

Cour & Jardin

Renovatie en herinrichting van cultuurcentrum Cadol en de speelplaats van de Armand Swartenbroeksschool.

BURO BILL

in samenwerking met

Jan De Keyser, Studio Basta, Labeau, EMS, Tech3, Macobo

ANALYSE EN CONCEPTUELE UITGANGSPUNTEN

OVER DUURZAAMHEID IN EEN VERVOLGVERHAAL

De twee programma's in deze opdracht brengen uiteenlopende uitdagingen met zich mee, maar gezien hun nauw verbonden geschiedenis en stedenbouwkundige context vraagt de aanbestedende overheid terecht de ontwikkeling van een integrale denkplaatje voor beiden. Dergelijke denkplaatje kan zich maar goed vormen door de evoluties te doorgronden en te beslissen hoe zich daartegenover te positioneren. We werken immers niet in een blanco context, de erfgoedkundige component van de gebouwen aan de François Delcoignestraat is een factor om rekening mee te houden, evenals de socio-economische ontwikkeling van wijk en stad en de toenemende druk op open ruimte.

De site is 'gegroeid' doorheen de tijd, van een klein geheel van gebouwen aan de François Delcoignestraat tot een complex dat het volledig bouwblok doorkruist. Het is interessant vast te stellen dat die evolutie zich in golven van uitbreiding en afscheiding heeft gemanifesteerd.



Het verhaal begint in 1903-1904, bij de opening van de Gemeentelijke School nr. 1 (jongensschool) aan de François Delcoignestraat met 8 klassen en een overdekte speelplaats. Kort daarop komt er reeds een eerste uitbreiding. De voorgevel is tot op de dag vandaag in quasi originele staat.

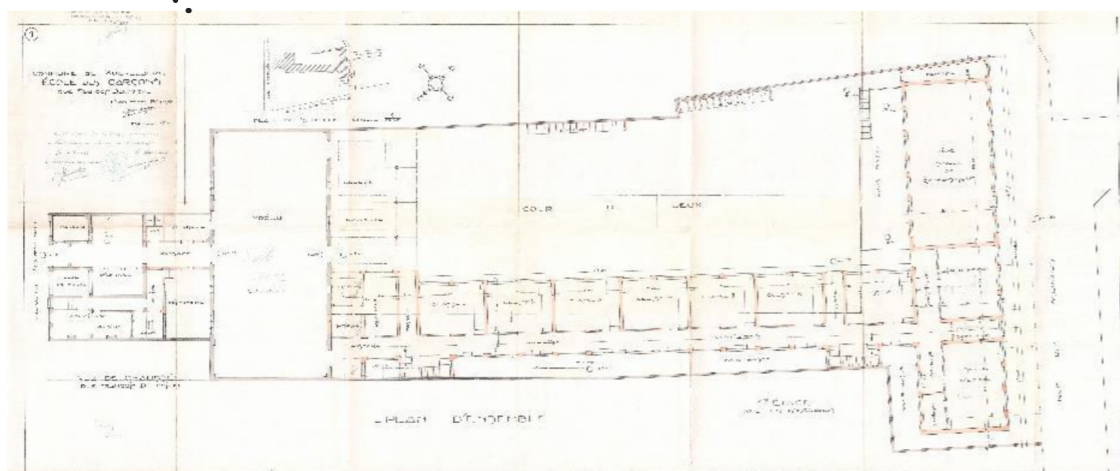
1903 >>>

1949 - 1957 >>>

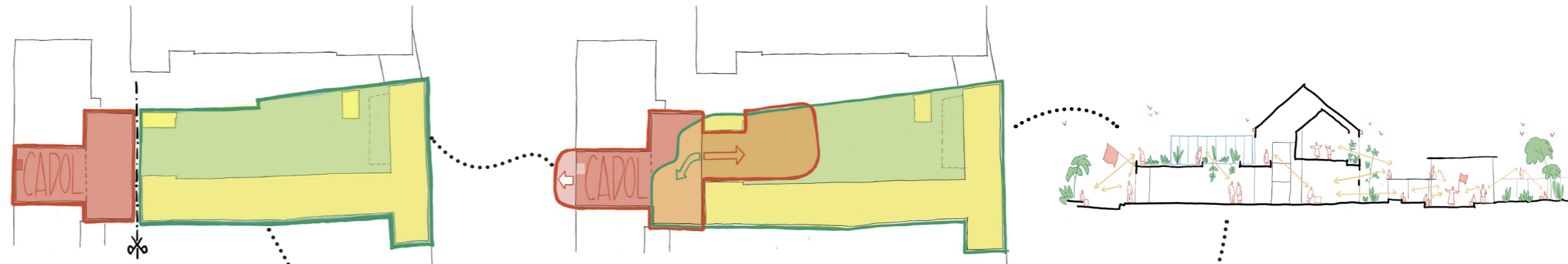
1990 >>>

2024 - 2027

...



Een volgend hoofdstuk komt er bij een ingrijpende verbouwing, en uitbreiding richting de Weverstraat. Er komt een grote open speelruimte, de vroegere overdekte speelplaats wordt omgevormd tot feestzaal, met toevoeging van een podium en de huidige mezzanine. Het is ook op dat moment dat een nieuwe overdekte ruimte tegen de zijgevel van de zaal wordt gebouwd, en dat die gevel wordt aangepast. Binnenin het toegangsgebouw aan de F. Delcoignestraat leiden de bouwingswerken tot de ruimtelijke indeling die er nu nog ongeveer is.



Met de overname van het deel gebouw aan de F. Delcoignestraat door de gemeente rond 1990, komt er een ruptuur in de samenhang tussen de gebouwen op de site. Het voormalige toegangsgebouw en de feestzaal worden vanaf dan uitgebaat als gemeentelijke culturele locatie en theaterzaal: Espace Cadol. Er is geen connectie meer met de huidige school, beide delen ontwikkelen zich verder apart.

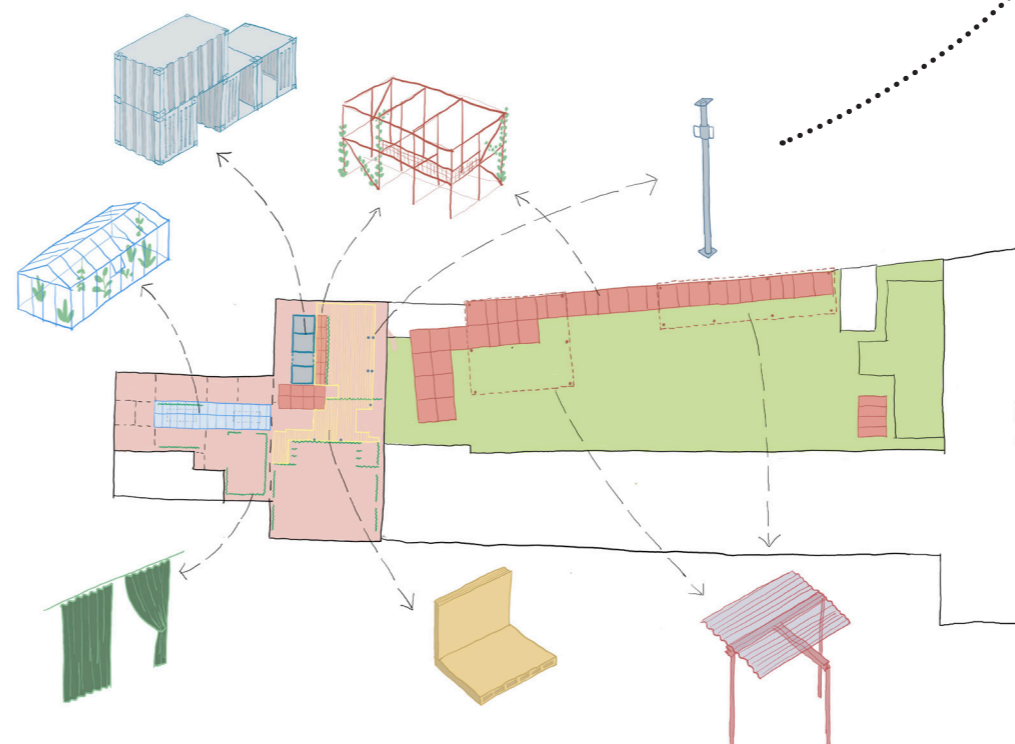
In Espace Cadol is de programmatie zeer gevarieerd, van kindervoorstellingen, tot klassiek theater, muziekconcerten en informatie-avonden, maar de huidige uitrusting en verouderde staat is een rem op de ambities voor de ontwikkeling van een actieve culturele pool in Koekelberg.

De opdracht is de ruptuur terug te verwijderen, sterker nog, om juist uit het snijvlak tussen de twee programma's een wederzijds voordeel te halen. Ruimte in de stad is schaars, en is best zoveel mogelijk multi-inzetbaar. Het project Cour & Jardin brengt 2 burelen, een school en een cultuurhuis, samen. Twee organisaties met elk hun eigen werking, hun eigen specificaties, hun doelpublieken. Het ontwerp-voorstel dat we hier formuleren hebben we niet alleen geïnterpreteerd als een uitdaging om tegenstrijdige karakteristieken te verzoenen (akoestiek), maar wil vooral ook een zoektocht zijn naar ruimtelijke meerwaarden en kwalitatieve samenwerkingen. Het volgend hoofdstuk wordt met dit geïntegreerd project geschreven.

Een school werd ooit cultuurcentrum, een speelplaats wordt buurtpark / openbare ruimte. Ze delen een geschiedenis, en gaan ook samen de toekomst in. We kiezen niet voor het eindpunt van een periode, maar voor het vervolgverhaal. We willen een spannende sequel ontwikkelen, waarin de episodes leesbaar zijn. Het programma zal zijn weg zoeken in het oude weefsel, zal er in- en tussen vloeien en er op voortbouwen. Wat er was, wordt gepreserveerd, gerespecteerd, ge-upcycled.

Het ontwerp-voorstel wil de gevraagde relaties voelbaar en zichtbaar maken. Niet enkel ruimtes samen gebruiken, maar ook voorbij de verschillende ruimtes kunnen zien. Met eenvoudige interventies onverwachte doorzichten bloot leggen en ruimtes bereikbaar maken op manieren die er niet eerder waren. We willen het volle functionele potentieel van het gebouw ontgrendelen, met het grootst mogelijke respect voor zijn geschiedenis.

In het woord 'duurzaam' zit het aspect tijd (het 'duren'). De site zit verweven in de wijk, al 120 jaar. Qua duurzaamheid kan dat tellen. Het ontwerp moet zich niet alleen positioneren ten opzichte van het verleden, maar ook ten opzichte van de toekomst. Een duurzaam ontwerp moet toekomstige andere invullingen ook blijven mogelijk maken, maar moet wel de knelpunten in het huidige gebruik kunnen oplossen.



Een duurzaam ontwerp moet dus in zekere zin omkeerbaar/reversibel zijn en zo de potentie van het gebouw terug kunnen vrij te maken.

De kern van het ontwerp-voorstel ligt in de eenvoud van de interventies, met prefab oplossingen (stellingen, containers, schoren, gordijnen, serrestucturen, demontabele houtskelet, ...) delen we de bestaande ruimtes in, zetten we ze naar onze hand en maken we ze geschikt voor het gevraagde gebruik. Maar even zo eenvoudig laten ze zich weer weghalen, of aanpassen naar een ander gebruik.

De ontwerp-ingrepen nestelen zich bijna als tijdelijke installaties in de bestaande architectuur, omdat we ons bewust zijn van de tijdelijkheid van elke situatie. De voorbije 120 jaar zijn daar getuige van. Tegenover het robuuste van het bestaande zetten we lichtheid, flexibiliteit en eenvoudige aanpasbaarheid.

Het ontwerp voert geen grootschalige, provocatieve unisono interventies uit, die een ruptuur zouden vormen met wat reeds bestaat. We willen werken op maat en schaal van huidige morfologie, de context. Het bestaande moet prominent blijven in het ontwerp, mag niet opgeslorpt worden of onleesbaar zijn in het geheel.

ZOOM-IN : CADOL

COUR & JARDIN

De naam van ons project-voorstel ontleen we aan de theaterterminologie. Gezien links en rechts uitwisselbare begrippen zijn voor enerzijds de performer op scene en anderzijds de regisseur in de publieksruimte, werden ten tijde van Molière deze respectievelijke zijden in de Salle des Machines 'Côté Cour' (de kant van het hof, toen het Louvre) en 'Côté Jardin' (de Tuilerieën) genoemd. Begrippen die vandaag nog steeds gehanteerd worden.

