

00 1523 B

## INDEX

### concept nota

1. Opdracht: masterplan versus schoolgebouw, raakpunten
2. Analyse: eerste indruk
3. Ambitie en doelstellingen
4. Inplanting
5. Organisatie
6. De lokalen
7. De school als betekenis
8. Uitbreidingsmogelijkheden, stappenplan, masterplan
9. Brandweer
10. Materialen
11. Technieken: technische installatie en duurzaamheid
12. Structuur

### principe schetsen structuur

#### schetsontwerp

1. inplantingsplan en omgevingsplan
2. grondplannen
3. aanzichten en sneden
4. visualisaties

#### ontwerp en realisatiemethodiek

1. organisatie van het bouwteam
2. ontwerp en realisatiemethodiek—kwaliteitsbewaking
3. budget- en kostenbeheer

#### schema realisatiemethodiek / planning / opvolging

#### raming



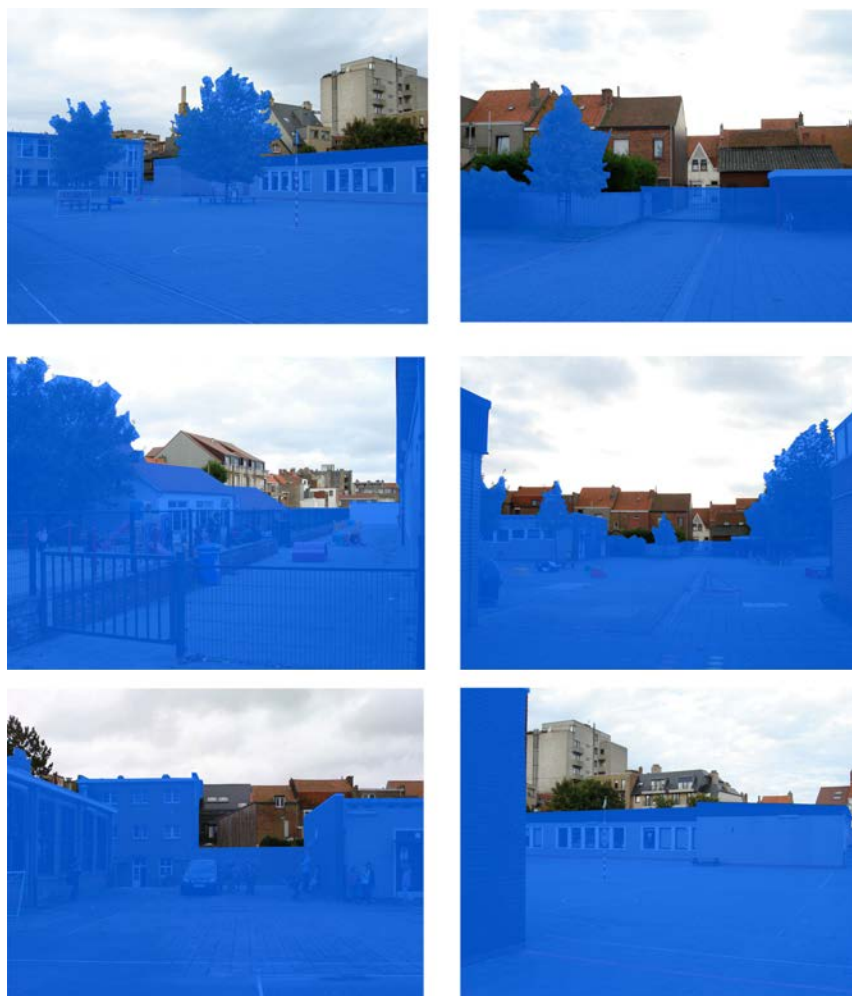


foto 01: aangrenzende achtergevels



foto 02: garageboxen naast het schoolperceel

## INDEX

- 01 Opdracht: masterplan versus schoolgebouw, raakpunten
- 02 Analyse: eerste indruk
- 03 Ambitie en doelstellingen
- 04 Inplanting
- 05 Organisatie
- 06 De lokalen
- 07 De school als betekenis
- 08 Uitbreidingsmogelijkheden, stappenplan, masterplan
- 09 Brandweer
- 10 Materialen
- 11 Technieken: technische installatie en duurzaamheid
- 12 Structuur

## 01 OPDRACHT

### Masterplan versus schoolgebouw, raakpunten

Het spanningsveld van deze opdracht situeert zich tussen de pragmatische vraag naar nieuwe lokalen (en een nieuwe school) en de vraag naar een masterplan.

Op korte termijn wordt een aantal lokalen gevraagd vanuit een praktische vraag en nood. Anderzijds beseffen Schooldirectie, GO en Team Vlaamse Bouwmeester dat er voor deze site een aantal belangrijke vragen blijven los van het opgestelde bouwprogramma, vandaar ook de onduidelijkheid tijdens de twee voorstellingen/ infovergaderingen. Ondanks het duidelijk geformuleerde programma zijn een aantal van deze vragen onontkoombaar bij het verder onderzoekend ontwerpen.

De pragmatische (realiseren van bouwprogramma) aanpak houdt rekening met andere zaken dan de lange termijn visie, zijnde het masterplan. Nochtans zijn er vele raakpunten waaruit blijkt dat het masterplan de praktische nood en de oplossing eraan versterkt: zo kan de verwerking van het programma in een masterplan aantonen dat een beheersbaar patrimonium ervoor kan zorgen dat de onderhoudskosten beperkt blijft of dat door een compact gebouw (minder volumes) het verbruik in energie daalt. Beide (onderhoud en energiefactuur) zijn twee vaste kosten die op lange termijn niet onbelangrijk zijn.

Op korte termijn weegt natuurlijk het beschikbare budget van de financiële norm door, maar door enkel op de korte termijn te focussen kan de lange termijnontwikkeling van de school als geheel worden gehypothekeerd. Hierbij zou een beperkte visie met een nu goedkoper ontwerp wel eens de verdere groei van de school kunnen beperken waarbij een volgende uitbreiding onmogelijk of veel duurder wordt. Het is op het spanningsveld van beide dat we trachten een ontwerp aan te leveren. Daarbij onderzoeken we of het mogelijk is om een gebouw te ontwerpen binnen een masterplan met visie op de toekomst.

## 02 ANALYSE

### Eerste indruk

De campus van het gemeenschapsonderwijs in De Panne ligt midden in een blok woningen, op een van west naar oost licht afhellend terrein. Eens het perceel betreden via de huidige toegang aan de Brouwersstraat, beheersen/bepalen de achtergevels van de omliggende huizen alom het uitzicht. (zie foto 01). Het grootste bouwblok (of toch één van de grootste) van De Panne wordt omgeven (omsloten) door een aaneengesloten rij woningen (zie foto 01) met ondiepe tuinen. Het aldus resterende binnengebied wordt enerzijds door de school ingenomen en anderzijds door de weinig kwalitatieve garageboxen ( zie foto 02) op de terreinen van de oorspronkelijke kazerne.

Ingezoomd op het schoolperceel wordt je onmiddellijk geconfronteerd met de bestaande kwaliteiten en kenmerken: een zeer groot perceel met een willekeurige omtrekvorm. Elke

zijde van de omtrek heeft daarbij een verschillend karakter. Het perceel is op drie manieren toegankelijk, zonder duidelijke aanduiding van hoofdingang. Op het perceel staan een (voor deze school) groot aantal volumes zonder duidelijke onderlinge hiërarchie. De speelplaats is ondanks goede wil verworpen tot een hoofdzakelijk versteende speelplaats met vele restzones (als gevolg van inplanting paviljoenen) die veel oppervlakte opsouperen.

Momenteel wordt de brandweertoegang/weg gebruikt als hoofdtoegang. Dit is makkelijker beheersbaar dan de combinatie met de inkom aan de Verenigingsstraat, maar het is binnenkomen langs achter: er is geen duidelijk onthaal en het secretariaat is 'moeilijk' te vinden. Dit levert een onduidelijke lezing: door de onduidelijke toegang heeft de school geen duidelijk gezicht, elk leesbaar overzicht ontbreekt in een verder anonieme omgeving.

Het viel bij een eerste bezoek onmiddellijk op dat de bestaande schoolgebouwtjes hun aanwezigheid niet opeisen, en de bezoeker ook niet verwelkomen. Bovenal ontbreekt een ruimtelijk interessante samenhang en doen de later bijgebouwde paviljoenen afbreuk aan de beperkte identiteit die er voorhanden is. Vooraan (Verenigingstraat) het baksteengebouw van de lagere school, achteraan de refter als een relict met daartussen de willekeurig lijkend ingeplande paviljoen, die net voldoende van de erfscheiding verwijderd blijven om aan de wetgeving te voldoen (maar net onvoldoende om een functionele betekenis te hebben). De paviljoenen bemoeilijken verdere ingrepen of uitbreidingen.

Nochtans heeft de site een onmiskenbaar potentieel: De school is makkelijk bereikbaar vanuit het centrum. De relatief grote site, zit als het ware verscholen in/achter een bouwblok, waarbij het bouwblok ahw op treedt op als buffer. Het bouwblok is de garantie op lesgeven en opgroeien in een rustige omgeving. Een goede verhouding tussen bebouwing en vrije ruimte met mogelijkheid tot groen vormt de toekomst voor de school binnen deze omgeving.

## 03 AMBITIE

### Ambitie en doelstellingen

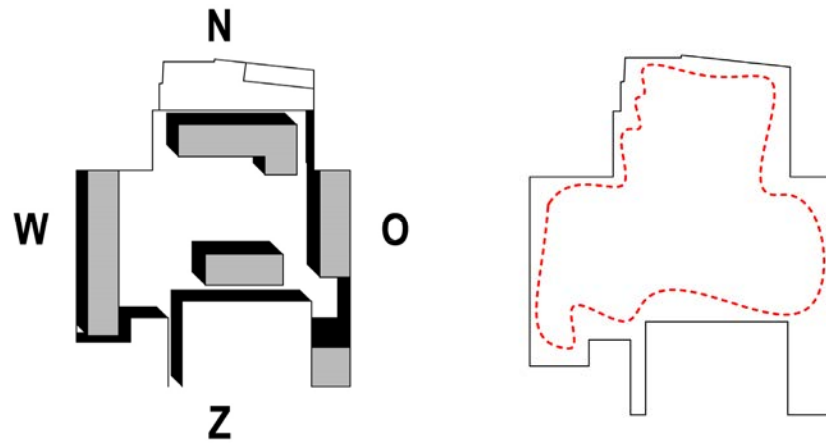
Ivm het te realiseren programma is het niet onbelangrijk te weten dat bij elke keuze er oppervlakte zullen worden ingeleverd: de school wordt kleiner. Net daarom wordt het belangrijk om de nieuwe oppervlakte zo kwalitatief mogelijk op te vatten zodat de nieuwe ervaring en beleving van de school het gemis aan oppervlakte compenseert. Net hierin schuilt het nieuwe potentieel van de school, het is misschien juist bevorderlijk dat er een inkrimping in aantal m<sup>2</sup> moet gebeuren (zie Fysische Norm GO) omdat er zo naar een optimalisatie wordt gezocht van het patrimonium eerder dan het behouden van een moeilijk te onderhouden amalgaam waarbij wel eens de luxe van het grote aantal m<sup>2</sup>'s een misleiding kan zijn.

Dit ontwerpvoorstel moet de campus op verschillende niveaus beter organiseren. Dit voorstel herbepaalt zowel de werking (lees functionaliteit en circulatie), het uitzicht (lees leesbaarheid en imago) als het groeipotentieel (lees toekomst) van zowel de school en het perceel waarop ze zich bevindt. Het voorstel streeft naar een heldere functionele zonering welke het programma en de circulatie van de gebruiker overzichtelijke en evident maakt, en die tot doel heeft ook de totale oppervlakte van het perceel beter te benutten.

We willen met de nieuwe gebouwen het nuchter / positieve karakter van het bestaande versterken, en een samenhang toevoegen die nu ontbreekt. Het moet een heldere functionele architectuur worden die het bestaande ter hand neemt en herwaardeert. De gebouwen zullen ook andere functies herbergen, en mede door hun materiaalgebruik een duurzaamheid moeten bewijzen.

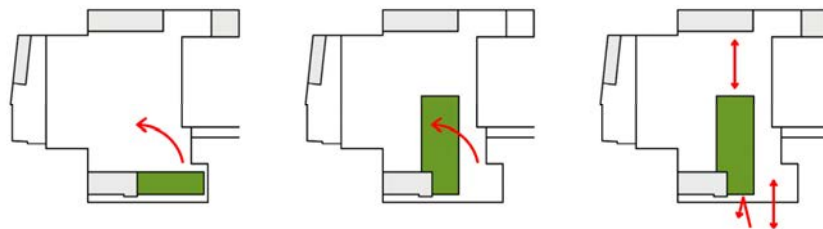
Is het mogelijk om het binnengebied te herschalen tot een erf met een beperkt aantal volumes die met tussendoorzichten het intens contact met het schaarse groen en de open ruimte veilig stellen. Een betegeld "erf" bindt de nieuwe aan de bestaande





schema:  
oriëntatie van het terrein  
schaduw op het terrein

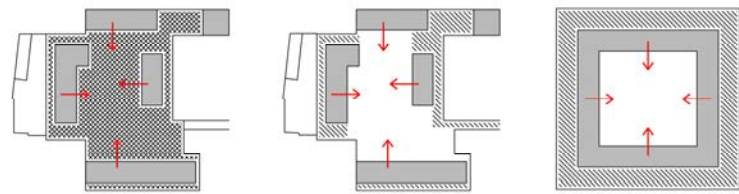
schema:  
de perimeter: een grillige vorm



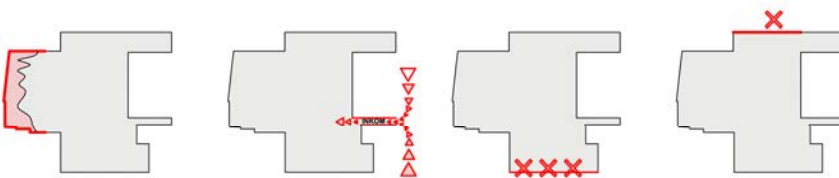
schema: openen aan de straat



schema: straatgevel Verenigingstraat



schema: randen en restzones



schema: 4 verschillende grenzen

gebouwen. We hechten groot belang aan grote open en overdekte speelruimten die in relatie staan met het nieuwe "erf" en met de bestaande speelplaats. Het volume met de toiletten sluit aan op de speelplaats via de luifel. De hoogtecontrasten (buitentrap, overdekte inkom, klaslokalen, polyvalente ruimte, toekomstige refter en luifel) moeten de belevingswereld van het kind bevorderen. 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, als de leefbaarheid van de onmiddellijke omgeving, het straatbeeld in de wijk, tracht te behouden en te verbeteren.

