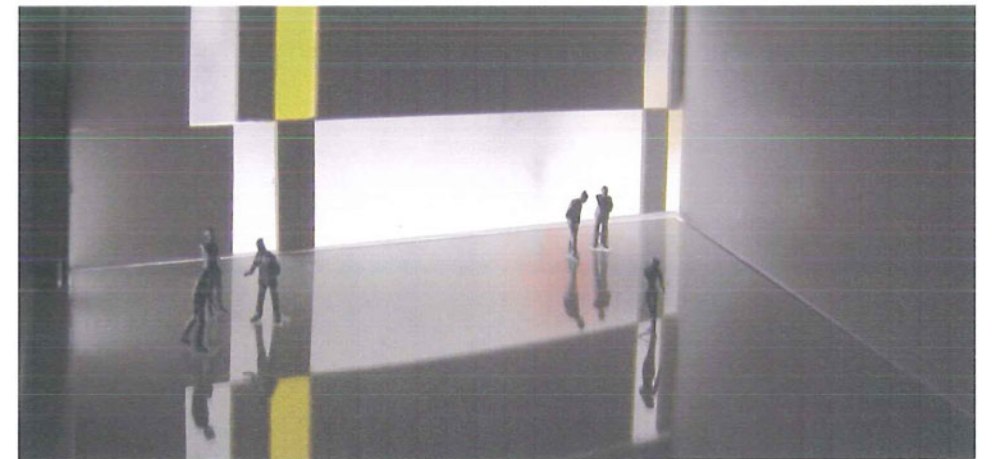


KAREL VANDENBENDE



OO 1001 B BS NINOVE

Voorliggend ontwerp voor de basisschool te Ninove tracht een antwoord te formuleren op een complex, maar interessant vraagstuk.

Stedenbouwkundig ligt de uitdaging erin een school te ontwerpen die zich inpast tussen de parkstructuur van het atheneum en de drukke Dreefstraat.

Daarnaast wordt hier de kans geboden om een project te realiseren dat verder gaat dan haar fysieke grenzen. Het bouwen van een school is meer dan het optrekken van een gebouw. In de eerste plaats is het bouwen van een school een maatschappelijk project. Kinderen groeien op in scholen, ze leren met mekaar omgaan en leren verantwoordelijkheid te nemen. Ouders ontmoeten er mekaar, en maken er, al was het maar heel even, een praatje aan de schoolpoort. Bovendien zouden scholen hun publieke rol ten volle kunnen opnemen door open te staan naar de buurt. Op die manier gaan zij echt werken als een motor van meer sociale cohesie.

Een belangrijke kwaliteit van de bestaande school is haar ligging in een groene omgeving. Kinderen hebben er de vrijheid om te spelen waar ze willen. Door het park uit te breiden tot in de Dreefstraat, ontstaat eenzelfde omgeving voor de nieuwe basisschool.

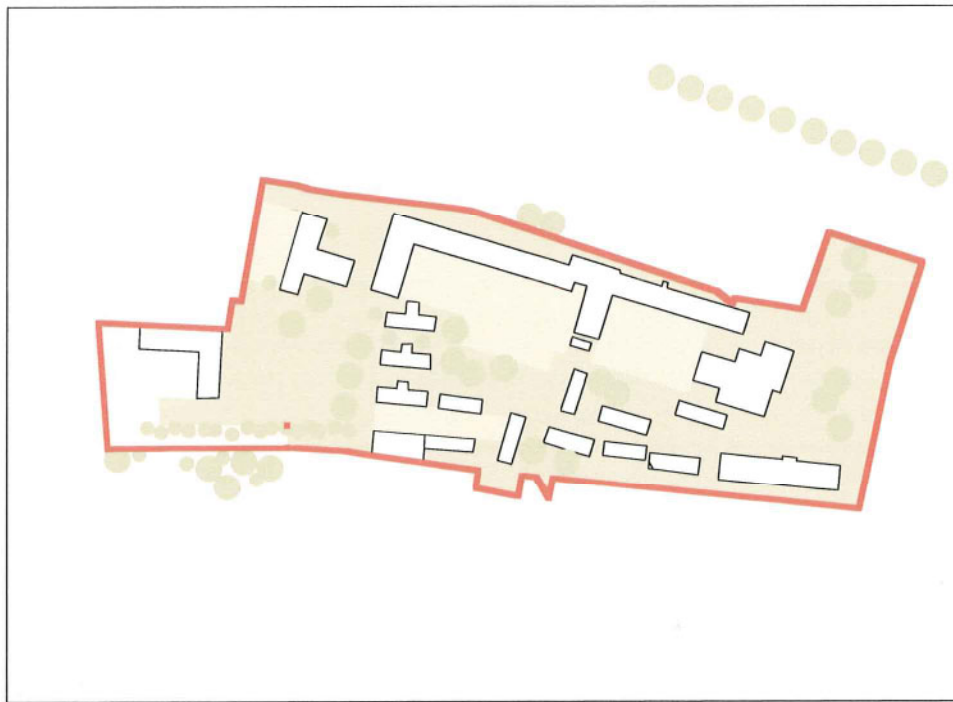
Op die manier voorzien we voor de ouders een groene plek om hun kinderen tot aan de schoolpoort te brengen en na school op te wachten.

In de school wordt dit verder uitgebuit. Een dubbelhoge open ruimte, die de polyvalente ruimte en de refter omvat, zorgt voor een permeabiliteit van het park doorheen het gebouw. Rond deze centrale, open ruimte' zijn de klassen, de directie en de overige lokalen georganiseerd; dit is het kloppend hart van de school.