Hier wordt 'Cour', de zijde van de spelende kinderen en 'Jardin', de tuin die we introduceren op het platte dak op de voorbouw van Cadol.

Er worden grotere publieke en collectieve ruimtes gevraagd, maar tegelijk ook een hoge mate aan 'customizing', verschillende publieken moeten zich de ruimtes kunnen toe-eigenen, en naar hun hand kunnen zetten.

Het toekomstig gebruik van de zalen en de werking van Cadol (programmatie, planning, subsidies, uitbating, verhuur, ...) wordt aangenomen als een groeiproces. Een flexibel ruimtegebruik dat zowel een 'drukke' gastprogrammatie als residenties en creatie (langere verblijven) kan faciliteren is noodzakelijk. Daarbij wordt ingezet op een zo minimaal mogelijke werking- en uitbatingkost, waarbij ruimtes apart kunnen worden ingezet en onafhankelijk kunnen functioneren (vb. bij verhuur). Het ontwerp biedt mogelijkheid tot 4 ruimtes die parallel en gelijktijdig kunnen gebruikt worden:

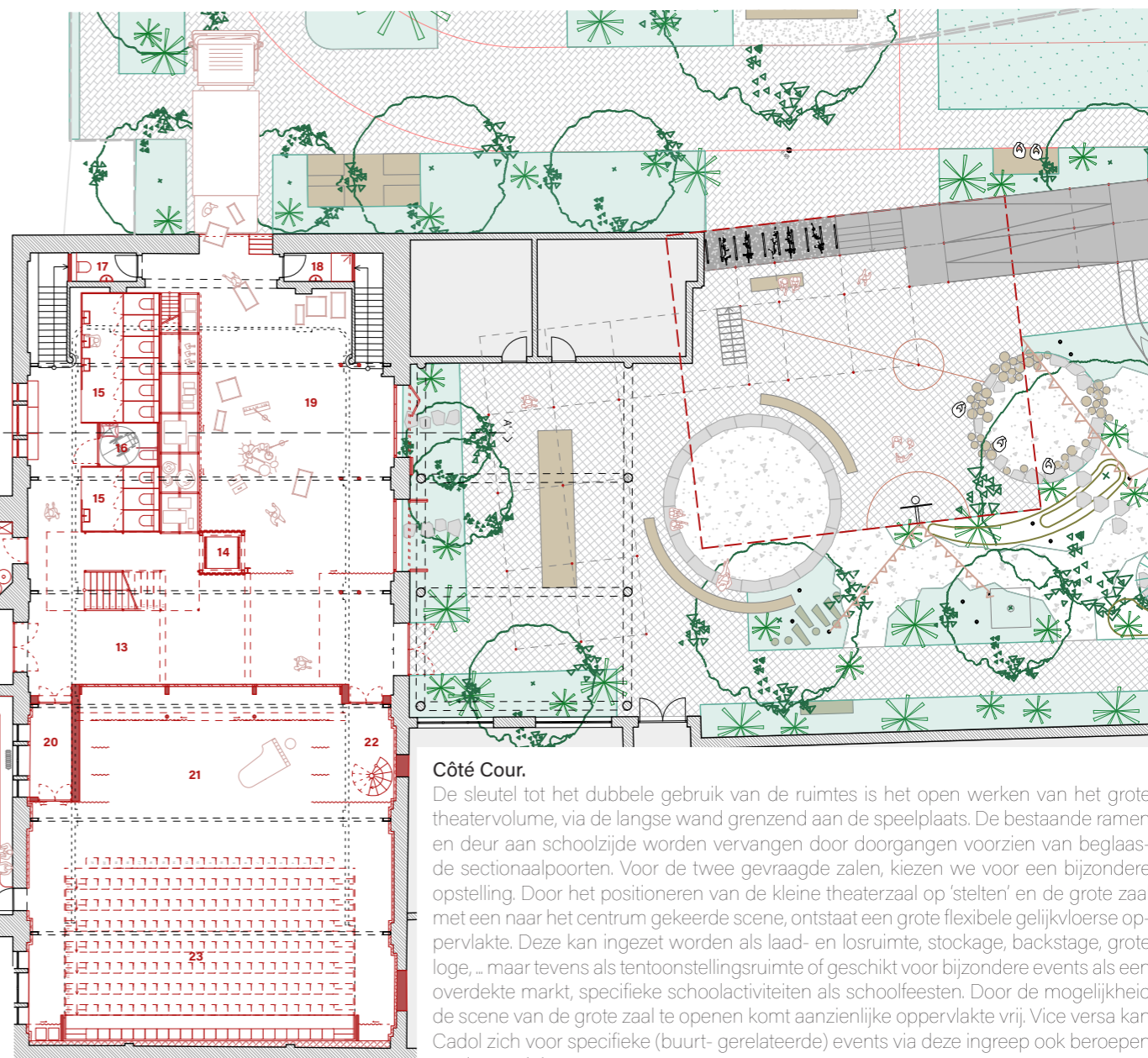
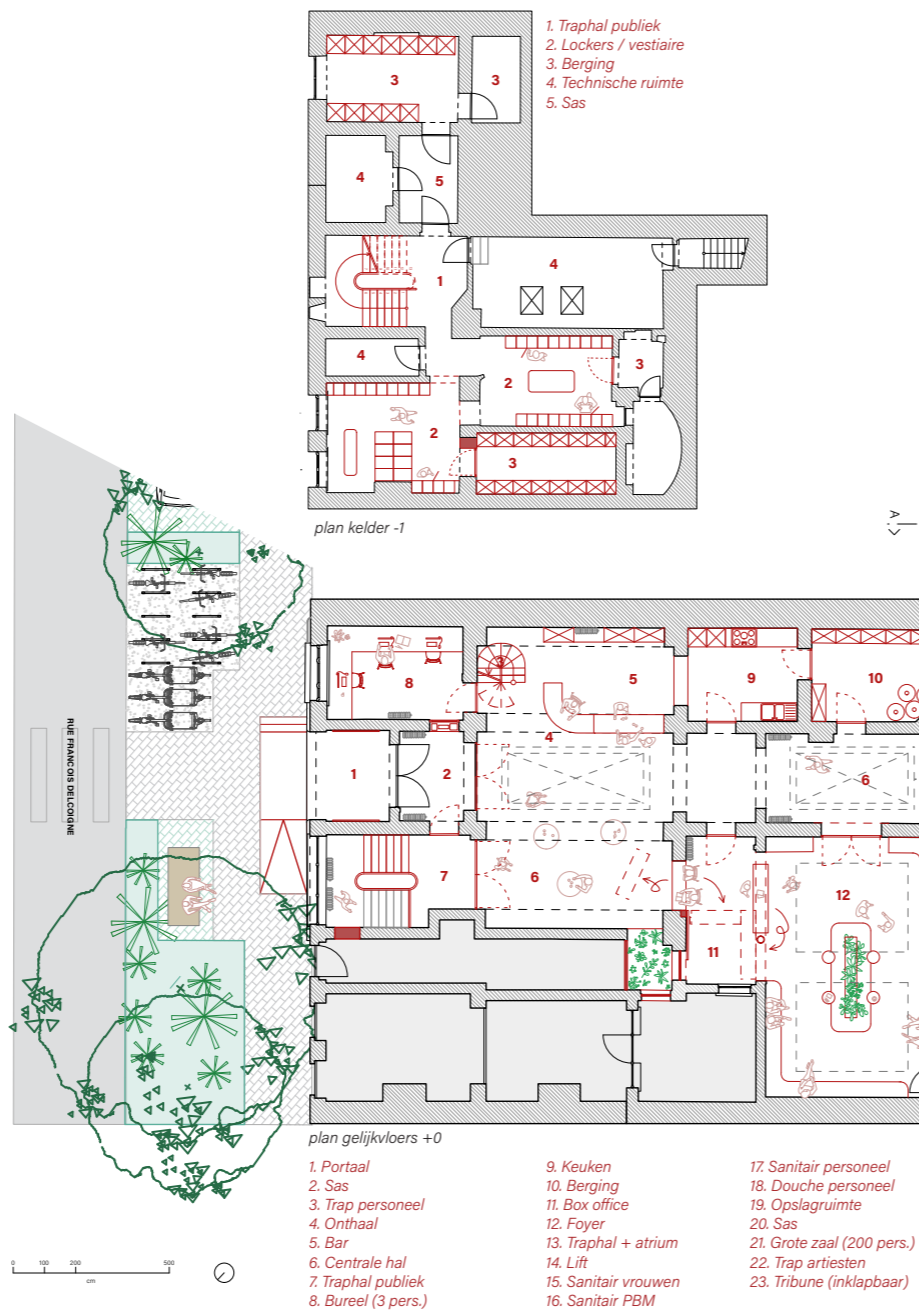
- grote theaterzaal (akoestisch afgesloten)
- kleine zaal (akoestisch afgesloten)
- foyer
- polyvalente ruimte/stockage/ atelier achteraan in relatie tot speelplaats



zicht op inkom Cadol



foyer ruimte Cadol



Côté Cour.

De sleutel tot het dubbele gebruik van de ruimtes is het open werken van het grote theatervolume, via de lange wand grenzend aan de speelplaats. De bestaande ramen en deur aan schoolzijde worden vervangen door doorgangen voorzien van beglaasde sectionaalpoorten. Voor de twee gevraagde zalen, kiezen we voor een bijzondere opstelling. Door het positioneren van de kleine theaterzaal op 'stellen' en de grote zaal met een naar het centrum gekeerde scene, ontstaat een grote flexibele gelijkvloerse oppervlakte. Deze kan ingezet worden als laad- en losruimte, stockage, backstage, grote loge, ... maar tevens als tentoonstellingsruimte of geschikt voor bijzondere events als een overdekte markt, specifieke schoolactiviteiten als schoolfeesten. Door de mogelijkheid de scene van de grote zaal te openen komt aanzienlijke oppervlakte vrij. Vice versa kan Cadol zich voor specifieke (buurt-gerelateerde) events via deze ingreep ook beroepen op de speelplaats.

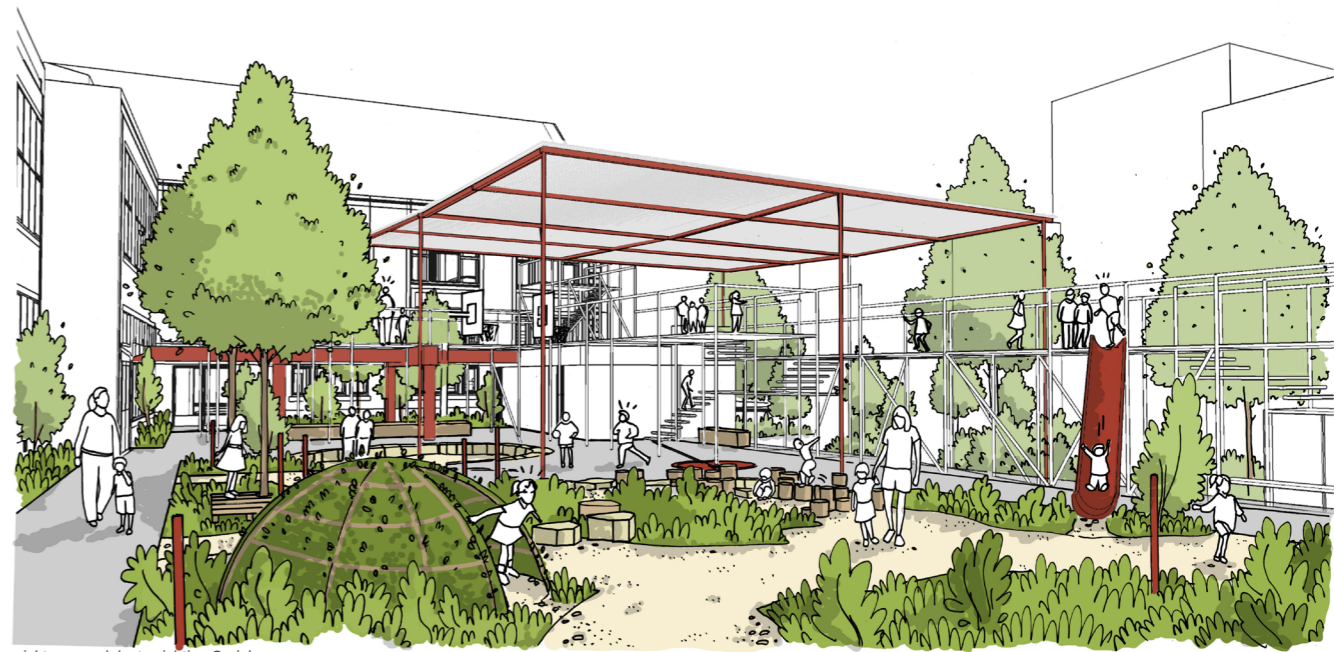
Côté Jardin.

