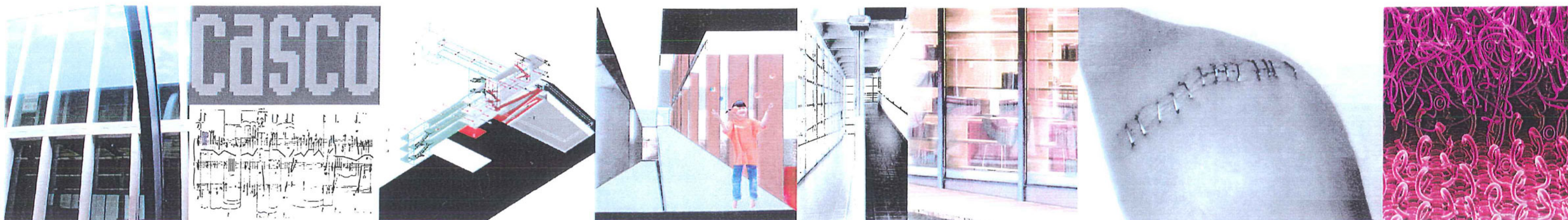
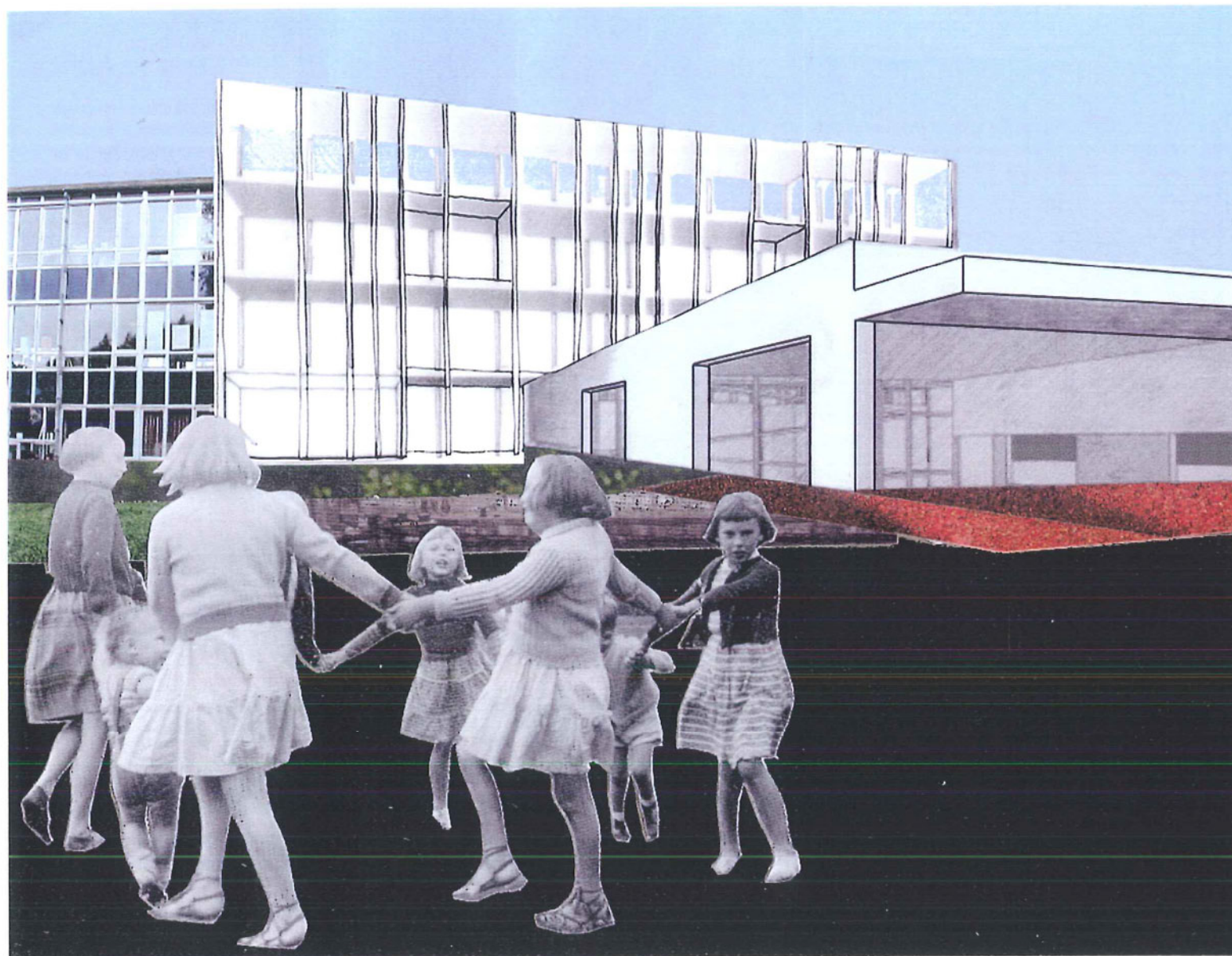


# basisschool " De Dender" te Geraardsbergen



open oproep  
2002



Het projectvoorstel vertrekt vanuit de pragmatische vaststelling dat het te realiseren bouwprogramma de problematische constellatie van de school op deze plek alleen nog maar verder kan bezwaren.

## 1. De school en de stad

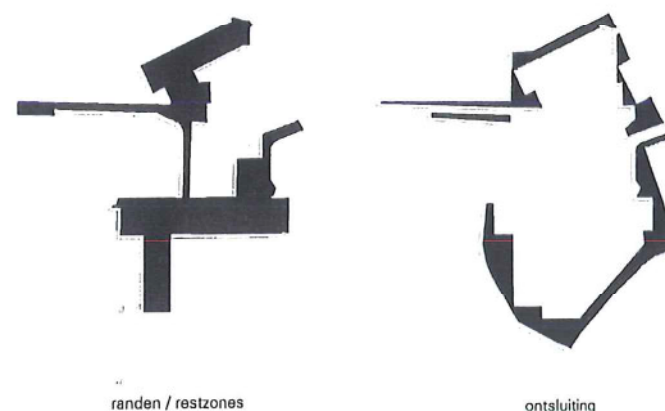
De site lijkt volgebouwd. Er is amper "ademruimte" over om verder in te breiden. De schaal van de bestaande schoolgebouwen en de nieuwe bouwopdracht vragen om een aanzienlijk compenserende open ruimte maar deze is binnen de eigendomsgrenzen haast onmogelijk te realiseren want nu reeds door gebouwen, bijgebouwen en verkavelde infrastructuur grotendeels ingenomen. Echter, de relatieve openheid van de aanpalende binnentuinen en vooral het gapende zicht over de Dender met blik op de Oudenberg met haar historische stadskern, counteren deze schaarste. Vooral vanuit de gangen van het hoofdgebouw is de stad op de heuvel een visuele constante. De klaslokalen, daarentegen, hebben dit zicht niet want, pragmatisch, zuid georiënteerd.



Uitbreiden lijkt uitgesloten. De feitelijke grenzen van de site liggen vast: achtertuinten + groenzone + Dender + weg + Wibra.

De school zit grillig ingesloten in een beperkend binnengebied. Het is opnieuw de visuele opening naar de Dender en de stad die oriëntatie en richting in de site brengt. De overige randen zijn of onzichtbaar of amper gedefinieerd.

De ontsluiting met de omliggende straten gebeurt doorheen een corridor, een parking of een wandelpad. Van een volwaardige toegangsweg is geen sprake.



Het huidige schoolgebouw heeft een uitgesproken schaal met een institutioneel karakter, typerend voor schoolgebouwen uit de jaren 60 en 70. De schaal en vormgeving van het gebouw onderlijnt haar solitair karakter binnen de onmiddellijke omgeving: groot, solide, statig, met een duidelijke ritmiek, en dit terwijl de aanpalende bebouwing gekenmerkt wordt door de smalle verkaveling en een kleinschalige vernaculaire invulling van rijwoningen. Vanuit het perspectief van deze woningen gezien, kan een dergelijk volume dan ook enkel als een anomalie gelezen worden.

Dankzij de openheid van de site naar de Oudenberg is vanaf de drukke brug over de Dender de school prominent in het stadsbeeld aanwezig. En hier schuilt net een contradictie: enerzijds vormt de schaal van de schoolgebouwen een scherpe breuk met de onmiddellijke omgeving maar anderzijds brengt deze schaal de school in het zichtsveld van de stad en haar bewoners.



## 2. Het ontwerp

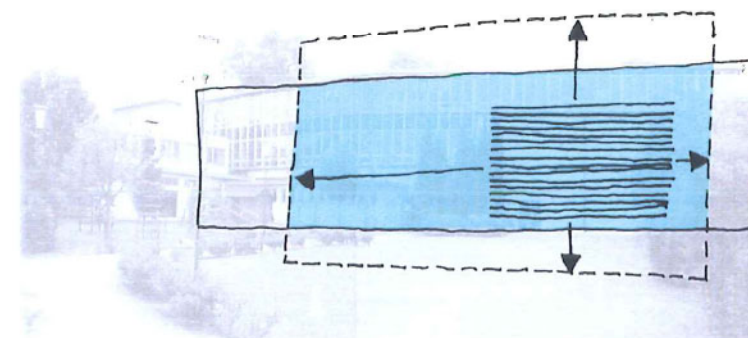
Het bouwprogramma gaat uit van een laatste, definitieve bouwdaad om het acute tekort aan bruikbare werkruimte weg te werken en om zo de school haar pedagogisch project verder en volwaardig te kunnen laten uitvoeren.

De doelstelling van het ontwerpvoorstel is drieledig:

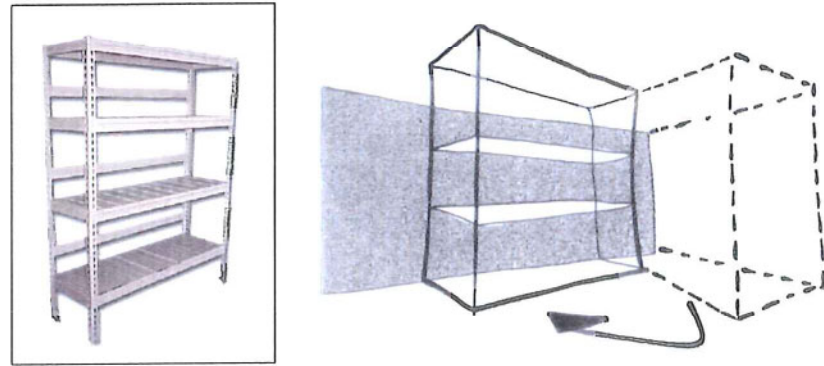
- **Optimalisatie:** het creëren van extra werkruimte door binnen het budgettaire frame en het vooropgestelde bouweisen-pakket, de grenzen van het maximaal haalbare af te tasten, in te vullen én, zo mogelijk, te overschrijden.
- **Duurzaamheid:** de ontplooiing van een duurzame (architectonische en landschappelijke) ontwikkeling die de aanwezige open ruimte binnen de site zo weinig mogelijk tracht te hypothekeren om zowel de ademruimte van de school, de leefbaarheid van de onmiddellijke omgeving als de enige relevante visuele link met de stad te vrijwaren voor verder dichtslibben.
- **Flexibiliteit:** het ontwerp van een architectuur-systeem, dat ruimte openlaat voor verdere ontwikkelingen en zelf aanpasbaar is van jaar tot jaar.