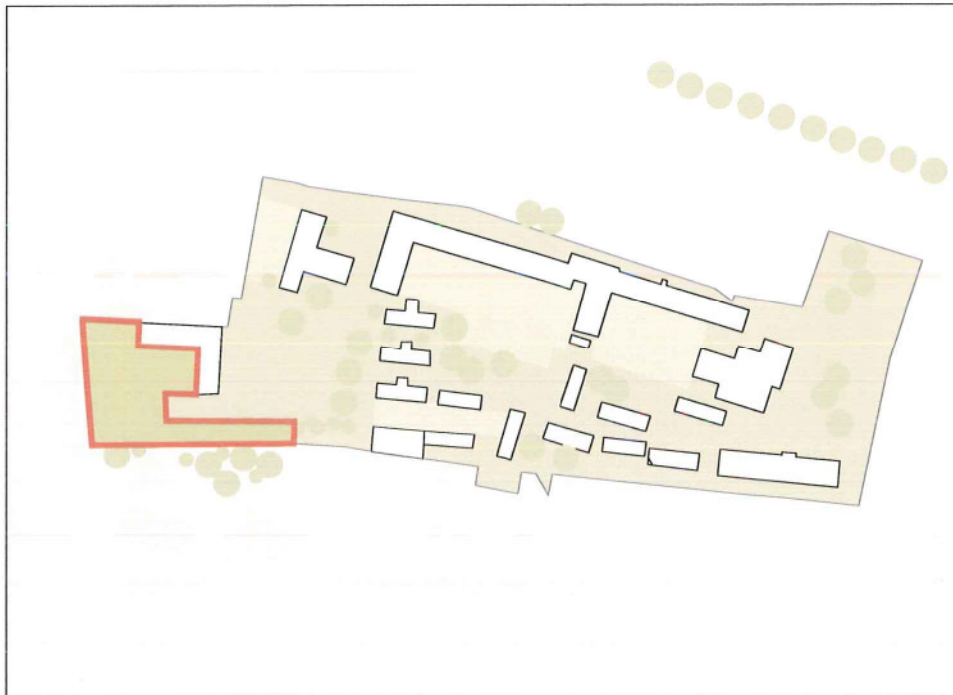


"je kinderen brengen en afhalen in het park in de Dreefstraat"

STRATEGIE SITE



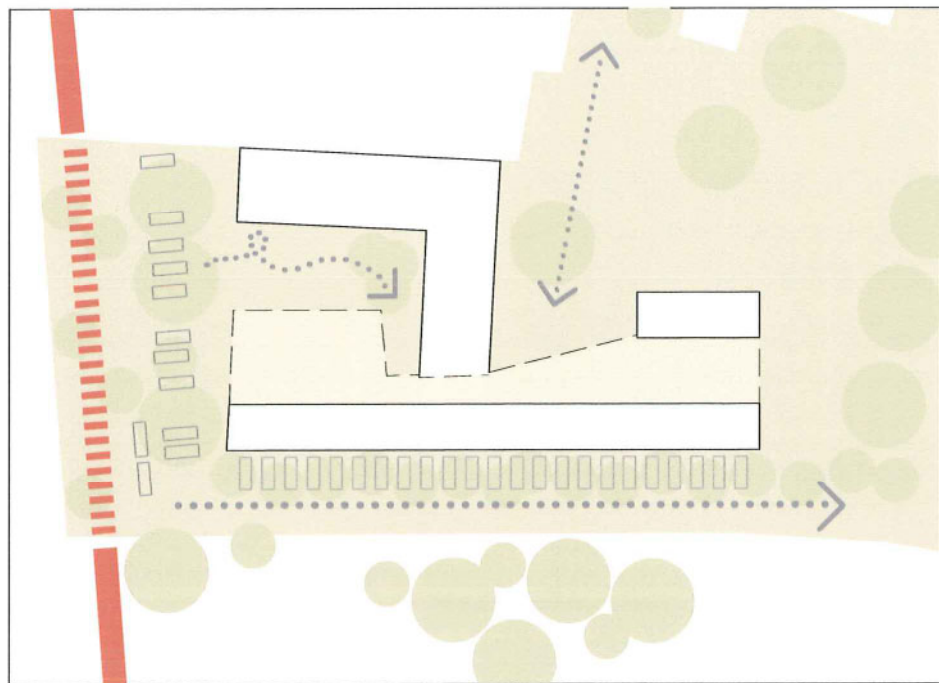
bestaande toestand site scholengroep ninove:
PARK IN EEN BINNENGEBIED



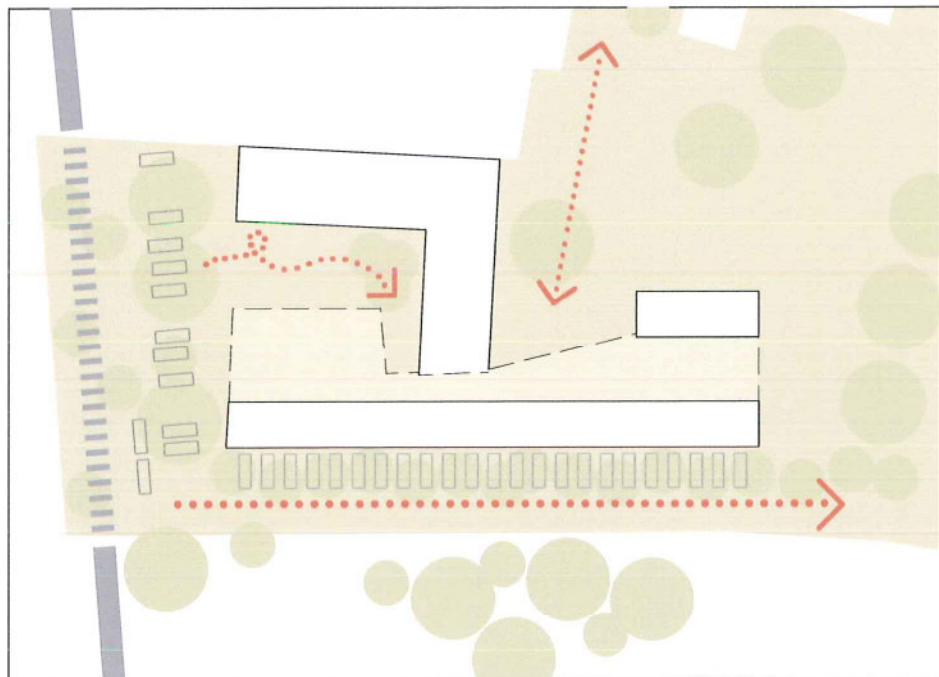
strategie voor de site:
UITBREIDING VAN HET PARK OVER DE BOUWZONE TOT IN DE DREEFSTRAAT