Het doel is de ervaring en de kwalitatieve beleving van de nieuwe en bestaande ruimte voor schoolse activiteit te verhogen. De diversiteit aan beleving van de aangeboden binnen- en buitenruimten draagt bij tot de herinnering van het kind aan de schooltijd. Niet onbelangrijk. Een wezenlijk onderdeel van de ervaring wordt bepaald door de wijze van bewegen doorheen de school, z'n gebouw en de verschillende open ruimtes. Specifiek voor dit project is het de meerwaarde die de relatie van nieuwbouw tot het bestaande patrimonium (zowel gebouw als speelruimte) geeft. Zowel het bewegen dwars door het gebouw van de ene naar de andere speelplaats, als bewegen binnen het gebouw, (van hal naar polyvalente ruimte en gang) maken van de school een boeiende belevingswereld voor kinderen.



#### 04 INPLANTING

##### Inplanting: dubbele/parallele piste: het gebouw als masterplan

De constructie van een nieuw gebouw en een doordachte, duurzame reorganisatie van het terrein dringen zich dus op. Doel is om met één eenvoudig gebaar zowel het terrein te reorganiseren als een nieuw en noodzakelijk gebouw op te richten: een langwerpig, oost-west georiënteerd blok met een centrale gang moet, als een ruggengraat, een boeiend, functioneel en gedifferentieerd terreingebruik garanderen.

Door het nieuwe volume als een strip dwars op de straat te enten wordt de site open getrokken naar de straat, de verhouding tussen school en publiek domein wordt gewijzigd. De nieuwe ingang wordt niet gevormd door een gebouw, maar door een voorplein naast de strip. Dit voorplein vormt de vestibule tot de school. Hier kunnen kinderen worden afgezet en opgehaald, zonder inmenging van verkeer. Dit gebeurt veilig binnen de schoolgrenzen en niet meer op de stoep. Het voorplein laat toe om de toegang tot Kleuterschool (KS) en Basisschool (BS) op een veilige manier te organiseren.

De dwarse positionering trekt de blik verder in de school, maar het is echter niet zo dat met de openheid naar de straatzijde toe ook de school organisatorisch open valt. De vestibule als controleerbare overgangszone garandeert een grotere privacy dan de huidige toegang. Publieke (secretariaat en polyvalente ruimte) functies kunnen rond deze

vestibule worden georganiseerd. Dit laat toe dat de intiemere, meer private programma onderdelen achteraan, en ook teruggetrokken kunnen worden georganiseerd.

De strip verschaald de volledige site: ipv een neutrale open ruimte ontstaan er verschillende zones: ze worden drager van een eigen identiteit met een eigen kwaliteit. Elke zone wordt leesbaar, beheersbaar en draagt bij aan de overzichtelijkheid van het geheel van de school. Elke zone kan een eigen verharding of begroeiing krijgen. Elke zone staat daarbij in relatie tot een deel van de school (de vestibule tot de gehele school, het beschutte binnenplein tussen bestaande volume en nieuwe volume tot de kleuterschool, de achterliggende grote speelplaats als groot plein tussen polyvalente ruimte en refter,...).

Door het gebouw dwars te positioneren op de straat, krijgt het meer raakvlakken met het schoolterrein: 3 gevels, 3 gezichten. Door dit grotere contactoppervlak met de campus kunnen ze ook ieder betekenis geven aan die directe omgeving.

- vooraan de inkom als poort naar de kleuterschool: de overzichtelijke toegang zorgt voor de overgang van werelden: deze van kind en deze van de volwassene.
- de zijgevel aan de zuidzijde geeft een pleinkarakter aan de zone aan de straat, waarbij het gebouw als pleingevel fungeert: hieraan is dan ook de polyvalente zaal gelinkt, met een publieke karakter.
- de zijgevel noordzijde geeft samen met het bestaande volume de speelplaats voor de kleuters een veilig en omsloten karakter van een binnenplein waarbij het gebouw in verhouding staat tot de open binnenruimte
- de achtergevel met de dubbel hoge verdieping van de polyruimte werkt als een soort lantaarn voor de campus achteraan: centraal en toegankelijk voor alle gebruikers: ze gaat de relatie aan met de refter.

Overzicht ander mogelijkheden

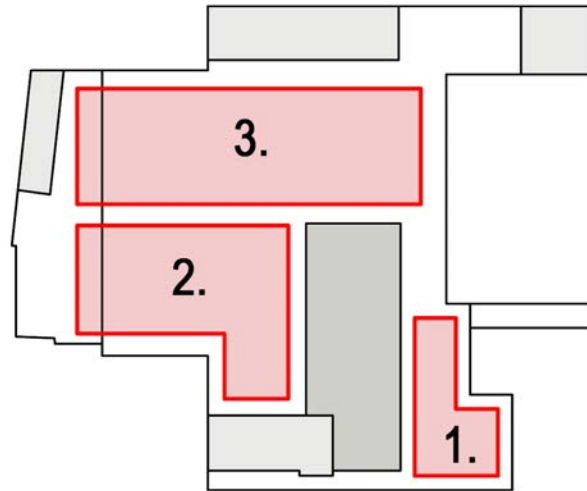
(steeds ook rekening houdend met de nood aan tijdelijke huisvesting van de school tijdens de nieuwbouw)

Alternatieve inplantingen en hun directe gevolgen werden afgewogen:

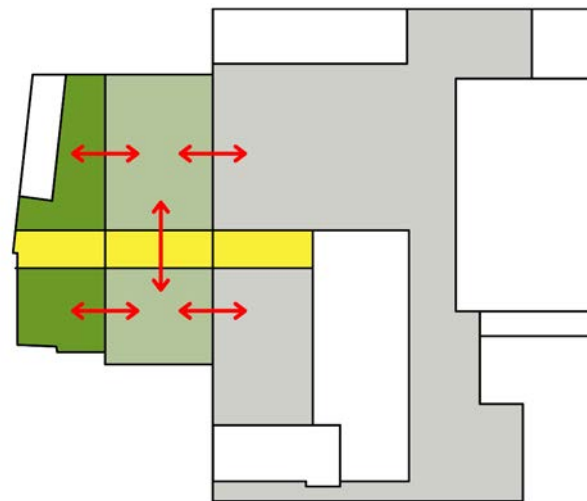
1. Nieuwbouw vrijstaand op de site:
  - zie bestaande situatie
2. Gebouw achteraan de site: de school komt heel diep te liggen.
  - Het gesloten karakter van het volledige bouwblok gaat verloren.
  - Een mogelijk interessante relatie met het bestaande scholvolmue wordt niet benut.
  - De compactheid van het bestaande gebouw in combinatie met de nieuwbouw (met optimalisatie van de circulatie) gaat verloren.
3. Nieuwbouw evenwijdig aan de Verenigingstraat: gevolgen:
  - dan moet de brandweg uit de Brouwerstraat behouden blijven, zoniet is de refter niet meer bereikbaar voor de brandweer.
  - de brandweg behouden, zoals nu, heeft gevolgen voor de verdere ontwikkeling van de school: deze noodzakelijk extra toegang hypothekeert de verdere mogelijk inplanting van nieuwe volumes
  - de relatie van gebouw tot de gehele site blijft beperkt: de open ruimte zal altijd achter het 'gebouw' liggen
  - strekt het terrein zich oneindig in de diepte uit.
  - samen met het bestaande schoolvolume ontstaat vooraan een grootschalige schoolblok: het imago van open school verdwijnt achter de muur.
  - het natuurlijk organiseren van een intiemere kleuterspeelplaats wordt moeilijk.
4. Een gebouw los van het bestaande schoolblok:
  - geen optimaal gebruik van de lift of ander circulatie
  - geen beperkte footprint, kans op onbruikbare rest ruimtes neemt toe.

De natuurlijke indeling in kwadranten maakt het mogelijk om, dankzij die georganiseerde openheid, in te grijpen op de werking van de school. De openheid laat een nieuwe overzichtelijke circulatie toe tussen de bestaande gebouwen. Daar waar alle open ruimte er momenteel versnipperd bij ligt, geeft die openheid nu (en in tegenstelling tot de andere inplanting-varianten) de mogelijkheid van overzichtelijkheid, zowel visueel,

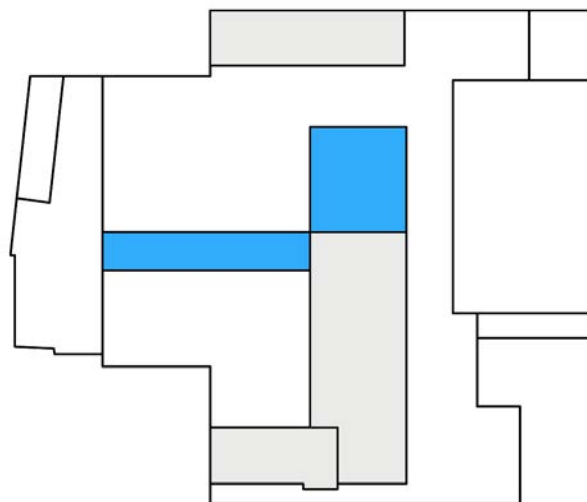




schema: speelplaats verschaald tot 'pleinen': vestibule, binnenplein,...



schema: groene strip als overgang tussen verharde speelplaats en speeltuin; luifel als overgang tussen speelplaats voor de 'kleine' kleuters en de 'grote' leerlingen



schema: verschillende uitbreidingsmogelijkheden die aansluiten op de circulatie; de uitbreidingen versterken nog de ruimtelijk opbouw van de site

organisatorisch als naar leesbaarheid, beeldvorming en herkenbaarheid. Ipv een koer als restzone tussen de verschillende gebouwen, zal het nieuwe gebouw een gesprek aangaan met de bestaande refter en het bestaande schoolgebouw. Ieder krijgt een duidelijker beeld. Alle deelelementen (gebouwen, speelpleinen, assen, bomen, groen, ea.) vormen de school om in een rijk gevulde aangename campus.

## 05 ORGANISATIE

**Organisatie van de school: geen nieuw schoolpaviljoen, maar een nieuwe vleugel!**

- compactheid ipv betekenisloze willekeur of betekenisloze spreiding
- een herkenbare typologie
- geborgenheid
- gradiënten
- optimalisatie en versterking van bestaande schoolvolume en lokalen

Het programma van de nieuwe school wordt verdeeld over twee verdiepingen: twee verdiepingen van het bestaande gebouw en twee verdiepingen in het nieuwe volume. Samen met het bestaande gebouw, moet de nieuwe vleugel een zo compact mogelijk geheel vormen met een beperkte footprint en een beperkt geveloppervlak. Een duidelijke functionele opbouw zorgt voor een verhoogd overzicht en leesbaarheid, zonder aan geborgenheid en onderlinge relaties in te boeten.

De school en zijn lokalen zijn gegroepeerd rond 4 duidelijk te onderscheiden programmatische dragers: administratie, kleuterlokalen, polyvalente ruimte en lokalen voor de basisschool, aangevuld met een aantal nieuwe dienende functies (berging, sanitair, technieken,...) en een aantal noodzakelijke eisen aan het bestaande volume (nieuwe circulatie, lift, noodtrap,...).

Elk van deze 4 groepen heeft vaste kenmerken die gecombineerd met de wensen van de bouwheer grotendeels z'n positie bepalen:

- 1) kleuters: best op gelijkvloers, gerelateerd tot de polyvalente zaal, eigen sanitair, gerelateerd tot een eigen speelplaats, een eigen gezicht .
- 2) secretariaat: best op gelijkvloers gerelateerd aan de inkom en het voorplein, de drempel naar directie en leerkrachten blijft zo laag mogelijk zodat het oorspronkelijke toegankelijke karakter behouden blijft.
- 3) polyvalente ruimte: mogelijkheid tot opnemen van een zo breed mogelijke waaier aan functies en activiteiten: maw centraal gelegen.
- 4) basisschool: een hernieuwde samenhang tussen de verspreide lokalen

### Administratie vooraan

Binnen het nieuwe programma is er meer nood aan gelijkvloerse functies dan functies op de verdieping. Om toch tot een compact volume en gebruik ervan te komen worden de klassen op het gelijkvloers binnen het bestaande volume omgevormd tot administratieve strip: leesbaar en zichtbaar aanwezig voor de buitenwereld, makkelijk aanspreekbaar, centraal vooraan gelegen. Meer teruggetrokken het lerarenlokaal, een plek voor rust, maar met makkelijke toegang tot de nieuwe circulatie vooraan. Hierdoor kunnen de klassen van de basisschool worden gegroepeerd op de verdieping: ipv een nieuwe administratie worden twee nieuwe klassen voor de basisschool gerealiseerd. Dit verhoogt de samenhang: de volledige basisschool wordt op de verdieping georganiseerd. Hierdoor wordt het mogelijk om de volledige gelijkvloerse oppervlakte te gebruiken voor de kleuters, in combinatie met de polyvalente zaal.

