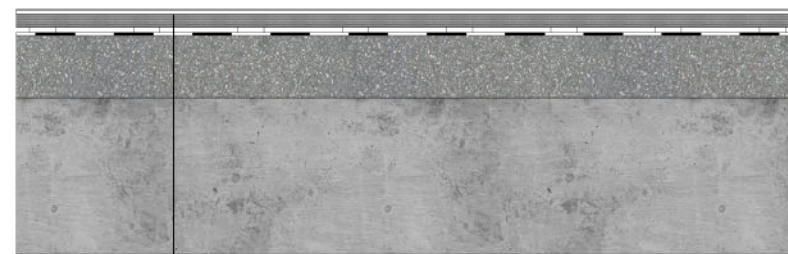
OPBOUW SCHUINE DAKEN SPORTHAL

U-waarde bouwelement=0,13 W/m²K



- dakbedekking golfplaat
- tengellatten
- onderdak
- multiplex 18 mm
- kepers en isolatie resol hardschuim dikte 200 mm
- multiplex 18 mm binnenafwerking

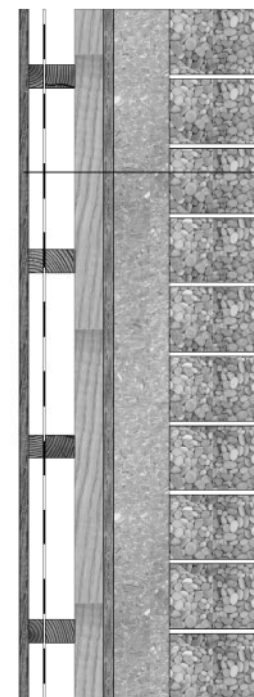
OPBOUW VLOER SPORTHAL



- gietvloer epoxy
- multiplex 24 mm
- rubberlaag
- waterkerende laag
- vloeruitvulling/leidingen
- draagvloer beton

OPBOUW GEVELS

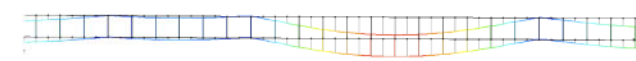
U-waarde bouwelement=0,13 W/m²K



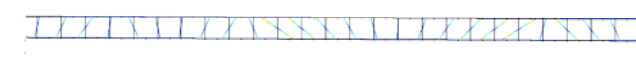
- thermisch behandeld hout
- luchtlaag + tengellatten
- dampdoorlatende waterdichte folie
- keperwerk
- thermische isolatie resol 128 mm
- blokken uit geëxpandeerde kleikorrels

VTEN

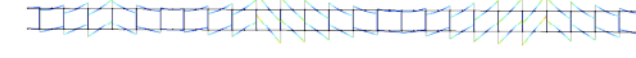
doorbuiging in mm



momenten in de stijlen



momenten in de onder- en bovenregel



HUID

Het passiefhuis-concept vertrekt van een doorgedreven lucht- en warmteisolatie.

De gevels zijn opgebouwd uit dragende metselwerk in Top-Argexblokken. Deze betonblokken hebben naast een hoge druksterkte goede akoestische en thermische kwaliteiten.

De isolatie bestaat uit een luchtdichte en dampopen folie en 13 cm CFK-vrij Resol schuim.

Voor de gevelbekleding opteren we voor Thermowood, een verduurzaamde beplanking met FSC-label, met geventileerde spouw. De dakopbouw bestaat uit 'houten welfsels', zelfdragende sandwichpanelen, gevuld met 18 cm rotswol met een akoestische binnenafwerking in berken multiplex.

Hierop ligt een bijkomende dakisolatie van 5 cm drukvast Resol-schuim. De dakbedekking bestaat uit golfplaten of een EPDM bekleding. De mogelijkheid bestaat om op alle delen foto-voltaïsche cellen te plaatsen. Door een randisolatie tot -2 meter diepte is vloerisolatie onnodig (zie nota technieken).

De vloeropbouw bestaat uit een draagvloer in beton, een waterkering, een uitvulling voor leidingen, een dempende rubberlaag, multiplex van 24 mm en een sportvloer (bv. epoxy)

Alle schrijnwerk is FSC-gelabeld houten schrijnwerk voorzien van superisolerende beglazing. De beglazing van de sheddaken bestaat uit polycarbonaat lichtstraten.

STRUCTUUR

De structuur van het dak van de sporthal bestaat uit vakwerken uit gelamelleerd hout. Een eerste studie toont aan dat dit kan resulteren in zeer fijne spanten, voorzien van sheddaken.

Deze structuur loopt door in de cafetaria en wordt zichtbaar als accent in de voorgevel.

Boven de feestzaal wordt de structuur zwaarder en bestaat ze uit een omgekeerde ribbenvloer in beton. Deze zware structuur laat toe de daktuin te voorzien en zorgt voor akoestische isolatie en thermische inertie.