### Het "casco-volume"

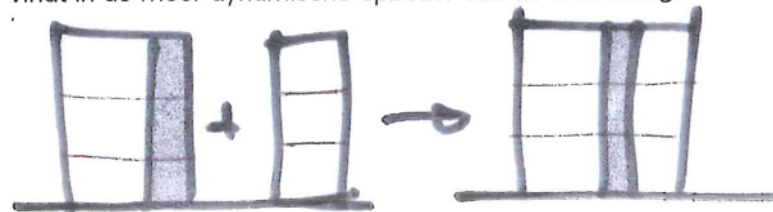
Het ontwerp "smeert" het te realiseren bouwprogramma uit over de lengte van de voorgevel in plaats van het, zoals voorzien, als een dwarse vleugel op het hoofdgebouw te enten: een nieuw volume met 3 bouwlagen wordt als een casco tegen de bestaande gevel geplaatst.



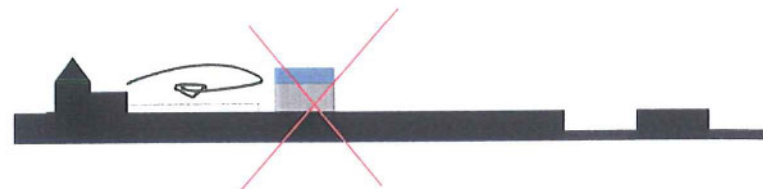
Door deze nieuwsoortige 'wachtgevel' als een open kast uit te rekken over het hoofdgebouw ontstaat er een veel groter 'contactoppervlak' tussen het bestaande en de nieuw te realiseren delen. Hierdoor kunnen we de bestaande circulatie, zijnde de gang over drie verdiepingen en de trappenkokers, maximaal recupereren. Dit levert op zijn beurt een positieve balans tussen de ruimten en circulatie op.



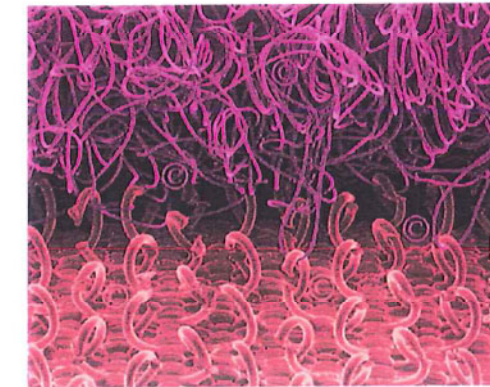
De nieuwbouw treedt hierdoor onmiddellijk in symbiose met het bestaande gebouw in plaats van een nieuwe, doodlopende extensie te worden. Er ontstaan onverwacht nieuwe ruimten en circulatiemogelijkheden binnen de VOLLEDIGE school, en niet alleen binnen de nieuwbouw. De twee delen zullen snel als één weefsel kunnen samenwerken waarbij het rationeel statisch schema van de bestaande school haar complement vindt in de meer dynamische opbouw van de uitbreiding.



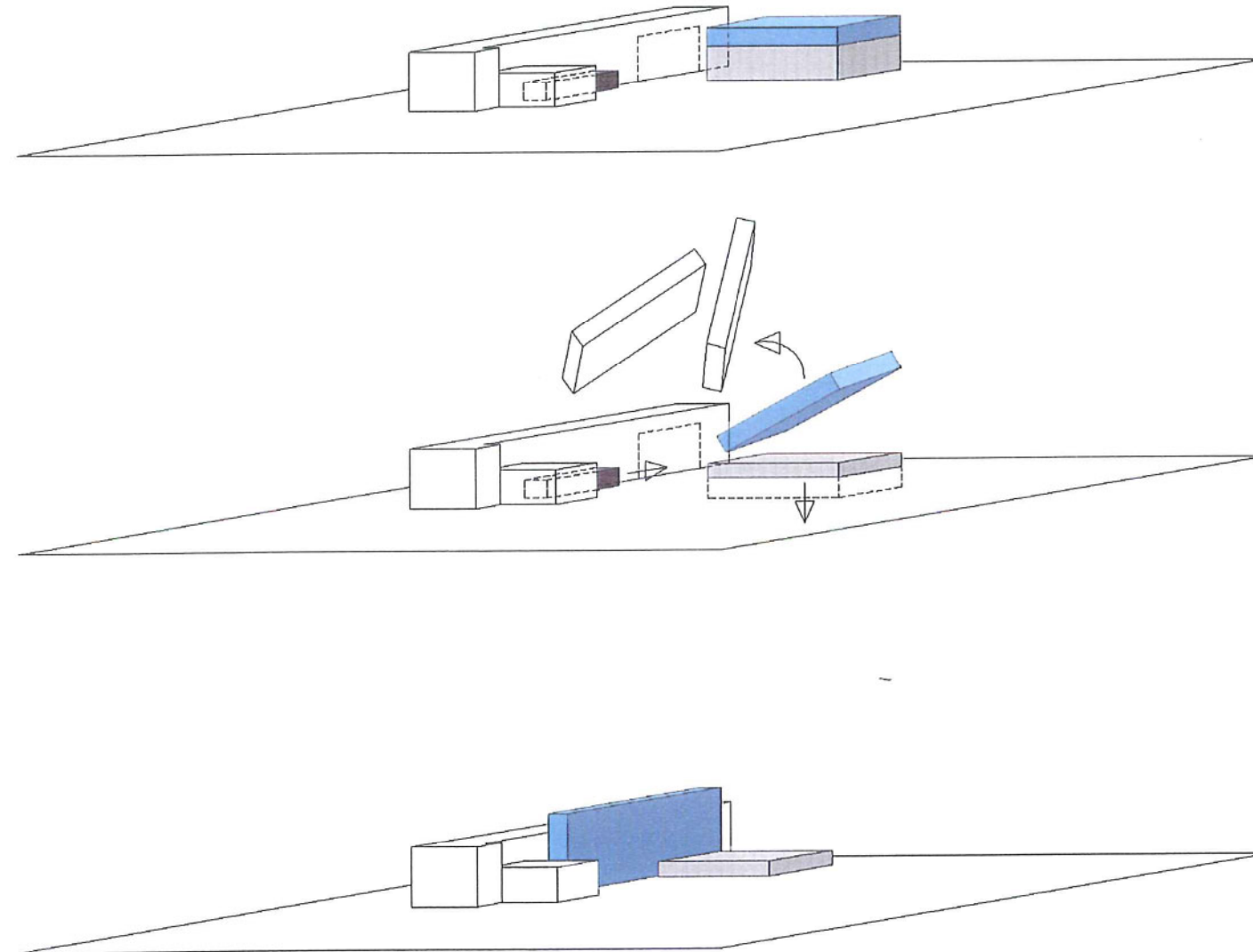
Het maximaliseren van het contactoppervlak tussen oud en nieuw reduceert tevens de volume-inname in het open binnengebied (= een relatief smal volume met een kleine footprint) waardoor we de tweede doelstelling realiseren. Een dwarse aanbouw in de resterende open ruimte zou de schaarse openheid onmiddellijk fruiken. Bovendien confronteert een dwarse aanbouw de aanpalende kleinschalige bebouwing met een nieuwe schaalbreuk



De nieuwbouw wordt een actuele 'interface' voor de bestaande school.



*SCHEMATISCH EVOORSTELLING VOLUMEVERDELING*



Het maximaliseren van het contactoppervlak heeft bovendien als extra voordeel dat de volume-geveloppervlakte verhouding van deze nieuwbouw erg positief uitvalt: een groot (én duur) gevelvlak komt te vervallen want het valt samen met de bestaande circulatie.

Een verregaand effect van deze ingreep is zichtbaar vanuit de stad; doordat de nieuwe constructie hoger uitsteekt, wordt de school nog prominenter in het stadsbeeld gebracht. Niet alleen het contactoppervlak met de school maar ook met de stad wordt vergroot. Het huidige verweerd beeld van de school naar de stad wordt door de nieuwe interface gerevitaliseerd.

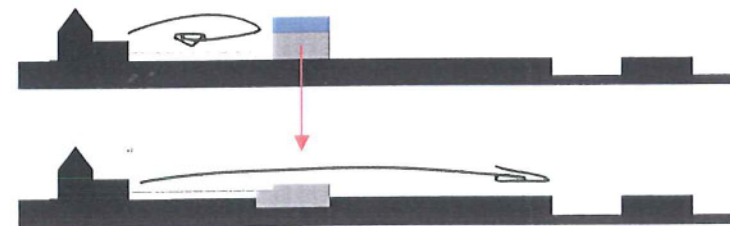


#### De sportzaal

De enige functie die sowieso, door zijn omvang, veel open ruimte bezet, is de nieuwe sportzaal. Gezien vanuit het perspectief van de scholieren is het echter vooral de schaal van zo'n zaal die een impact heeft op het gevoel van openheid. Om beide problemen, innemen van bruikbare oppervlakte én de schaa sprong te counteren, wordt de sportzaal als een doos deels onder het maaiveld gebracht.

Hierdoor verliest de doos veel van haar volume-impact en wordt het dak van de sportzaal veel dichterbij de speelplaats gebracht waardoor de latente mogelijkheid ontstaat om van het dak een extra sport- en speelruimte te maken.

Door "de doos" onder het maaiveld te duwen, wordt de druk op de aanpalende bebouwing kleiner: de hoogte van de sportzaal wordt hierdoor gereduceerd tot de hoogte van een gewone tuinmuur.



#### Organisatorische uitwerking:

Dit project wil de school een voldoende groot aanbod aan nieuwe en goede werkruimten geven, die bovendien flexibel organiseerbaar zijn. Het is aan de schoolorganisatie en het pedagogisch project om die werkruimten vervolgens te benoemen, in te vullen, te organiseren.

De nieuwe klasruimten zijn aan de noordzijde van het hoofdgebouw voorzien. Hierdoor zijn ze gericht op de Dender, de stad en de Oudenberg. Waar vroeger de gang als circulatiezone een tijdelijke blik op de stad bood, wordt nu het beeld van de stad gelinkt met het eerder introverte karakter



van klaslokalen. De stad wordt hierdoor een wezenlijk deel van de school zelf, én vice versa. De school keert zo haar gelaat, én naar het natuurgebied "De Beel" én naar de oude stad. Deze boeiende dualiteit geeft haar met andere woorden een janusgezicht.