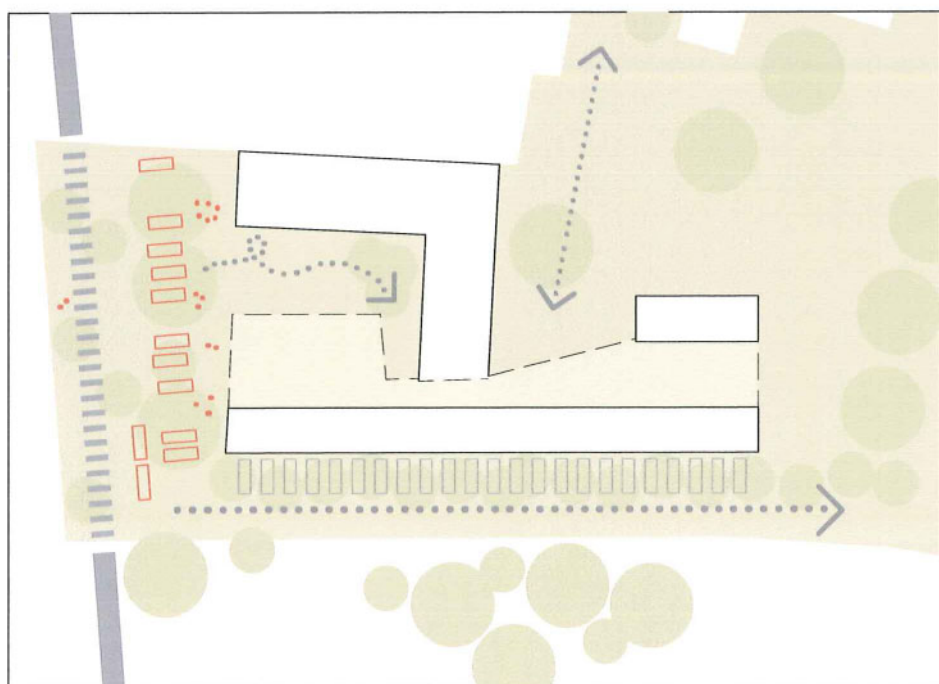
strategie voor nieuwbouw op de site:
INPLANTING VAN HET NIEUWE VOLUME ORGANISEERT DE PARKRUIMTE RONDOM



in de Dreefstraat breidt het park zicht uit tot tegen de gevels aan de overzijde van de straat;
 de parkbomen vernauwen de doorrijbreedte in de Dreefstraat ter hoogte van de school en vertragen zo op een natuurlijke wijze het verkeer;
 het nieuwe schoolgebouw springt terug ten opzichte van de naastliggende straatgevel noordwaarts in de Dreefstraat, en wel tot op de diepte van de naastliggende woning aan de zuidzijde;



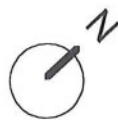
het volume van het nieuwe schoolgebouw definieert aan zijn noordzijde de toegang tot de lagere school en kleuterschool;
 en aan zijn zuidzijde de toegang tot het atheneum;
 doordat de toegang tot het atheneum ook verdiept ligt ten opzichte van de Dreefstraat, ontstaat er voldoende draairuimte om schoolbus en brandweerwagens probleemloos te laten indraaien om het schooldomein op te rijden;
 aan de zijde van het binnengebied legt het nieuwe volume een link met de bestaande kleuterschool



de parkzone vóór de school biedt ruimte voor sociale contacten tussen buurtbewoners, ouders en kinderen;
 de parkzone ontsluit de toegang tot het atheneum, de toegang tot de academie voor beeldende kunsten, de toegang tot de basisschool, maar ook door de toegang tot de bestaande polyvalente ruimte van het atheneum in het bestaande te behouden gebouw;

die bestaande polyvalente ruimte kan eenvoudig met een enkele grote nieuwe raamopening in de vrijkomende parkgevel intens op het park betrokken worden, net zoals de nieuwe polyvalente ruimte dat ook is;
 beide polyvalente ruimten, de tussenliggende buitenruimte, maar ook de nieuwe referer zijn eenvoudig bereikbaar voor eventuele buitenschoolse activiteiten voor verenigingen uit de buurt;

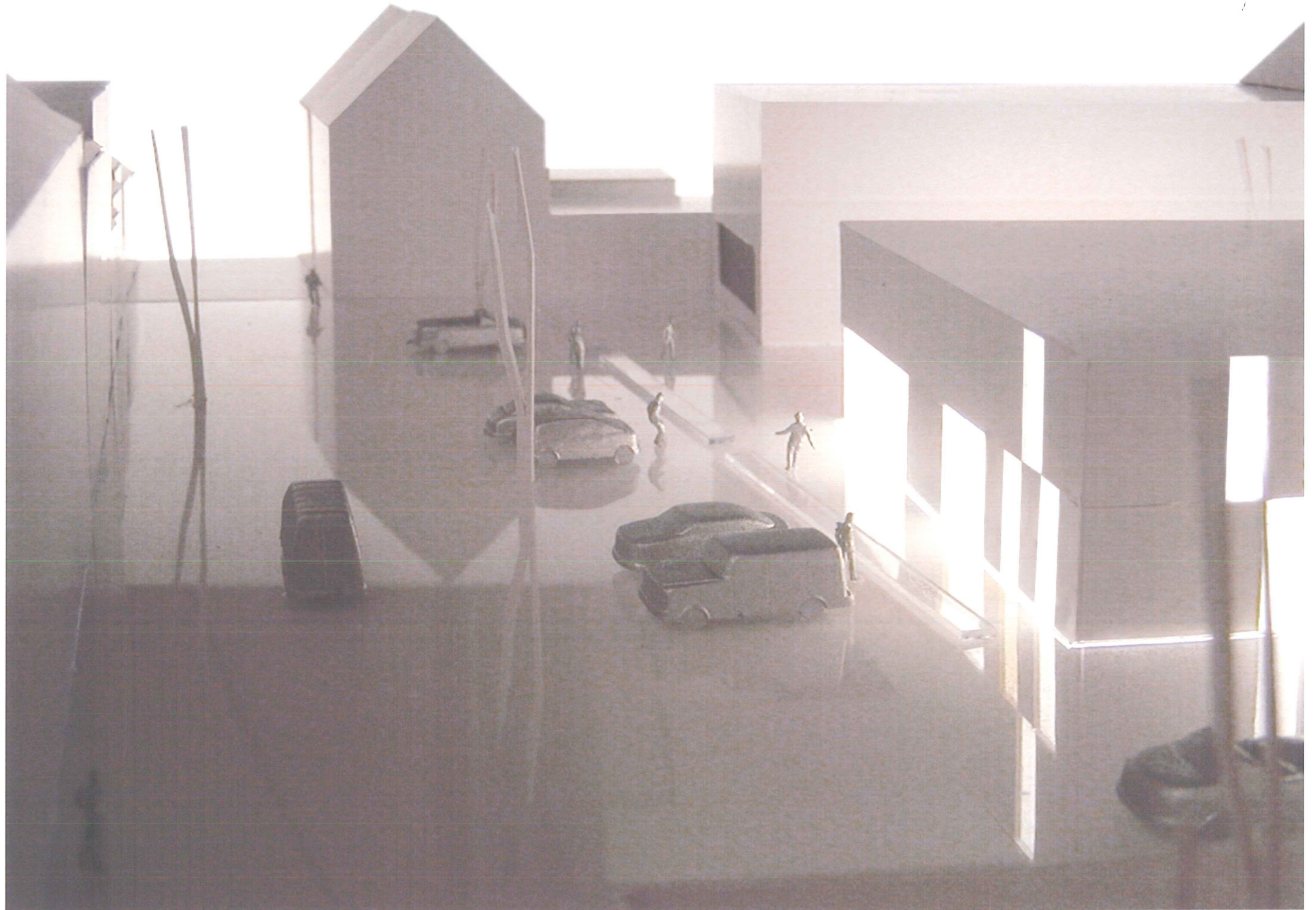
de parkzone vóór het lagere schoolgebouw heeft het statuut van een dropoffzone;
 in de dropoffzone is stilstaan met de auto toegelaten (dropoff leerlingen atheneum, schoolbus,...), maar ook kortstondig parkeren bij aanvang en einde van de schooldag is toegelaten;
 dit laat ouders van kinderen van de lagere school toe om hun kroost veilig naar de speelplaats te brengen en terug op te halen;