### KS kleuterschool

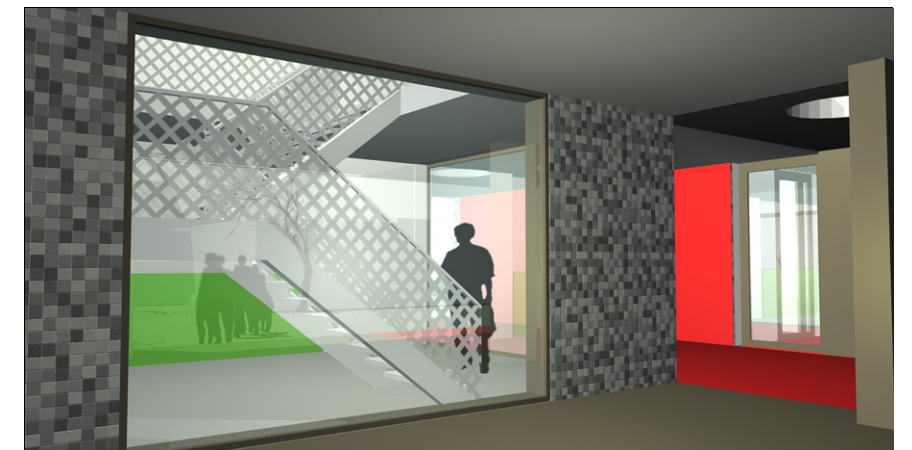
Het twee verdiepingen hoge gebouw herbergt op het gelijkvloers de kleuterlokalen en geeft uit op een eigen verharde speelplaats die directe toegang geeft tot de onverharde speeltuin. Na afbraak van de huidige kleuterschool zou aan de noordkant een nieuwe speelplaats verschijnen, aansluitend op een onverharde tuinzone . Een luifel van zeven meter breed, dwars op de school en in het verlengde van polyvalente zaal, biedt een overdekte buitenruimte. Ze verdeelt de speelplaats in een deel voor de kleuters en een

deel voor de lagere school. Een muur/scherm (in combinatie met zitbank/meubilair) onder de luifel bakent de grens tussen beide werelden af.

### BS basisschool: zoeken naar samenhang. een school op de verdieping

Samen met de bestaande klassen op de verdieping wordt een nieuwe school gerealiseerd op de verdieping. Via twee nieuwe circulaties wordt de verdieping ontsloten. Vooraan wordt de lift centraal opgesteld: te controleren via het secretariaat, en centraal tussen de bestaande en nieuw klaslokalen. Via een buitentrap zijn de klassen onmiddellijk aangesloten op de speelplaats. Een nieuwe sanitaire blok is gelinkt aan speelplaats en de polyvalente zaal.

De zedenklas en bijwerkklas zijn gelinkt aan het secretariaat en zit afgezonderd in de scharnierzone tussen de twee vleugels van de BS. Zo krijgen deze klassen een eigen karakter, gelegen aan een plein op de verdieping.



## 06 LOKALEN

### Secretariaat: onthaal, ad valvas en poort tot de campus.

Aan de straatkant vormt de semi-transparante fietsenberging de overgang tussen het publiek domein en de school. Samen met het dieper gelegen secretariaat vormen ze de poort tot de campus.

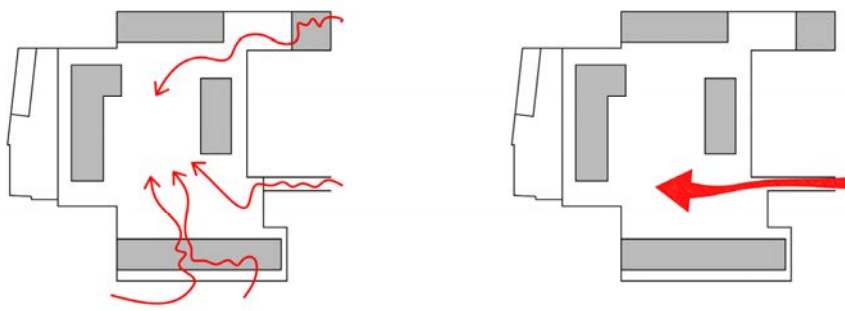
Bovendien ontstaat door de diepere plaatsing van het secretariaat en onthaal een gevoel van geborgenheid en veiligheid: weg van de straat, toch open en overzichtelijk, en gelinkt aan de luifel en de polyvalente zaal. Deze bufferzone betekent voor de kinderen de overgang naar een ander wereld. Ze werkt als een drempel die traagheid en een semi-publieke sfeer met zich meebrengt. Dankzij de open aanblik van de school en de duidelijke inzichten en circulatie is het secretariaat en onthaal ook voor ouders en externen eenvoudig te lokaliseren.

De sculpturale inham met semi-transparante fietsenberging karakteriseert vanaf het openbaar domein de publieke inkom. Dit wil daarom niet zeggen dat de interne organisatie geen geborgenheid gegund is. Integendeel, de inham vormt de poort tot een geborgen speelplaats. Deze overgangzone functioneert daarom ook dankbaar als een advalvas naar buiten toe.

### Secretariaat als overzicht en scharnier/gewricht tussen bestaande en nieuwe gebouw

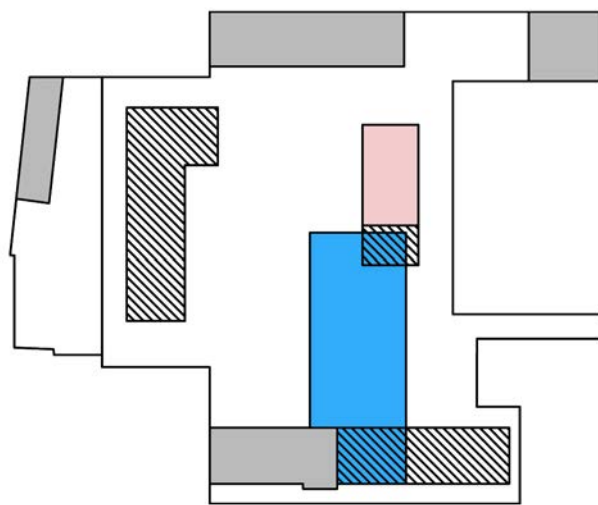
Als intermediaire ruimte heeft het secretariaat ook een rol als overzicht:

- overzicht tov van de inkom
- overzicht/blik naar de polyvalente ruimte: aan het secretariaat is de polyvalente zaal gelinkt, een relatie die niet enkel overdag zijn werking heeft, maar ook 's avonds en 's morgens de zaal omvormt tot opvang.
- overzicht tov speelplaats van de kleuters

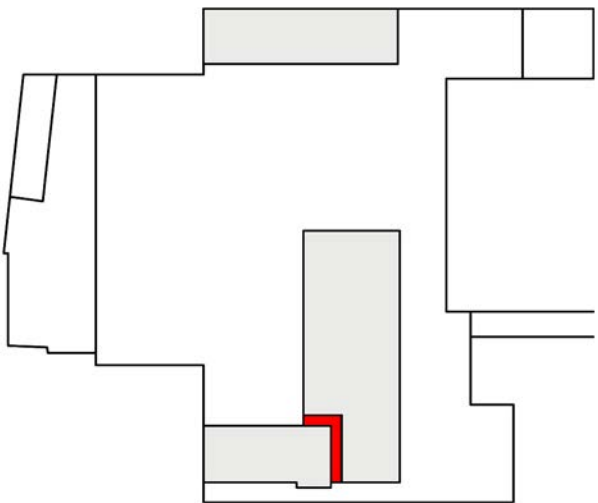


schema: bestaande situatie:

- terrein op vele manieren toegankelijk: geen leesbare hiërarchie
- onduidelijk hoofdinkom
- brandweg (min. 4meter vrij te houden)



schema: afbraak van de bestaande bebouwing; de turnzaal zal tijdens de werffase in gebruik kunnen blijven; voor sanitair wordt een in tijd beperkte oplossing gezocht



schema: raakvlak tussen bestaande en nieuwe vleugel:

- + compactheid
- + beperkte foorprint
- + optimaler gebruik van circulatie; bvb lift

### Secretariaat, deel van de administratie blok: een flexibele structuur

Directie, kopieruimte, secretariaat en leraarskamer vormen samen een gegroepeerd geheel. De bestaande gang en muren blijven behouden. De onderlinge herverdeling kan gebeuren dmv lichte wanden of hoge kasten, waardoor de afzonderlijke oppervlaktes, onderling, in tijd gemakkelijk kunnen veranderen naargelang de nood.

### Directie: centraal voor lager en kleuteronderwijs

Centraal in de administratieve strip, de directie: een centrale positie voor de lagere school en voor de kleuterschool. Visueel aanwezig en bereikbaar. Door haar centrale ligging is de functie vlot bereikbaar voor de volledige school, personeel én scholieren. Functioneel is de directiekamer gelinkt aan kopieruimte, archief en berging.

Hij is gevat en besloten in het totaalbeeld van de administratieve blok en in het volledige gebouw.

### Leraarszaal als rustplek

De leraarszaal vormt het laatste element van de administratie. De ruimte is centraal gelegen en snel toegankelijk, maar garandeert door z'n positie een zeker privacy voor het personeel: een rustplek. In een hoek is een spoelbakje voorzien waardoor de ruimte dubbel dienst kan doen als een vergaderruimte.

### De polyvalente ruimte

Deze ruimte blijft een ideale bufferruimte die diverse schoolactiviteiten kan dragen. Bovendien is de daaraan gekoppelde luifel geen overbodige luxe bij regenval.

Gelinkt aan de inkom en het secretariaat kan deze ruimte verschillende programma's opvangen:

- mogelijke opvang 's morgens en 's avonds: crèche voor de kleinste
- studielokaal
- toneel
- kringspelen
- opvang tijdens regen
- verlaagd zone naar buiten toe
- feest- en/of avondactiviteiten

De structuur van de polyvalente ruimte valt samen met de modulering van de kleuterlokalen. Hierdoor is het mogelijk om door een eenvoudige onderverdeling via een gordijn de polyvalente ruimte te linken aan de kleuterlokalen. Op deze wijze kan makkelijk een dwarse 'kleutertravee' ontstaan. De polyvalente ruimte kan op dezelfde wijze ook in bijvoorbeeld twee delen worden opgesplitst zodat kleuterschool en basisschool elke een afzonderlijke gedeelte kan gebruiken. Via de trap achteraan is de polyvalente zaal gelinkt aan de BS: zo kan er worden geturnd en gespeeld tegelijkertijd. Vooraan is het mogelijk om extra berging of een kleedkamer te organiseren.

Door de centrale ligging is de ruimte zowel georiënteerd naar de zijgevel (vestibule) als naar de speelplaats achteraan. Achteraan vormt een omkaderd raam een 'uitkijk' naar/over de speelplaats. Hierdoor wordt de zaal geopend naar het centrum achteraan: makkelijk voor schoolfeesten en andere activiteiten op de speelplaats. Het uitkijkraam zorgt voor een kop midden op de campus, een soort van totempaal, een plek. Tijdens de zomermaanden kunnen de ramen achteraan worden geopend. Hierdoor ontstaat een 'terras' tussen de refter en de polyvalente zaal..

### De klassen

Zowel op het gelijkvloers als op de verdieping zijn de klassen noordwaarts gericht.

### Bibliotheek / Extra berging / Archief

Optioneel kan een gedeelte van de open ruimte boven de polyvalente ruimte ingevuld worden met een vloerplaat. De ontstane mezzanine is minder gedefinieerd dan een gewoon klaslokaal. Een rustige plek met een diep zicht over de polyvalente. Een ideale plek voor een bibliotheek of extra berging.

### Klassen levensbeschouwelijke vakken, gelijke kansen onderwijs, logopedie, NT-2

De lokalen bevinden zich op de interessante scharnierruimte tussen de bestaande vleugel van het BS en de nieuwe vleugel. Door hun aparte plek verworden ze niet tot anonieme lokalen. Elk lokaal heeft een eigen uitzicht en oriëntatie, dit draagt bij tot het inhoudelijk gebruik van de lokalen: ze ogen immers intiemer dan de grotere klaslokalen; Door de structureel opbouw is het mogelijk deze lokalen op termijn te vergroten of anders in te delen: dit kan via flexibele wanden.

### De gang

Op het gelijkvloers loopt een 'dienende' verdeelruimte tussen kleuterklassen en polyvalente zaal. Ze geeft via de luifel makkelijk toegang tot secretariaat en directie. Vervolgens is de dienende ruimte gang zowel gang als deel van de polyvalente ruimte. Hierdoor is er geen extra grens tussen beide en kunnen de kleuterklassen probleemloos overlopen in de polyvalente zaal.

Via de gang op de verdieping is er zicht op de polyvalente zaal. Beide staan in relatie tot mekaar. Het versterkt de dynamische gedeelte van de school. Deze gang mondt achteraan uit op de buitentrapp, met zicht op de speelkoer, vooraan geeft hij toegang tot een nieuwe hal waarop de levensbeschouwelijke klassen, de bestaande klassen en de trap naar beneden op aansluit.

De gang heeft de nodige breedte opdat ze niet enkel een vlotte circulatie garandeert, maar tevens ook als vestibule (met kapstokken) voor de klassen kan functioneren.

