



Geïntegreerde studieopdracht voor de uitbreiding van SBSO Ter Zee en de nieuwbouw van KTA 1 op site M. Sabbestraat in Oostende

INLEIDING



De scholen site van de M.Sabbestraat kende reeds een enkele bouwfases. Tot op vandaag vertoefden het MPI en het SBSO samen op het perceel gelegen in een residentiële buurt. Bij de volgende groei van programma zullen ze het gezelschap krijgen van het KTA en een gemeentelijke sporthal die tevens ook dienst zal doen als sportinfrastructuur van de diverse scholen.

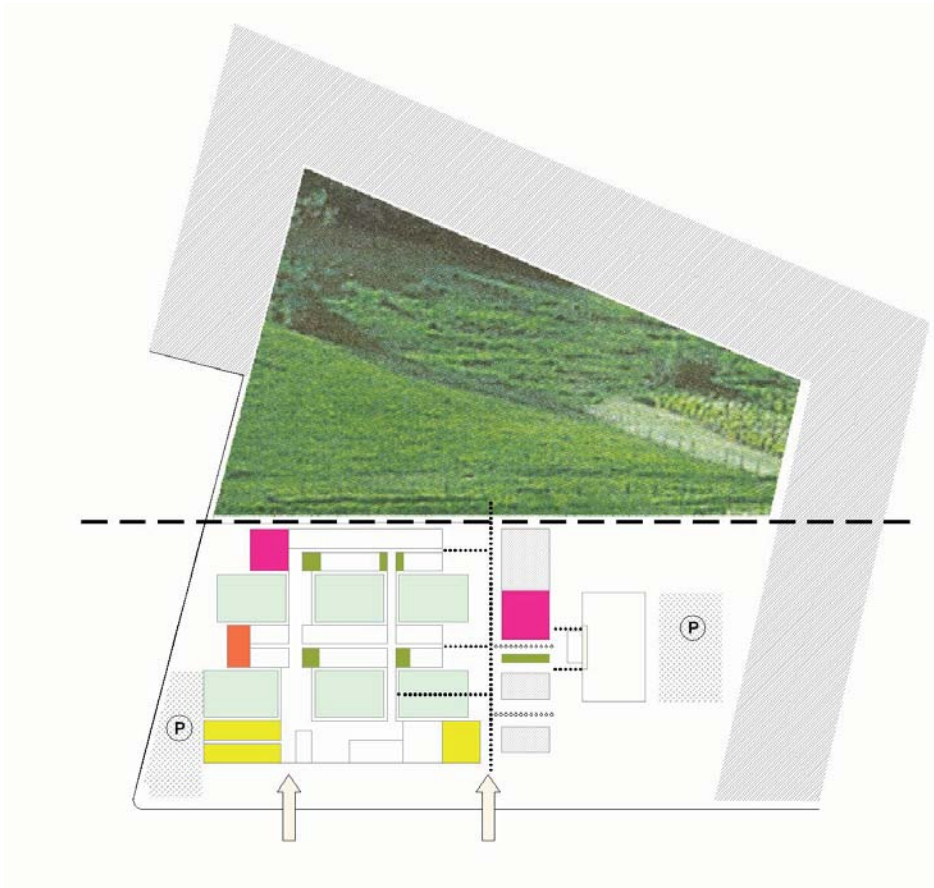
De volgend uitbreiding op het terrein vormt op diverse vlakken een uitdaging. Hoe organiseer je 3 scholen samen op één perceel zonder het perceel te verkavelen? Hoe is het project inzetbaar in het publieke programma van de wijk, buurt? Hoe vermijden we dat het groene karakter van het perceel volledig verdwijnt?

HISTORIEK

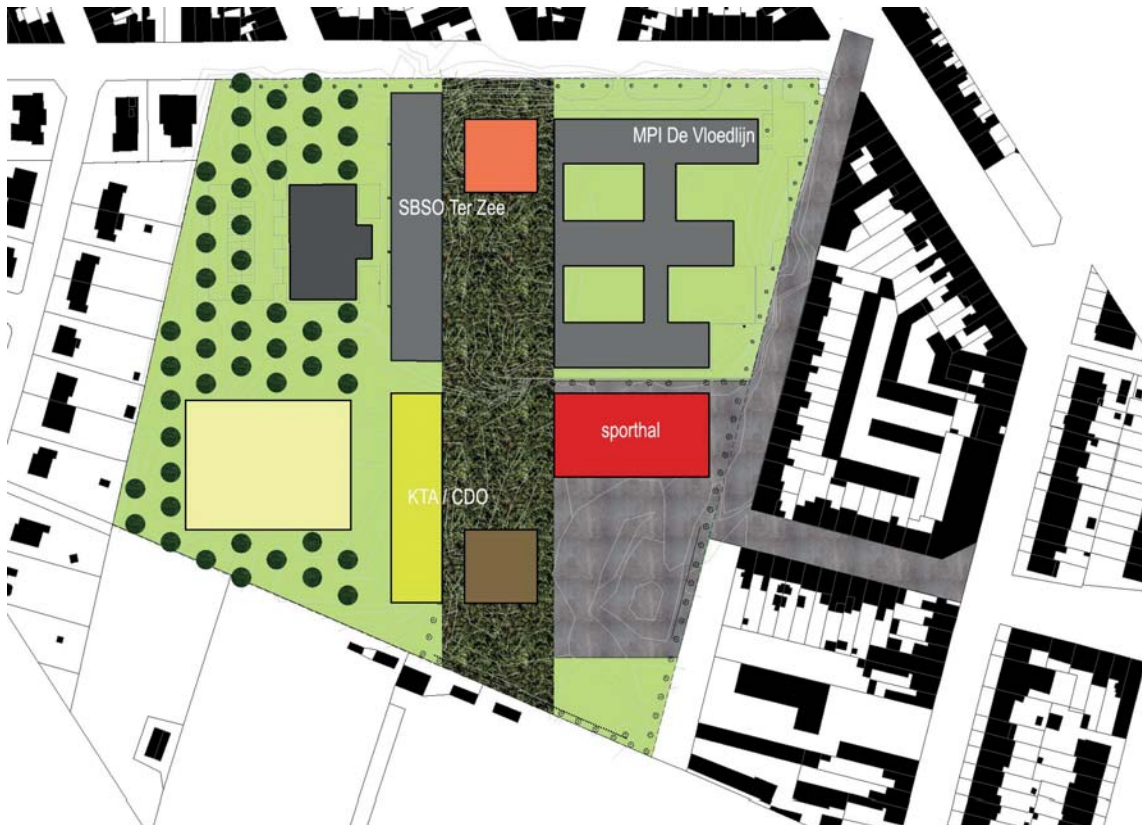
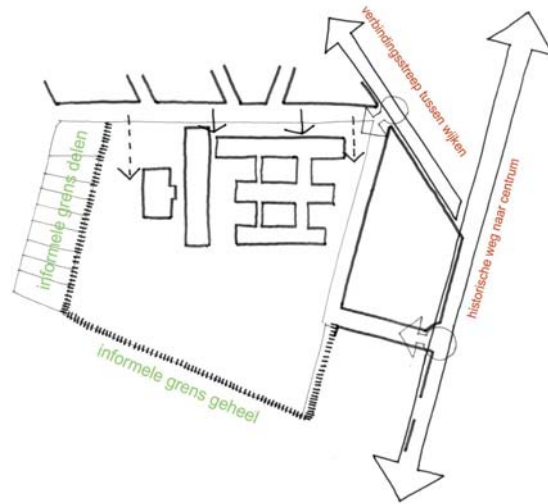
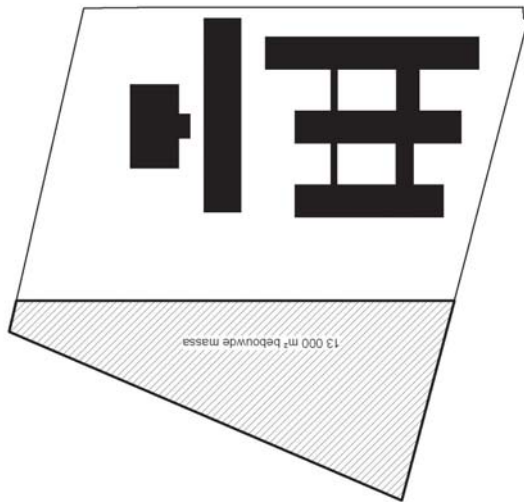
EERSTE UITBREIDING SBSO TER ZEE

De recent gebouwde uitbreiding van het SBSO waarbij praktijklokalen en refter werden gerealiseerd, had de ambitie om het terrein zo open mogelijk te houden voor latere uitbreidingen of noden op het terrein. Hierbij werd gekozen om de bouwzone zo rationeel mogelijk uit te breiden en daarbij de bewegingen van en naar diverse gebouwen aanwezig op de site te bevestigen en optimaliseren. Als typologie werd gezocht om het campus model te verzoenen met het schoolgebouw. Door bepaalde ophijningen van het gebouw werd duidelijk dat het verhaal van de ruimte tussen het gebouw een belangrijk onderdeel vormt van het aanvullen van de site. De nabijheid van gebouwen vraagt om definiëring van de tussenruimte.

Op gebied van programma werd duidelijk dat het samen aanwezig zijn op één perceel van twee scholen mogelijkheden biedt om programma onderdelen in gebruik te delen.



Concept schema bij wedstrijd fase eerste uitbreiding SBSO Ter ZE



HISTORIEK

MASTERPLAN VOOR DE SITE

De volgende bouwfase voor de site voorziet in de herlokalisatie van het KTA dat momenteel gehuisvest is aan het station en deels in schoolgebouwen in centrum stad. Daarnaast heeft het SBSO nog nood aan ruimte voor administratie en bordklassen en wordt er gepland om op de site een gemeentelijke sporthal te realiseren.

Om de opportuniteit die hierdoor ontstaan optimaal te benutten werd voor de site een masterplan opgemaakt.

We zijn ervan overtuigd dat het samenbrengen van scholen op een gezamenlijke site kansen moet creëren. Er moet een project boven de projecten ontstaan. Een project dat er in moet slagen een bepaalde graad van publiekheid in zich te hebben.

Bij het onderzoek werd al snel duidelijk dat het huidige groen en open karakter van de site een te koesteren eigenschap vormt dat deels de problematiek van groot publiek programma in een woonwijk opvangt. Met het geplande te bouwen programma wordt stapelen hierdoor bijna een noodzaak.