Boven de centrale gang aan de voorbouw worden op het dak prefab serrestructuren geplaatst, en het dak wordt ingericht als groendak. De lanterneau's worden open gemaakt zodat de centrale circulatie-as niet alleen als een bindend element tussen de onderlinge ruimtes en activiteiten werkt, maar ook tussen gelijkvloers en verdieping, met talrijke lichten, zichten, doorkijken. Er ontstaan verschillende groenzone's (hangende tuin, wintertuin, ...) en ook, vooraan op de verdieping, een terras dat het ontmoeten tussen werknemers, gastgezelschappen, vrijwilligers, ... op aangename wijze moet faciliteren.

Een nieuwe ruime trap naar het souterrain (waar de lockerruimtes voor het publiek zijn ingepland) vertrekt vanuit de centrale hal, en hervat het grote raam in de voorgevel. Het afficheren van programmatie zal in de toekomst gebeuren met vitrinekasten in het portaal, zichtbaar vanop de straat.

De gelijkvloerse ruimtes zijn open, en flexibel inzetbaar. Ze kunnen samen de capaciteit aan publiek opvangen voor- en na de voorstellingen, op een aangename manier.

De huidige bar wordt omgevormd tot een foyer met hoek voor box-office. Deze ruimte is afsluitbaar waardoor ze ook bruikbaar is als apart zaaltje.



zicht op speelplaats, richting Cadol

ZOOM-IN : CADOL

DOORDACHTTE CONNECTIES

De ingrepen in de voorbouw (toegangsgebouw) zijn beperkt, eerder conservatief en gaan uit van maximaal behoud van het bestaande.

Het hoofdaspect van de aanpak is Re-use: het potentieel zoeken in de bestaande ruimtes, zoals het natuurlijke licht via de lanterneaus, en om de delen zodanig te bestemmen dat het geheel werkt. De enige meer ingrijpende interventies hebben te maken met het inplanten van een nieuwe publiekstrap, en "snelle" personeelstrap. Ook het hergebruik van elementen wordt onderzocht, zoals deuren, het intact laten van wand en vloerbekledingen, etc.

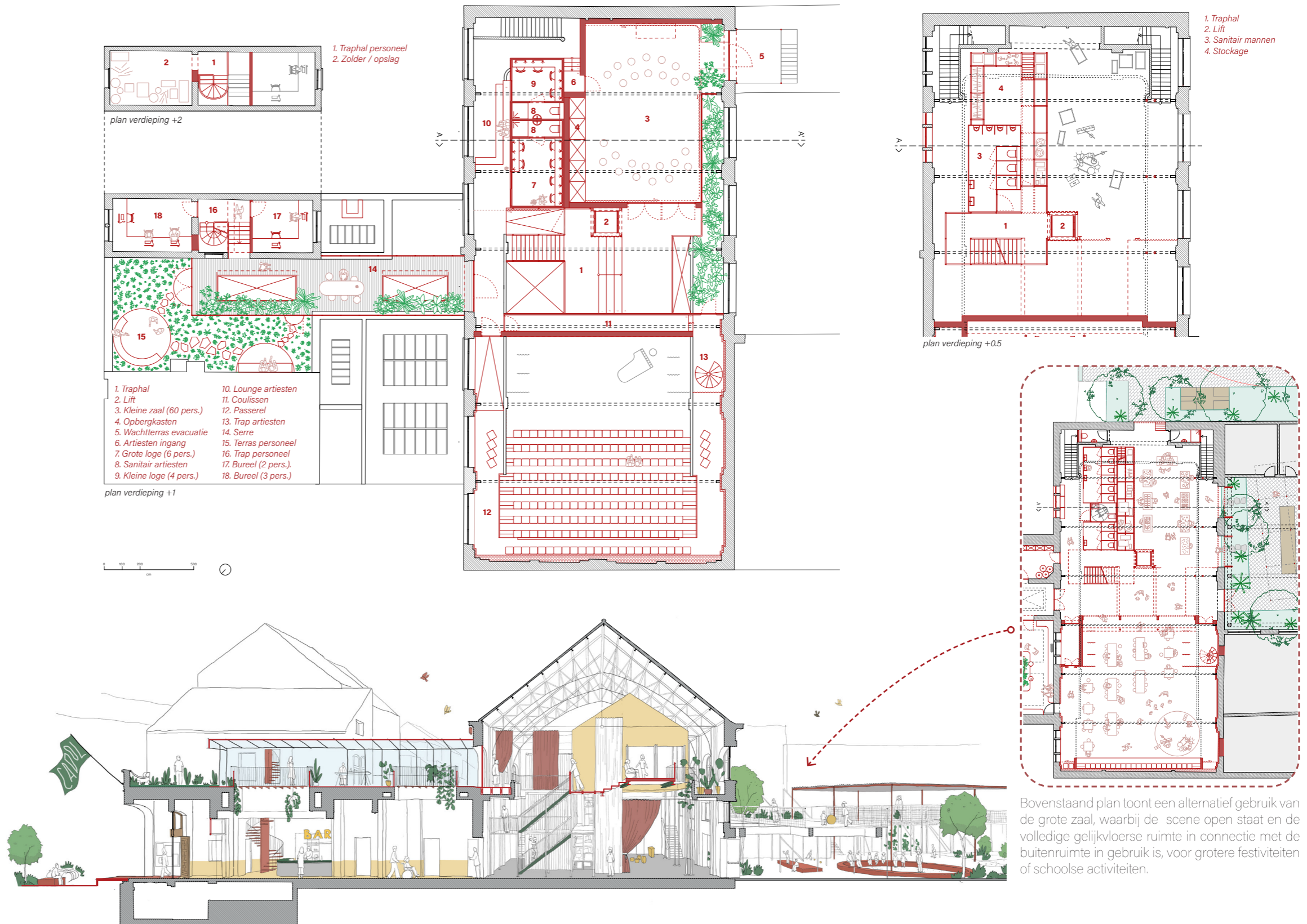
De werkrumtes voor de Cadol medewerkers worden ingepland in het zijgebouwtje met lessenaarsdak. Op het gelijkvloers aan de straatzijde een bureel voor 3 personen, waardoor activiteit aan de straatzijde voelbaar wordt. Deze ruimte is geschikt voor de tewerkstelling van een PBM-medewerker. De serrestructuur op het dak zorgt voor rechtstreekse verbinding (backstage) van de eerste verdieping van de theaterzaal met de kantoren. Hoewel volume-uitbreiding eerder als niet-wenselijk wordt beschreven in de opdracht, durven we toch voorstellen om deze serrestructuur op dak te overwegen. Deze lichte prefab structuur is demontabel, en raakt niet fundamenteel aan het gebouw, zodat op elk moment de erfgoedstaat terug kan hersteld worden. De toevoeging van een connectie tussen zaal en werkrumtes is op functioneel vlak en voor de interne personeelswerking wel een toegevoegde waarde (lunch, vergaderen, rustruimte).

Op de archiefplannen is trouwens een verbindingsvolume op het platte dak terug te vinden, en fungeerde de relatief hoge muuropstand aan de voorgevel echt als borstwering.



Aan de voorgevel wordt met een eenvoudige ingreep, een helling en een vooruitgeschoven trappenpartij op het voetpad, het gebouw toegankelijk gemaakt. De zone voor het gebouw wordt gedeeltelijk mee onthard, en uitgerust voor het stallen van fietsen. De gevraagde parkeerplaats voor PBM kan worden ingepland aan de linkerzijde voor het gebouw.

Het platte dak boven het centrale geveldeel wordt geïsoleerd en aangeplant met een groendak. Dit dak buffert het hemelwater en zorgt voor verhoogde thermische traagheid. Een kleine terraszone kan voorzien worden voor personeel en eventueel artiesten. De oorspronkelijke vlaggenmast wordt terug in gebruik genomen en verhoogt de zichtbaarheid in de straat.



De centrale circulatie-knoop (lift en trappen) welke alles verbindt (administratieve ruimtes, zalen, loges, ...) is zowel inclusief als op te splitsen in publiek toegankelijk en privaat (zie schema routing). De lift kan tevens dienst doen voor de theatertechnici, maar als basis uitrusting is bij de kleine zaal al een aanzienlijke kast-berging voorzien, om nodeloos heen- en weer transport van uitrusting te vermijden.

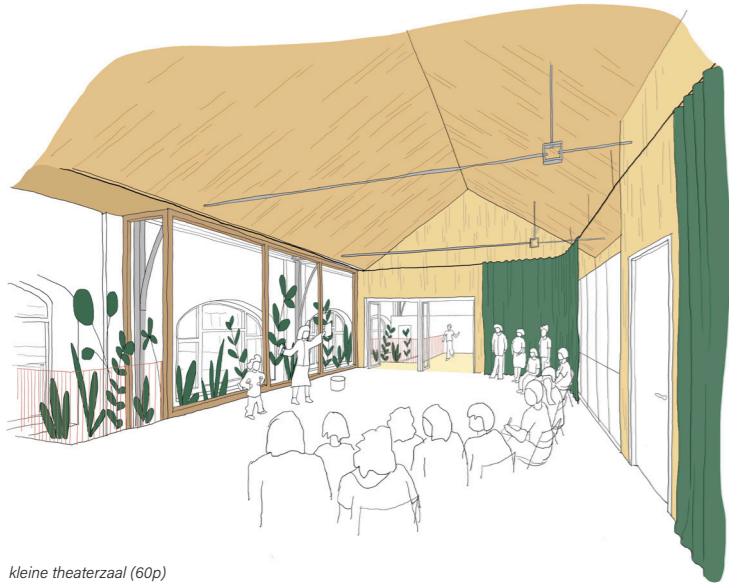
De publieke passages worden voorzien op strategische plaatsen waarbij de karakteristieken van de bestaande panden genereus tot uiting komen. Zo flankiert het trappenstelsel naar de kleine zaal de open gewerkte ruimte met haar geklinknagelde metalen spanten, die terug zichtbaar gemaakt

worden. De grote hoogte van de zaal laat ons toe in de functionele zone met sanitair een tussennivo te maken, zodat een voldoende grote capaciteit sanitair kan ingepland worden voor de volle en gelijktijdige bezetting van beide zalen, en lange rijen aan het sanitair worden vermeden. Het licht speelde in de verdere uitwerking een belangrijke rol. Aan de donkere zijde werd het sanitair geplaatst, de kleine zaal en de loges werden georiënteerd langs de ramen van de lange gevels en ook de grote zaal kan d.m.v. sectionaalpoorten en beglaasde partijen voorzien worden van daglicht.

De dakbedekking van de luifel tegen de zijgevel van Cadol wordt weggenomen, de balken en kolommen blijven behouden als herinnering. Op deze manier komt er aanzienlijk meer daglicht in de gelijkvloerse ruimtes van de grote zaal, en is er quasi geen belemmering in vrije hoogte voor activiteiten in open lucht. De gevel komt terug vrij, en komt tot zijn recht.