### Berging

Zowel op het gelijkvloers als op de verdieping zijn afzonderlijke bergruimtes voorzien.

### Luifel 1

De inkomzone, met fietsenberging, is eveneens een overdekte buitenruimte en zorgt voor een droge beschutte ontvangstruimte waar ouders leerlingen kunnen ophalen en verder over de activiteiten van de school worden geïnformeerd (zie eerder advalvas)

Een brede luifel markeert de publieke inkomzone en markeert de ontvangst en advalvas plek: een ontmoetingsplek voor ouders en leerkrachten.. Naast functionele voordelen wordt een doosachtige karakter verschaald naar een fijner geheel met een zachtere gradiënt naar de plek toe. Deze luifel zorgt immers voor een meer geleidelijk overgang tussen binnen en buiten. Deze architecturale ingreep zorgt bijgevolg voor een sterk ruimtelijk 'inhaken' van het gebouw op de site.

Functionele voordelen: De zone onder de luifel zal dienst doen als tijdelijke opvang van kleuters tijdens een regenbui.

### Luifel 2

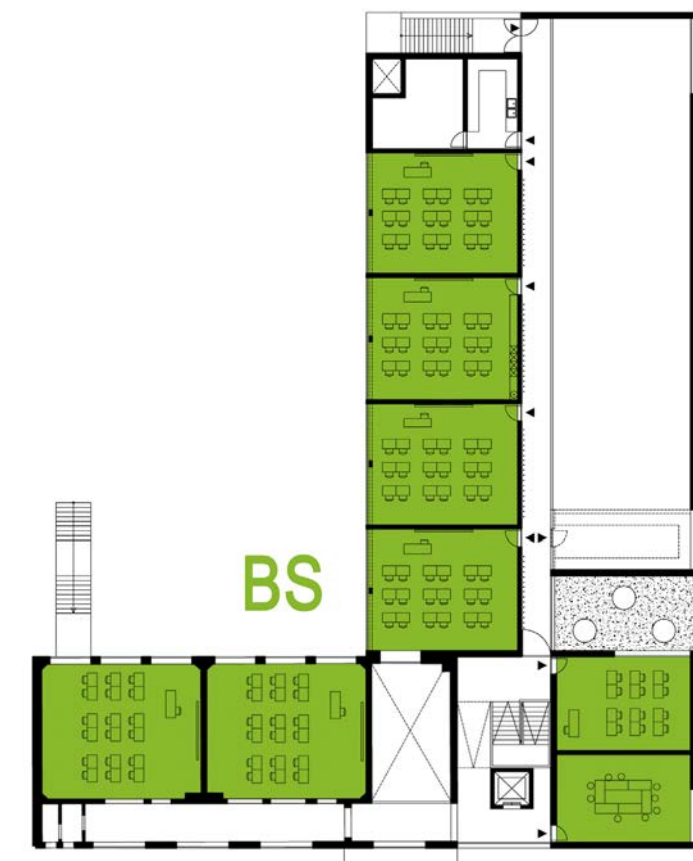
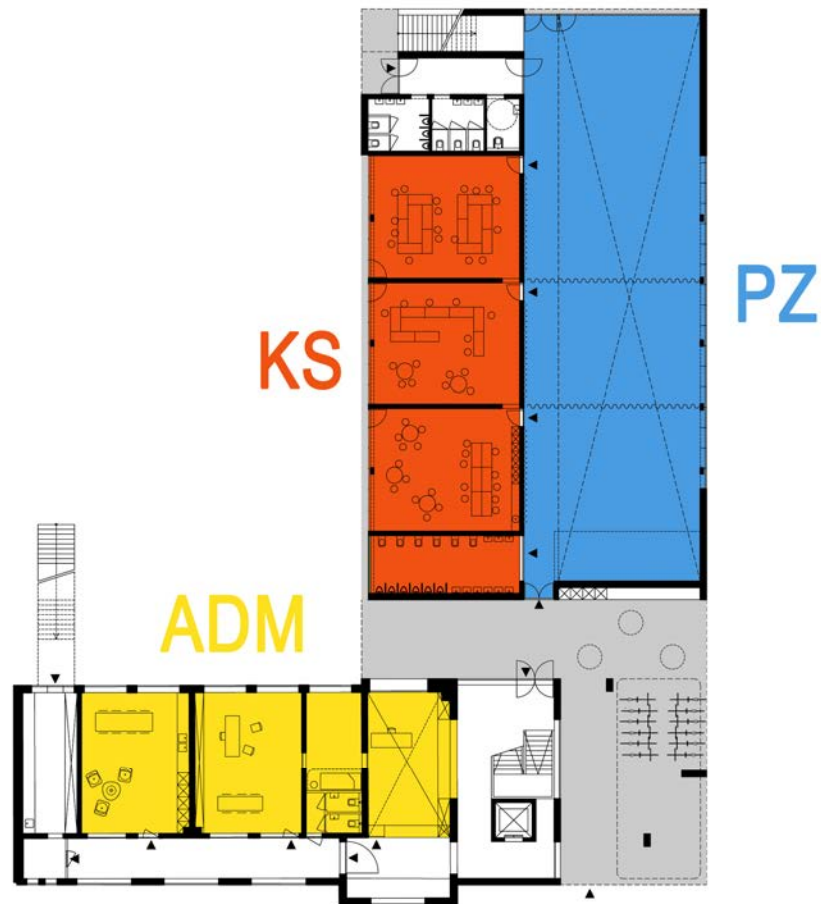
Een (beton)luifel van twaalf meter breed, dwars op de school en in het verlengde van de refter/centrale polyvalente zaal, biedt een overdekte buitenruimte.. Ze verdeelt de speelplaats in een deel voor de kleuters en een voor de lagere school. Een muur/scherm (in combinatie met zitbank/meubilair) onder de luifel bakent de grens tussen beide werelden af. Deze luifel is geconcipieerd als een lichte structuur en is optioneel. Door het loskoppelen van de luifel van het eigenlijk schoolgebouw kan hij kan later eenvoudig worden toegevoegd. Door de luifel dwars te voorzien benadrukt hij de nieuwe ruimtelijk opbouw van de school en vormt hij een natuurlijke overgang tussen lagere school en kleuterschool.

### De koer: speeltuin, verharde zones, niet verharde zones, groen

De inplanting van de school verandert de oude bestaande speelplaats in verschillende zones en binnenpleinen. De grote verharde vlakte wordt door de positionering van de nieuwe vleugel herschaald. Een groenscherm vormt de overgang tussen de verharde zone en de speeltuin voor de kleuters. Een ruimte voor groen, schaduw en frisheid, de bomen vormen een visuele buffer naar de omliggende bebouwing, die in de toekomst enkel hoger kan.

De doorlopende luifel vormt de natuurlijke overgang tussen plein en gebouw, maar ook tussen de 2 speelpleinen.





De bestaande artefacten zie bestaande bouwblok en speeltuin worden zoveel mogelijk opgenomen in het nieuwe plan: ze zullen allen pleinwanden vormen van het nieuwe binnengebied. Ze versterken de identiteit van de nieuwe plek.

De bomen bepalen de plek (zie stedelijke pleinen), zorgen voor gefilterd zonlicht in de zomer. Door de specifieke invulling ontstaat een grote, doch verschaalde ruimte, met afwisseling van textuur (ondergrond) en ervaring.

#### 07 DE SCHOOL ALS BETEKENIS

##### De school: per definitie een lange termijn visie.

De school en het pedagogisch project is een investering in mensen, een langdurig en continu project, geen investering op korte termijn: het vormen van mensen voor de maatschappij maw het vorm geven aan de maatschappij, de gemeenschap.

##### Een kleine gemeenschap

De school is een kleine gemeenschap met eigen kenmerken en eigenheden. Elk kind (leerling) maakt gedurende een periode deel uit van deze (school) gemeenschap en groeit dan (letterlijk en figuurlijk) verder. Deze groei gaat niet enkel gepaard met een toename aan kennis en vaardigheden, maar ook met de opbouw van een individuele identiteit en een langzame opbouw van bewustzijn: de ik-persoon in de wereld. Elke volwassene heeft dit proces doorgemaakt. De schooltijd is vaak een aangename herinnering.

##### Een gebouw met eigen begrippen

Een kleine gemeenschap met eigen gebruiken en een bijhorende, zeer kenmerkende omgeving: de poort (het afscheid nemen, maar ook het betreden van een nieuwe wereld), de koer (leren samenspelen met andere kinderen, sporten,...) als plein, de luifel met de banken, de gang (kapstokken), de klaslokalen (tekeningen aan prikborden,...), de refter (het lawaai van 100 kinderen, de geur van de grootkeuken,...), het directielokaal,....

##### Geborgenheid

Bij elk van deze ruimten hoort naast zijn functionele betekenis ook een ervaringsbetekenis: deze kan voor ieder kind (maar ook ouder) verschillend zijn. Een kind dat 's morgens vroeg wordt afgezet en opgevangen in de polyruimte zal deze ruimte misschien anders ervaren dan het kind dat enkel toneel speelt in de polyruimte. Het is ons doel om voor beide een geborgen gevoel te geven op een verschillend tijdstip. De op het eerste zicht vrijblijvende ruimtes/kamers zijn niet zo vrijblijvend. De directe fysieke omgeving vormt samen met het onderwijzend personeel de context waarbinnen de kinderen vrij kunnen opgroeien. Ze bepalen ook grotendeels de herinnering achteraf.

##### Geen vrijblijvende plek/doorgroeien

Al deze begrippen samen vormen onze herinnering: aan een school, maar ook aan een schooltijd. Een schoolgebouw is geen vrijblijvende plek waar we als kind even langslopen: we verblijven er gemiddeld 6/9 jaar, maken er een groeiproces door, en veranderen.

Bij de schoolcyclus evolueren de kinderen jaarlijks naar een volgende pedagogische fase. Deze overgang wordt gekenmerkt met een nieuwe begeleider, maar ook met een nieuw lokaal. Zo krijgt elk lokaal automatisch een eigenheid: een klas kan bij een studiejaar horen, maar ook bij een begeleider horen. Het gelijkvloers met kleinere kinderen, de verdieping met de grotere kinderen. Het lokaal van de oudste kinderen aan de buitenklas enz.. Een klas is bijgevolg voor de kinderen nooit neutraal.

##### De school als blijvende herinnering

Het hoeft weinig bijkomende uitleg om te stellen dat een goede opvoeding de levenskwaliteit van een land bepaalt. Het onderwijs vormt de basis voor onze intellectuele en ook emotionele toekomst.

Het kan moeilijk beter worden beschreven als in *Proust's 'A la recherche du temps perdu'*, waarbij de hoofdpersoon door een beet in een zacht *madeleine-koekje* zich z'n hele kindertijd doet herinneren. Zo kan ook de geur van een gang in een school ons terugbrengen naar een bepaald levensfase.

#### 08 UITBREIDINGSMOGELIJKHEDEN STAPPENPLAN MASTERPLAN

Het opmaken van een masterplan moet een lange termijnvisie vertalen voor het gehele terrein. Het voorgestelde masterplan gaat uit van een stappenplan volgens een strategie eerder dan het aanleveren van een definitief plan. Maw er worden een aantal scenario's opgemaakt die onderzoekend alle problemen verduidelijken en ook zo het potentieel van elke zone proberen bloot te leggen. De ene zone kan mss worden verkocht, terwijl ander zone mss in erfpacht kan worden geven om zo het achterliggende (kazerne) terrein stedenbouwkundige te valoriseren.

##### 7.1 Patrimonium

Scenario verkoop van oude schoolgebouw Brouwersstraat  
Scenario verkoop van bestaande Brandweertoeegang aan de Brouwersstraat

##### 7.2 Scenario toekomst van het bestaande reftergebouw

Scenario gemengd gebruik van de loods achteraan: zie plan De Smet-Vermeulen  
Is het mogelijk om samen met het in opmaak zijnde plan voor de gehele 'woonblok' (zie De Smet-Vermeulen) tot een win-win te komen waarbij delen van de grond kunnen worden ingeschakeld waardoor ook een valorisatie gebeurt, maw kunnen delen worden onderhouden door de gemeente wanneer ze worden ingeschakeld in het 'steegjesplan', of de fietsroutes doorheen het bouwblok, of zijn dit utopische gedachten? Het is niet onbelangrijk om te weten dat bij een oplossing voor de parkeerboxen grenzend aan het perceel het schoolgebied een extra troef kan zijn  
- gemeenschappelijk gebruik van het reftergebouw?

##### 7.4 Uitbreidingsmogelijkheden

###### Een nieuwe refter

De refter situeert zich in het hart van de campus, ge-axeerd op een visuele as. Hierdoor is hij als volume én functie zeer aanwezig. Hij bevestigt het ruimtelijk kwadrant. De inplanting van de refter zorgt als verlengstuk van de polyvalente zaal voor een kop midden op de campus, een soort van totempaal, een plek.

Een gedeelte van de ruimte kan een dubbele hoogte hebben waardoor de tijdelijke input van een groot aantal kinderen (zie middageten) makkelijker kan worden verwerkt. De refter bestaat uit twee volumes, maar uit één ruimte. Door de onderverdeling kan er makkelijk een andere activiteit plaatsvinden in één van de twee delen.

De achtergevel is oostelijk georiënteerd: de andere gevel is dieper teruggetrokken en voorzien van een luifel. Tijdens de zomermaanden kunnen de ramen achteraan worden geopend. Hierdoor ontstaat een 'terras'. Dit terras kan meerdere functies invullen: zie bvb tijdens schoolfeesten ea.

###### Leerlingengroei basisschool

Optie 1: uitbreiding boven de refter achter de polyvalente zaal.