#### De nieuwe circulatie:

Doordat de nieuwe ruimten langs de bestaande gangen geplaatst zijn, verandert de belevingswaarde van deze gangen drastisch. De huidige gang wordt eenzijdig zeer egaal, haast overbelicht. De nieuwbouw zal deze belichting vooral differentiëren in helder en minder helder opgelichte zones, zonder duister te worden. De nieuwe klassen kunnen deels open of beglaasde delen hebben zodat het gefilterd licht tot in de gang valt. De open 'buitenklassen' brengen op hun beurt rechtstreeks licht diep in de nieuwbouw waardoor de corresponderende gangdelen opnieuw opgelicht zullen zijn.

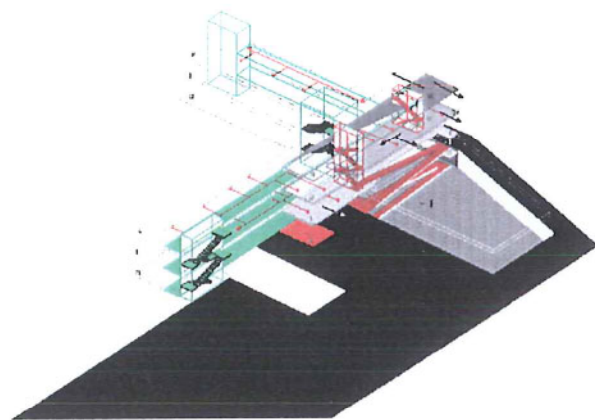
Het project wil de organisatie van de ruimten niet hypothekeren met functiebepalingen of dwangmatige circulaties.

Daarom werd er gezocht naar een bescheiden maar efficiënt circulatiepatroon.

Zoals reeds aangehaald bestaat de belangrijkste ingreep erin om de bestaande circulatie volledig te integreren in een nieuw en groter geheel. De bestaande circulatie met de gangen en de trappenkokers blijft dan ook de belangrijkste drager.

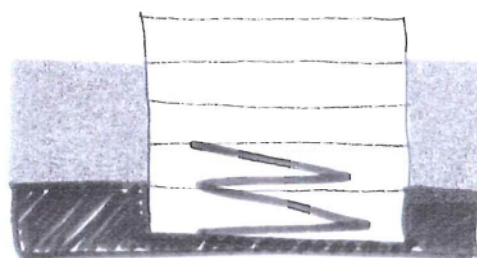


Deze gangen organiseren als ruggegraat de werking van de school. Hierop wordt een 'alternatieve' verticale circulatie geënt: een dubbel hellend vlak en enkele korte dwarse trappenhuizen.

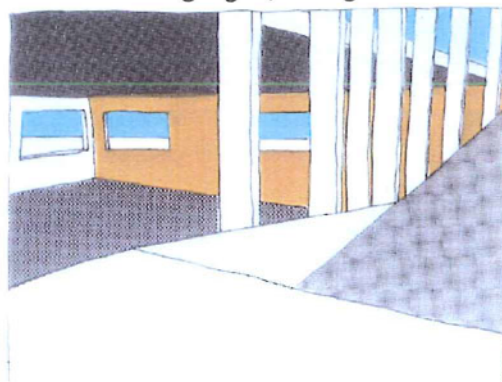


Het hellend vlak over 2 niveaus

Het hellend vlak dat via de bestaande polyvalente zaal én de speelplaats te bereiken is, leidt naar de halfondergronds gelegen sportzaal maar ook naar de eerste verdieping. Hierdoor kunnen op verschillende tijdstippen verschillende circulatiepatronen ontstaan. Aangezien ook kleuters dit vlak moeiteloos nemen, kunnen de extra kleuterklassen op de eerste verdieping ingericht worden.



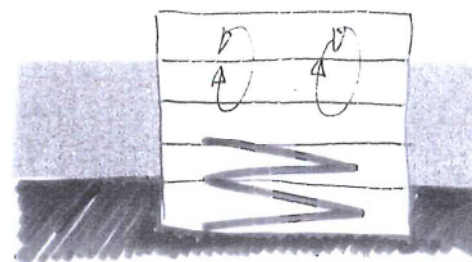
Dit hellend vlak over 2 niveaus heeft een scenisch en ruimtelijk 'speels' karakter. In tegenstelling tot de eentonige statische perspectieven van de bestaande gangen, brengt het de blik voortdurend naar andere punten waardoor een meer dynamische ruimtebeleving ontstaat.



Bovendien laat dit loopvlak tijdelijk of permanent gehandicapte kinderen toe om

zowel gelijkvloers, eerste verdieping als sportzaal zelfstandig te bereiken. Het ontwerp tracht hiermee de school op weg te helpen om "inclusief" te worden, een term die slaat op haar toegankelijkheid voor anders-validen.

De dwarse trappenhuizen laten horizontale én verticale combinaties van ruimten toe. In tegenstelling tot de bestaande trappenkokers die



enkel de gangen met elkaar verbinden kunnen deze trappenhuizen ruimten direct met elkaar verbinden of afsluiten. Hierdoor ontstaan verschillende combinatiemogelijkheden die afhankelijk van de acute verlangens gebruikt kunnen worden. De trappenhuizen werken dus als een soort 'verdeelsleutel' tussen boven- en onderliggende ruimten. Ze zijn echter volledig facultatief aangezien de nieuwe ruimten vanuit de bestaande gangen perfect toegankelijk zijn.

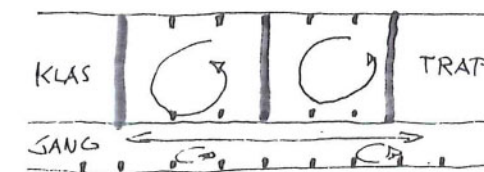
De polyvalente ruimte(n)

De bestaande polyvalente ruimte wordt geherwaardeerd. Deze ruimte blijft een ideale bufferruimte die diverse schoolactiviteiten kan dragen. Bovendien is een grotere overdekte speelplaats geen overbodige luxe. De 2 bestaande speelplaatsen worden via deze bestaande, opgewaardeerde polyvalente ruimte opnieuw maximaal met elkaar verbonden. Doordat de bestaande toiletten verplaatst worden naar het nieuwe sanitaire blok van de sportzaal, komt de mogelijkheid vrij om de polyvalente zaal op het gelijkvloers maximaal te openen als ruimte én verbinding tussen de 2 speelplaatsen.

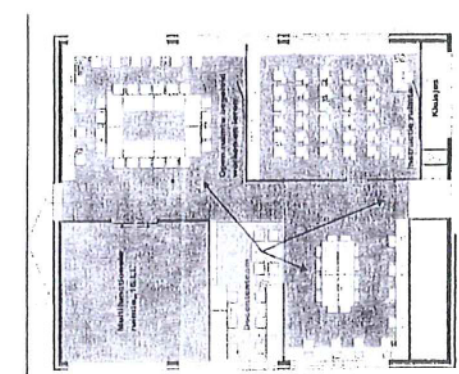


Een nieuw ontworpen tweede polyvalente ruimte bevindt zich op de eerste verdieping en is bedoeld om het klassenoverschrijdend werken te dragen. Deze ruimte is direct bereikbaar via loopvlak of bestaande trappenkoker.

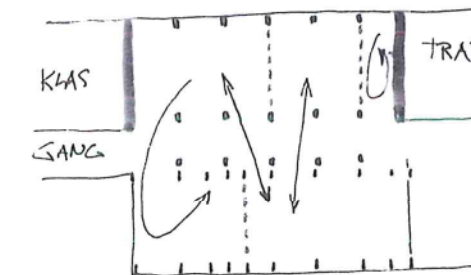
Uitgaand van een schema waarbij de polyvalente ruimte in het kwadrant geplaatst wordt, kunnen eventueel twee nieuwe klassen tesamen gaan werken met twee bestaande klassen waarbij de bestaande gang als intermediaire link functioneert.



bestaande gangsituatie



Schema klassenoverschrijdend werken

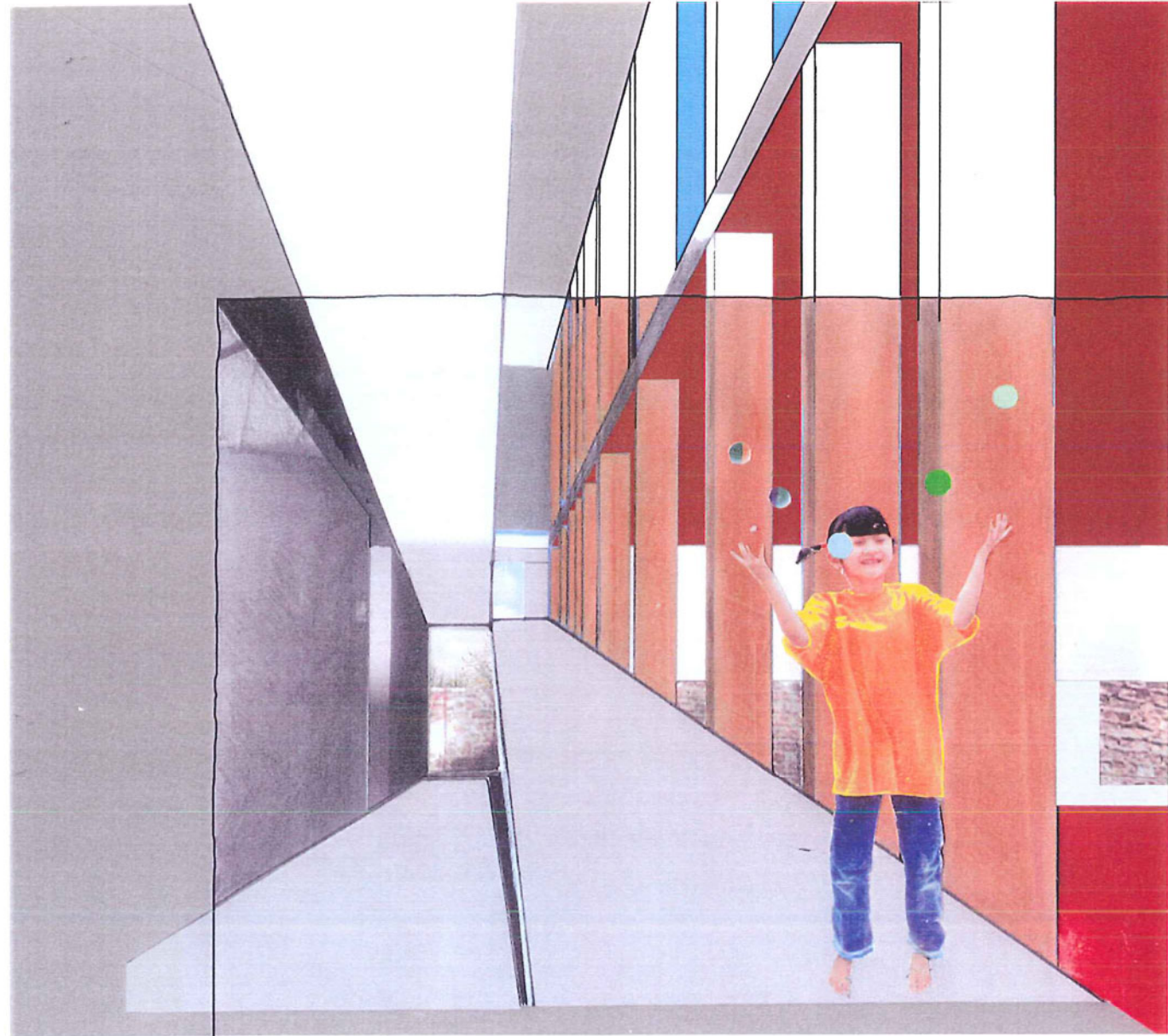


ontwerpschema

De polyvalente ruimte kan evenwel horizontaal in serie geschakeld worden of vertikaal gedacht worden.