ZOOM-IN : CADOL

DE FILOSOFIE VAN DE OMKEERBAARHEID



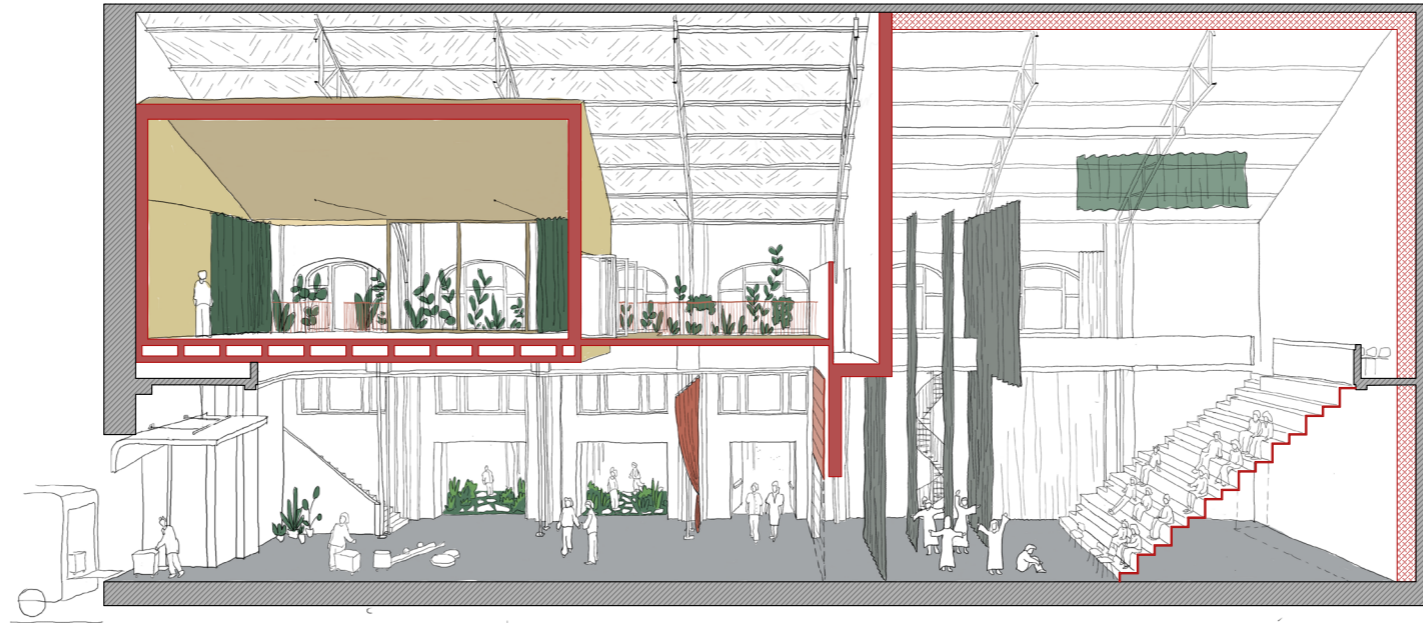
kleine theaterzaal (60p)

De kleine theaterzaal is opgebouwd volgens doos-in-does principe, volledig los van dak en zijgevels, waardoor de grote ruimte rondom voelbaar blijft. Deze zaal met type zwevende vloer is geschikt voor dans.

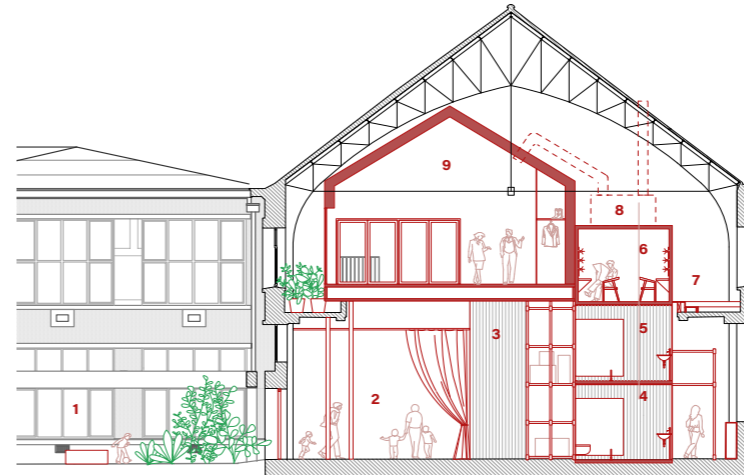
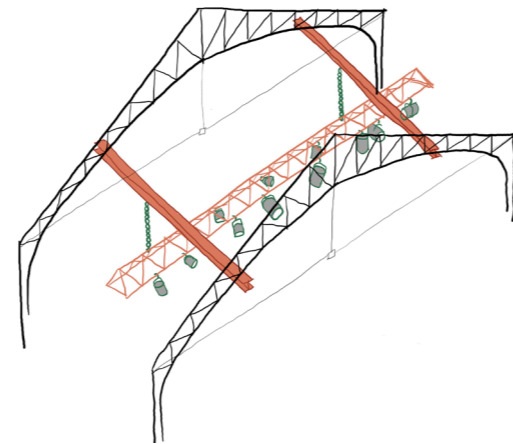
Voor de grote zaal is geopteerd voor een vlakke vloer(-theater) met een uitschuifbare tribune zodat de zaal op vele wijzen benut kan worden. Het nodige theaterfluweel (zg. poten en friezen) zijn essentieel voor de afstopping en de akoestiek. De driehoekige trusses kunnen dienst doen voor zowel licht en geluid (zijde scene) als ophanging van de zwart fluwelen friezen (zijde publiek).

Beide zalen kunnen voorzien worden van daglicht, wat het werkklimaat voor bezoekende compagnieën, eventuele residenten en de theatertechnici aangenamer zal doen verlopen. Door de sectionaal poorten in de scheidingswand van de grote zaal is deze ook makkelijk toegankelijk voor flightcases of grotere decorstukken. Vanaf de nieuwe laad- en loskaai (met identieke hoogte als laadplatform camionette) aan de wachtgevel buiten verloopt alles op eenzelfde niveau. De kleine zaal is bereikbaar d.m.v. de lift (3 stops : gelijkvloers - niveau adm. & loges - niveau kleine zaal)

De regie in de grote zaal bevindt zich op een stellingconstructie boven het balkon. De regie voor de kleine zaal is niet gespecificeerd gezien de talrijk mogelijke publieksoptellingen (langs, dwars, L- of U vorm, cirkel of ovaal, ...). Er zijn talrijke bergingsmogelijkheden in de stellingconstructie in de back-stage, maar tevens in de grote en kleine zaal (inbouwkasten). Uiteindelijk werd heel wat aandacht besteed aan een vlotte uitbating (vb. duidelijke en gescheiden circuits naar de beide zalen doe bv. aparte verhuur mogelijk maakt, hetgeen de weringskost moet minimaliseren.



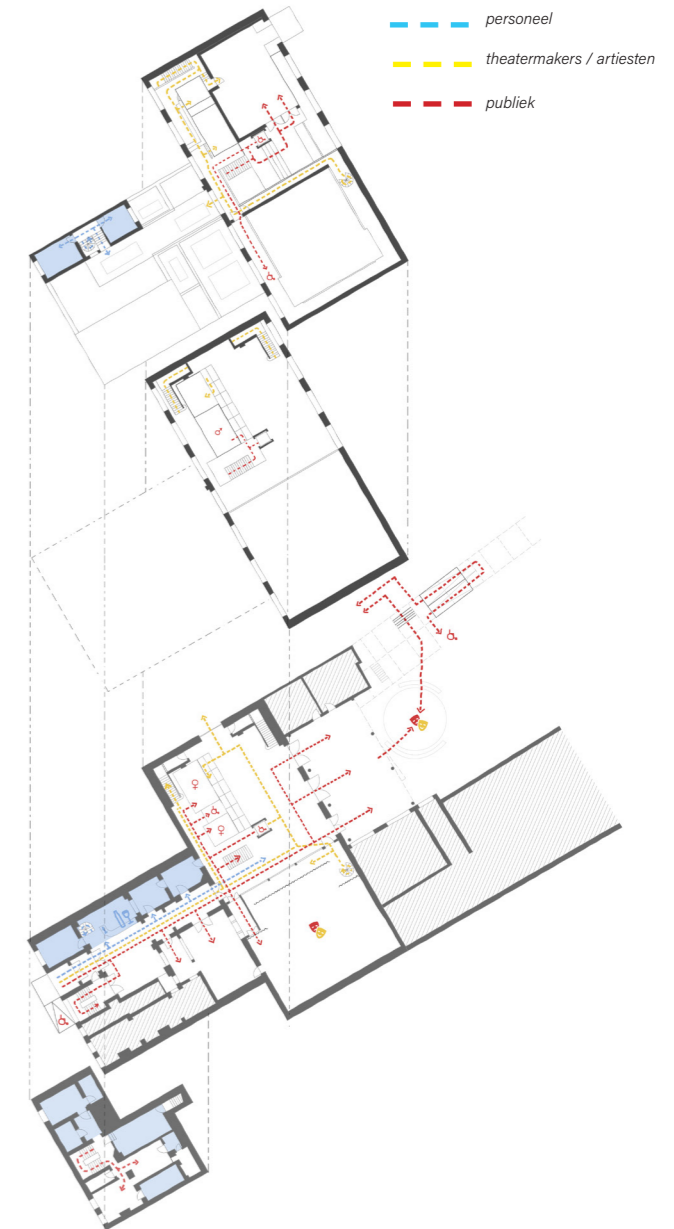
Qua uitrusting is momenteel reeds minimaal licht en geluid aanwezig (bediening licht met presets) en alu-trussen. Het is de bedoeling dat deze installaties (dimpacks, spots, speakers, ...) worden gerecupereerd. In het budget is een kleine kost voorzien voor een installatie van I-geleiders dwars op de bestaande spanten en een aantal gemotoriseerde kettingtakels (bediening via zijbalkonnen). Door de huidige trusses (nu liggend op de balkonleuningen) in te korten, kunnen deze vanaf de zaalvloer uitgerust en bekabeld worden. Ook in diepte-richting kunnen zij dan verschoven worden. Dit maakt een professionele belichting en ophanging van een geluidssysteem mogelijk.



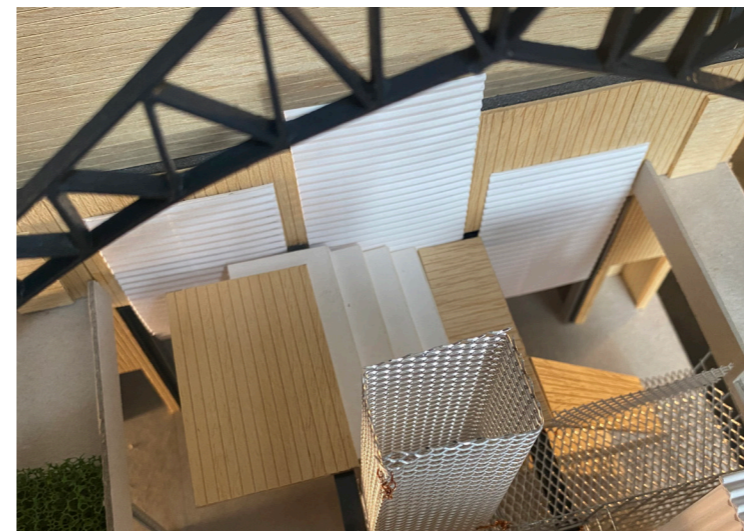
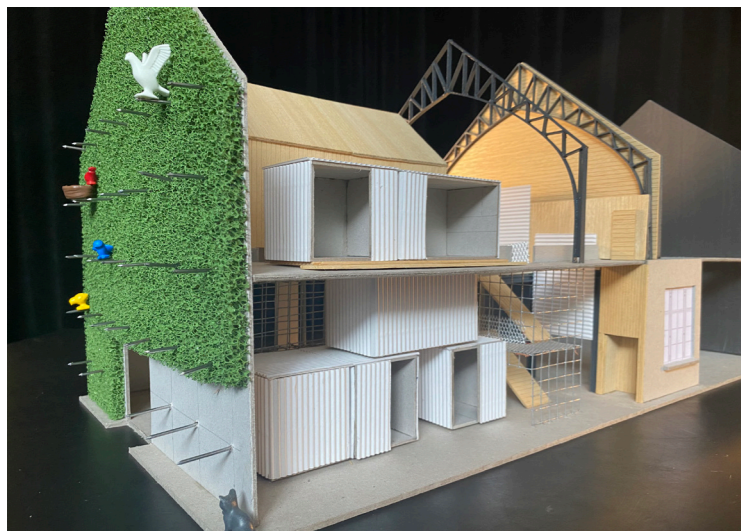
Bovenstaande snede laat de verschillende principes zien: opbouw met prefab modulaire elementen (container, stelling, CLT houtskelet), geplaatst los van de bestaande structuur. Deze zijn niet alleen budgettair voordelig maar kunnen 'prefab' snel geplaatst worden. De containers kunnen gedurende korte periode nabij (parking OCMW, ...) geleverd worden en instaan voor stockage van het te behouden theatertechnische materiaal. Zo worden extra verplaatsingen en huur van tijdelijke stockage vermeden. Na het realiseren van de gelijkvloerse vloerplaat (ca. 2 maanden) kunnen de containers definitief gepositioneerd worden.



centrale circulatie



schema routing personeel, artiesten/theatertechnici, publiek



ZOOM-IN : SPEELPLAATS

PRAATPLAN

Binnen de beschreven wensen, randvoorwaarden en kwaliteiten van de site hebben we een praatplan gemaakt. Zie dit praatplan als een eerste aanzet en ruimtelijke vertaling van onze visie. Dit plan dient letterlijk om er straks met alle belanghebbende over te praten; een basis. We zullen onze expertise en ruime ervaring ten dienste stellen tot het (participatief) ontwerpproces teneinde allen samen het praatplan verder te kneden tot een finaal plan en inrichting op maat van de site en zijn (toekomstige) gebruikers.