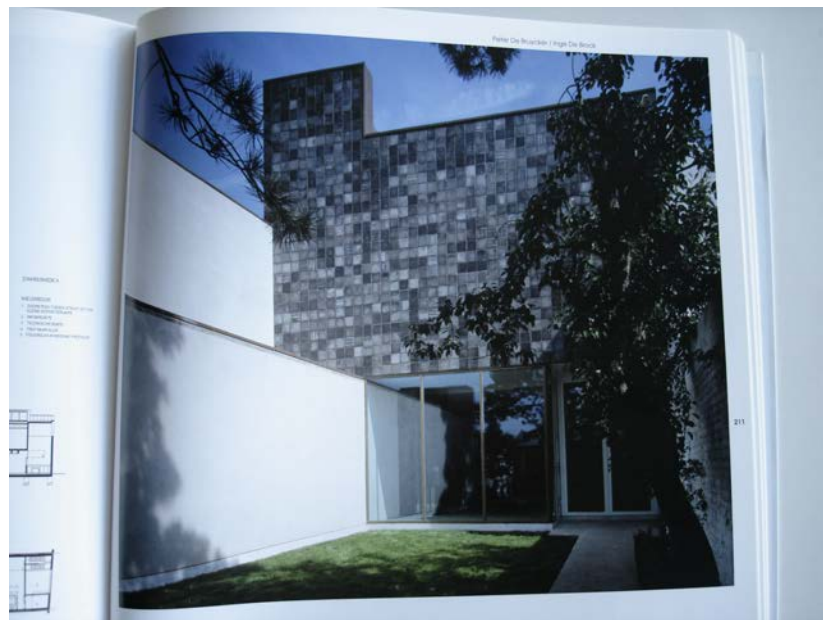
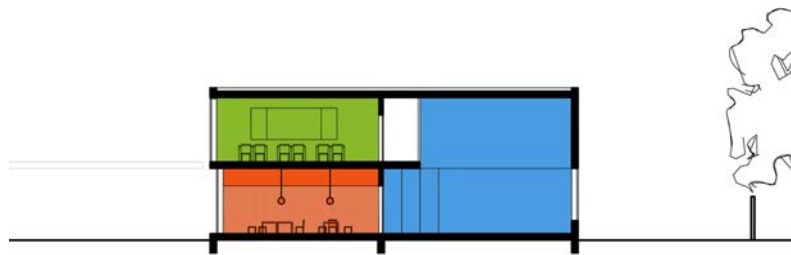
De refter (zie hierboven) biedt de school de mogelijkheid om op een eenvoudige wijze verder te groeien. Op de verdieping van de toekomstige refter kunnen op eenvoudige wijze 4 extra klassen worden gerealiseerd. Ze kunnen gebruik maken van dezelfde circulatie en de gang kan naadloos aansluiten op de bestaande gang.

Optie 2: bovenop de luifel dwars op het nieuwe volume

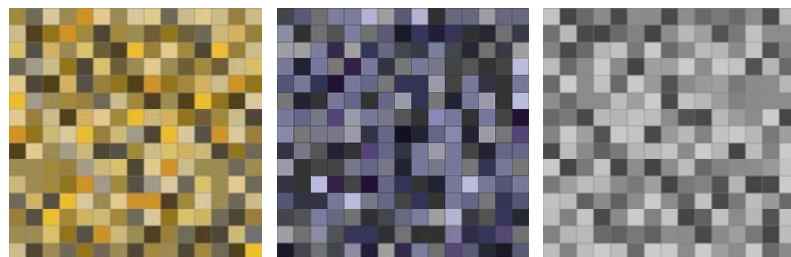
###### Leerlingengroei kleuterschool

Dwars op het volume kan op de gelijkvloers een extra travee worden gebouwd die aansluit op het interne sas. Deze klassen kunnen eveneens worden georiënteerd op de speelplaats van de kleuters waardoor een nog duidelijker geheel ontstaat.

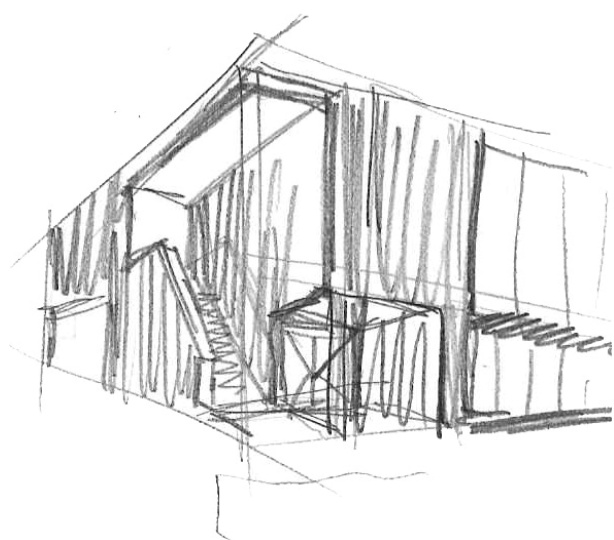




Materialen: referentieproject mbt gevelafwerking (arch. De Bruycker – De Brock)



Materialen: kleurvarianten



ontwerpschets van toegangstrap vanuit speelplaats

### Een extra turnzaal?

Een bijkomende multifunctionele sportzaal kan ingeplant worden dwars op het nieuwe volume. Deze inplanting is centraal tussen beide speelplaatsen. Dit nieuwe volume zou voor een versterkte volumetrische relatie tussen de beide structuren kunnen zorgen. De school zal zich zo nog meer als een kleine campus ontwikkelen.

### 09 BRANDNORMERINGEN

- het schoolgebouw valt onder de brandnorm 'schoolgebouw: lage gebouwen van categorie 1 en 2 met een bouwlaag'
- door zijn beperkte oppervlakte kan het gebouw beschouwd worden als een compartiment over beide verdiepingen. De grondplannen zijn echter zo ontworpen dat dmv een aantal branddeuren te plaatsen een opdeling in verschillende compartimenten mogelijk is.
- elk lokaal kan minstens in 2 tegenovergestelde richtingen evacueren.

### 10 MATERIALEN

Zie naastliggende schema's

### 11 TECHNIEKEN TECHNISCHE INSTALLATIES EN DUURZAAMHEID

#### Algemeen

Aan duurzaam bouwen gaat een interactief ontwerpproces vooraf waarbij duurzaamheid dient vertaald te worden in architecturale opportuniteiten waarbij verschillende aspecten uit de deelgebieden dienen te worden gebundeld en geïntegreerd:

- hernieuwbare energieën, "low energie concepts" en slanke efficiënte bouwtechnologie
- mogelijkheden van duurzame structuur en materialen
- duurzame inplanting/grondgebruik/positie: de ontplooiing van een duurzame (architectonische en landschappelijke) ontwikkeling
- afweging van terugwintijd versus investeringen in duurzaamheid
- korte termijnkeuzes versus lange termijnkeuzes
- .....

#### Criteria ivm duurzaamheid

Afwegingen en mogelijke keuzes ivm de duurzaamheid van een gebouw zullen worden "gemeten en gewogen" aan de hand van een aantal criteria.

#### a. Energie.

Rationeel energiegebruik: het energieverbruik (en dus de vraag naar) sterk verminderen van aardgas, stookolie en elektriciteit, drinkwater en het gebruik van hernieuwbare energiebronnen implementeren : zonne-energie, windenergie, geothermie, zonlicht, ....

#### b. Milieu.

CO<sub>2</sub> uitstoot verminderen (Kyoto, Global warming)

Drinkwaterverbruik reduceren door de vraag te verminderen, door hemelwater te recupereren

#### c. Life Cost Cycle.

Dit betekent de "overmeten impact" van een installatie en/of een concept over zijn totale levensduur op ons milieu. LCC van technische installaties vertaalt zich in drie delen:

- onderhoud
- energieverbruik
- investering

#### Mogelijke architecturale opportuniteiten om een gebouw energie-slanke te maken

##### a. Warmteverliezen te beperken:

- Compact te bouwen
- laag globaal isolatiepeil
- U-waardes van de bouwdelen verantwoord laag

- Winddicht te bouwen, geen ongecontroleerde infiltratieverliezen

##### b. Gevel "duurzaam" optimaliseren

- verhouding doorschijnende en niet doorschijnende geveldelen
- beglaasde delen volgens oriëntatie ingeplant
- luifelwerking op de zuidzijde
- daglichttoetreding in de units
- natuurlijke dwarsventilatie door opengaande delen onder en boven

##### c. Oriëntatie van het gebouw

De oriëntatie van het gebouw, de gevels en de lokalen zijn heel nauwkeurig afgestemd met hun inpassing in de omgeving en de functionaliteit van het geheel.

#### Een duurzame technische installatie:

- Hernieuwbare energiebronnen
- Zonne-energie nu en later.
- Zonne-energie voor de productie van elektriciteit: oplossing mits investering een opbrengst opleveren op langere termijn.
- Slanke efficiënte bouwtechnologie: Het energieverbruik wordt verminderd door vraaggestuurde ventilatie en frequentiegestuurde ventilatoren.
- De verlichting kan met spaarlampen uitgerust worden, elektronisch voorschakelapparatuur, aanwezigheidsdetectie volgens toepassing en daglichtsturing.
- Het volledige concept technieken streeft naar een zo laag mogelijk energieverbruik weinig onderhoud en bedieningseenvoud.
- Eventueel vloerverwarming (in combinatie met een warmtepomp)
- Sanitair warm water (legionella problematiek oplossen)
- Elektrische installatie
- Aangepaste sanitaire toestellen, specifieke benodigheden: hygiëne en gebruiksgemak
- Hybride ventilatiesysteem.
- Goede ventilatie (pampers, ....)

### 12 STRUCTUUR

Volgens een assenpatroon wordt het gebouw structureel georganiseerd. De constructieve opbouw zorgt voor een duidelijk afleesbare structuur die zich ook architecturaal laat lezen.

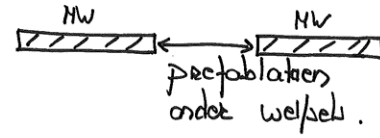
De structuur is opgebouwd uit een combinatie van dragend metselwerk wanden, betonbalken&kolommen (zoveel mogelijk geprefabriceerd) en voorgespannen welfsels, allen met een zo repetitief mogelijk karakter.

De daken kunnen op dezelfde wijze worden gerealiseerd: nl. aan de raanzijde worden de betonwelfsels opgevangen door betonnen balken en kolommen, aan de zijde van de gang door dragend metselwerk. Naast de economische afweging moet deze optie overwogen worden wegens de thermische inertie van het gebouw die aanzienlijk verhoogt met een massief dak, in tegenstelling tot een licht dak (bvb in sandwichpanelen).

Zie ook principe schema's structuur, hierna.

① dragende lyn

→ Metselwerk met kleine openingen



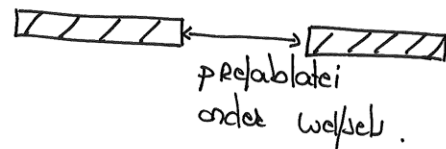
→ prefab beton, zo veel mogelijk repetitie

② Dikte Dakplaat: VS 20 + 4  
(geen overlast getoerd voor zonekolles, terrassen!)

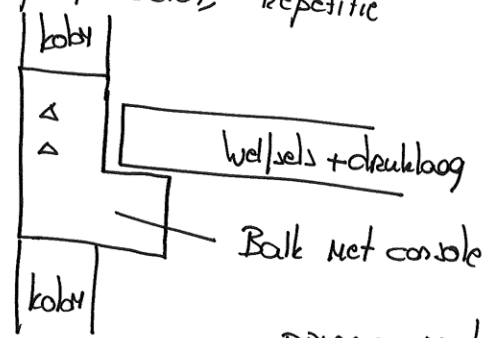
③ Dikte plaat Verd 1: VS 20 + 4 (24 cm)  
Indien Lichte worden tussen de klassen.  
anders VS 24 + 4 (28 cm)

④ dragende lyn:

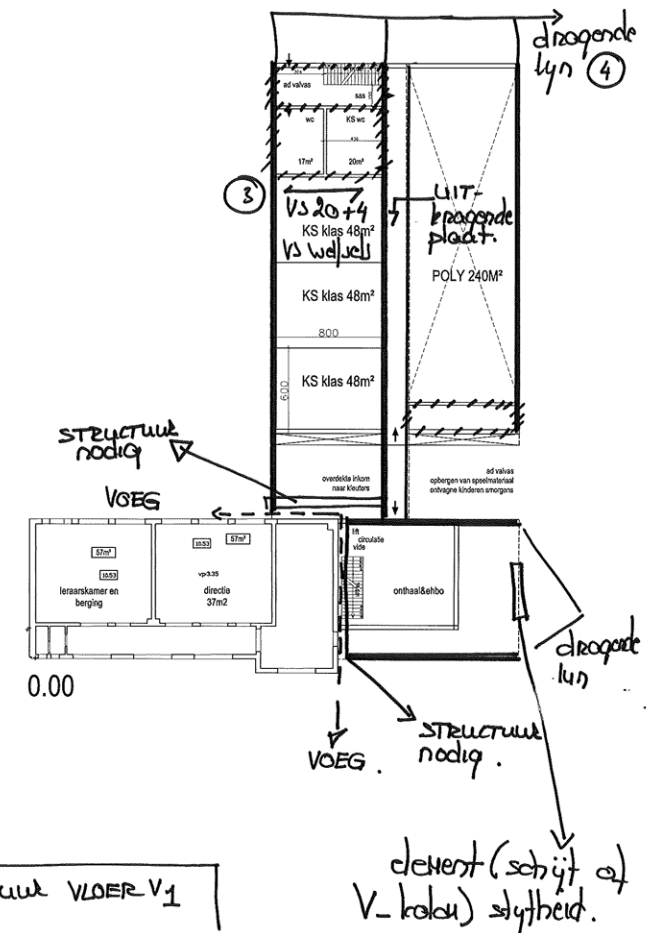
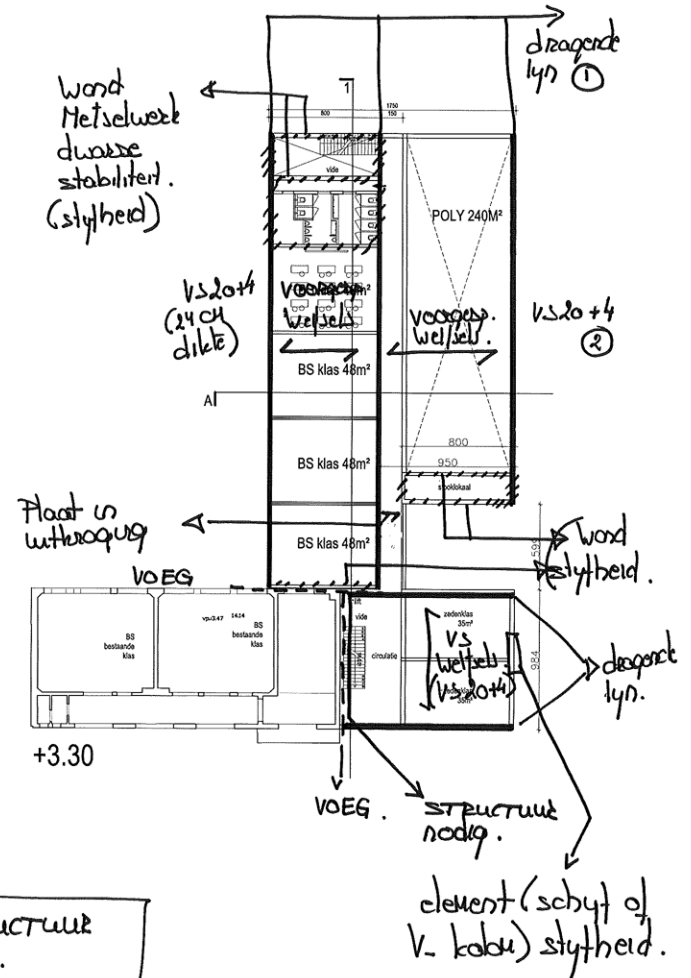
→ Metselwerk met kleine openingen.

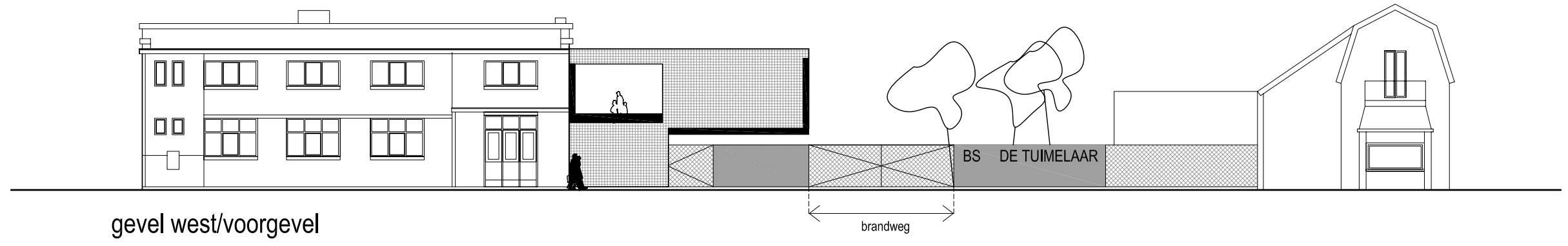


→ prefab beton, repetitie



principe snede gevel.

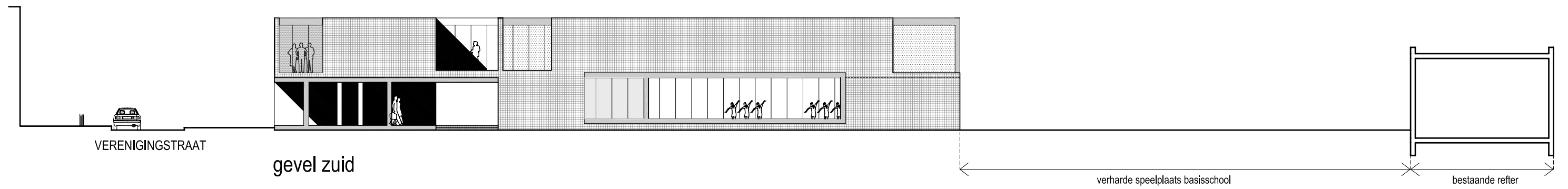




gevel west/voorgevel

brandweg

BS DE TUIMELAAR

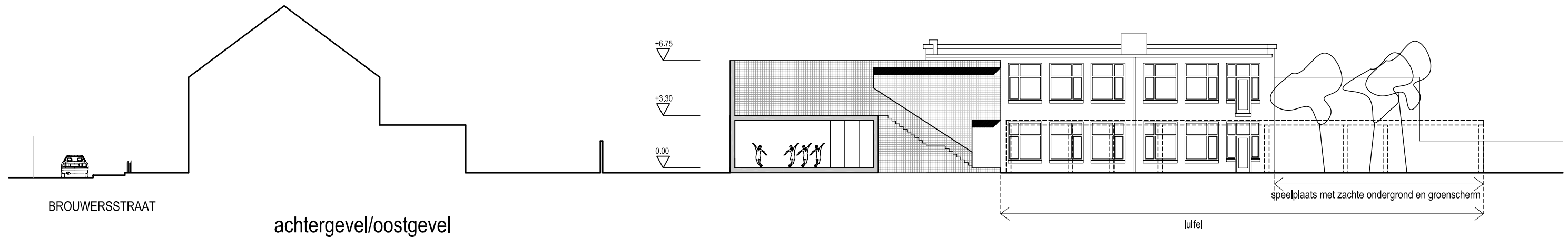


gevel zuid

VERENIGINGSTRAAT

verharde speelplaats basisschool

bestaande refer



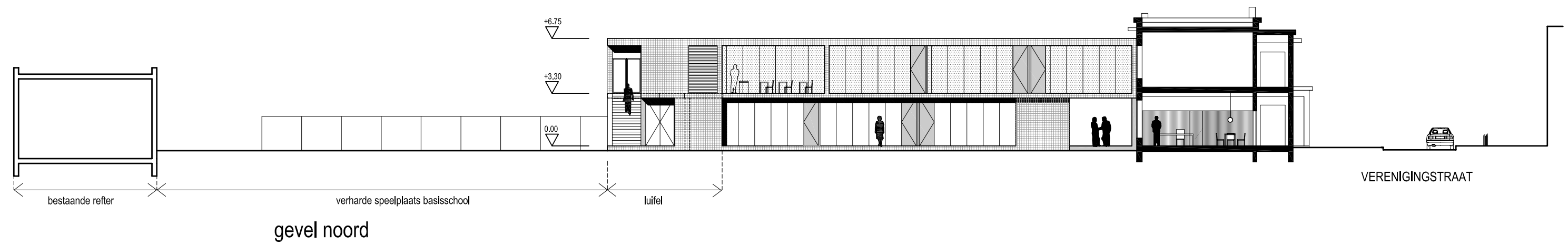
achtergevel/oostgevel

BROUWERSSTRAAT

+6.75  
+3.30  
0.00

lufel

speelplaats met zachte ondergrond en groenscherm



gevel noord

bestaande refer

verharde speelplaats basisschool

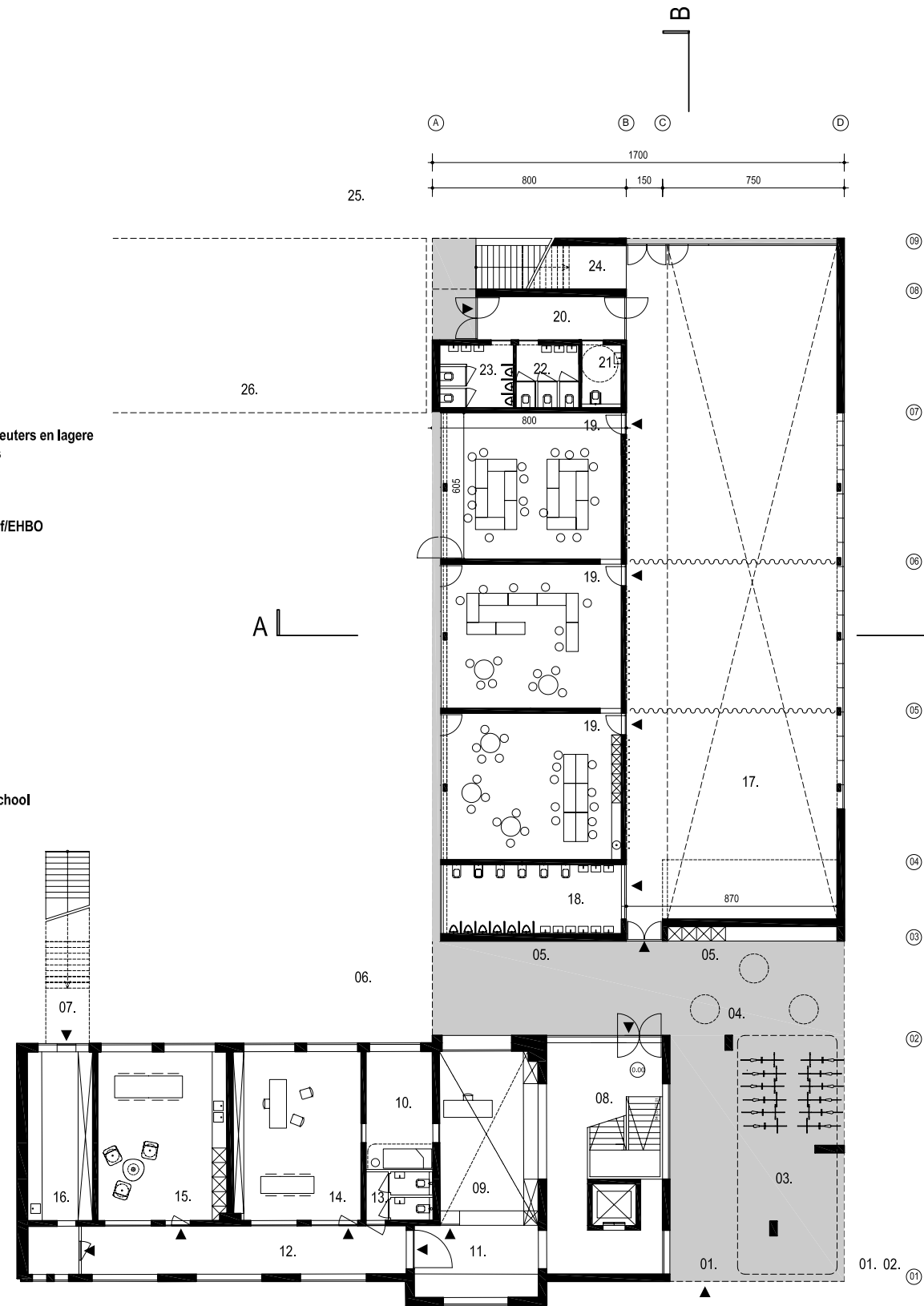
lufel

VERENIGINGSTRAAT

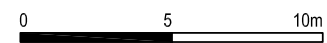


LEGENDE

- 01. ingang school
- 02. brandweg
- 03. fietsberging
- 04. luifel
- 05. ad valvas/zitbank kleuters en lagere
- 06. speelplaats kleuters
- 07. noodtrap
- 08. onthaal
- 09. secretariaat
- 10. copy/berging/archief/EHBO
- 11. opvang ouders
- 12. bestaande gang
- 13. toilet personeel
- 14. directie
- 15. leraarslokaal
- 16. berging
- 17. polyvalente zaal
- 18. sanitair kleuters
- 19. kleuterklas
- 20. ad valvas 2
- 21. toilet mindervallden
- 22. toilet meisjes
- 23. toilet jongens
- 24. berging
- 25. speelplaatst basisschool
- 26. luifel



gelijkvloers 0.00



LEGENDE

- 01. trap
- 02. lift
- 03. hal
- 04. bestaande gang
- 05. vide naar secretariaat
- 06. bestaande klaslokaal lagere school
- 07. noodtrap
- 08. lokaal zedenleer/logopedie/NT2
- 09. gang/mezzanine
- 10. nieuw klaslokaal basisschool
- 11. mogelijke bibliotheek of archief
- 12. berging
- 13. stooklokaal
- 14. buitentrap
- 15. vide
- 16. vide op polyvalente zaal



verdieping 3.30

LEGENDE

- 01. ingang school
- 02. brandweg
- 03. fietsenberging
- 04. luifel
- 05. ad valvas/zitbank kleuters en lagere
- 06. speelplaats kleuters
- 07. noodtrap
- 08. onthaal
- 09. secretariaat
- 10. copy/berging/archief/EHBO
- 11. opvang ouders
- 12. bestaande gang
- 13. toilet personeel
- 14. directie
- 15. leraarslokaal
- 16. berging
- 17. polyvalente zaal
- 18. sanitair kleuters
- 19. kleuterklas
- 20. ad valvas 2
- 21. toilet mindervaliden
- 22. toilet meisjes
- 23. toilet jongens
- 24. berging
- 25. speelplaatst basisschool
- 26. luifel