De klassen

De vier extra klassen kunnen verdeeld worden over de tweede en derde verdieping waarbij de nieuwe derde verdieping als extra kwaliteit haar hoogte én uitzicht heeft. Hogere klassen of laatstejaarsklassen kunnen deze kwaliteiten ambiëren. Een eenvoudige optelsom leert dat er twee à drie kleuterklassen



hellend vlak : van gelijkvloers naar eerste met inkijk in de sportzaal



over de eerste verdieping verdeeld dienen te worden waardoor er binnen de school een grotere menging van jaren ontstaat (= interne reorganisatie).

#### De patio-buitenklassen:

De nieuwbouw interface wordt per verdieping onderbroken door open buitenklassen. Deze open nissen brengen licht en lucht dieper in het schoolgebouw maar zijn vooral functioneel bedoeld. De aanpalende binnenruimten kunnen via de terrassen geopend worden, lucratieve buitenactiviteiten worden zo rechtstreeks gekoppeld aan binnenactiviteiten. Deze veilige buitennissen zorgen bovendien voor de nodige ventilatie van de klassen.

Anderzijds onderbreken ze ook de vlaktewerking van de gevel: de nissen brengen de blik dieper in het gebouw en geven een illusie van "doorzicht".



het structurele en materiële concept

#### Het casco-volume

Het voorstel gaat uit van een nieuwbouw die als een 'stelling' of 'casco' voor de bestaande gevel geplaatst wordt.

De draagstructuur wordt opgetrokken uit geprefabriceerde houten elementen (gelammelleerde kolommen & balken) en laat een vlotte droogbouw toe. Dit reduceert de bouwtijd drastisch, maakt de opmaak van een duidelijke planning mogelijk en belast de schoolwerking het minst.

De uiteindelijke 'verbindingen' met het bestaande gebouw kunnen op een uiterste korte periode van enkele weken gebeuren door de bestaande aluminium voorzetgevel weg te nemen en de verbinding te realiseren. Het volstaat om tijdelijk de bestaande hal af te dichten om deze werken uit te voeren.



De casco wordt dus gezien als een houten prefab constructie: Hout is goedkoop verwerkbaar en heeft bovendien goede resultaten om de stabiliteit bij brand te verzekeren. Bovendien introduceert dit uitgesproken natuurlijk materiaal een 'milieuvriendelijke' en huiselijke sfeer contrasterend met de glas-in aluminium strengheid van de bestaande gevel en aansluitend op de lambrisering van de bestaande gangen.

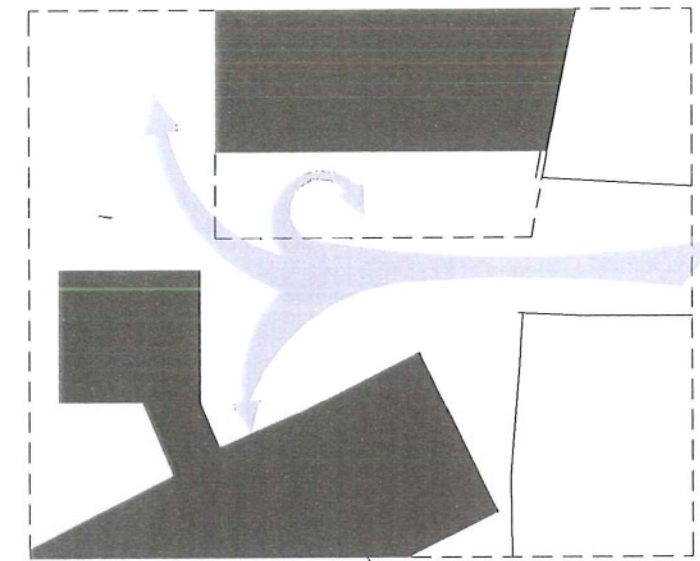
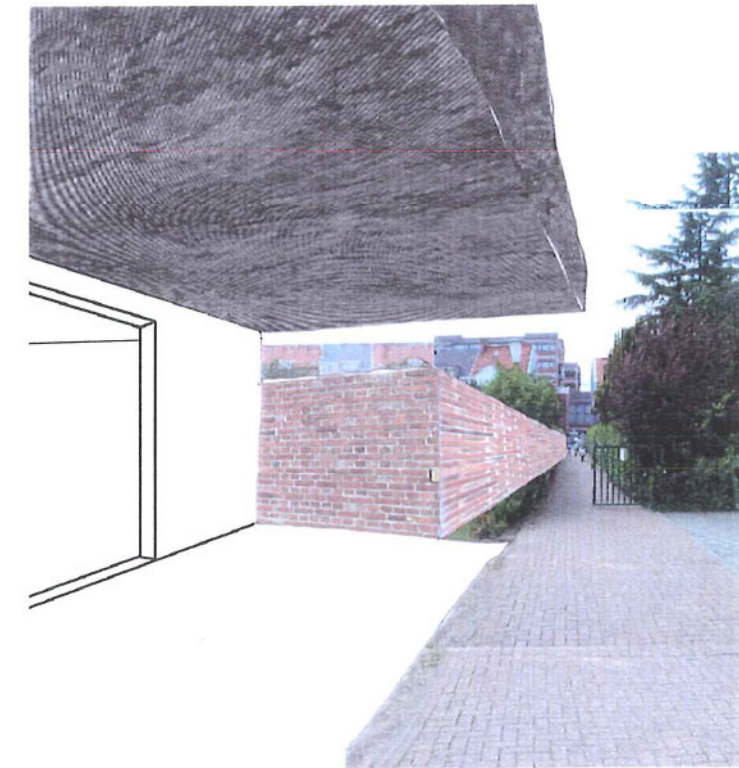
Door het hout niet in buitenklimaat te plaatsen wordt het onderhoudsaspect, wat kostenbepalend is op termijn, onder controle gehouden. De gevel is volledig opgebouwd uit glazen panelen die de ritmering van de houten draagstructuur volgen.

#### De sportzaal

De sporthal wordt afzonderlijk gebouwd. Een betonnen kuip, afgedicht met betonnen prefab elementen die de overspanning kunnen realiseren. Het dak doet dienst als verhoogde speelruimte of buitensportzaal. De sporthal wordt contrasterend gezien in een massieve effen betonconstructie, wat gezien de stabiliteitseisen sowieso noodzakelijk is.

Zijde Kattenstraat steekt een fel uitkragende luifel tot voorbij de inkomcorridor. Deze luifel markeert een leesbare plek voor de wachtende pick-en drop ouders. De sportzaal tesamen met de solitaire peuterklas vormen een soort van omsloten

buitenruimte. Deze ruimte werkt als wachtzone en als drempel om verder de school binnen te dringen.



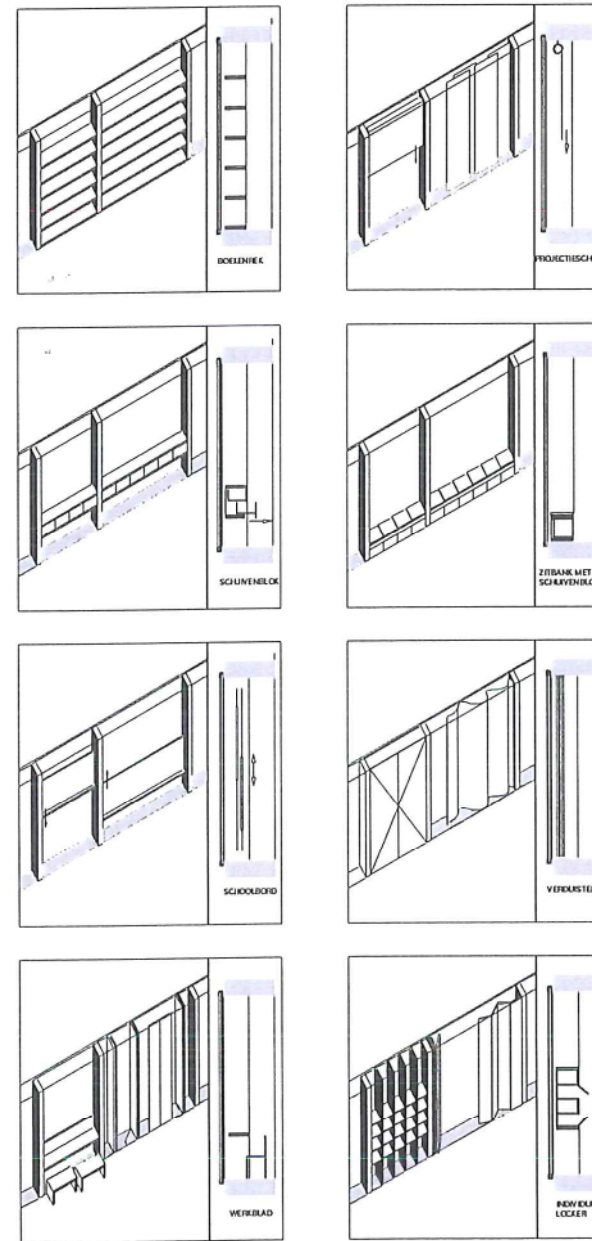
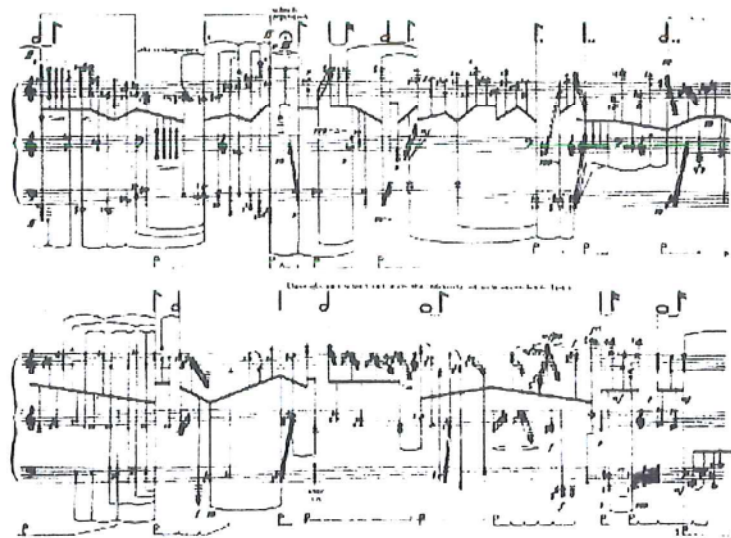
## Het interieurconcept

Het project biedt de school een structuur aan die flexibele belevingsruimten en nieuwe circulatiepatronen voortbrengt. De effectieve invulling van deze structuur gebeurt door de school.