Om de toename van bewegingen van en naar de school te organiseren en om het wachten en aankomen te bufferen is er nood aan een sterk gedefinieerde publieke ruimte dat vooral geënt wordt op de belangrijkste ontsluitingen van de site.

Het masterplan voorziet in drie zones voor de scholensite : **de publieke vlek** die de site verbindt met de belangrijkste assen van en naar de stad. Dit vormt een aanvulling op het straten patroon. Centraal op de site wordt **een collectieve binnentuin**, parkzone ingeplant. Deze strook heeft als taak de bewegingen tussen de drie scholen te organiseren. Ze vormt de buffer tussen maar geeft ook bouwlijnen aan. Hierdoor kan er toch betrekkelijk dicht gebouwd worden rond de openstrook. Dieper in de site wordt **een boomgaard** voorzien waarin de grotere entiteiten van ateliers kunnen gebouwd worden. Deze strook moet de leveringen voor de ateliers organiseren.

PROJECT

VERDIEPING MASTERPLAN

Verzamelande—bufferende binnentuin—park

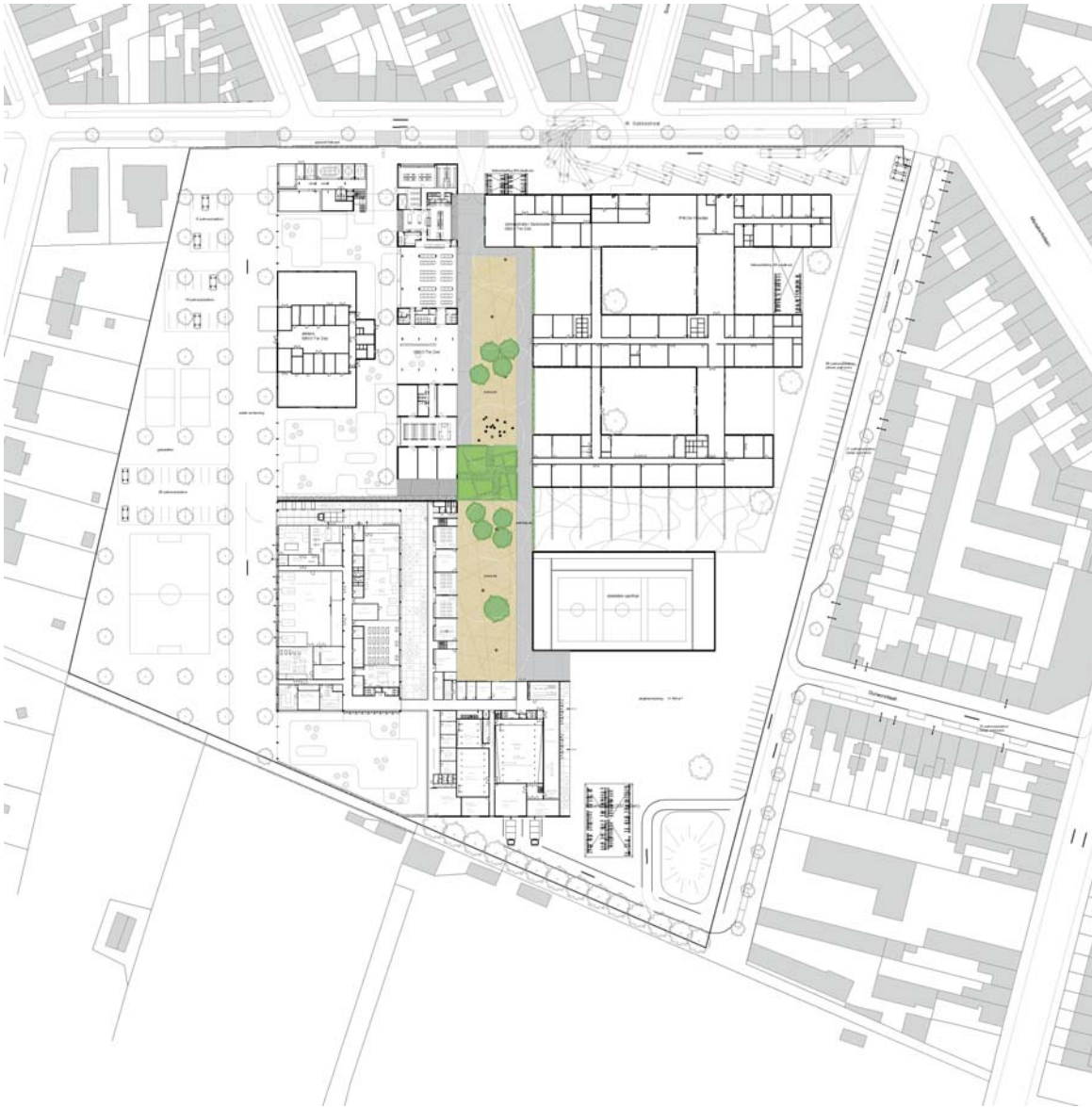
De binnentuin speelt een bijzondere rol in het ruimtelijk plan van de site. Het vormt de collectieve open hal tussen de drie scholen. Ze maakt van de site een scholencampus waardoor de faciliteiten van elke school gedeeld kunnen worden in gebruik.

Door de strakke vorm, de bewuste inzet van beweglijnen en de groene bouwstenen laat het park toe om op de rand te bouwen. Hierdoor ontstaat een zekere dichtheid in de kern van de site.

Door groenmassieven, enkele bomen, velden van dolomiet en paden uitgewerkt met elementaire cementtegels worden zones afgebakend die dan aansluiten op de diverse gebouwen die aanschuiven aan het park.

Op de koppen van het park bevindt zich aan de ene zijde de inkom voor de leerlingen van het SBSO en aan de andere zijde de ingang voor het KTA.

Het park zal vooral bewegingen organiseren naar sporthal, theaterzaal of refter.



PROJECT

VERDIEPING MASTERPLAN

Boomgaard

Ten opzichte van het masterplan is de boomgaard deels gewijzigd. Daar waar in het masterplan de boomgaard tot aan het park komt, zal er in dit project een scholen zone geschoven worden tussen beide.

De boomgaard wordt aan de zijde van de school afgezoomd door een brede oprijlaan. Naar de privétuinen toe wordt het gebied uitgewerkt met gras/grasdallen en bomen. In deze zone kunnen parkeerplaatsen georganiseerd worden voor personeel en kunnen buitensportvelden aangelegd worden.

De scholen zelf krijgen een afsluiting dat in combinatie met de opstelling van de gebouwen zorgt voor een afgesloten schooldomein met gecontroleerde openingen.

In de zones tussen de publieke plek, boomgaard en collectieve tuin liggen de schooldomeinen. Aan de zijde van de boomgaard sluiten de ateliers aan op de oprijlaan waardoor het leveren van de goederen autonoom kan verlopen.

De speelplaatsen van het KTA en SBSO worden georganiseerd tussen de volumes van de ateliers en met zicht op de groene boomgaard. Het openbreken van de bouwvolumes werkt het open gevoel in de hand terwijl in de collectieve binnentuin er naar een zekere beslotenheid wordt gewerkt. Gevels langs een plein en volumes in een boomgaard.



PROJECT

DE 3 SCHOLEN

MPI De vloedlijn

De vloedlijn zal zijn school organiseren in de Koramic gebouwen. De indeling van dit gebouw is vrij eenvoudig en bestaat uit een aantal evenwijdige stroken waarvan de dimensie en de verhouding het gevolg is van de functie. De breedte van de stroken laat toe om aan beide zijden een volwaardig lokaal te plaatsen met daar tussen een brede gang.

In de andere richting verbinden beglaasde gangen de drie stroken. Deze hebben verschillende breedten en laten een flexibel gebruik toe. Deze opbouw creëert een raster van beweeglijnen met boeiende relaties tussen verschillende plaatsen in het gebouw. De transparantie en diversiteit in breedte van de verbindingen waardeeren deze gangen op tot plekken in een stedelijk gebouw met pleinen, straten, densiteiten,

Door de plaats van het gebouw op zijn terrein krijgen we zijden die de confrontatie opzoeken met het omliggende weefsel. Zo zijn er vlot bereikbare plaatsen en inpandige delen, randen en buitenkamers.

Binnen deze logica werden de verschillende functies ingeplant: in de rustige delen de klassen, op de kruispunten de collectieve delen zoals sanitair, aan de randen de functies die een relatie aangaan met de omgeving zoals de administratie, sporthal of functies die vlot bereikbaar moeten zijn zoals het stooklokaal. Ook de binnenkamers krijgen een programma, zoals sportterrein, speelplaats, parking...

De strook tussen de nieuwe sporthal en de laatste strook wordt uitgewerkt tot een tuinstrook waardoor elke klas een buitenklas kan krijgen.

Aan de straat zijde (Schapenstraat) wordt een terras aangebracht waar de fietsenberging zijn plaats krijgt en waar op vaste afstand een solitaire boom geplaatst wordt die de patio begrenst.