gelijkvloers 0.00

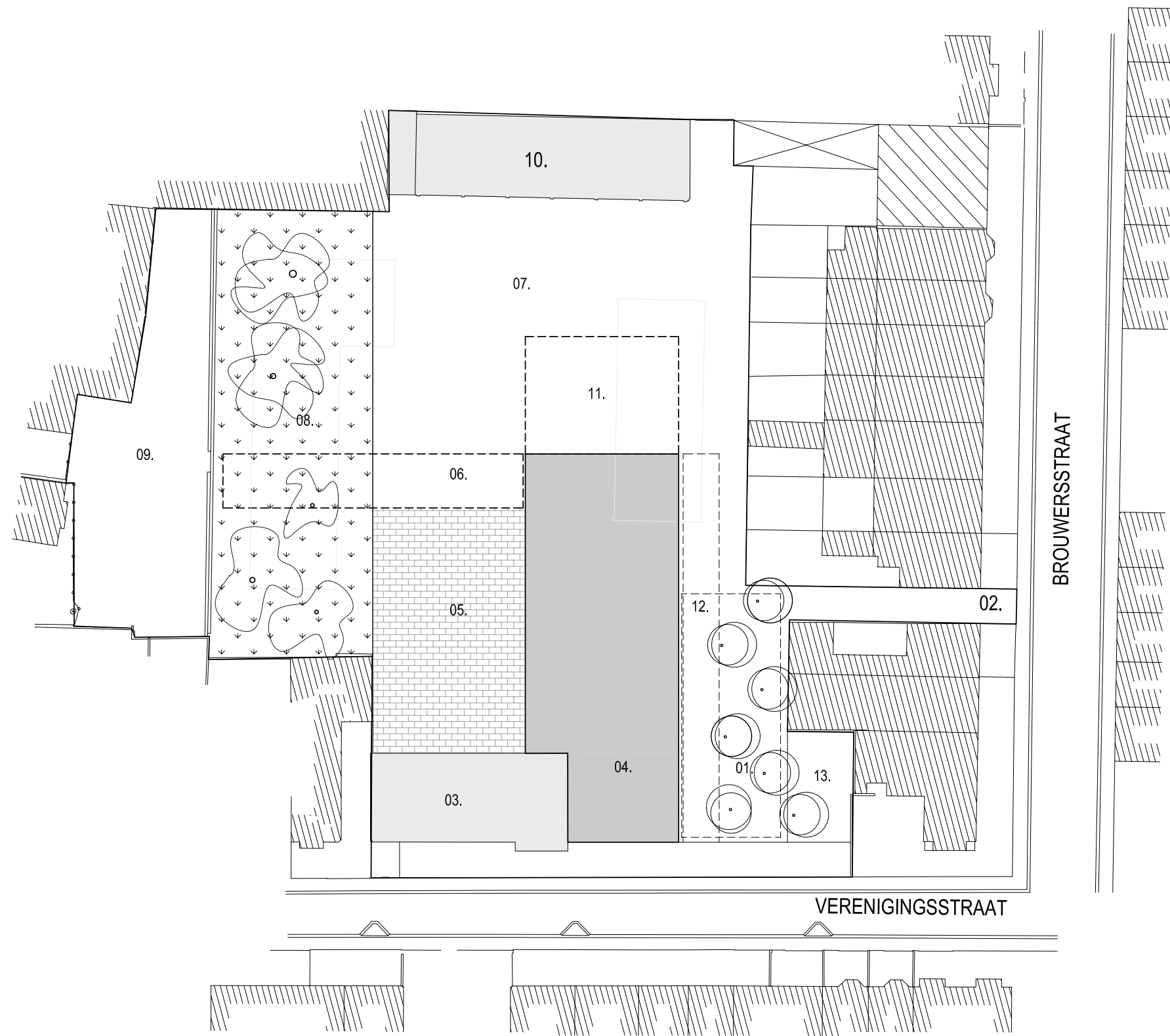


LEGENDE

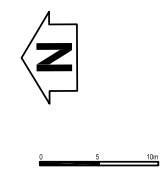
- 01. trap
- 02. lift
- 03. hal
- 04. bestaande gang
- 05. vide naar secretariaat
- 06. bestaande klaslokaal lagere school
- 07. noodtrap
- 08. lokaal zedenleer/logopedie/NT2
- 09. gang/mezzanine
- 10. nieuw klaslokaal basisschool
- 11. mogelijke bibliotheek of archief
- 12. berging
- 13. stooklokaal
- 14. buitentrap
- 15. vide
- 16. vide op polyvalente zaal



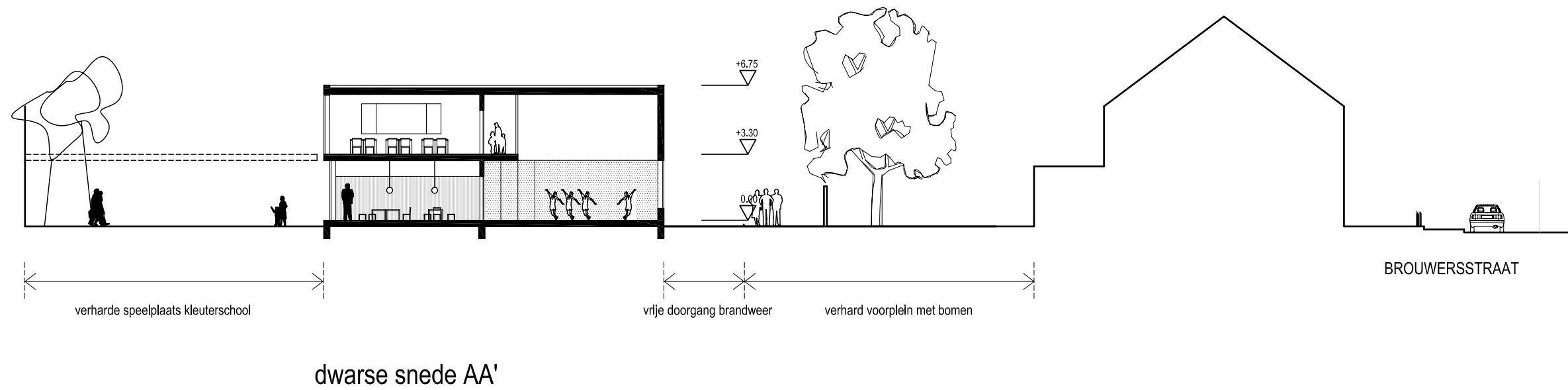
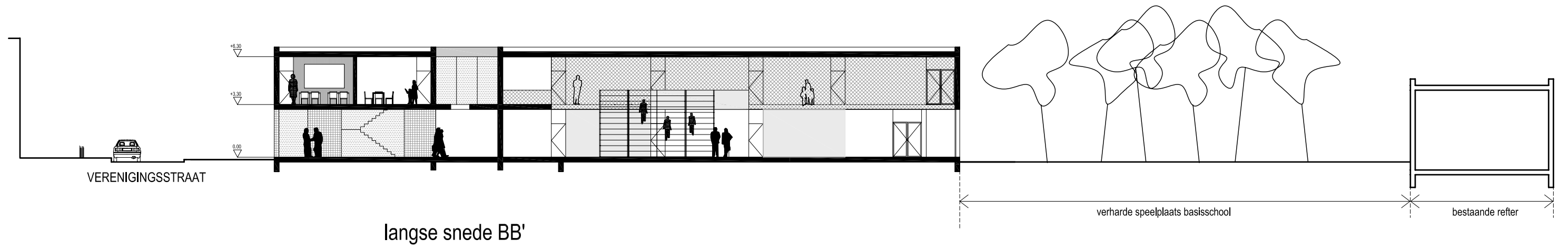
verdieping 3.30



- LEGENDE**
- 01. voorplein/inkom
  - 02. bestaande dienstingang
  - 03. bestaande lagere school
  - 04. nieuwbouw
  - 05. speelplaats kleuters
  - 06. luifel
  - 07. speelplaats basisschool
  - 08. groenzone/buffer
  - 09. bestaande speeltuin
  - 10. bestaande refter
  - 11. uitbreidingsmogelijkheid kleuters/basisschool/refter
  - 12. brandweg tvv bestaande
  - 13. opslag/containers en uitbreiding fietsenstalling









zicht naar de nieuwe inkom vanop de Verenigingstraat

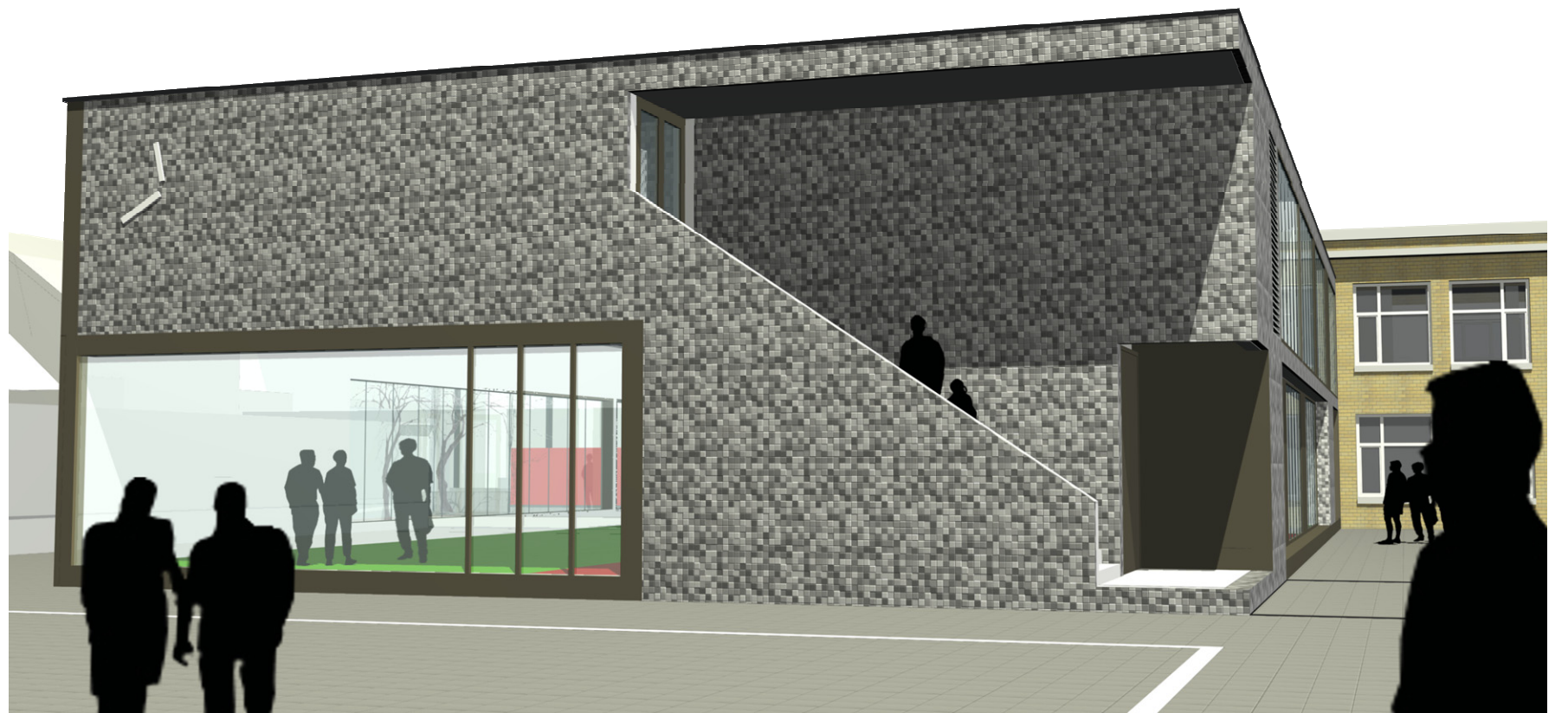


zicht vanop het nieuwe voorplein naar de inkomzone met onthaal en de levensbeschouwelijke klassen op de eerste verdieping



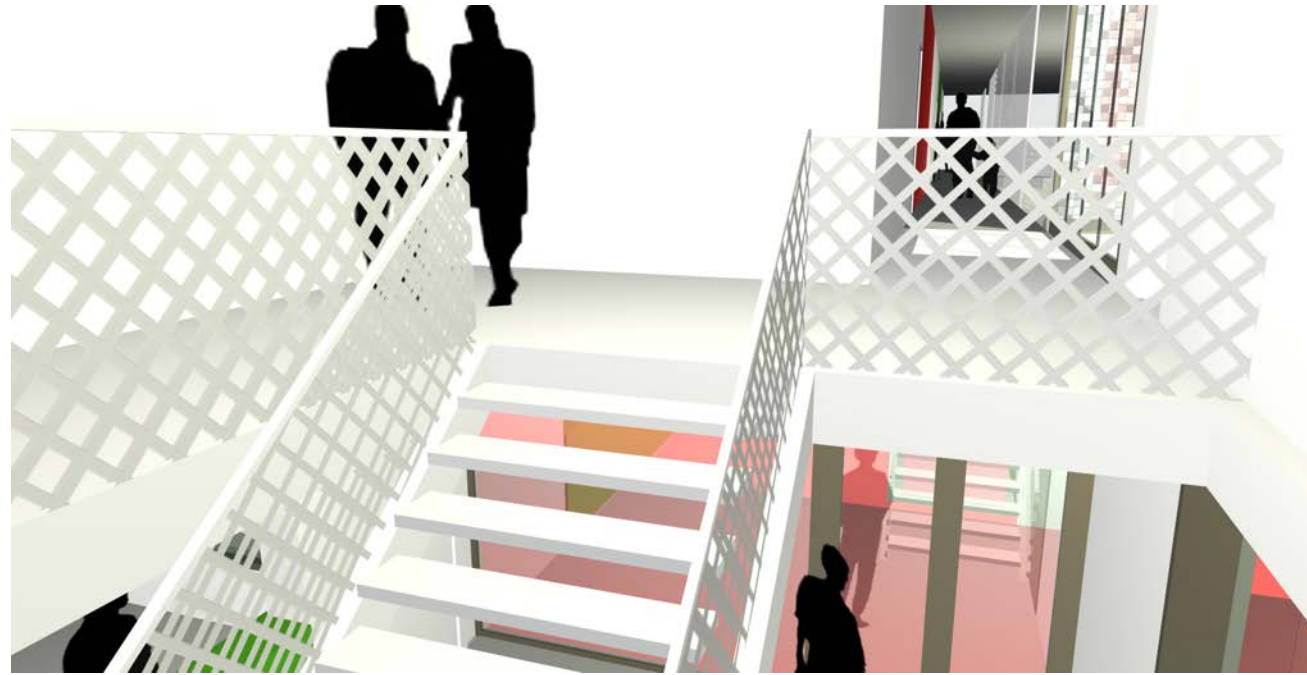


zicht op de kleuterklassen (gelijkvloers) en de klassen van het lager (eerste verdiep) vanop de kleuterspeelplaats; rechts de bestaande school