Als concept wordt de houten kolommenstructuur aangeboden waartussen een vaste of semi-vaste invulling kan geplaatst worden. Zo kunnen tussen de kolommen bijvoorbeeld open legplanken, gesloten kasten, vestiaires, PC modules, banken, verdichtingspanelen, glazen panelen, verduisteringsdoeken enz bevestigd worden.

De invullingen bepalen niet alleen de werking en de sfeer maar ook de lichtinval in de klassen. Van buitenuit gezien gaan ze de gevel deels invullen en tegelijk de transparantie regelen. Het ontwerpsysteem toont hier zijn intermediaire rol van een interface: de schoolwerking bepaalt mede het aanzicht van de gevel én de school. De werking wordt als het ware een beetje leesbaar aanwezig in het (gevel) beeld dat men van de school krijgt.

De gevel zelf wordt gezien als een eenvoudige gesloten glazen wand die de ritmering van de nieuwe draagstructuur volgt. De nieuwe ritmiek is een superpositie op de strakke 3-meter ritmiek van de bestaande gevel. Deze nieuwe ritmiek toont zich vrijer en speelser dan de vorige wat zou moeten correleren met de dynamische, flexibele ambities van het schoolproject.



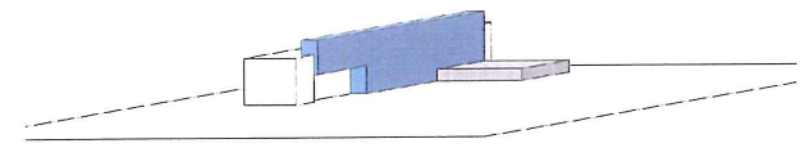
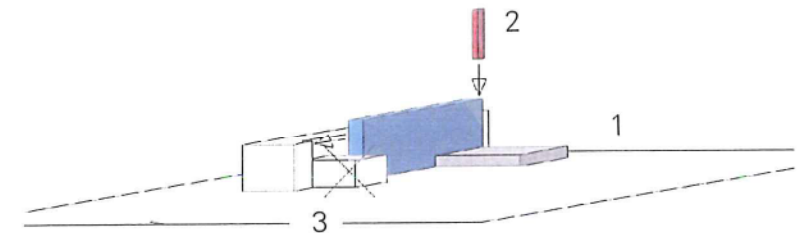
BOEKENREK= stapelen van boeken / stapelen van schriftjes / stapelen van lesmateriaal  
 SCHUIVENBLOK= opbergen van rommel / opbergen van lesmateriaal  
 SCHOOLBORD/PRIKBORDEN= ondersteuning bij het lesgeven / ophangen van tekeningen  
 WERKBLAD= plek voor individuele opdracht / plaats voor persoonlijke begeleiding van de leerling  
 PROJECTIESCHERM= visuele ondersteuning bij het lesgeven/ ondersteuning bij het voorstellen van individuele oefeningen  
 ZITBANK MET SCHUIVENBLOK= rustplek voor de kinderen / variante opstelling voor klasorganisatie per opdracht / opbergen van lesmateriaal  
 VERDUISTERING= verduisteren met schuif- en vouwpanelen, gordijnen / verduisteren bij gebruik van projectiescherm  
 INDIVIDUELE LOCKER= opbergen van persoonlijke bezittingen van de leerling / opslaan van boeken / individuele plek in de school  
 3. de toekomstvisie : "scenario 2020"

Het ontwerp draagt een groot potentieel in zich dat de school in de toekomst verder, naar believen kan uitwerken:

De sporthal kan buiten de schooluren door derden gebruikt worden aangezien er een autonome toegang via de speelplaats voorzien is (terwijl de overige toegangen tot de school eenvoudigweg afgesloten kunnen worden). (1)

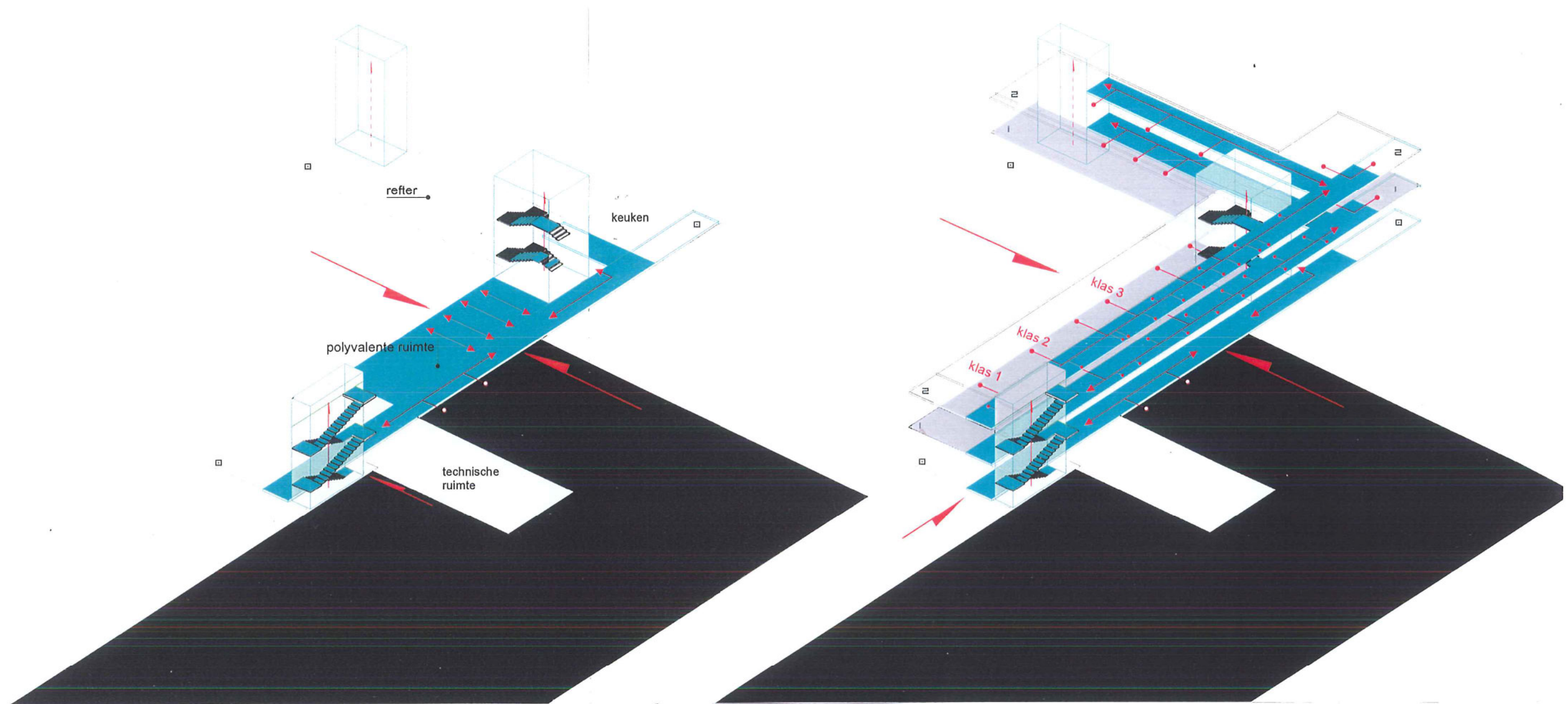
Op het eind van de bestaande hoofdhal/gang kan een lift voorzien worden die de bestaande niveaus bedient en de school het label van "inclusief onderwijs" kan meegeven. (2)

Uitgaande van de veronderstelling dat in de toekomst de sanering van de CV op stookolie zich zal opdringen kan overwogen worden om deze te vervangen door alternatieve energiebronnen zoals aardgas, complementair met het gebruik van zonne-energie. Tesaamen met de vrij lamenteabele bouwfysische toestand en organisatie van de directie- en secretariaatsverblijven kan vervolgens overwogen worden om het volledige gebouwtje af te breken en de voorgestelde casco verder door te trekken. Een extra van 4 klassen kan gelijktijdig verkregen worden en dit terwijl er evenredig veel open 'speel'ruimte bijgemaakt wordt. (3)





3de verdieping: uitzicht over de Dender, de stad en de Oudenberg.

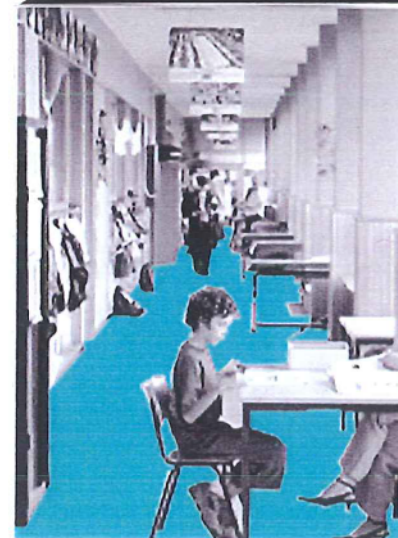


circulatiepatroon 1 bestaande situatie gelijkvloers

De bestaande polyvalente ruimte fungeert als "brug" tussen de 2 speelruimten.