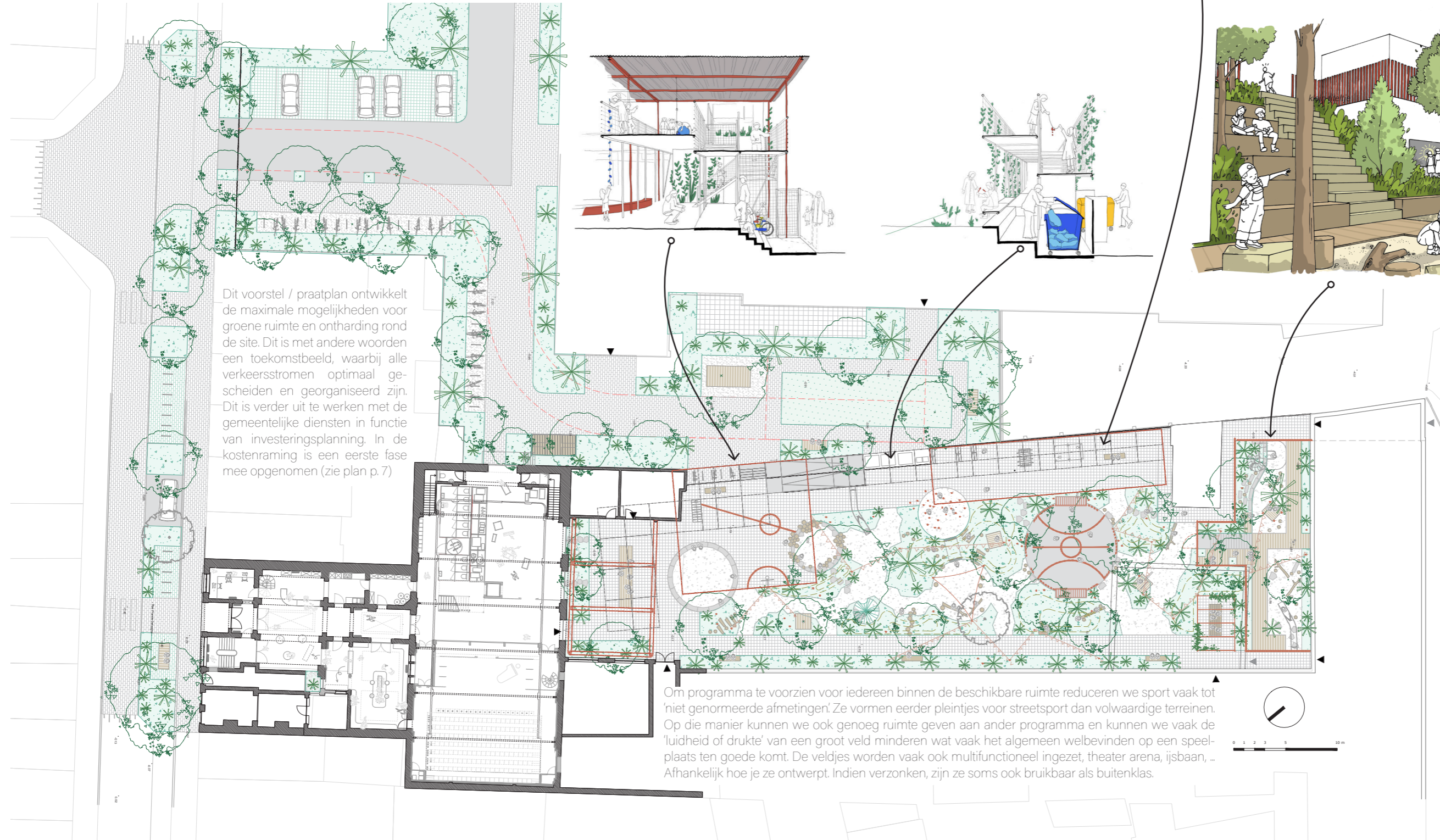
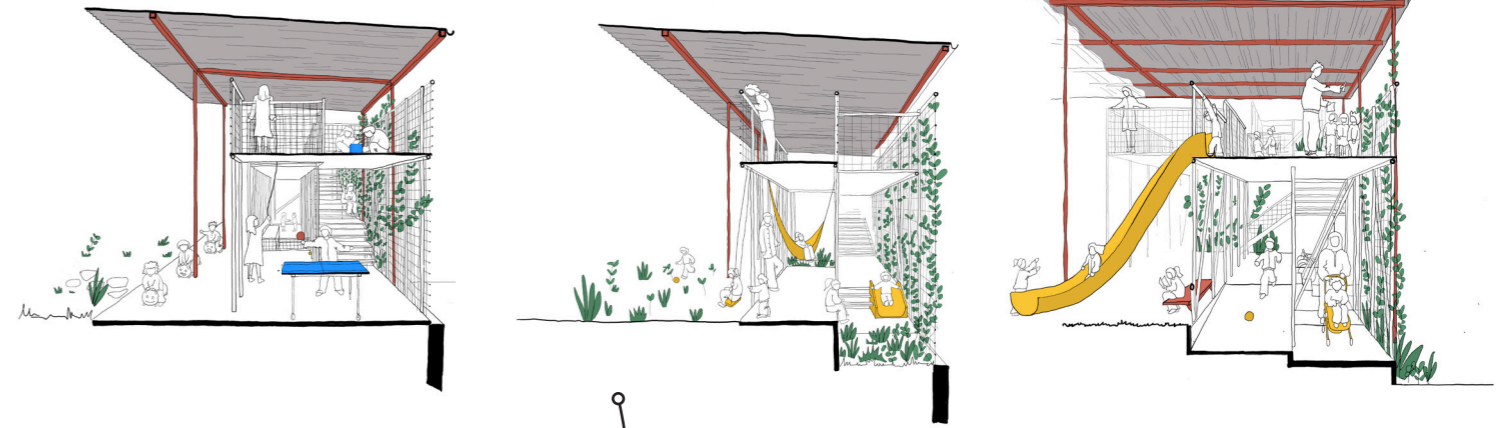
De toe-eigening van de buitenruimte zal afwisselend kunnen gebeuren door de verschillende gebruikers, waardoor de nieuwe groene buitenruimte niet alleen de school versterkt maar ook het cultuurhuis en de wijk.

De prefab modulaire structuren die we binnen in de Cadol ruimte gebruiken (Layher-stellingen) trekken we door naar buiten, als functionele buffer

tussen speelplaats en woonzorgcentrum. De indeling die we hier naar voor schuiven is een eerste voorstel, waarvan de minimale basis is voorzien in de kostenraming. Afhankelijk van het verdere traject en keuzes kan dit in een eerste fase uitgebreid worden. Ook het gebruik in de tijd is eenvoudig aan te passen, door het modulair karakter van het systeem eenvoudig om te bouwen als de noden na verloop van tijd veranderen.

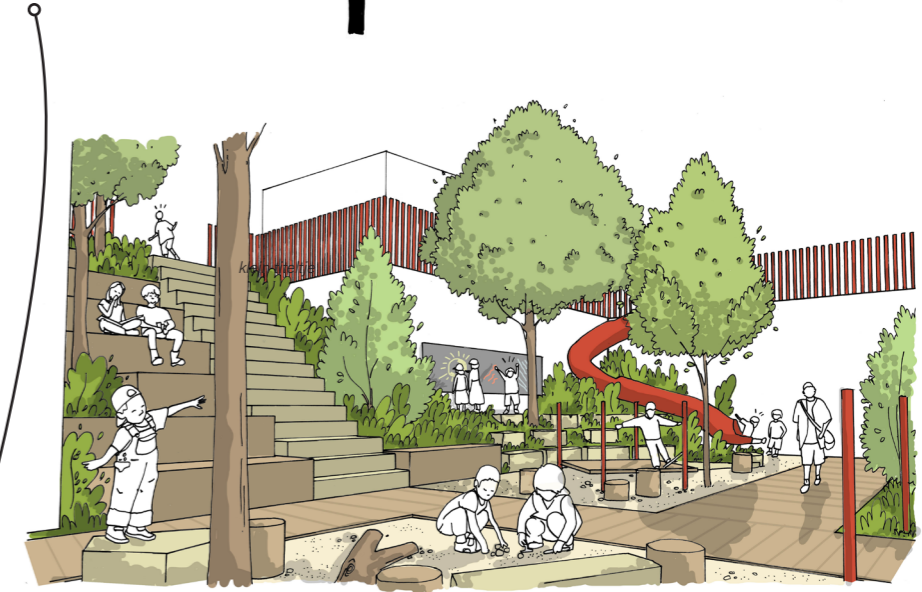
Het systeem is opgebouwd in modules van 3m breed en herbergt:

- afvalcontainers
- fietsen
- helling en trappen
- begroeiing, plantenbakken
- meubilair: zitelementen, hangmat, schommel, klimzone, glijbaan, ...
- uitkijplekken van op hoogte, ...



Dit voorstel / praatplan ontwikkelt de maximale mogelijkheden voor groene ruimte en ontharding rond de site. Dit is met andere woorden een toekomstbeeld, waarbij alle verkeersstromen optimaal gescheiden en georganiseerd zijn. Dit is verder uit te werken met de gemeentelijke diensten in functie van investeringsplanning. In de kostenraming is een eerste fase mee opgenomen (zie plan p.7)

Om programma te voorzien voor iedereen binnen de beschikbare ruimte reduceren we sport vaak tot 'niet genormeerde afmetingen'. Ze vormen eerder pleintjes voor streetsport dan volwaardige terreinen. Op die manier kunnen we ook genoeg ruimte geven aan ander programma en kunnen we vaak de 'luidheid of drukte' van een groot veld minderen wat vaak het algemeen welbevinden op een speelplaats ten goede komt. De veldjes worden vaak ook multifunctioneel ingezet, theater arena, ijsbaan, ... Afhankelijk hoe je ze ontwerpt. Indien verzonken, zijn ze soms ook bruikbaar als buitenklas.



LEGENDE

Contour & aanduidingen

- Contour ondergrondse kledruimte
- Routing en opstelplaats brandweer
- Architecturale luifel en passerelles (dossier architectuur)