PROJECT

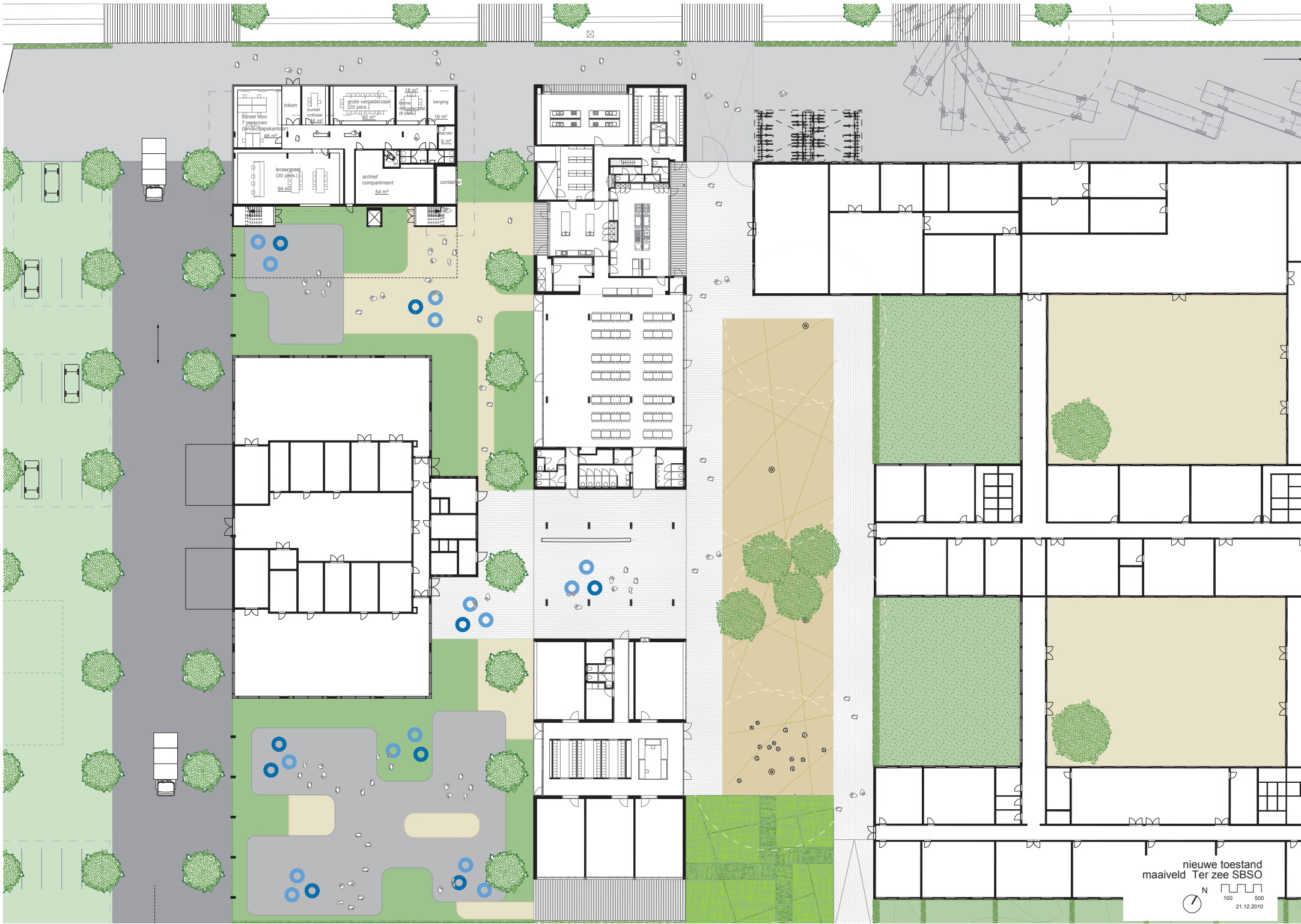
DE 3 SCHOLEN

SBSO Ter Zee



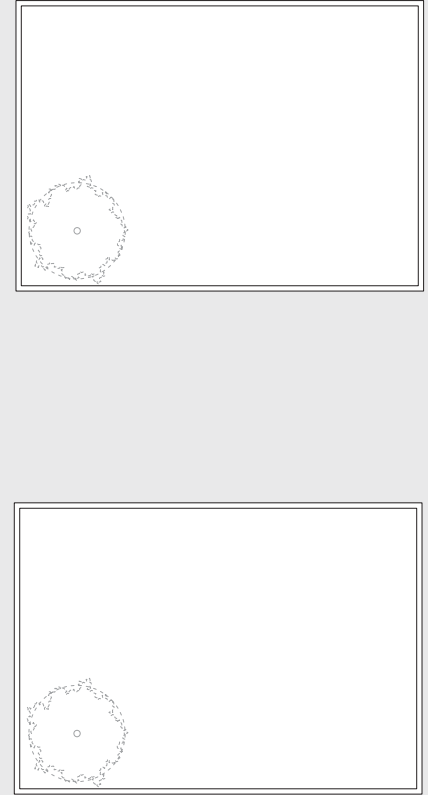
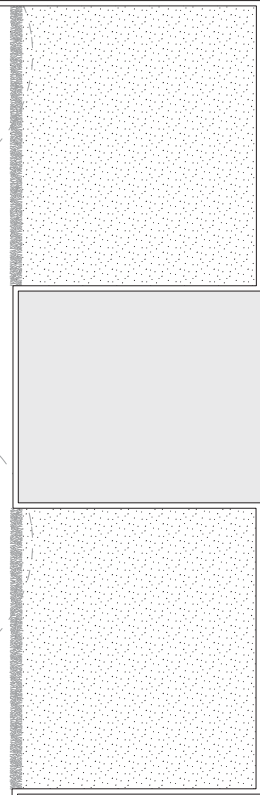
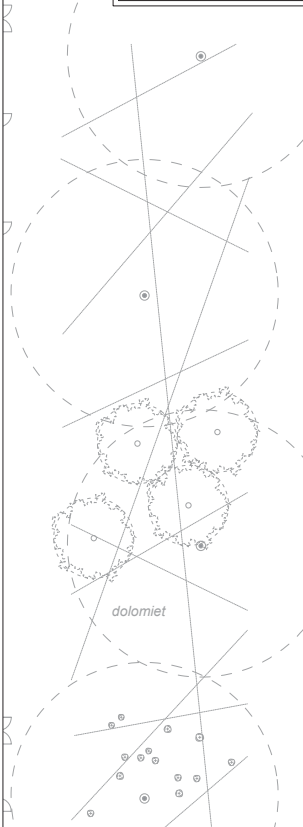
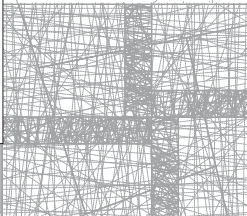
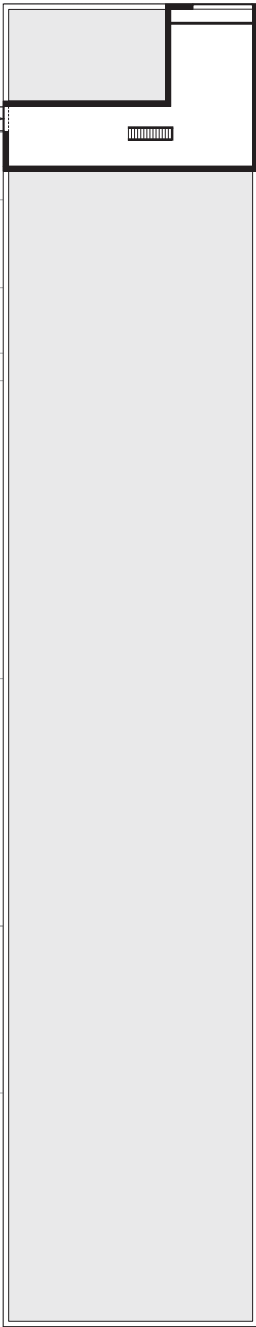
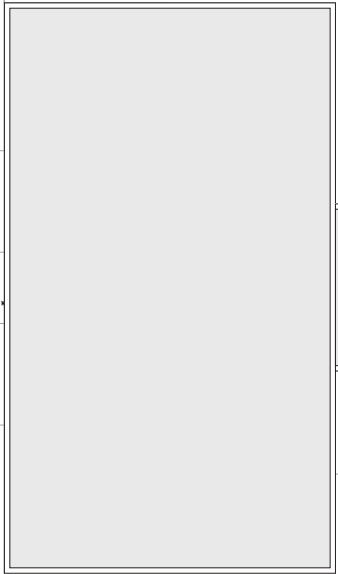
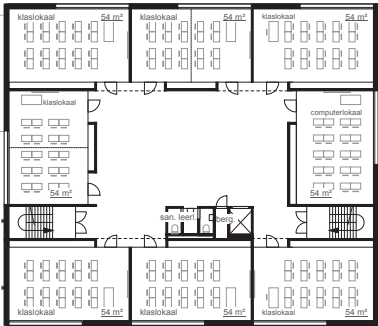
Het campus van Ter Zee dat momenteel bestaat uit het volume met praktijklokalen voor de zachte sector, een keukenblok en refter onder één dak samen met de overdekte speelplaats dat tevens ook een soort kruispunt wordt van alle bewegingen door de school. Op die plaats werd ook een groot geheel van sanitairen ingeplant.

De volgende uitbreiding voor de school betreft vooral bordklassen en administratie.. Het nieuwe volume wordt mee met de kop van de recente nieuwbouw, naar voor geschoven in de voortuinstrook. De voortuinstrook die nu een stuk publieker wordt laat toe om onderaan het nieuwe volume de schooladministratie te plaatsen deels gericht naar de straat met daarboven 2 lagen met klassen. Het volume vormt op die wijze een buffer tussen straat en speelplaats. De leraarskamer zit verweven in de administratie maar heeft tevens overzicht over de speelplaats.