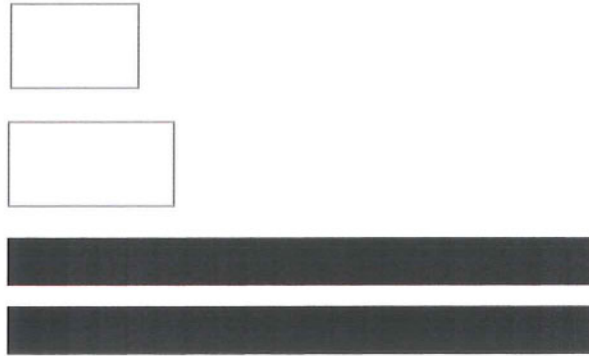
00 10 20 30



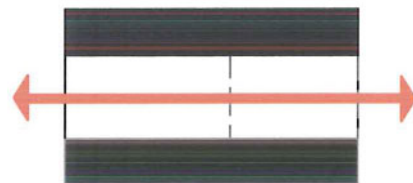
- 01 dreefstraat
- 02 dropoffzone
- 03 toegang basisschool
- 04 toegang atheneum
- 05 toegang middenschool
- 06 toegang vanaf station
- 07 parking personeel
- 08 speelplaats lagere school bij parkzone dreefstraat
- 09 speelplaats lagere school bij parkzone binnengebied en bij kleuterschool
- 10 ingang gebouw lagere school
- 11 link kleuterschool - lagere school
- 12 refter
- 13 polyvalente ruimte
- 14 bestaande polyvalente ruimte



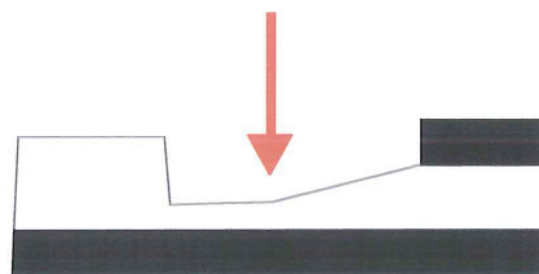
STRATEGIE SCHOOLGEBOUW



gevraagd programma;
- REFTER
- POLYVALENTE RUIMTE
- 6m BREDE VOLUMES MET KLASSEN EN ADMINISTRATIE (DIRECTIE, KEUKEN, SANITAIR, KLEEDRUIMTE, BERGRUIMTE)



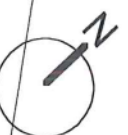
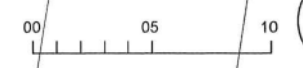
strategie stap 1:
REFTER EN POLYVALENTE RUIMTE GEVEN UIT OP HET PARK BIJ DE DREEFSTRAAT EN OP HET PARK IN HET BINNENGEBIED;
DE VOLUMES MET KLASSEN EN ADMINISTRATIE WORDEN 2 NIVEAUS HOOG GESTAPELD EN ONTSLOTEN VIA DE REFTER EN DE POLYVALENTE RUIMTE