Hoogtes / Nivellement

- Bestaande hoogtes
- Ontworpen hoogtes
- Reliëf / glooiingen

Verhardingen

- Elementverharding
- Zand en kiezel
- Betonverharding speelveld

Lijnvormige elementen

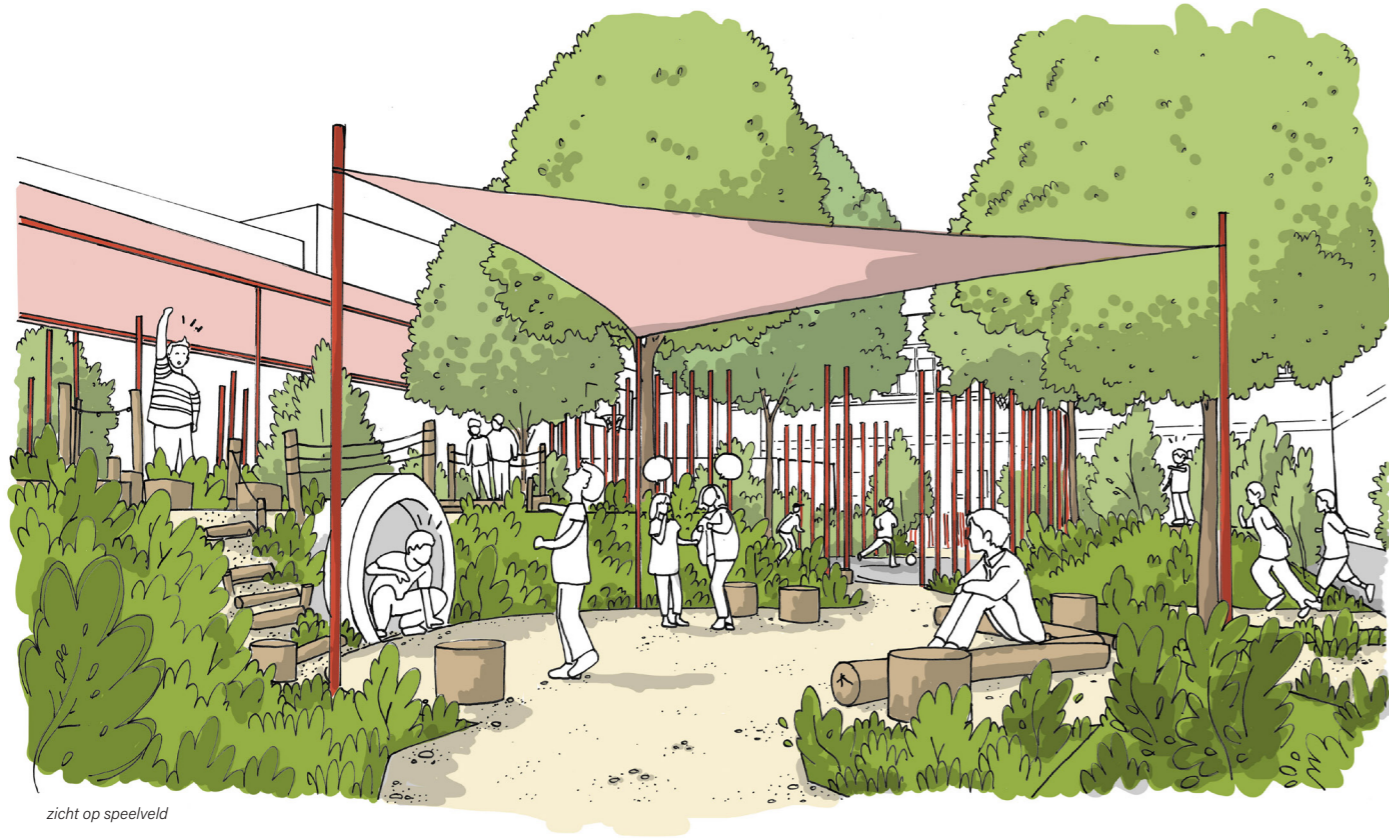
- Balustrade met poortje
- Keermuur helling en trappenpartij

Constructies en meubilair

- Houten vlinderpad/speelplatformen/zitbanken
- Natuurlijke spelprikkeles
- Sportveldje
- Glijbaan en speeltunnel
- Palenbosje
- Pergola

Beplanting

- Bestaande boom te behouden
- Nieuwe hoogstam/meerstam
- Heester
- Vaste planten / kruidenmengsel
- Verstevigd gazon



zicht op speelveld

Studio Basta landschapsarchitecten hebben talrijke referenties in de transformatie van grijze en saaie betonspeelplaatsen tot dynamische, natuurlijke en groene speel- en leerplaatsen. Dit voor verschillende onderwijsnetwerken en scholen, zowel secundair als basis.



De schoolspeelplaats...een groene speel- en leerplek!_ St Paulus, St Lutgardis, Don Boscollege_Studio Basta

Een plek voor iedereen!

Heel wat speelplaatsen in ons land zijn tot op vandaag weinig uitdagend en (speel/leer)aantrekkelijk. Het zijn saaie, monotone betonvlaktes van gevel tot gevel met weinig divers programma. Daarnaast wordt de speelplaats heel vaak gehypothekeerd door 'koning voetbal' waardoor heel wat kinderen en jongeren, die niet van voetbal houden, letterlijk worden verdrukt tot de randen van de speelplaats. In deze randen is er niet meer programma en beleving dan een zitbank, een vuilbak en een drankautomaat..We noe-

men het "randverveling". Kinderen en jongeren gaan zich bij gevolg vrij snel gaan vervelen met pesterijen en blessures tot gevolg. Ze kunnen zich niet uitleven op de speelplaats waardoor ze niet opnieuw attent kunnen zijn in de klas. Dit kan anders...

Wat we belangrijk vinden bij het ontwerp en realisatie van een natuurlijk speel- en leerplaats(en uit ervaringen is gebleken) is dat het een plek wordt voor iedereen! De (speel-en leer)ruimtes worden op die manier geschakeld en ingericht dat ze gebruikt kunnen worden door specifieke leeftijdsgroepen, in groep of alleen, voor passieve of actieve activiteiten én door iedereen. Het is een kunst en een must hierin het juiste evenwicht te vinden. Hierbij komen thematieken zoals opdeelbaarheid en afsluitbaarheid vaak aan de orde.

Een maatschappelijk-sociale betekenis

Het transformeren en inrichten van dynamische, groene en natuurlijke speel- en leerplaatsen is op zich innovatief. Ze zijn anders dan de gekende en klassieke opzet van betonnen speelplaatsen met weinig uitdaging, programma en algemeen welbevinden.

We streven naar een samenleving waar de voordelen van regelmatig buiten zijn worden gewaardeerd, en buiten leren, spelen en verbinding maken met de natuur wordt erkend als een fundamenteel onderdeel van het onderwijs, in elke fase, voor elk kind en jongere.

Wij stellen met onze ontwerpen en inrichtingen kinderen in staat om zich te verbinden met de natuur, actiever te zijn, meer betrokken te zijn bij hun leerproces, hun sociale en motorische vaardigheden te ontwikkelen en plezier te hebben.

Participatie en inspraak

Participatie is voor ons geen modewoord maar weldegelijk een instrument om een gedragen ontwerp en realisatie te maken op maat van zijn huidige en toekomstige gebruikers. Wij zien onze rol niet enkel als ontwerper vanuit ons bureau op afstand maar ook als begeleider tussen de mensen.

Waar mogelijk moedigen we directieleden, leerkrachten, ouders, kinderen en jongeren aan inspraak te hebben in de manier waarop hun terrein in de toekomst zal worden gebruikt en verbeterd. Op verschillende manieren gaan we ze bevragen, bespreken, informeren en illustreren. Idealer helpen ze ook mee om delen van de buiteninrichting aan te leggen (vb. aanplant).

Ruimtelijke en sociale verankering

We vertrekken tijdens het ontwerpproces altijd vanuit het bestaande. Zowel de ruimere omgeving (macro- en mesoschaal) als de site (microschaal) zelf worden grondig geanalyseerd aan de hand van kaartmateriaal en sitebezoek. We vertrekken eerder vanuit de Genius Loci (de geest van de plek) dan vanuit een tabula Rasa gedachte. We onderzoeken hoe de site zich naadloos kan integreren in zijn context en zelf een meerwaarde kan bieden aan die directe context. We onderzoeken straks in samenspraak ook graag de kansen voor verdere openstelling en multifunctioneel gebruik zodat de plek een levendige plek in de buurt kan worden.

Maximaal ontharden en vergroenen

We streven naar een maximale vergroening omdat we overtuigd zijn van de positieve effecten van groenstructuren op de algemene beeldkwaliteit, het klimaat, de biodiversiteit, het welbevinden van iedereen die er vertoeft en de leuke speel- en leermomenten.

Daarnaast kunnen we functionele looplijnen en de wens naar bepaalde activiteitszones niet ontkennen. Deze looplijnen en zones zijn best ook integraal toegankelijk. We gaan op zoek naar een evenwicht op maat van de site en zijn gebruikers. In het praatplan doen we een aanzet waar wij denken dat de speelplaats nog kan/moet verhard worden en waar niet; circulatie- en overdekte zones worden verhard als looplijnen en speelplekken (bij slecht weer). Vooral centraal en in de verdiepte speel- en leerplek gaan we fors ontharden. Verharding wordt vervangen door kiezel-, zand- en beplantingzones. In het praatplan spreken we van 55% ontharding.

De kwaliteit van de bestaande verharding laat ons toe om de verharding te behouden daar waar de nieuwe inrichting het opnieuw voorziet. De resterende verharding die we uitbreken kunnen we (eventueel) hergebruiken in de opbouw van zitelementen, vernalen tot puin voor nieuwe onderfundering of opvullen van speelheuvels (drainerend effect). Ook uitgegraven gronden (vb. voor de uitbreiding van de verzonken speel- en leerplek)



Een veilige en leesbare ontsluiting voor de school, een helder evacuatieschema voor de hele site

De school stelt voor om de hoofdingang te wijzigen naar de zijkant. Hierbij is signalitiek en veiligheid een belangrijk en verder te onderzoeken thema. In het praatplan doen we een eerste aanzet en geven we hieromtrent visie mee. Het lijkt ons een goeie zaak om de circulatiestromen (brandweer/ auto vs voetganger/fietser) ,dankzij een ruimtelijke ingreep, te scheiden. Concreet stellen we voor om aan 1 zijde parkeerplaatsen weg te nemen en deze te vervangen door een groenstructuur, fietsenstalling en een voetgangers- & fietspad. Deze is met een bomenrij gescheiden van de rijweg en parkeerplaats. Er is wel nog plaats voor één kiss&ride parkeerplaats ter hoogte van de ingang. Deze groenstructuren, type fietsparkeerplaatsen en materialisering van het grondvlak lopen door en begeleiden het voetgangers- en fietspad tot aan de nieuwe schoolpoort. Zo verloopt de toegang tot de school niet alleen heel veilig maar is die ook duidelijk leesbaar.

Naar evacuatie toe werden nog geen gesprekken met de brandweer gevoerd, doch in het ontwerp wordt met diverse ingrepen op een essentiële brandveiligheid ingespeeld; Twee nieuwe doorgangen worden gepland; nl. de laad- en losplaats via de kopse wachtgevel en een rechtstreekse vluchtweg vanuit de kleine zaal op de 1ste verdieping met wachtterras. Hier bestaat de optie tot een vluchtplatform aansluitend met de stelling-modules van de speelplaats

NATUURINCLUSIEF, SCENOGRAFIE EN MATERIALITEIT

BELEVINGSPARCOURS NAAR SCHOOL

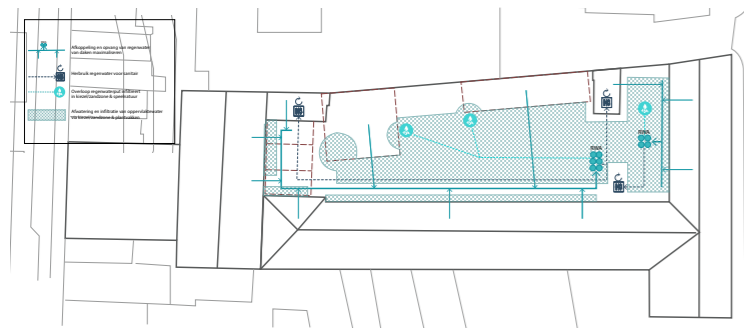
Door de speelplaats slim te ontwerpen bieden we ruimte voor natuurlijke processen zoals de watercyclus en koolstofcyclus. Zo houden we rekening met de interacties tussen de fysieke omgeving, de planten, de dieren en de elementen die betrokken zijn bij deze processen. De diverse inheemse aanplantingen kunnen ook dienen als voedselbronnen voor dieren en bijdragen aan biodiversiteit.

We integreren elementen zoals vogelnestkastjes, bijenhôtels en waardplanten op de speelplaats. Deze voorzieningen ondersteunen de biodiversiteit en de ecologische processen die verband houden met bestuiving en voedselketens.

Indien we nieuwe materialen integreren in het ontwerp hebben die een lokaal en of ethisch label. Maar ook andere recuperatie op het terrein is mogelijk, zo kunnen de stammen van de hoge coniferen verzaagd worden en gebruikt op de speelplaats als zitelementen of andere afscheidingen. Kinderen kunnen met stukken hout ook actief aan de slag om iets te bouwen, of te bewerken.

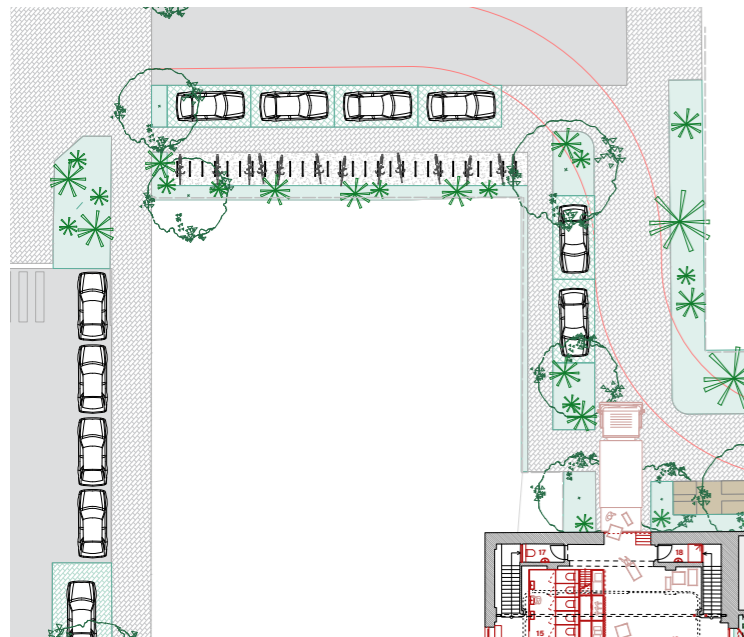
Door het terrein 55% te ontharden, te decompacteren en te vergroenen verbeteren we de bodem. Er komt opnieuw water en bodemleven (via de planten) in de ontharde zones waardoor de structuur van de bodem en de infiltratiecapaciteit toeneemt.