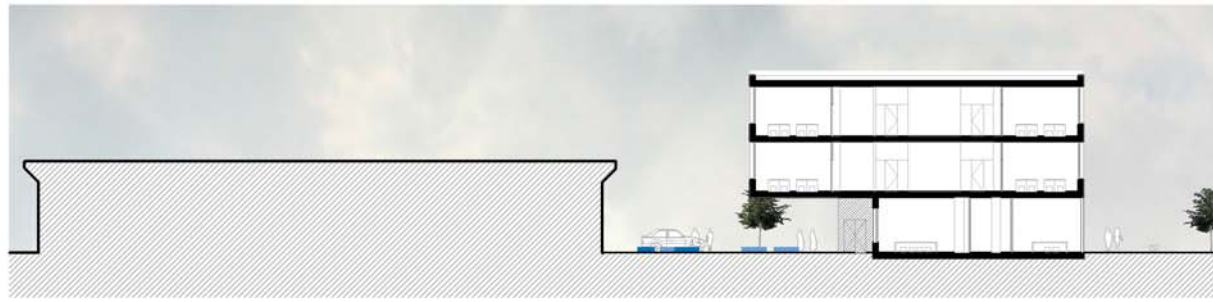
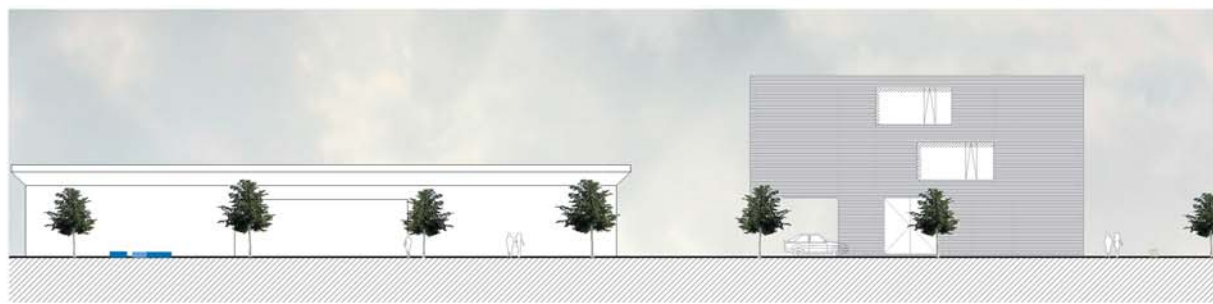
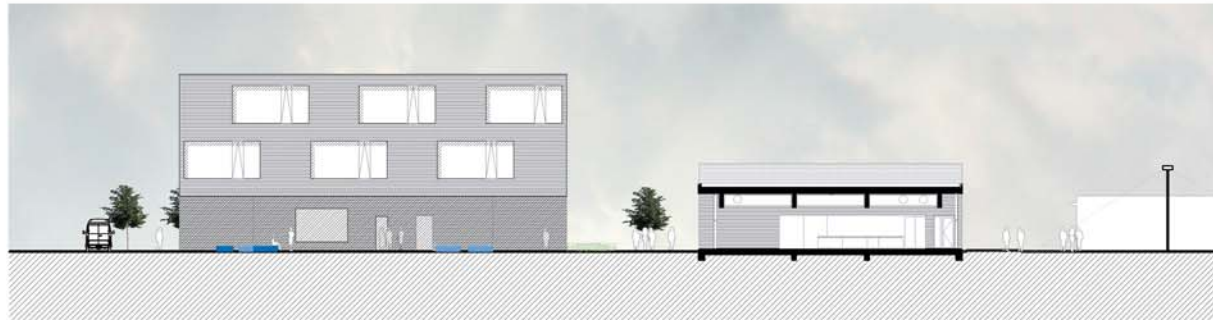
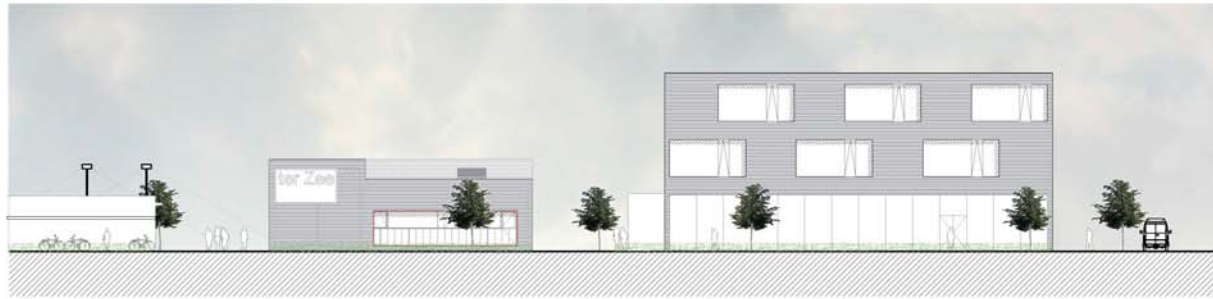
nieuwe toestand
maaiveld Ter zee SBSO





nieuwe toestand
1° verdieping Ter zee SBSO







PROJECT

DE 3 SCHOLEN

KTA / CDO

De nieuwe school die toegevoegd wordt aan de site is het KTA . In het programma hebben we 3 groepen van type lokalen. De cluster bordklassen / praktijklokalen zachte sector, de cluster met ateliers, de cluster rond het theatergebeuren en de administratie. Men kan stellen dat elke cluster te koppelen is met een specifiek ruimte gebruik. In het project wordt elke cluster effectief uitgewerkt als een herkenbaar volume dat op zijn beurt gekoppeld wordt aan een eigen ruimtelijke kwaliteit.

De **ateliers** worden verzameld onder een groot transparant dak dat flexibel is in te vullen. Het kent een rigide structuur waarbinnen wanden vrij kunnen worden opgesteld.

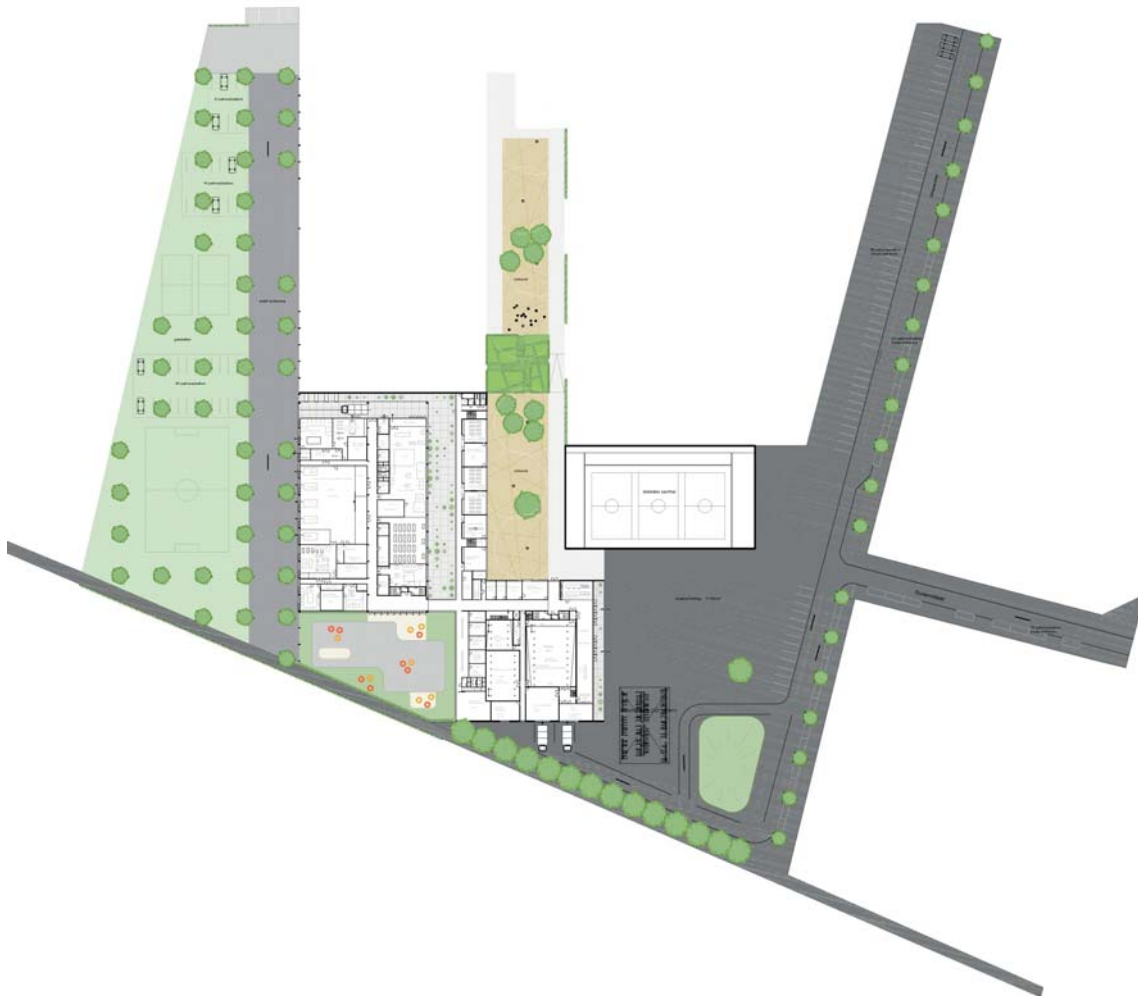
De **klassen** worden gestapeld langs het collectief park maar met een circulatie zone langs een patio tussen het klassen gebouw en de atelierhal. De klassen kennen een ideale oriëntatie noord gericht met de gang als warmte buffer naar het zuiden toe.

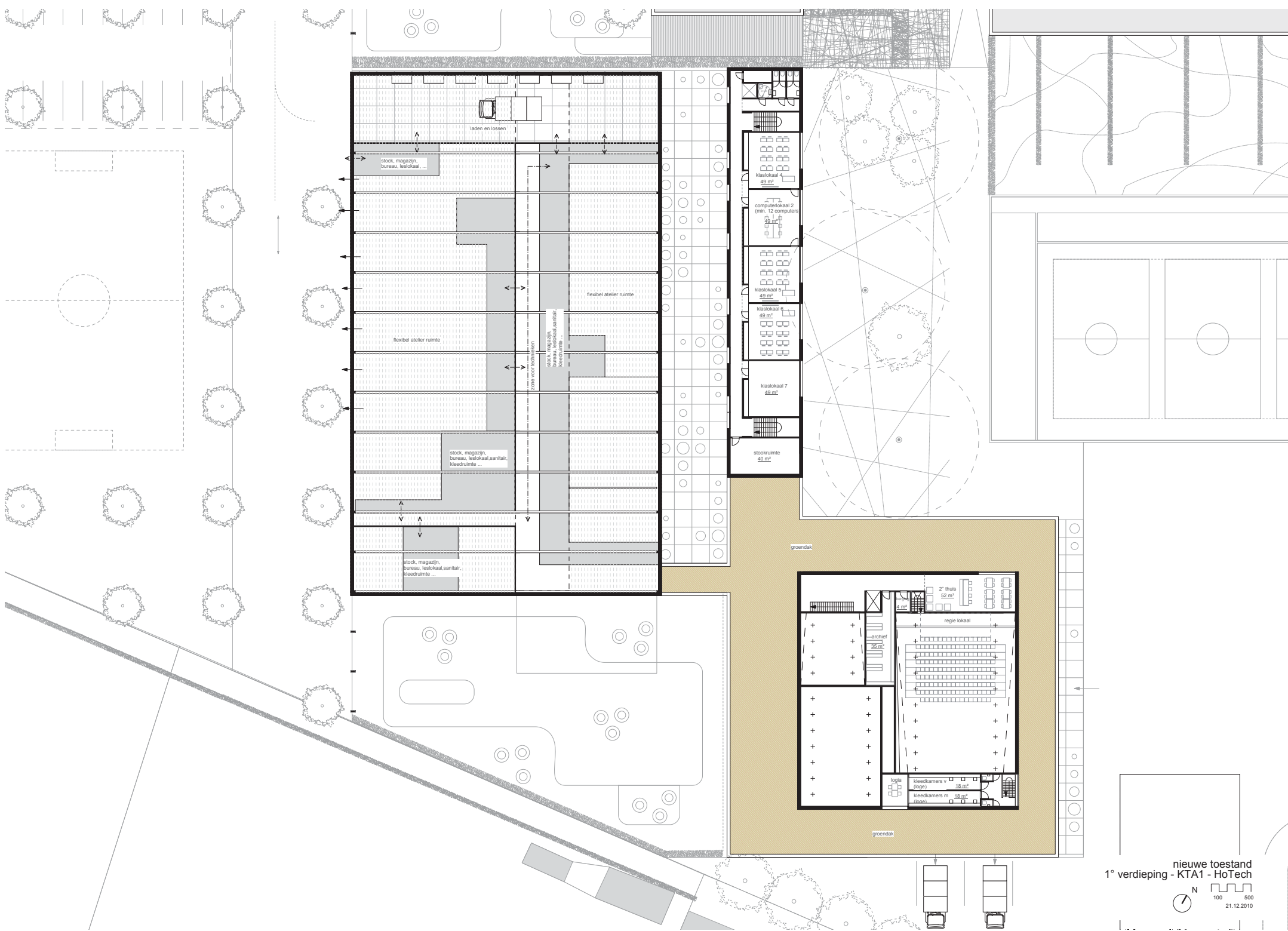
Het **theater** met de daaraan gekoppelde lokalen worden verzameld in een vrij gesloten kubus. Boven de laag van zalen worden de praktijkklassen geordend die gelinkt worden aan het theatergebeuren. De kubus krijgt selectief grote gaten die gekoppeld worden aan functies die licht en zicht nodig hebben zoals de loges, het kraaiennest.