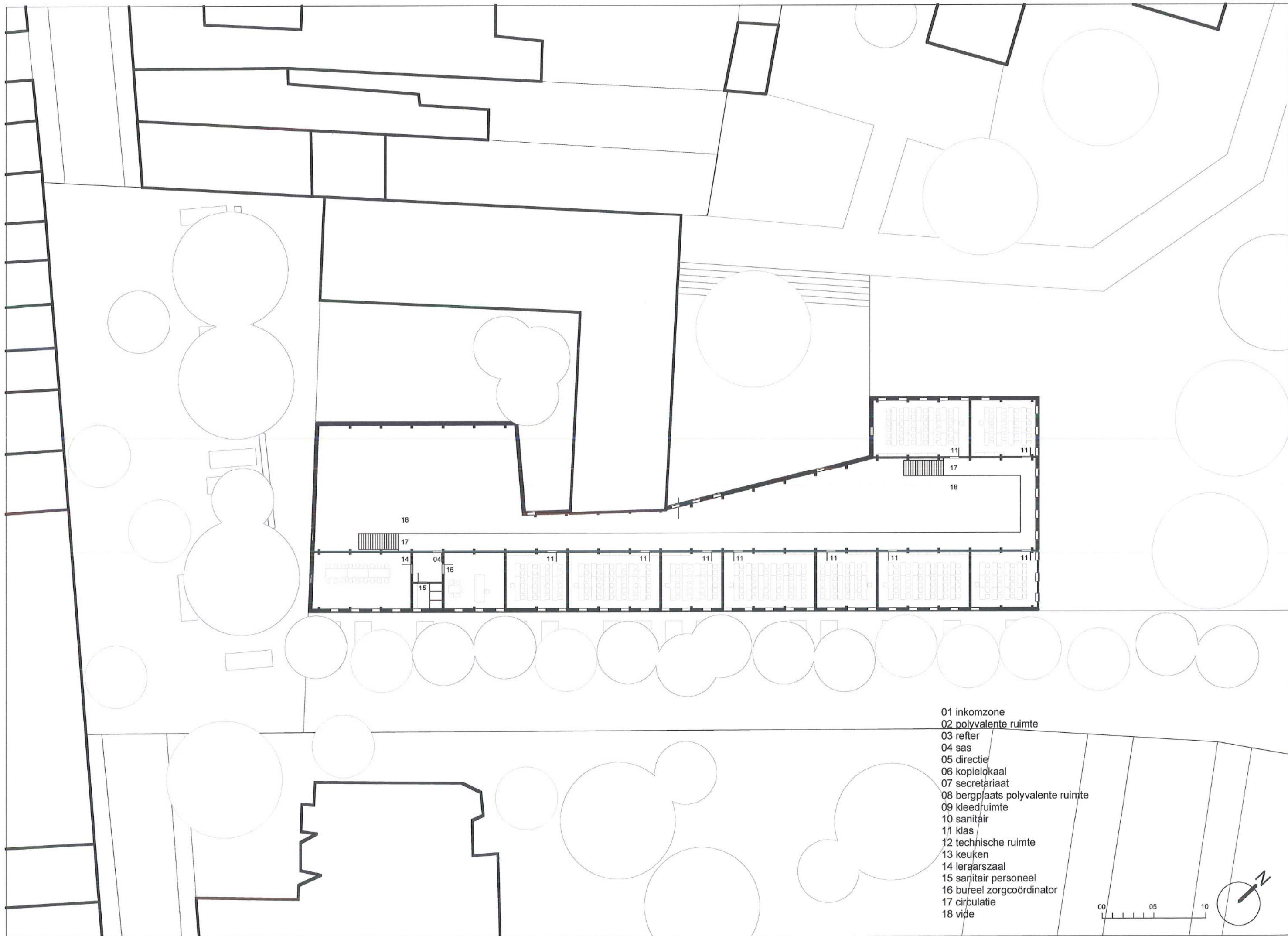


strategie stap 2:
HERKNEED HET PROGRAMMA NAAR DE SITE WAARBIJ DE POLYVALENTE RUIMTE EN DE REFTER ZICH
OPENEN NAAR DE SPEELPLAATSEN

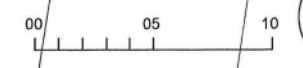


- 01 inkomzone
- 02 polyvalente ruimte
- 03 refter
- 04 sas
- 05 directie
- 06 kopiellokaal
- 07 secretariaat
- 08 bergplaats polyvalente ruimte
- 09 kleedruimte
- 10 sanitair
- 11 klas
- 12 technische ruimte
- 13 keuken
- 14 leraarszaal
- 15 sanitair personeel
- 16 bureel zorgcoördinator
- 17 circulatie
- 18 vide

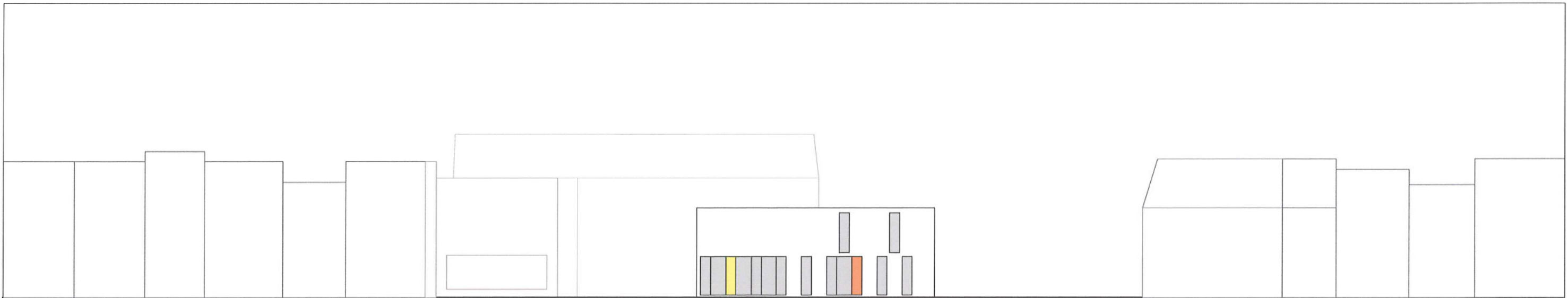




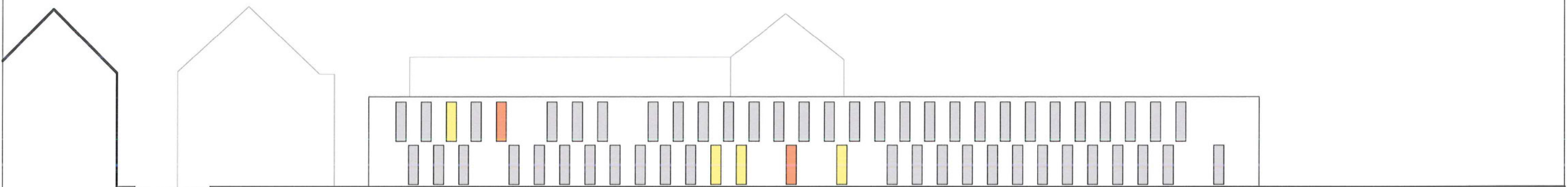
- 01 inkomzone
- 02 polyvalente ruimte
- 03 refter
- 04 sas
- 05 directie
- 06 kopieslokaal
- 07 secretariaat
- 08 bergplaats polyvalente ruimte
- 09 kleedruimte
- 10 sanitair
- 11 klas
- 12 technische ruimte
- 13 keuken
- 14 leraarszaal
- 15 sanitair personeel
- 16 bureel zorgcoördinator
- 17 circulatie
- 18 vide