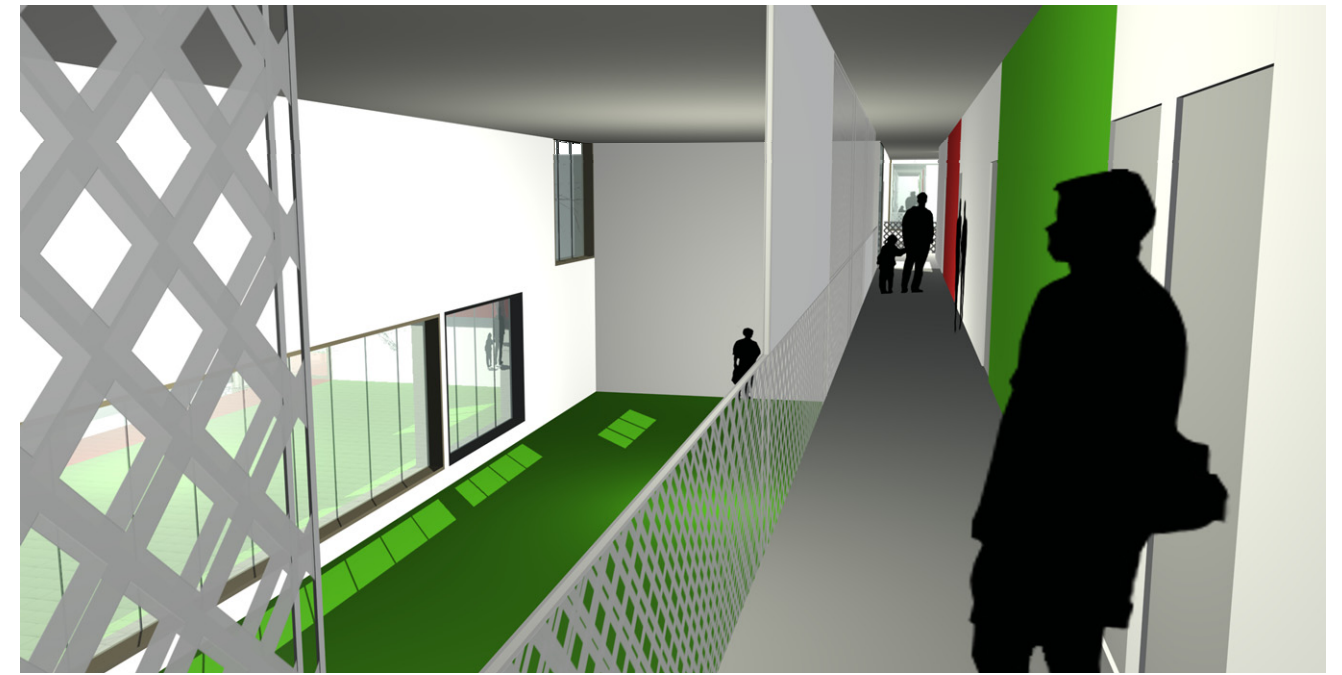


zicht vanop de speelplaats naar de polyvalente zaal

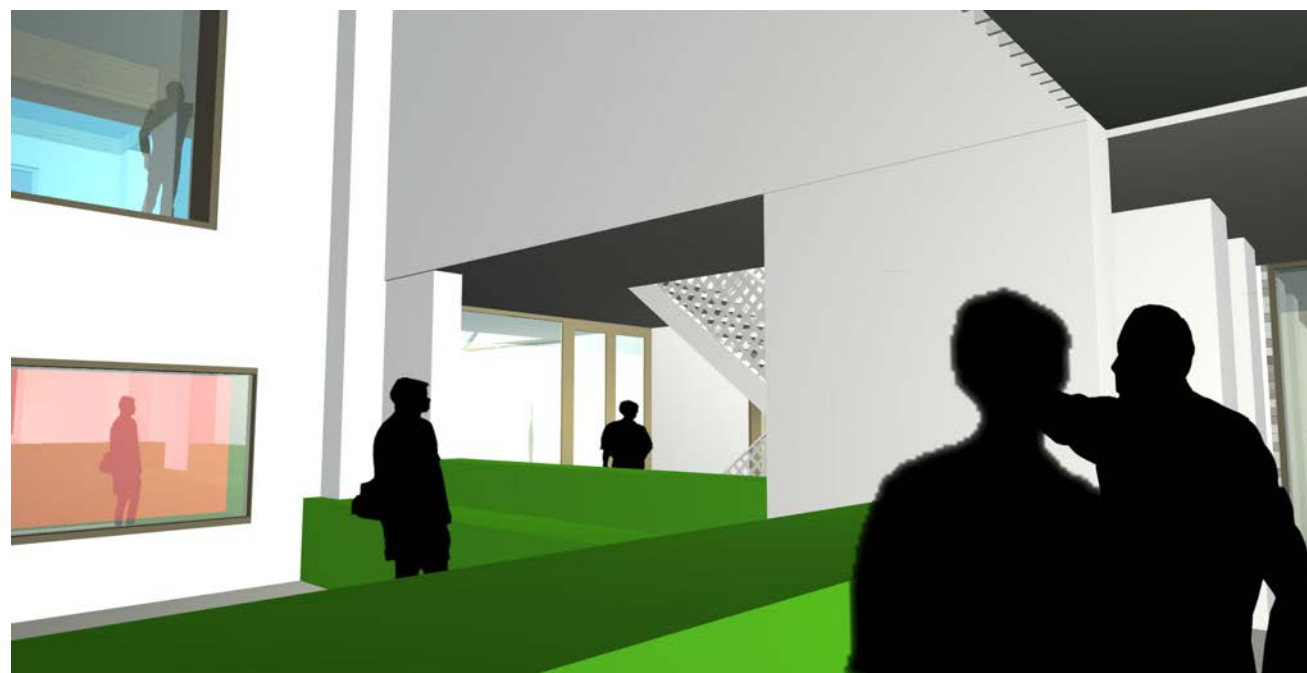




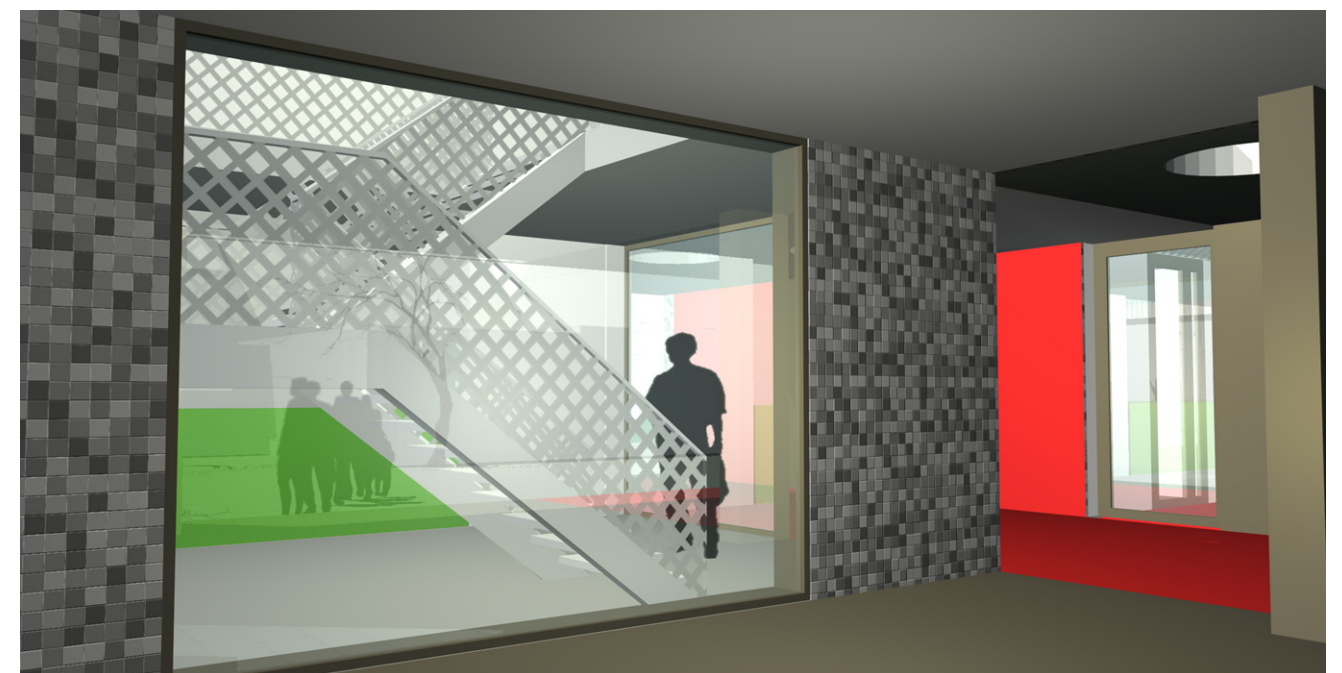
zicht vanop het trapbordes naar de inkomzone op het gelijkvloers



vanop de mezzanine zicht naar de polyvalente zaal



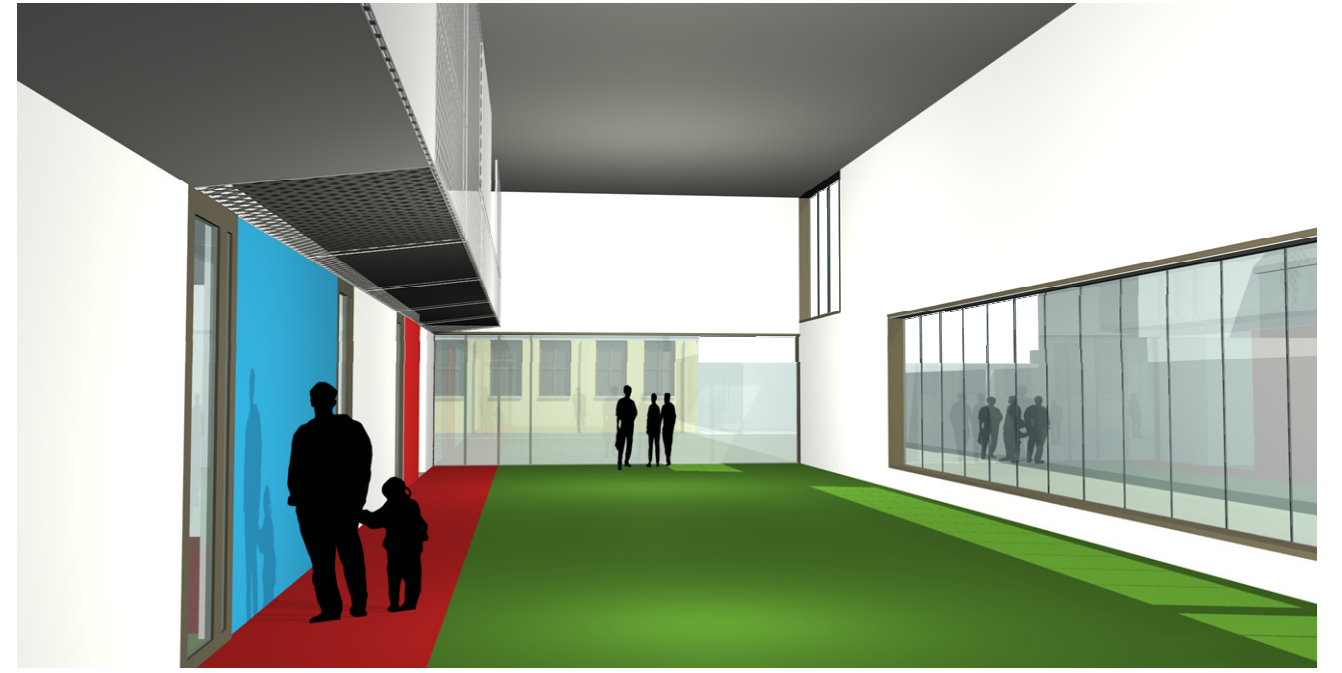
ontvangstbalie en secretariaat, links boven zicht op een klas van het lager onderwijs



zicht vanuit de overdekte inkomzone naar advalvas, trappenhel en ontvangstbalie



zicht op de zuidgevel



binnenzicht van de polyvalente ruimte, in de diepte doorzicht naar de speelplaats en de bestaande refer

00 1523 B