Ronde de kubus worden de **administratieve ruimten** verzameld samen met de inkomfoyer die tevens dienst doet als foyer voor het theater.

Door het enten van de volumes op de diverse zones in het masterplan ontstaan de koppelingen naar het publieke, het schoolspecifieke en de logistieke logica van de site.

De verschillende volumes worden verbonden met **centrale as** door de school. Op de kruispunten met de dwars bewegingen situeren zich functies die zone overschrijdend werken, zoals sanitair, trappen, ...





laden en lossen

stock, magazijn,
bureau, leslokaal ...

flexibel atelier ruimte

stock, magazijn,
bureau, leslokaal, sanitair,
kleedruimte

stock, magazijn,
bureau, leslokaal, sanitair,
kleedruimte ...

klaslokaal 4
49 m²

computerlokaal 2
(min. 12 computers)
49 m²

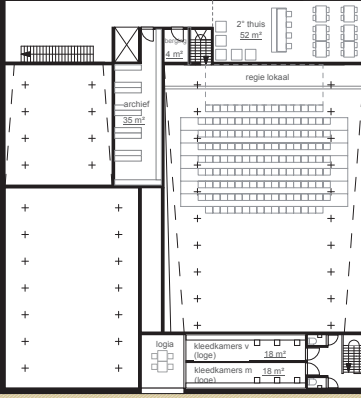
klaslokaal 5
49 m²

klaslokaal 6
49 m²

klaslokaal 7
49 m²

stockruimte
49 m²

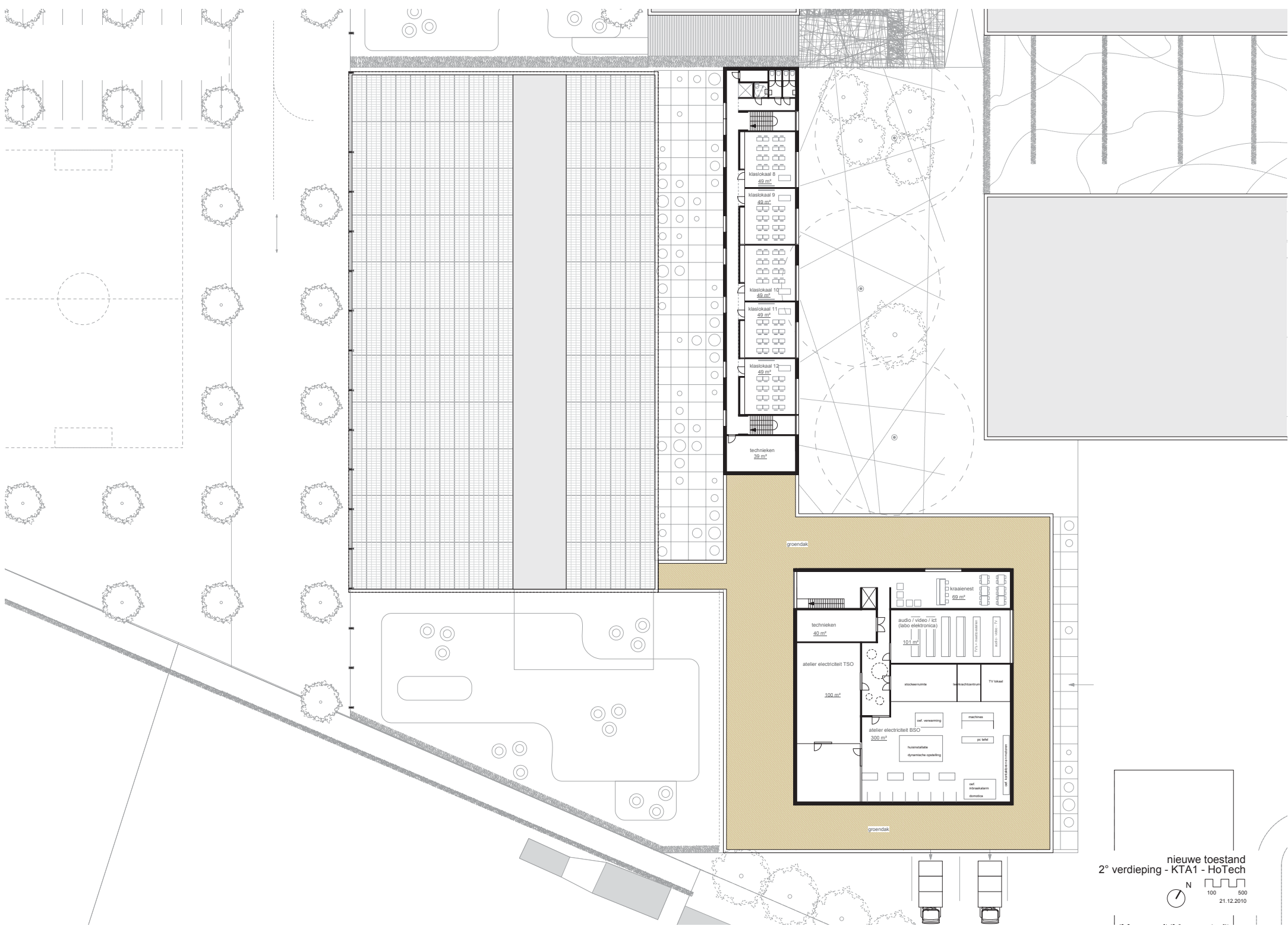
groendak



groendak

nieuwe toestand
1^o verdieping - KTA1 - HoTech

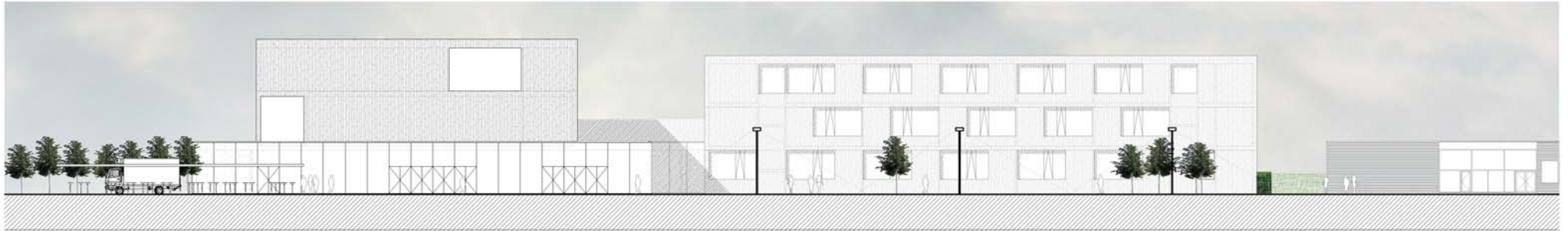


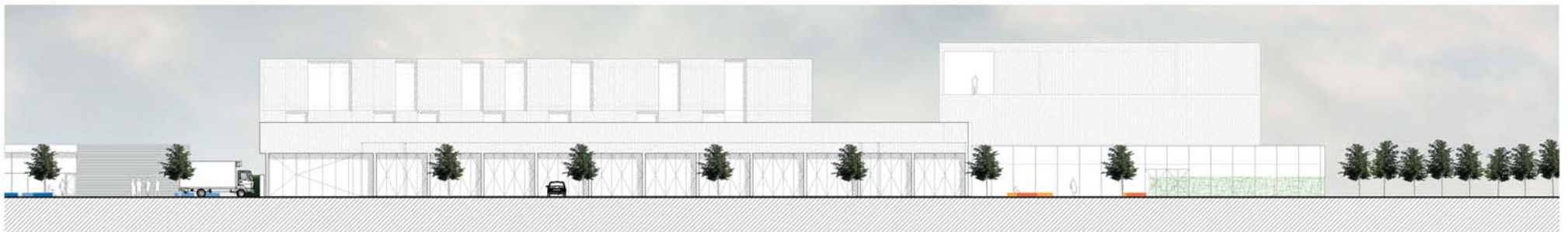
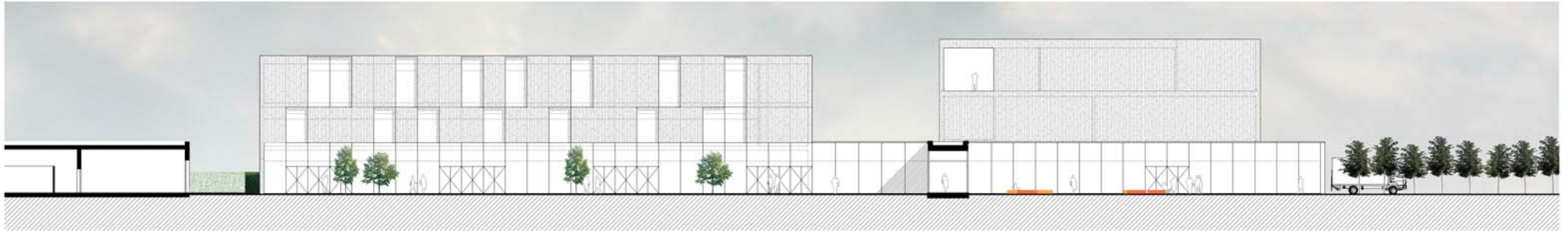