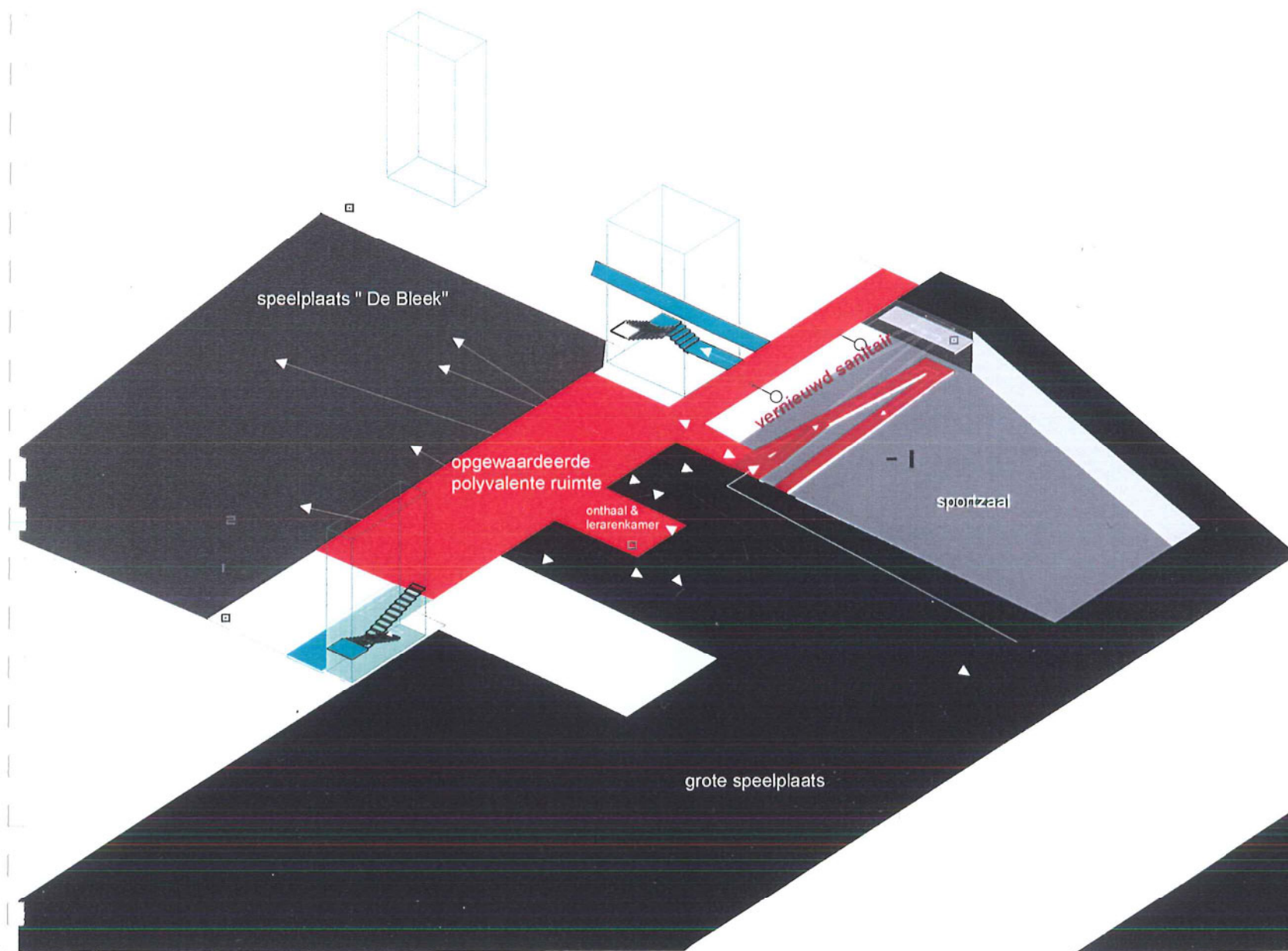
twee volwaardige verticale trapkokers vertrekken vanop het gelijkvloers.

circulatiepatroon 2 bestaande situatie / gangwerking



De twee trapkokers sluiten aan op een rigide horizontale circulatie via rechte gangen, die soms desoriënterend werken. Deze brede binnen-assen hebben een constante visuele link met de stad.

Naast de bestaande circulatie naar en van de leslokalen, zien we in de brede gangen op 1st en 2de verdieping kleine "werkplekken" ontstaan waar scholieren hun taken autonoom kunnen uitvoeren. Dit is een zelforganiserend systeem waarop in het architectuur-ontwerp verder is ingegaan.

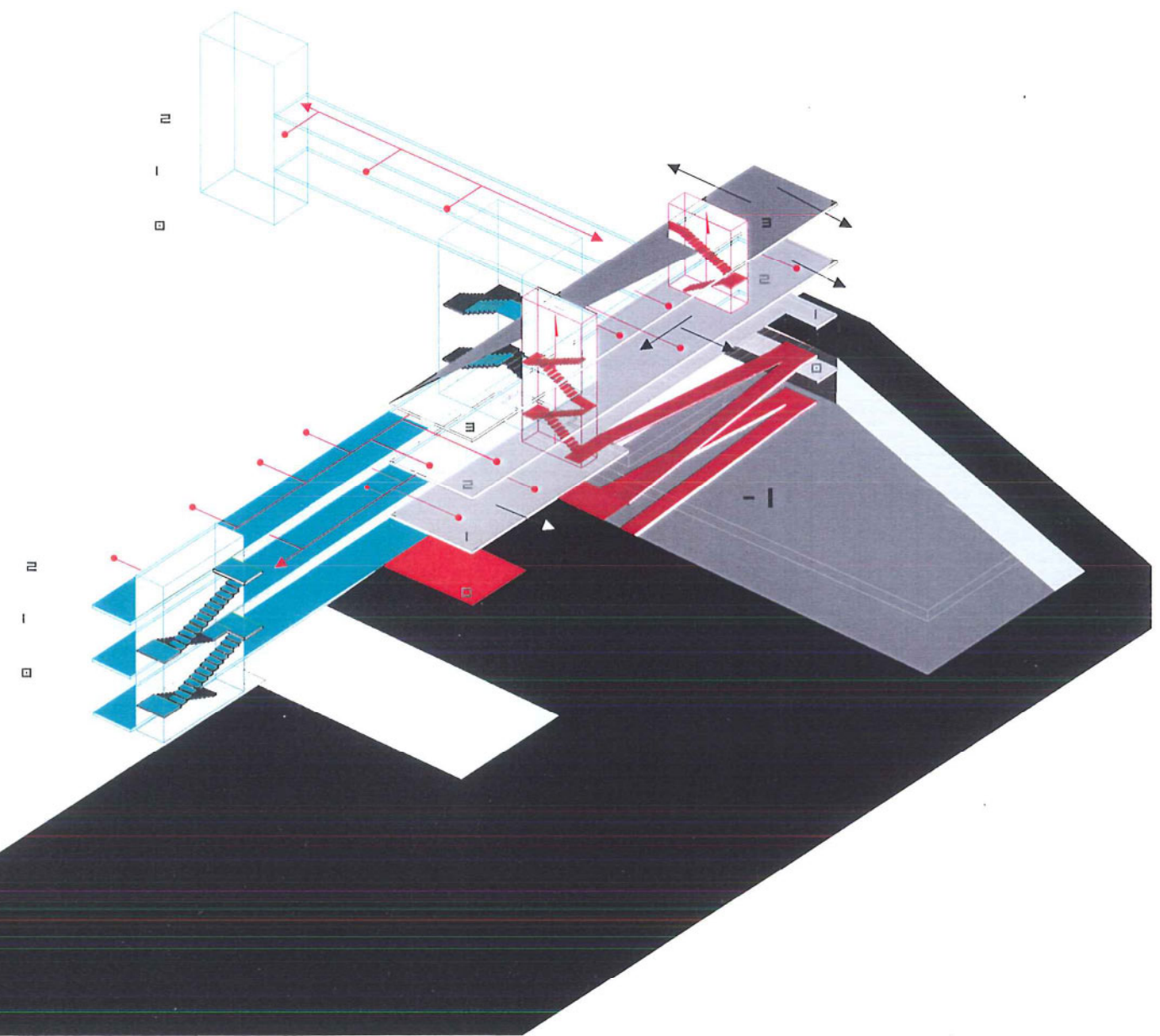


circulatiepatroon 3

nieuwe situatie gelijkvloers

De opgevaardeerde polyvalente ruimte (=overdekte speelruimte) fungeert als "tussenzone" tussen de speelplaatsen. Haar brug-functie wordt duidelijk uitgebouwd. Een nieuw en facultatief voorzien onthaal / leraarsruimte geeft overzicht over de buitenactiviteiten en de overdekte speelruimte.

De bestaande trapkokers blijven behouden maar worden aangevuld met een hellend vlak dat zowel de sportzaal als de eerste verdieping bediend. Dit hellend vlak is bereikbaar van binnenuit maar ook via buitendeuren die op de speelplaats uitgeven. Hierdoor kan de sportzaal perfect autonoom functioneren.