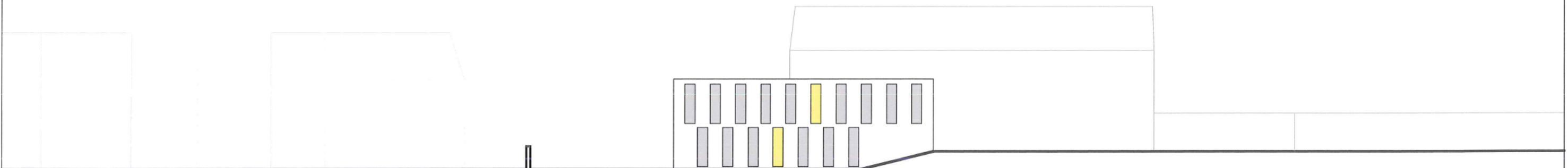




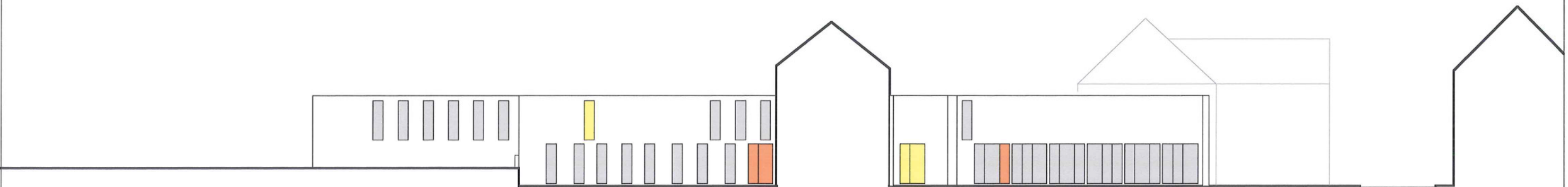
gevel Dreefstraat



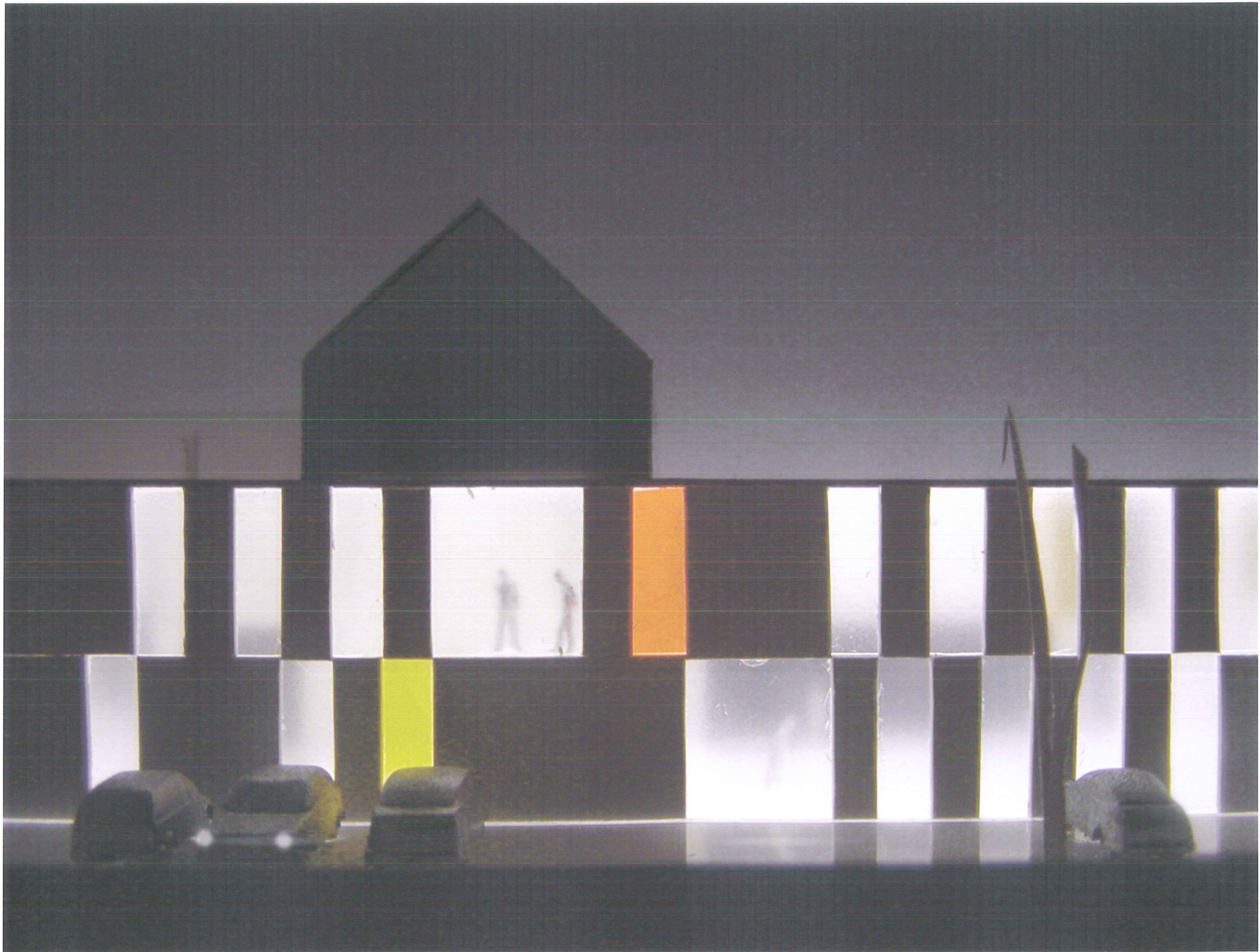
langsgevel



gevel park binnengebied



gevel zijde kleuterschool

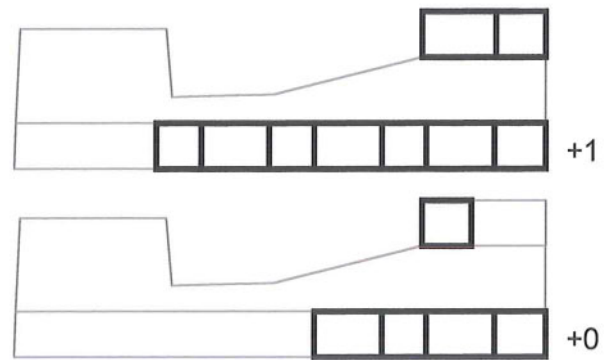




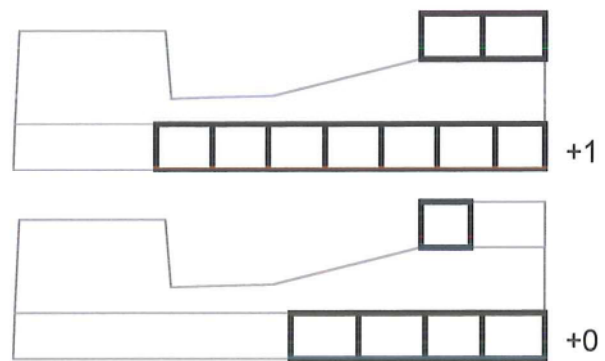
"de refter is een ontmoetingsplek voor de kinderen,
maar soms ook voor de ouders en grootouders"