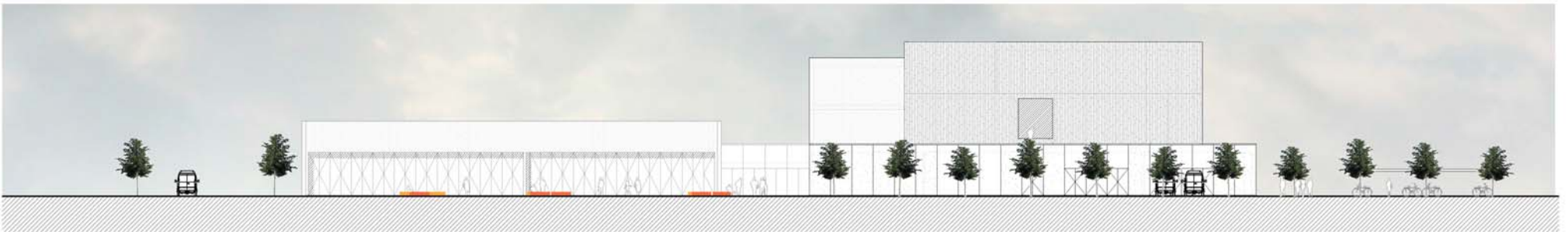
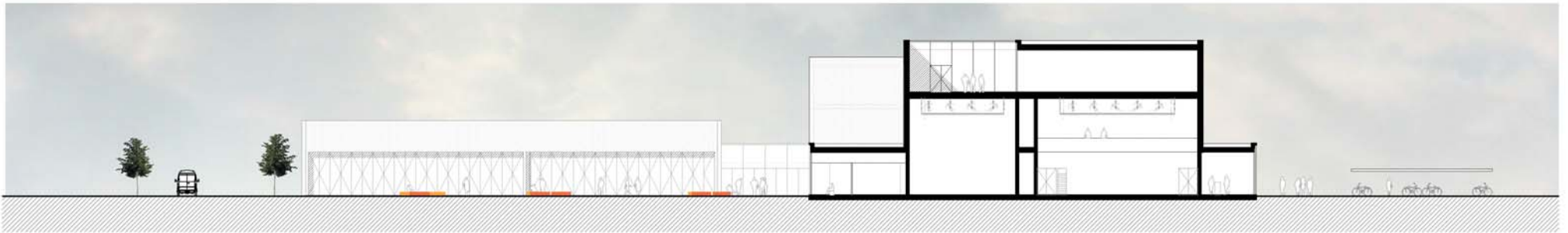
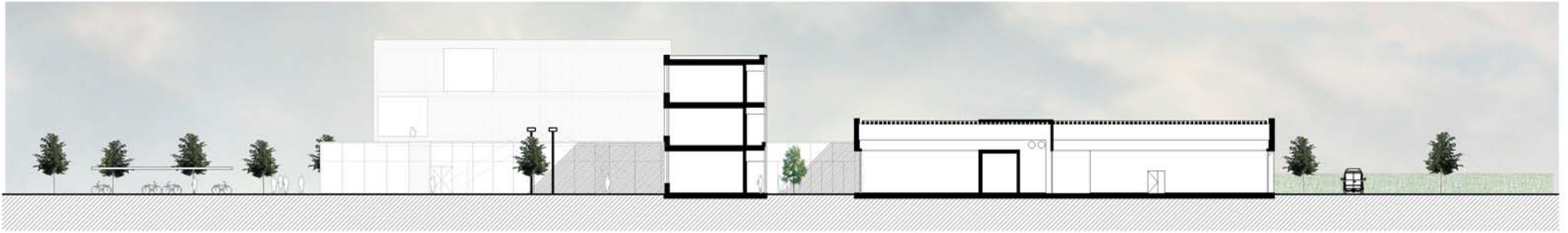
nieuwe toestand
2^e verdieping - KTA1 - HoTech