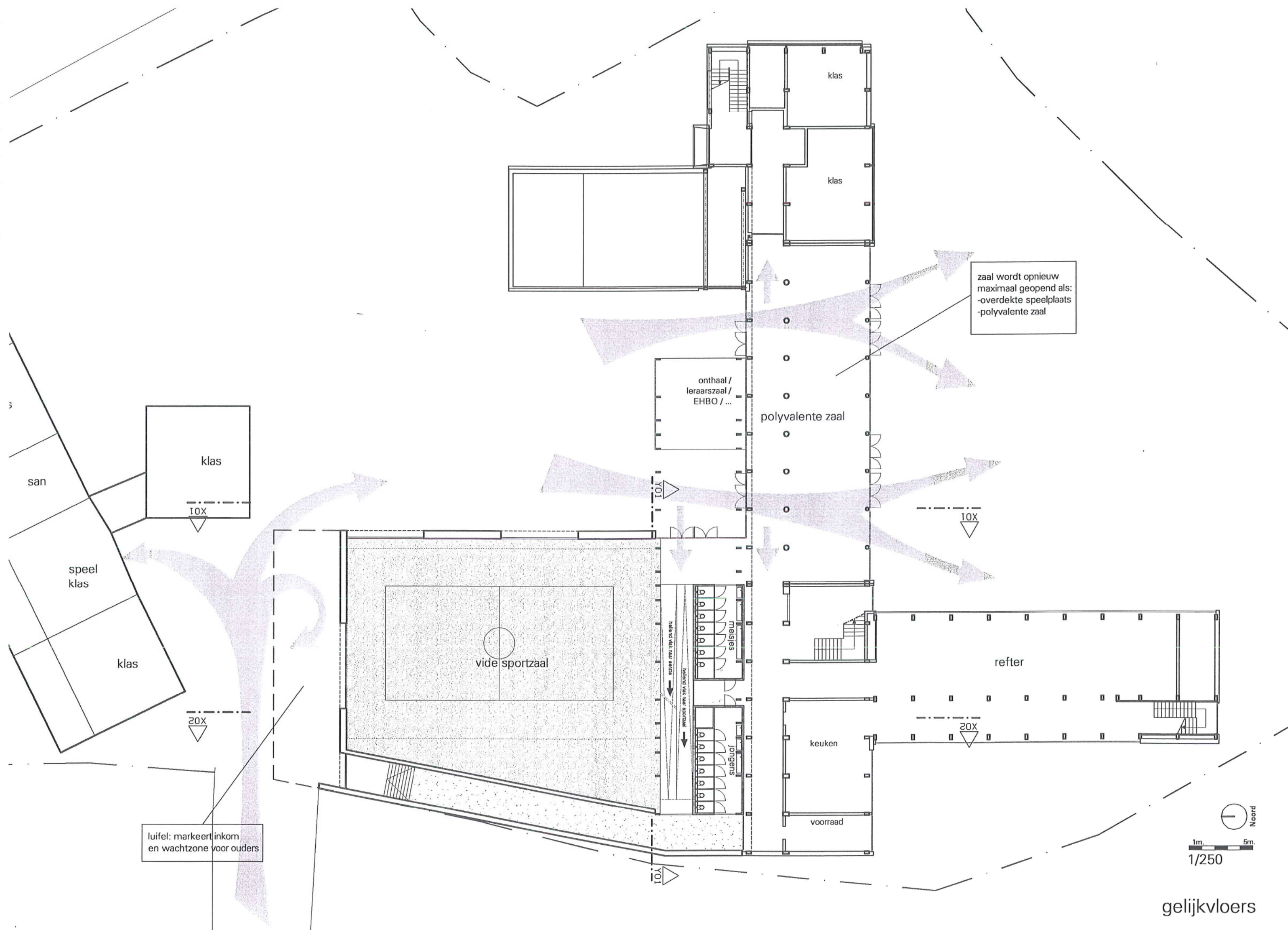
circulatiepatroon 4

nieuwe situatie synthese

De kleine bestaande "werkplekken" in de gangen (zie patroon 2), hebben over een lengte van 36 meter van de voorgevel plaats gemaakt voor volwaardige nieuwe werkruimten die, naar wens, flexibel in te delen zijn.

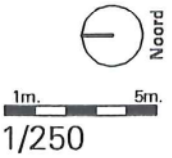
Op de eerste verdieping, aansluitend op het hellend vlak, wordt de nieuw polyvalente ruimte voorzien.

De bestaande trappenkokers blijven behouden maar worden aangevuld met het hellend vlak tot op de eerste verdieping én met facultatieve trappenhuizen. Deze zijn echter niet noodzakelijk ( want de bestaande trappenhuizen voldoen ) maar kunnen structurerend fungeren binnen het nieuwe casco-gebouw: Het zijn met andere woorden verdeelsleutels voor een horizontale en verticale indeling van de werkruimten.



zaal wordt opnieuw maximaal geopend als:  
 -overdekte speelplaats  
 -polyvalente zaal

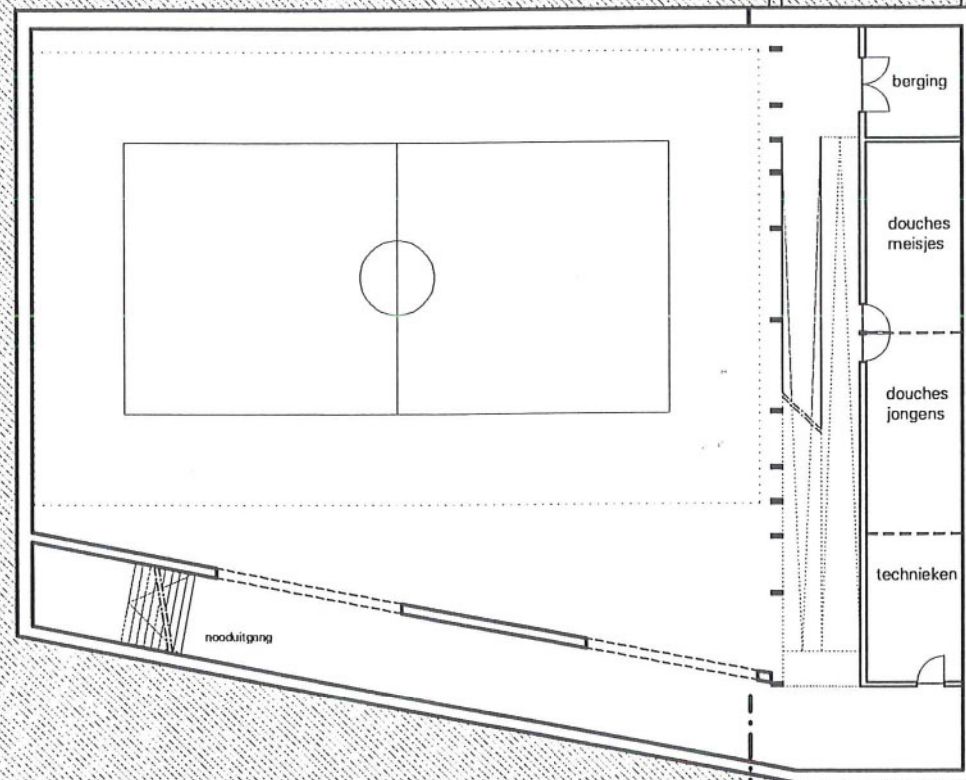
luifel: markeert inkom en wachtzone voor ouders