PROGRAMMA: MOGELIJKE KLASCONFIGURATIES

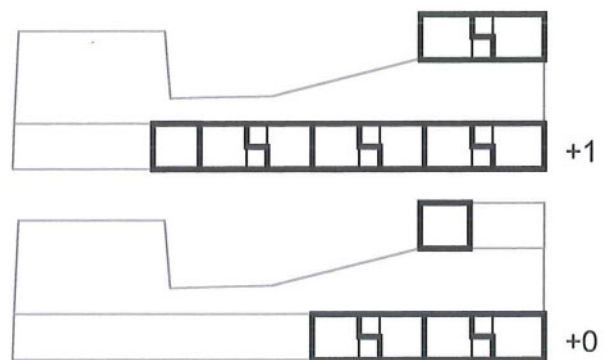
de modulaire volumes voor klassen en administratie
laten diverse klasconfiguraties toe



voorbeeldconfiguratie 1: 6 grote (6x9m) en 8 kleine klassen (6x6m)



voorbeeldconfiguratie 2: 12 middelgrote klassen (6x7,5m) en 2 kleine klassen (6x6m)

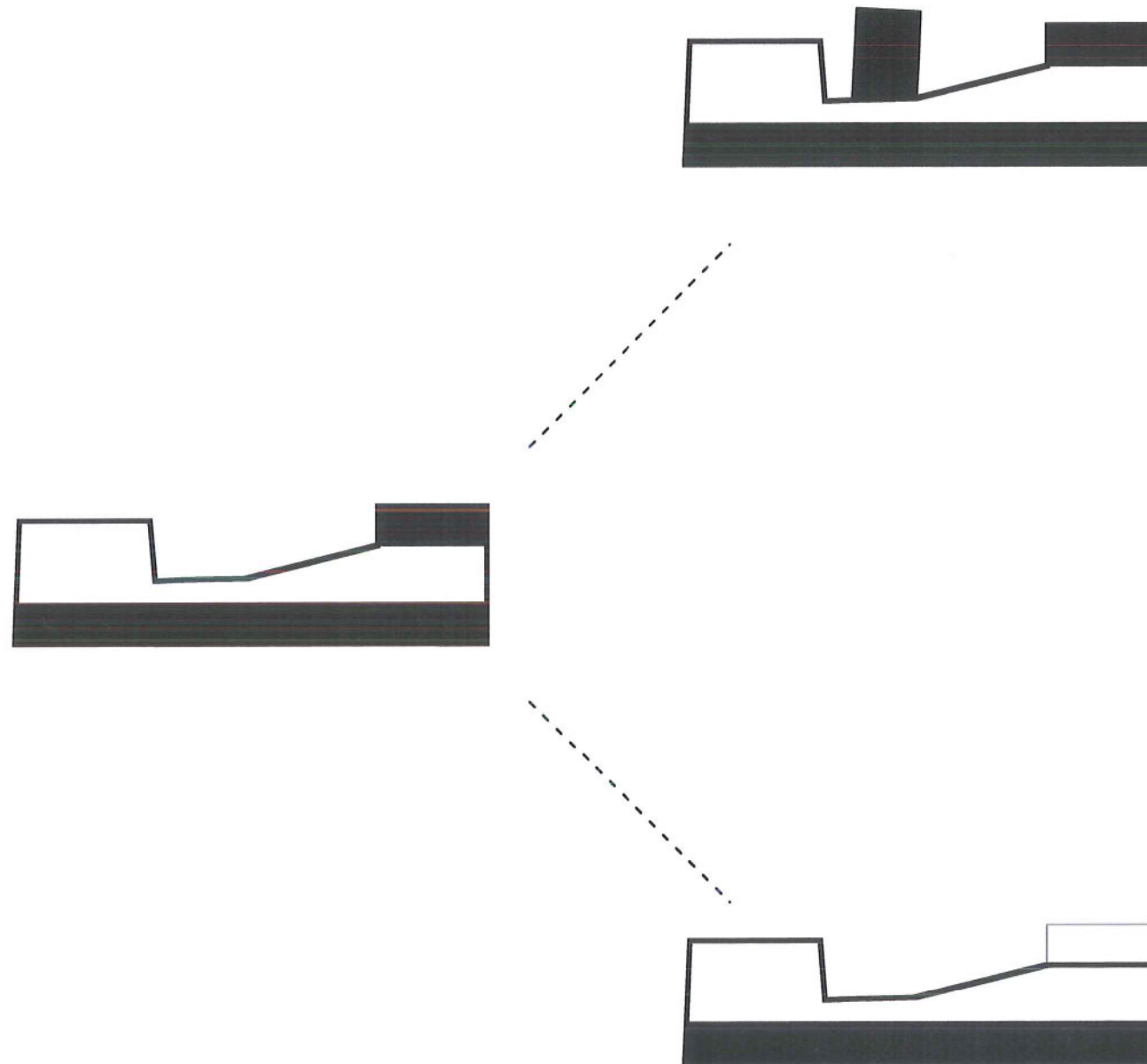


voorbeeldconfiguratie 3: 12 middelgrote klassen met annexruimte



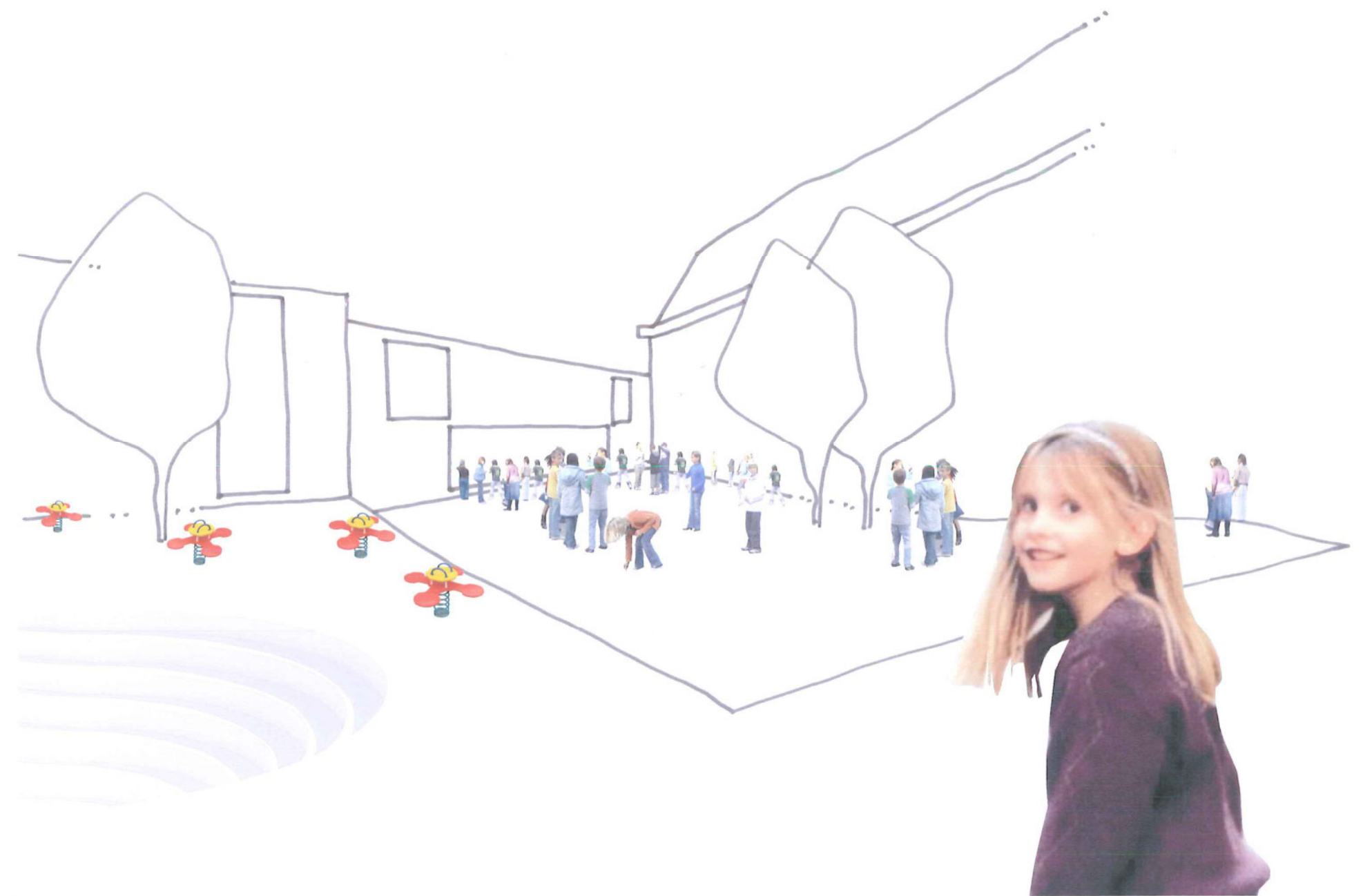
"de modulaire volumes voor klassen en administratie laten diverse klasconfiguraties toe

PROGRAMMA: UITBREIDING EN INKRIMPING AANTAL LEERLINGEN



uitbreiding van de lagere school is mogelijk door inname van klaslokalen in het bestaande te behouden gebouw; (de afname van klaslokalen van het atheneum wordt gecompenseerd door bijkomende paviljoenen in het park en/of nieuwbouw langs de Astridlaan)

inkrimping van de lagere school is mogelijk door afstoting van klaslokalen in het volume aan de zijde van de kleuterschool; die klaslokalen kunnen containers vervangen van de kleuterschool en/of van het atheneum



"een open speelplaats tussen basisschool en park"

STRUCTUUR

de school wordt opgebouwd met een eenvoudige draagstructuur van betonkolommen en betonbalken op een stramien van 3 meter; de kleine tussenafstand van 3 meter tussen de betonbalken maakt het mogelijk om de platen uit te voeren met eenvoudige betonnen welfsels;