21.12.2010









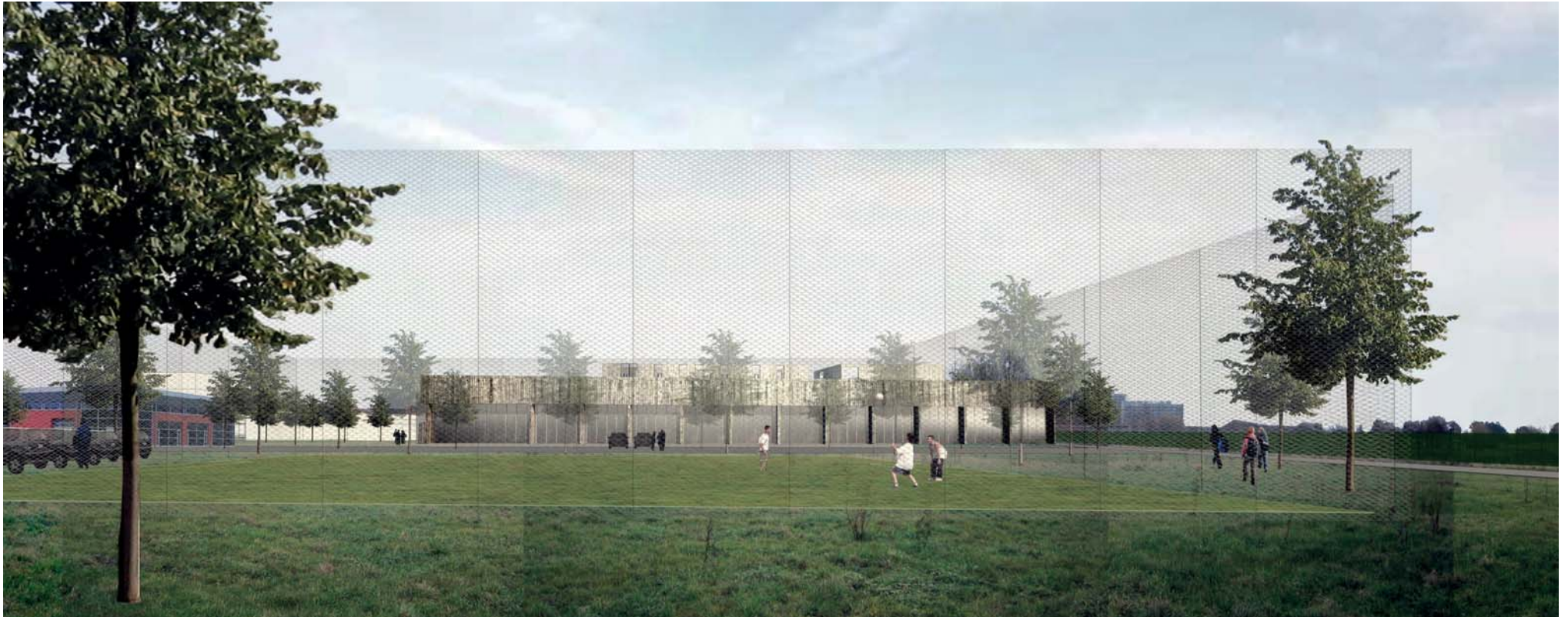
Snede door theater



Snede door collectief plein / klassengebouw/ patio / ateliers



Zicht op plein aan Schapenstraat gekoppeld aan inkom KTA / theater



Zicht op de boomgaard met sportvelden en achterliggend ateliergebouw KTA



Zicht in de patio tussen klassegebouw en ateliergebouw



nieuwe toestand
maaield

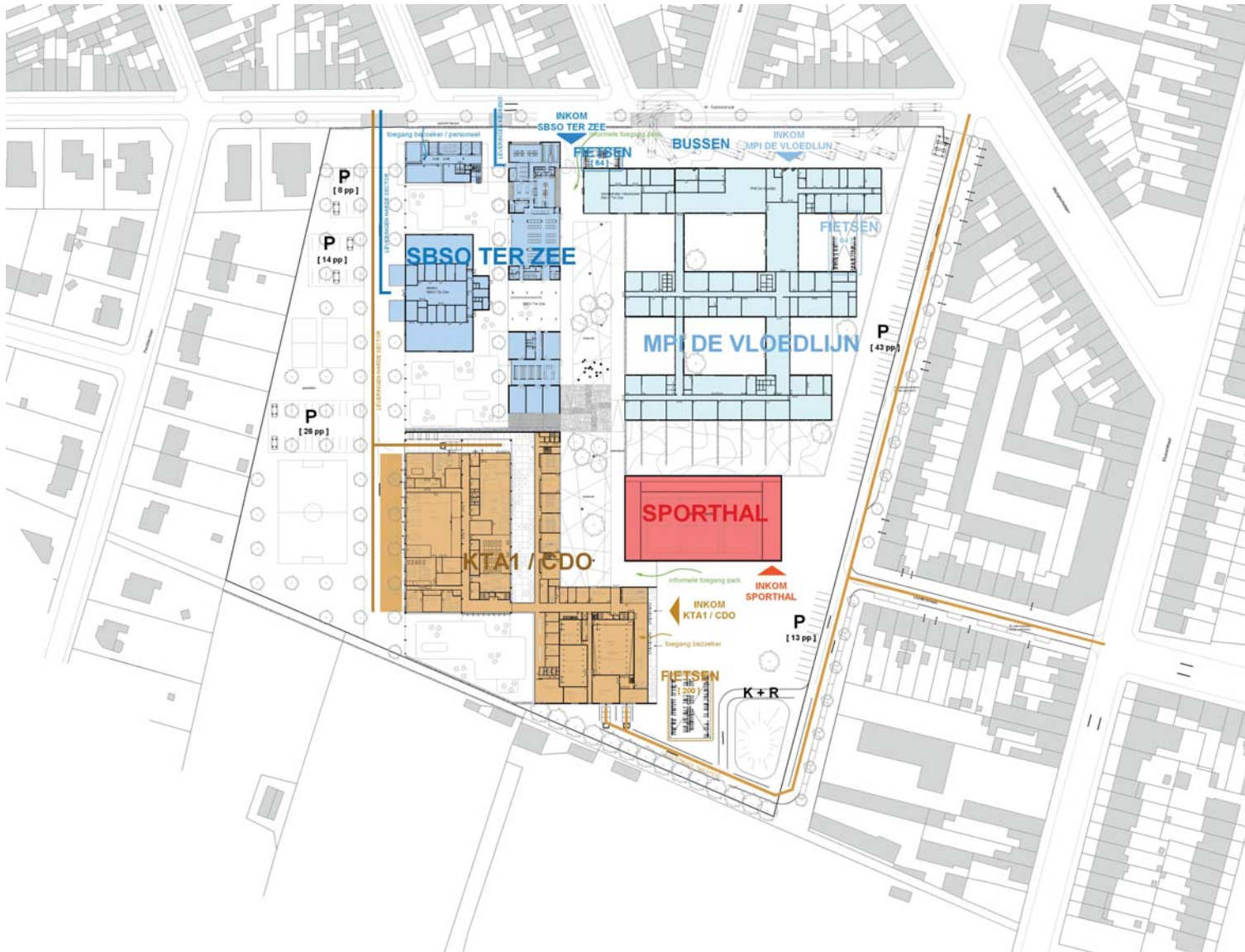


500 1000 1500
21.12.2010

PROJECT

DE 3 SCHOLEN

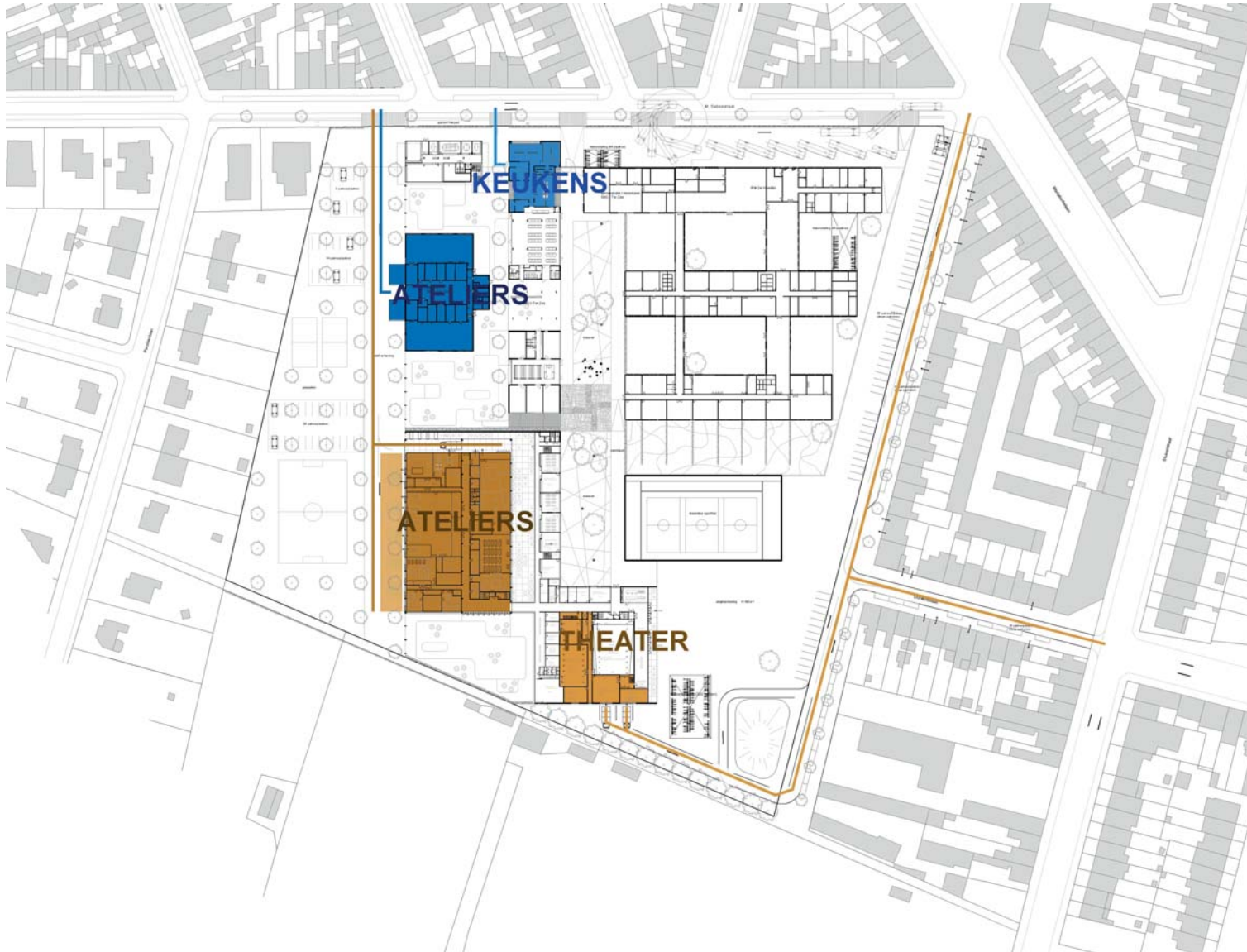
ONTSLUITINGEN



PROJECT

DE 3 SCHOLEN

LEVERINGEN

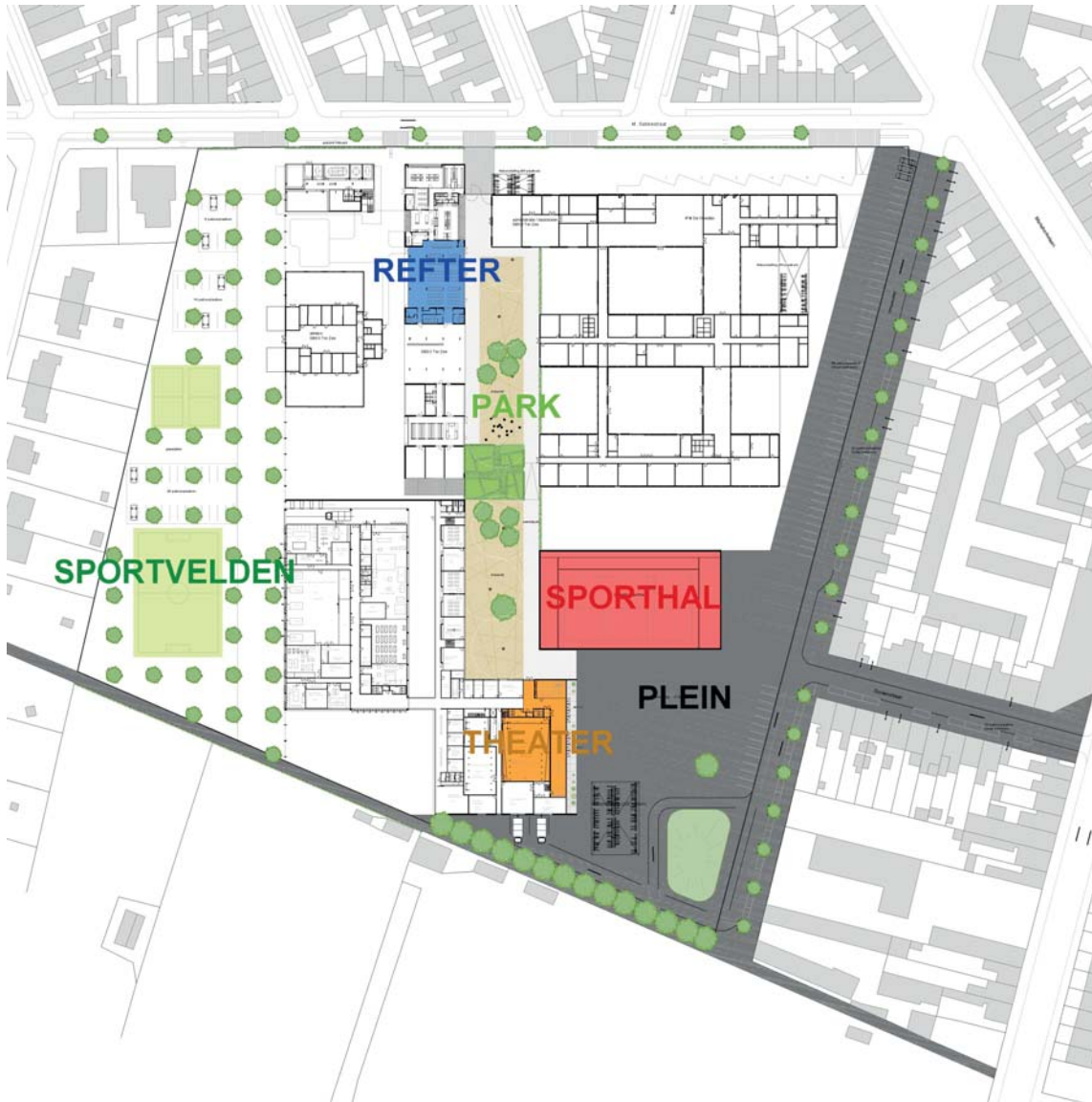


PROJECT

PROJECT BOVEN DE PROJECTEN

De Verschillende scholen hebben programmaonderdelen die uitwisselbaar zijn in gebruik voor de buurscholen. Maar naast het gebruik van die faciliteiten door de verschillende scholen kan men deze programma onderdelen ook zien binnen een zeker publiek programma voor de stad/wijk. Door de inplanting binnen het masterplan kunnen die functies perfect autonoom gebruikt worden door derden. Hierbij is het perfect mogelijk om de rest van de school af te sluiten. Door de situering van die functies langs de collectieve binnentuin wordt er een boeiend stedelijk parcours getrokken door de site. Dit is in het voorliggende plan perfect gecombineerd met afsluitbare pure schooldomeinen.

Door dit project boven het project van de drie scholen wordt de site geen blinde vlek in een stedelijk weefsel maar wordt ze een stedelijke knoop een echte plek met een duidelijk publieke meerwaarde. Zo wordt de angst voor de komst van een extra school in de wijk beantwoord met een aanvulling op het publieke programma van het stedelijke weefsel van de wijk.



PROJECT

STRUCTUUR

Voor de dragende structuur van de uitbreiding van SSBO Ter Zee, en de klaslokalen van KTA 1, zijn we bewust vertrokken vanuit een pragmatische aanpak.

Gezien we wilden dat de verschillende energetische, akoestische en economische eisen moesten convergeren in de opbouw van onze structuur, hebben we voor deze delen van het ontwerp gekozen voor een massiefbouw in dragend metselwerk.

Voor de verschillende verdiepingsvloeren en platte daken kozen we voor gewapend beton dat eventueel geheel of gedeeltelijk kan geprefabriceerd worden. Op die manier wordt ook vrij eenvoudig de akoestische isolatie en de brandveiligheid van de constructie verzekerd.