gelijkvloers

10x

20x

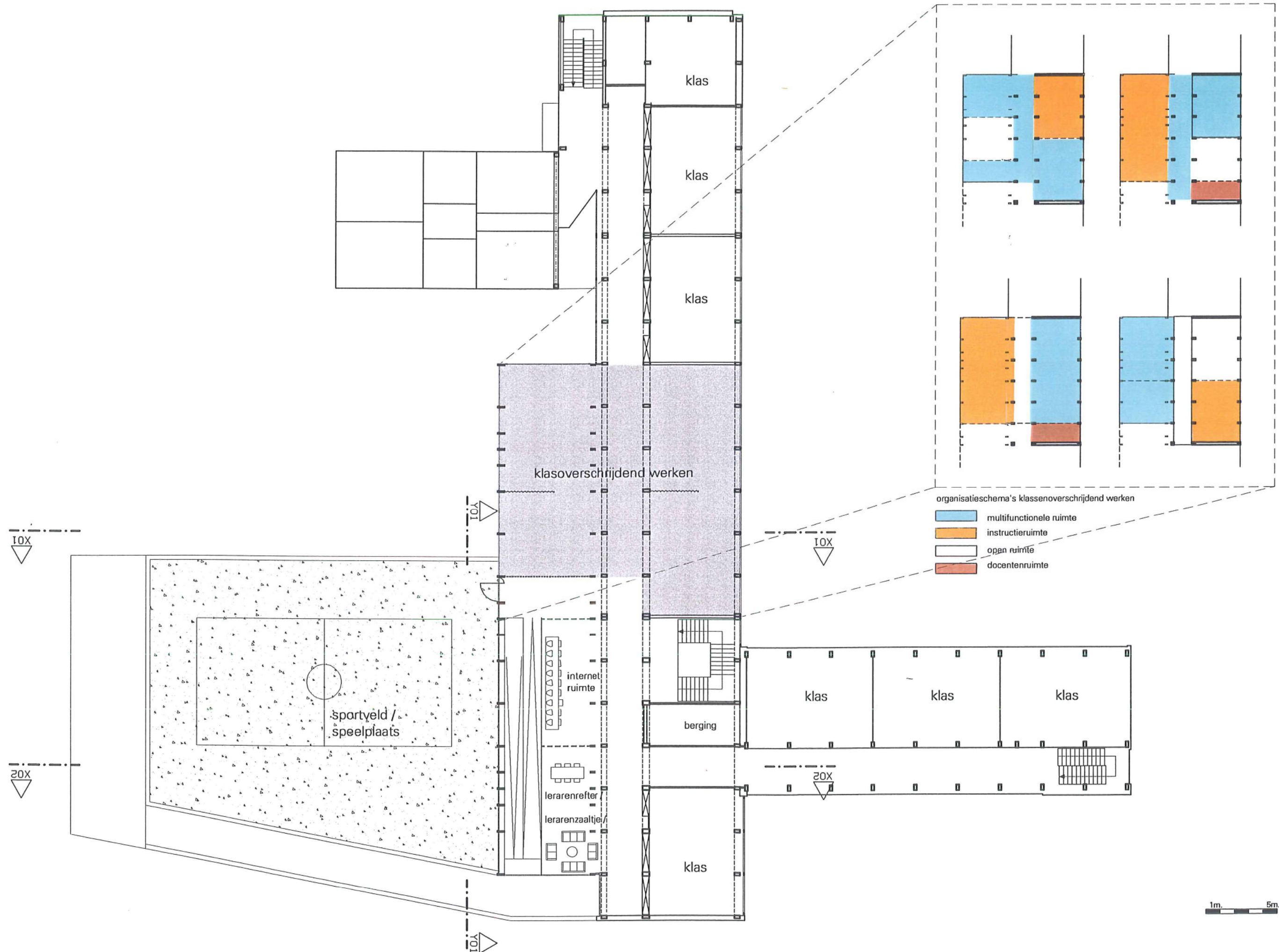


10x

20x

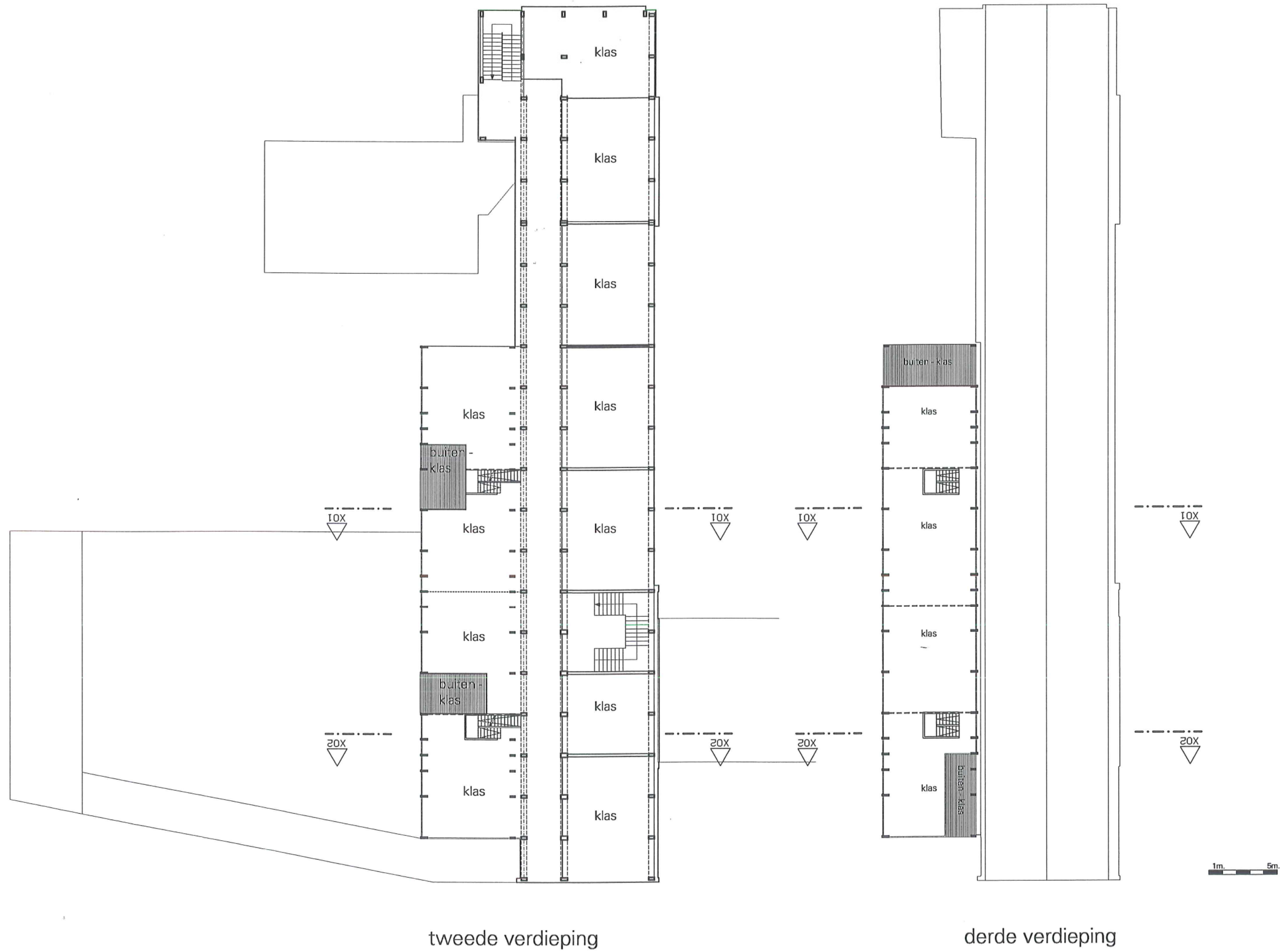
1m 5m

niveau sportzaal



eerste verdieping

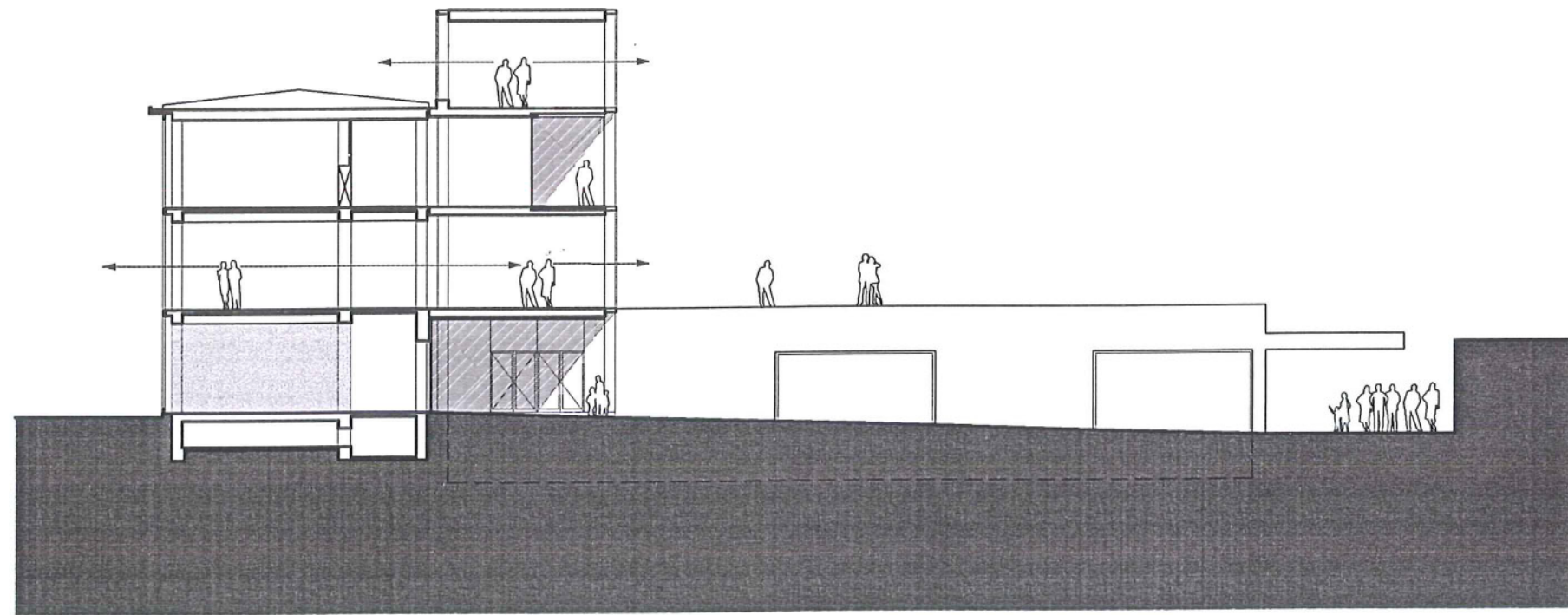




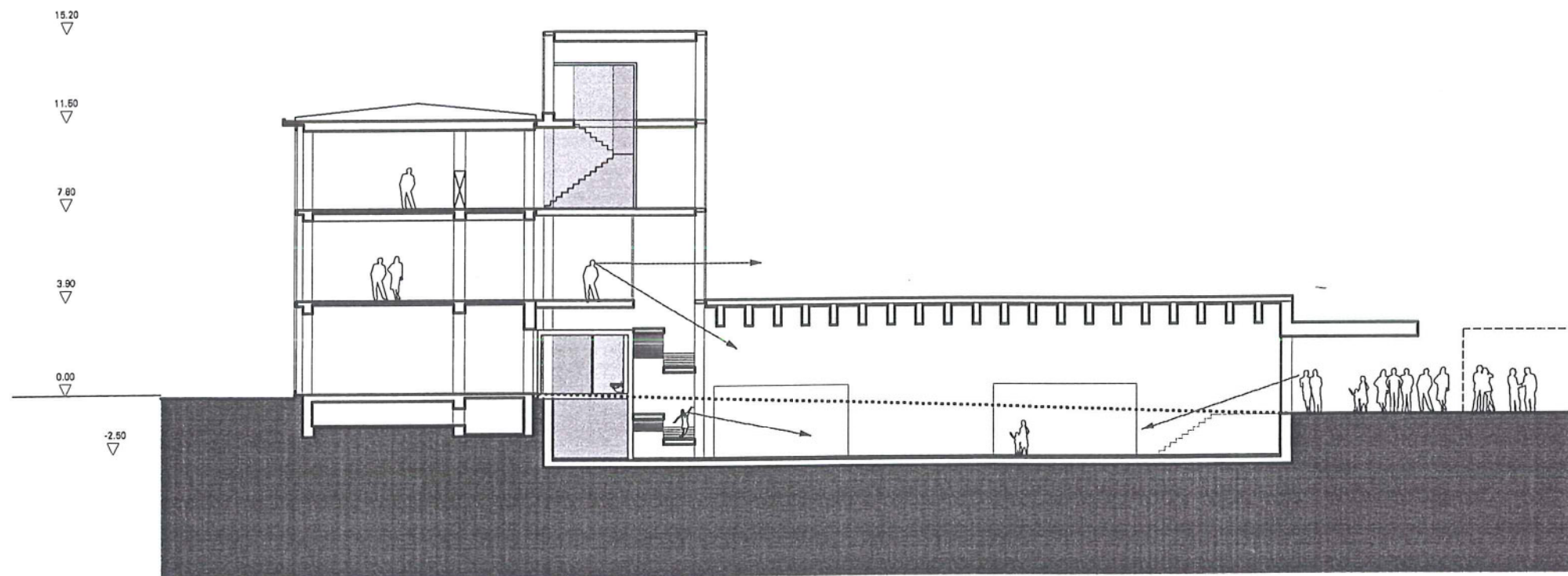
tweede verdieping

derde verdieping

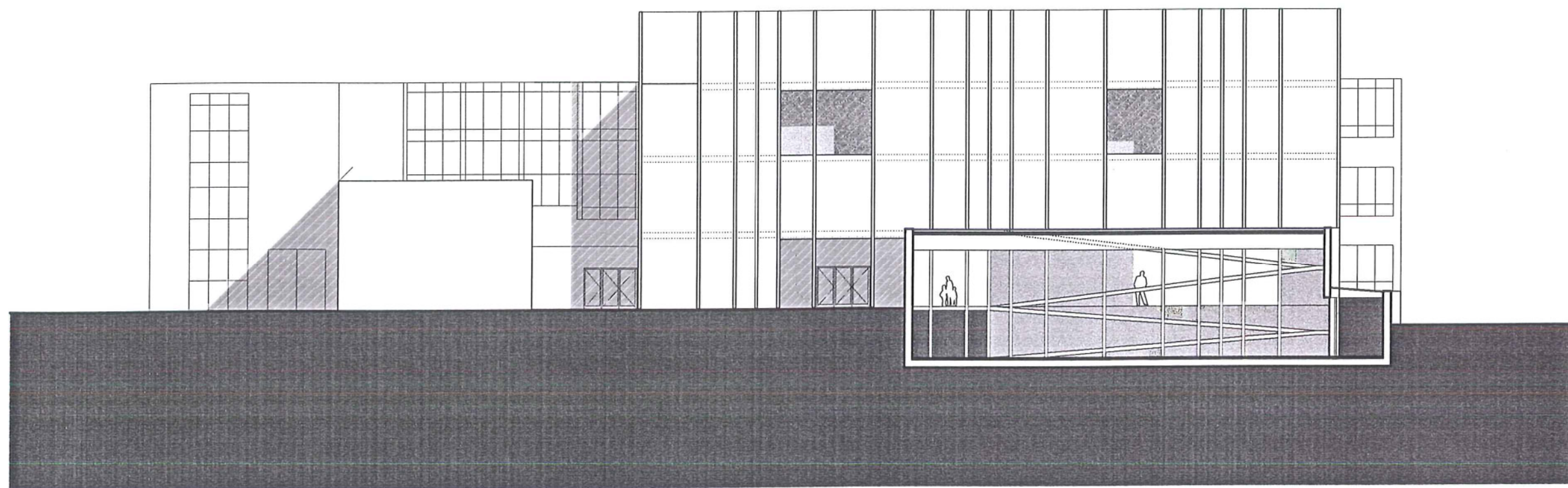
1m 5m



snede X01



snede X02



sede Y01



incomzone en 'wachtplek' voor de ouders.