In ons ontwerp willen we inzetten op regenwateropvang en -infiltratie. Het opvangen en infiltreren van regenwater ondersteunt de watercyclus door bij te dragen aan grondwateraanvulling en het verminderen van oppervlakteafvloeiing.



Langs de nieuwe ingangsroute naar de schoolpoort komt scenografie en natuurinclusie volop tot ontplooiing.

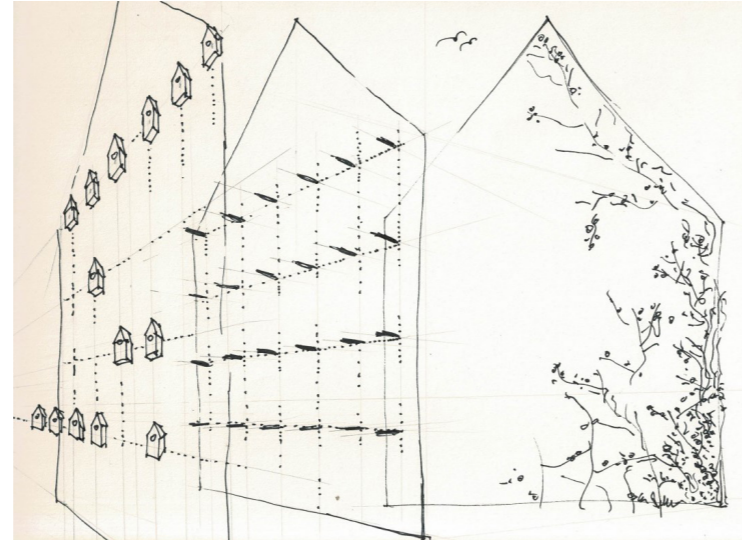
Daar waar het landschap / praatplan de volle potentie van ontharding toont, geeft onderstaand schema de eerste mogelijke fase weer. Door het beschikbaar maken van een aantal parkeerplaatsen van dwars naar langsparkeren, kan een veilig en gescheiden traject voor voetgangers en fietsers worden gerealiseerd, met minimale investeringskosten.



De artistieke interventie speelt zich af op de beide wachtgevels en strekt zich tevens uit langsheen het parcours naar de schoolpoort.

Het idee omvat een aantal lagen:

- de eerste bestaat uit een natuurlijke begroeiing met klimplanten (kamperfoelie, rode wijnstok, Amerikaanse trompetbloem, bergbosrank of andere). Deze klimplanten worden geselecteerd op hun niet-invasieve karakter, en weerspiegelen het kleurenconcept op een wonderbaarlijke wijze; groen in de lente en vervolgens naar allerlei roestbruinen in de herfst.
- een tweede laag is een grid van chemische ankers waarlangs de klimplanten zich kunnen stabiliseren
- de derde laag en 'artistieke interventie' bestaat uit vleermuis- en vogelkastjes. Deze worden gemonteerd op het grid van ankers van de tweede laag (volgens het eenvoudige principe van draadstang met bolmoer).



De artistieke ingreep kan interactief en participatief, of gefaseerde worden opgevat. Het ontwerpen van vogelnestkastjes en -huisjes op het grid-plan kan gebeuren door kunstenaars, mogelijke residenten, ... of resulteren uit school- of buurt-initiatieven. Zo blijft het geheel van vogelverblijven groeien en steeds actueel.

De vogelkastjes kunnen afgewisseld worden met echte zomerkasten voor vleermuizen. Deze hangen bij voorkeur tussen de 4 en de 7m hoog. (zoals aangeraden in het document van Ecorce zijn deze gevels geschikt voor de zomerkasten van gewone dwergvleermuis).

De onderste rij van de nestkastjes kan als lichtarmatuur, type downlight (zonder bodem) opgevat worden en zo het parcours naar de inkom van de school op donkere dagen uitlichten. De verlichting bevindt zich op een hoogte van min. 250cm, net niet bereikbaar. De LED zijn amberkleurig en zijn zo minder schadelijk voor de vleermuizen die van zomerkasten kunnen genieten op de nokgevel van Cadol.

De monotone tuinmuren langs het parcours krijgen een heel ander (groen) karakter.

De passant in de François Delcoignestraat wordt getriggerd door het groen en de artistieke participatieve interventie. Het is een manier om de stad bewust te maken van natuurinclusief bouwen en van een nieuwe site met een sterke biodiversiteit.

De initiële investeringskost is minimaal: klimplanten, chemische ankers, graduele en verscheiden groei aan nestkastjes

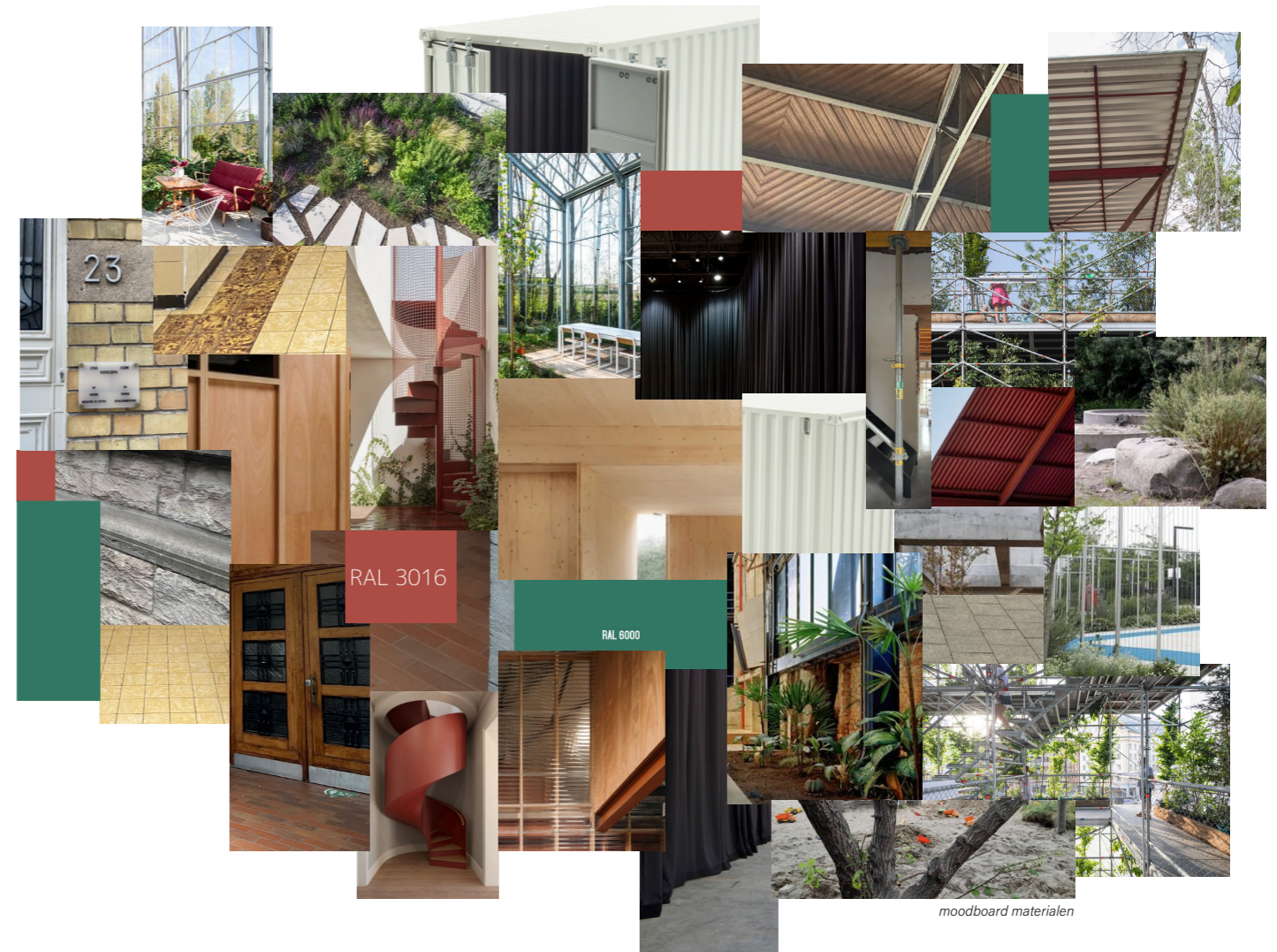


model vleermuis kasten

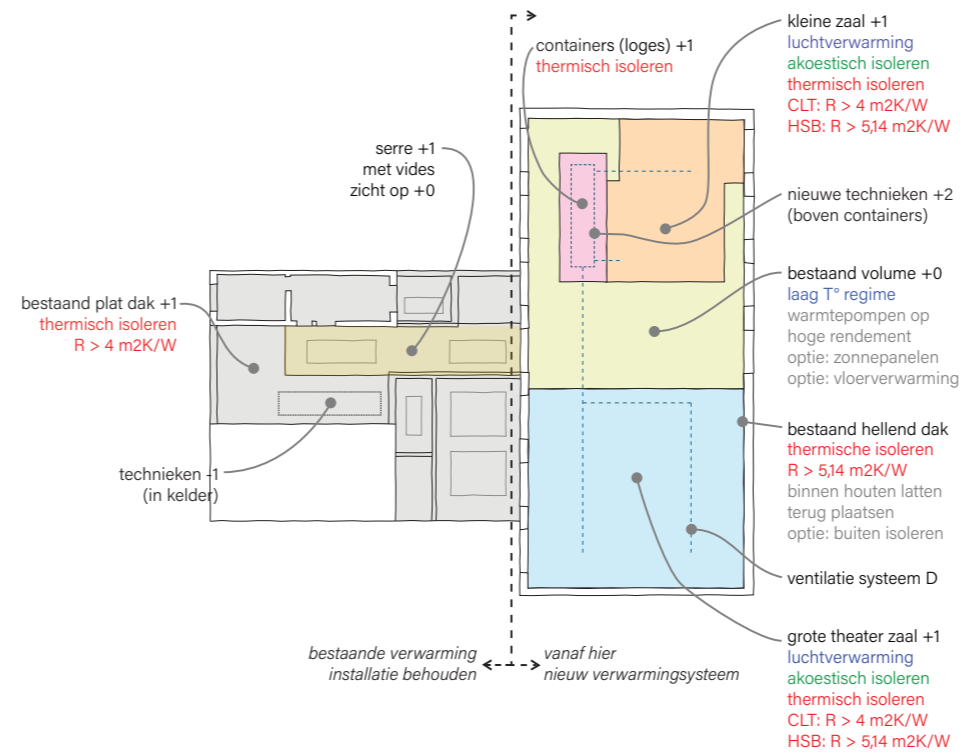
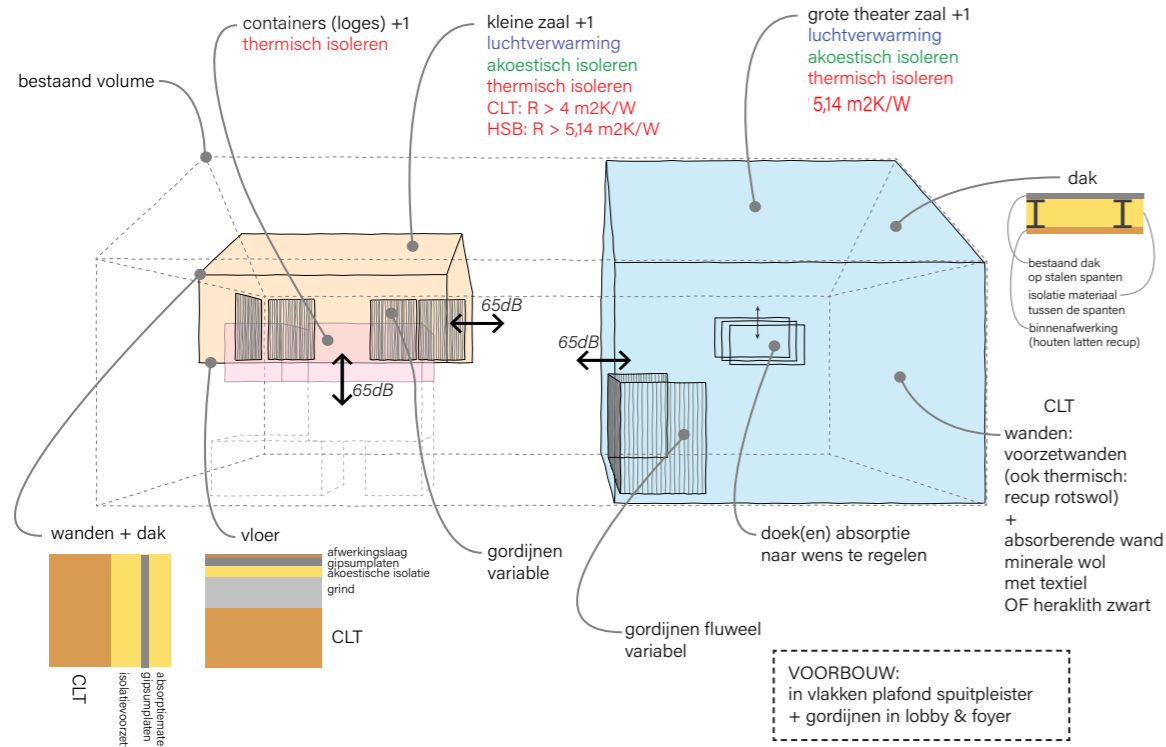
Materialen en kleuren