Gezien de dimensies van de theaterzaal, worden daar ook balken voorzien om de overspanning te overbruggen. Die balken maken het op hun beurt dan weer makkelijker om nu of later theatertechnieken te kunnen bevestigen.

Voor de vele praktijklokalen van KTA 1 "onder één dak" onder te brengen, kozen we voor een lichtere structuur, namelijk een skeletstructuur van gelamelleerde houten kolommen en balken op een regelmatig grid. Deze duurzame structuurelementen geven op een evidente manier een bijkomende ruimtelijke kwaliteit mee aan deze grote ruimte en structureren ze tegelijk, door het gerepeteerde ritme van kolommen en balken. Om de ruimtelijke en feitelijke lichtheid van deze ruimte nog te vergroten, wordt bovenop de houten roostering die tussen deze hoofdbalken ligt, een transparante dakafwerking voorzien.

PROJECT

TECHNIEKEN

Klassenblok ter zee

Het klassenblok wordt ruimtelijk gekoppeld aan het bestaande gebouw. De bestaande stookplaats met gas-condensatieketels wordt aangewend voor de verwarming van het nieuwe blok waar de gebouwschil doorgedreven wordt geïsoleerd met het oog op het bekomen van een K peil 20 of lager. De stookplaats komt zo evenwichtig centraal te liggen in het nieuwe bouwblok. Het klassengebouw wordt uitgerust met gecontroleerde mechanische ventilatie met hoogrendement-warmteterugwinning. De verwarming zal gebeuren met statische verwarmingslichamen op zeer lage temperatuur gedimensioneerd (50/30°C). De verlichting van de klassen gebeurt met schakeling van de periferisch gelegen toestellen ivm de daglichttoetreding, de verlichting van de inpandige circulatie en secundaire ruimten op basis van bewegingsdetectie. Oververhitting wordt vermeden door toepassing van buitenzonnewering en interactie van de bouwmassa met het binnenklimaat. Buiten het expliciete stookseizoen wordt natuurlijke raamventilatie aangemoedigd.

KTA Hotech en CDBSO

Op het scharnierpunt van beide bouwblokken wordt de warmteproductie voorzien die in basis gascondensatietechniek aanwendt, maar in optie kan uitgebreid worden met lucht-water of in extremis grond –water warmtepomptechniek. Hiertoe worden alle afgiftesystemen op zeer lage watertemperatuurregimes gedimensioneerd (lager dan 55°C).

Het klassenblok volgt dezelfde uitrustingsconcepten als het klassenblok ter zee, terwijl de ateliers en labo's voorzien worden van een modulair en flexibel opgebouwd ventilatienetwerk. Het debiet kan in elke deelmodule worden bijgesteld dmv een VAV systeem. Modulair wordt een raster van statische verwarmingslichamen met lokaalregeling voorzien aangesloten aan de warmteproductie. Ook de bekabelingsverdeling volgt het modulaire patroon en kan lokaal flexibel aangestuurd worden dmv een KNX of EIB imoticatechnologie. De centrale eenheden bevinden zich in en tegen de centrale gangzone waar tevens de hoofddistributie met kabelgoten, railverdeelsystemen, leidingen voor fluida en ventilatiekanalen zijn gepositioneerd. Ook de gespecialiseerde uitrustingen zoals lasrookafzuiging en ventilatie houtbewerking zijn hierop geaxeerd. Alle distributie gebeurt hier vanuit het plafondniveau en kan zodoende inspelen op wijzigingen van functies en lokaalindelingen.

Voor de afdeling podiumtechnieken wordt een ventilatiegroep per podiumzaal voorzien. Dit gebouvvolume kan zeer compact worden voorzien gezien het beperktere belang van de daglichttoetreding. De secundaire en lager verwarmde lokalen worden als periferische buffer aanzien.

Alle niet transparante gebouwschildelen worden doorgedreven geïsoleerd, terwijl oordeelkundig gepositioneerde daglichtopeningen van een hoge thermische isolatiekwaliteit zijn.

Het hemelwater wordt verzameld en herbruikt voor de toiletspoeling van de centrale sanitaire blokken, de daken zijn voorzien voor de mogelijke montage van fotovoltaïsche zonnepanelen.

PROJECT

Oppervlakte tabel KTA

In het programma voor het KTA zitten enkele ruimten die specifiek extra zijn aan het programma. Zo hebben we het foyer ruim voorzien en zijn de circulatie zones ruim bemeten. Dit heeft als resultaat dat de verhouding bruto / netto een verhouding heeft van 1,6 ipv 1,4.

Bij een volgende ontwerpronde en in overleg met de eindgebruiker moet het mogelijk zijn om deze verhouding te optimaliseren.

bestek netto m ²	ENTITEIT KTA - HOTECH	netto	bruto
		m ²	
cluster algemene vakken + zachte sector			
49,00	klaslokaal 1	49,00	
49,00	klaslokaal 2	49,00	
49,00	klaslokaal 3	49,00	
49,00	klaslokaal 4	49,00	
49,00	klaslokaal 5	49,00	
49,00	klaslokaal 6	49,00	
49,00	klaslokaal 7	49,00	
49,00	klaslokaal 8	49,00	
49,00	klaslokaal 9	49,00	
49,00	klaslokaal 10	49,00	
49,00	klaslokaal 11	49,00	
49,00	klaslokaal 12	49,00	
49,00	computerlokaal 1	49,00	
49,00	computerlokaal 2	49,00	
49,00	lokaal thuishelper	49,00	
49,00	lokaal winkelbediende	49,00	
12,00	gemeenschappelijke bergruimte	10,00	
cluster ateliers			
64,00	atelier fiets / bromfiets	64,68	
90,00	atelier lassen	88,73	
40,00	gemeenschap. Leslokaal fiets / lassen	40,32	
30,00	gemeenschap. Stock + magazijn + bureau fiets / lassen	29,64	
10,00	opslag gasflessen lassen	10,14	
470,00	atelier auto (incl. stock, magazijn en testlokaal)	468,00	
40,00	leslokaal auto	39,33	
110,00	atelier basis mechanica (incl. stock, magazijn)	109,62	
40,00	leslokaal basis mechanica	40,49	
12,00	gemeenschap. Bureau auto / basismechanica	11,97	
50,00	atelier hydro-pneumatica	48,00	
50,00	atelier koeltechnieken	50,00	
6,00	koelcel	6,00	
40,00	gemeensch. Leslokaal pneumatica / koeltechnieken	40,20	
12,00	gemeenschap magazijn + bureel	11,55	
450,00	atelier hout (magazijn, werkbanken en machinepark)	450,83	
40,00	leslokaal hout	40,00	
12,00	bureel hout	12,00	
80,00	ateleir onderhoudswerker gebouwen	82,83	
30,00	kleedkamers m	30,15	
12,00	kleedkamers v	12,06	
12,00	kleekamer personeel m	12,00	
12,00	kleedkamer personeel v	12,00	

cluster theaterzaal		
300,00	theaterzaal	300,00
20,00	bar	20,00
12,00	vestiaire	12,00
12,00	regielokaal	24,00
20,00	kleedkamers m (loge)	18,46
20,00	kleedkamers v (loge)	18,46
49,00	polyvalende theorielokaal	49,30
100,00	elektriciteit TSO	100,00
300,00	atelier elektriciteit BSO	300,00
100,00	audio/video/ict (labo elektronica)	100,83
100,00	decor praktijklokaal	98,00
150,00	blackbox (labo PV licht)	150,00
72,00	labo PV geluid	72,00
50,00	los/ laadruimte + opslag technisch materiaal	50,00
administratie en organisatie		
20,00	directie bureel	25,00
42,00	vergaderzaal naast directiebureel	41,96
20,00	bureau TA en TAC	20,00
16,00	personeeldienst	15,95
16,00	administratie	15,95
90,00	lerarenkamer	86,49
10,00	kopieerruimte	10,82
20,00	leerlingenbegeleiding en CLB (voltijds)	20,00
20,00	bergruimte	20,00
54,00	receptie / leerlingensecretariaat VT & DT	53,90
30,00	archieff	35,44
6,00	EHBO	6,25
20,00	werkplaatst onderhoudspersoneel	20,10
20,00	ruimte voor schoonmaakpersoneel	20,00
deeltijds centrum		
80,00	tweede thuis / kraaiennest	121,53
20,00	trajectbegeleider & werkstellingsbegeleider	20,00
20,00	leerlingenbegeleiding & CLB	20,00
16,00	coördinator	16,00
4.333,00	TOTAAL	4386,98

verhouding netto/bruto

1,61

7.045,83

PROJECT

Oppervlakte tabel SBSO

Bij het SBSO werd in het klasgebouw geopteerd om de ruimte tussen de klassen rum te bemeten.

Ook hier komen we op een verhouding van bruto/nette van 1,5.

Bij een volgende ontwerpronde en in overleg met de eindgebruiker moet het mogelijk zijn om deze verhouding te optimaliseren.

bestek netto m ²	ENTITEIT TER ZEE SBSO	netto bruto	
		m ²	m ²
54,00	klaslokalen (bord) 1	54,00	
54,00	klaslokalen (bord) 2	54,00	
54,00	klaslokalen (bord)3	54,00	
54,00	klaslokalen (bord) 4	54,00	
54,00	klaslokalen (bord) 5	54,00	
54,00	klaslokalen (bord) 6	54,00	
54,00	klaslokalen (bord) 7	54,00	
54,00	klaslokalen (bord) 8	54,00	
54,00	klaslokalen (bord) 9	54,00	
54,00	klaslokalen (bord) 10	54,00	
54,00	klaslokalen (bord) 11	54,00	
54,00	klaslokaal godsdienst 1	54,00	
54,00	klaslokaal godsdienst 2	54,00	
54,00	klaslokaal godsdienst 3	54,00	
54,00	computer lokaal	54,00	
49,00	bureel voor 7 personen	46,20	
12,00	bureel onthaal	16,24	
100,00	leraarszaal	93,84	
15,75	kleine vergaderzaal	18,45	
42,00	grote vergaderzaal	39,28	
54,00	patio of rustpunt lokalen	54,00	
4,00	kleine berging	4,00	
20,00	berging	16	
54,00	archieff	53,00	
1.160,75	TOTAAL	1151,01	1.738,00
	verhouding netto/bruto	1,51	