Basiskleuren in het nieuwe ontwerp sluiten aan bij het eerder neutrale en 'uitgebleekte' kleurenpalet van de bestaande voorbouw CADOC. Het wit van de gelakte containers, het bleke grenenhout tot het witte populieren van constructies en multiplex, het zilvergrijze gegalvaniseerde staal van de stelling... bij de beige tinten van o.m. de bestaande bevoering.

Tegenover dit uniforme landschap van witten, grijzen en beige tinten worden kleuraccenten geplaatst. De toegevoegde kleuren zijn een afspiegeling van het architecturale concept; rustige groenen (Patina groen/RAL 6000) die refereren naar de 'jardin', gedesatureerd rood (RAL 3016 tot natuurlijke en warme roestkleuren) die verwijzen naar de bruisende activiteit op de 'cour'. Kleuren worden bij voorkeur toegepast als 'natuurlijk' patina.



moodboard materialen



Akoestiek

Cruciaal is hier het storende geluid 'op zich' bij de bron aan te pakken door respectievelijk:

- de zonering van functies (1)
- groenbuffers (2)
- het gebruik van functionele filters (3) (vb. opslagplaats)
- het realiseren van 'massa/veer'-constructies (4)
- aanbrengen van akoestisch absorberend theaterfluweel (5) welke sowieso tot de nodige theateruitrusting behoort (de zogenaamde 'poten en friezen').

Pas in laatste instantie worden (dure) akoestisch isolerende materialen in de opbouw met filters ingepast (6). Uiteindelijk zijn wat de theaterzalen aangaat ook de wettelijke geluidsbegrenzings van toepassing, nl. 96dB en vanaf 00u. 90dB.

Als voorbeeld voor een doeltreffende zonering dient de inplanting van de grote zaal in de hoek van het theatervolume vermeld, verwijderd van het speelkoer-lawaaï welke eventuele repetities kunnen storen. Groenbuffers zijn voorzien op diverse plaatsen als tegen de gevel van het theatervolume aan schoolzijde, klimplanten ter hoogte van de kopse gevel, ...

Als voorbeeld van functionele filters kan de situering van o.m. bergingen en circulaties gelden. De 'massa-veer'-constructies komen onder meer tot uiting in de ontubbeling van het buitenschrijnwerk aan schoolzijde (uitvouwbare luiken en sectionaalpoorten) en de 'zwevende vloer' in de kleine zaal. Het theaterfluweel maakt geen deel uit van de begroting, doch kan deels gerecupereerd worden. De kopse zaalwand in de grote zaal wordt eveneens volgens het massa-veer-principe geconcipeerd met als afwerking akoestisch absorberend materiaal (houtwolcement).

Door deze principes kunnen verschillende activiteiten gelijktijdig plaatsvinden zonder geluidsoverlast:

- Twee luidruchtige activiteiten tegelijkertijd (zoals theatervoorstellingen, dansvoorstellingen, zangoptredens, schoolfeesten).
- Twee rustige activiteiten tegelijkertijd (zoals presentaties, conferenties, exposities, trainingen, vergaderingen).

We streven naar een geïntegreerde oplossing die zowel thermische als akoestische doelstellingen optimaal combineert.

Sowieso moet de dimensionering van dakconstructies volgens geluidsnormen opgevat worden, waarbij opties voor binnen- of buitenisolatie in volgende fase worden onderzocht.



referentiebeeld theaterfluweel: als verticaal scherm (Bijloke Gent), of klassiek gordijn

Uitgangspunten voor aanpak verliesoppervlakken

Vloeren:

De vloerconstructie in de voorbouw (toegangsgebouw) wordt behouden, zowel in kelder al op het gelijkvloers. Voor de zaal wordt een nieuw pakket voorzien bestaande uit isolatie en gepolierd beton (isolatie $R > 3 \text{ m}^2\text{K/W}$)

Wanden:

Het is wenselijk de kleine zaal volwaardig te isoleren. Dit omvat bij CLT isolatie met $R > 4 \text{ m}^2\text{K/W}$ of bij houtskelet isolatie met $R > 5,14 \text{ m}^2\text{K/W}$;

Grote zaal:

- de wand tussen circulatie en zaal: houtskelet; $R > 5,14 \text{ m}^2\text{K/W}$
- de voorzetwanden: kopse gevel thermisch isoleren en ook akoestisch. Gelijkaardige isolatie aan de houtskelet wanden is minimaal te behalen;

De huidige isolatielaag bovenop de theaterzaal kan gerecupereerd worden in de skeletwanden en vloeren. Indien er geen specifieke gegevens gekend zijn, dan is opname via forfaitaire (isolatie)waarden wel mogelijk;

Daken:

De erfgoednota vermeldt de stalen structuur van het grote dak zichtbaar te maken. Dit impliceert isolatie plaatsen eerder langs de buitenzijde, maar dus (tijdelijk) verwijderen van zonnepanelen en dakbedekking. In samenspraak met opdrachtgever te evalueren.

Isolatie aan de binnenzijde: vermoedelijk zal de nodige isolatie hoger uitkomen dan de $R 5,14 \text{ m}^2\text{K/W}$ wat tussen houten roostering/latwerk/skelet gebruikelijk is (bv. 18 cm minerale wol met $\lambda 0.035 \text{ W/m.K}$). Momenteel schatten we eerder een nodige dikte van 22 cm;

Voor de platte daken van de voorbouw, vormt $R > 4 \text{ m}^2\text{K/W}$ de leidraad bij isolatie bovenop structuur.

De huidige lanterneaus in de voorbouw zijn verouderd. De openingen die onder de serrestructuur vallen zijn daarmee opgelost, de andere zijn ideaaliter ook te vervangen, indien het budget dit toelaat. De invloed van daken en koepels is hoger dan die van de vloer/gevels.

Algemene principes technieken

Algemeen zetten we in op duurzame materialen voor publiek gebruik, geen pvc. Alle leidingen geïsoleerd en PE materiaal. Maximaal regenwaterrecuperatie voor sanitair gebruik.

Verwarming

De installatie zal een koppeling worden van de bestaande installatie aangevuld worden door hoog temperatuurwarmtepompen met een hoog rendement. Om dit rendement te behalen gebruikt de warmtepomp een natuurlijk koelgas, welke een milieuvriendelijker product is en kan hoge temperaturen aan. Zo haalt de warmtepomp 80° met nog steeds heel hoge rendementen, wat ideaal is voor sanitair warm water en om te koppelen aan het bestaand verwarmingssysteem binnen het gebouw. Zo kan de nieuwe verwarmingssystemen instaan voor het nieuwe gedeelte en wanneer er in het tussenseizoen overschot is kan deze ook de bestaande voorbouw voeden.

In de overkoepelende open ruimte worden 4 volumes, types 'box in box' apart verwarmd tot de nodige temperaturen:

- 2 container volumes waarin de loges zich bevinden worden opgewarmd met nieuwe radiatoren en/of elektrische stralingspanelen gekoppeld aan de zonnepanelen
- de kleine en de grote theaterzaal, welke met een verluchtingssysteem worden uitgerust. De verluchtingssystemen worden zo berekend in acht genomen de reeds aanwezige basistemperaturen (met radiatoren) en met oog op een minimaal voelbare luchtverplaatsing. De gietijzeren radiatoren hebben als voordeel dat hun stralingswarmte dicht bij de scene en publiek een aangenaam comfort verzekeren. De continuïteit van deze minimale warmte maakt verbruikspieken onnodig.

De tussenzones in dit volume worden op een basistemperatuur van 16 à

18°C verwarmd

Het systeem zal gestuurd worden via een overkoepelend gebouwbeheersysteem om de installatie zo eenvoudig en energiebewust mogelijk te laten werken. Het zal zo bepalen aan de hand van verschillende parameters welk systeem op het moment het meest energetische is volgens gebruik, buitentemperaturen en afgifte.

Er zal een combinatie gemaakt worden van snelle en basis opwarm/koel-systemen.

In lokalen met een heel variabele bezetting zal men gebruik maken van snelle afgifte-elementen, dit kan zowel via lucht, ventilōs, radiatoren zijn of een combinatie van vloerverwarming als basis met lucht als bijkomende verwarming voor maximaal comfort.

In lokalen met een constante bezetting zal men een trager systeem gaan gebruiken, zoals vloerverwarming. Vloerverwarming zal ook voorzien worden in circulatieruimten, weliswaar met beperkte temperaturen.

Alle nieuwe afgifte-elementen zijn geselecteerd op een zo laag mogelijke aanvoertemperatuur. Hiermee wordt voldaan aan de laatste wetgeving

Ventilatie

Behoudens de verluchtingssystemen voor de kleine en grote theaterzaal, welke apart kunnen functioneren, worden de toiletten voorzien van een aparte afzuiging. De elektro-mechanische groepen worden voorzien op het dak van de loge-containers, wat de aanwezigheid van kanalen minimaliseert. Er zal gekozen worden voor een centraal ventilatiesysteem D met hoge recuperatie van temperatuur en vocht.

De luchtgroepen worden voorzien van een bevochtiging- en ontvochtiging-sectie voorzien in de luchtgroep, om de vochtigheid zo constant mogelijk te houden in het gebouw.

In de ruimten zal er een gestuurde pulsie en extractie voorzien worden, deze zal op basis van CO₂-vochtmetingen en aanwezigheid een regelklep aansturen die het debiet zal aanpassen naar de gewenste waarden.

Lokalen met variabele bezettingen worden van een verwarming/koelbatterij voorzien op de verse lucht, dit om snellere opwarming/koeling van het lokaal te verkrijgen. Zo kunnen de zalen continu op dezelfde temperatuur worden gehouden met of zonder bezetting.

Elektriciteit en data

In de voorbouw worden de bestaande elektrische circuits behouden. Op de centrale as, van inkom tot theaterruimte, wordt een kabelgoot in opbouw geplaatst waaraan noodverlichting, branddetectie, bewegwijzering, eventuele indirecte verlichting, ... wordt gemonteerd.

In de theaterzaal worden kabelgoten voorzien voor zowel de vaste als de soepele bekabeling voor het theaterlicht. Deze kabelgoten worden zo gepositioneerd zodat ook contacten, schakelaars, armaturen, detectie, noodverlichting, wifi, ... daaraan gekoppeld kunnen worden. Dit vereenvoudigt de installatie en maakt onderhoud en/of uitbreiding makkelijk mogelijk. In functionele ruimtes (toiletten, ...) wordt LED- verlichting voorzien van aanwezigheidssturing. Branddetectie zal voldoen aan de EN54 norm. Verder zal het gebouw voorzien worden van de nodige brandbestrijdingsmiddelen zoals brandhaspels en schuimblussers.