de repetitie maakt prefabricatie interessant, hetgeen een rendabele, zekere, duurzame en kosten- en tijdsbesparende oplossing is; immers, het ontbreken van de in situ gestort beton sluit alle mogelijke gevolgen van hinderende droogtijden en tijdsverlies uit; weersomstandigheden hebben dus geen invloed op de uitvoeringstijd;

bovendien hebben geprefabriceerd beton en prefab welfsels een hoge graad van perfectie en maken ze zo afwerking niet noodzakelijk;

de betonstructuur wordt ingevuld binnen dezelfde modulering met veelvouden van 1 meter;

de invulling omvat een eenvoudig opengaand raam, een beglaasde deur of invulmetselwerk;

tussenin de kolommen ontstaan door de dieper liggende invullingen nissen voor het plaatsen van kapstokken in de circulatie en opbergrekken in de klaslokalen;

de onafhankelijkheid van betonskelet en invulling biedt flexibiliteit naar de toekomst en verhoogt zo de duurzaamheid van het gebouw;

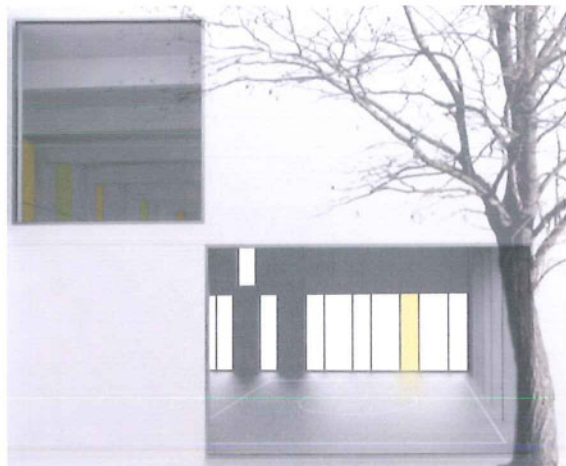
de gevels worden opgebouwd uit een klassieke spouwmuur met gevelmetselwerk;

de spouwmuur is een budgetvriendelijke en toch zeer duurzame gevel;

de draagstructuur uit beton heeft, mits rekening te houden met de vereiste betondekkingen, een brandweerstand van 1 uur; door de muren uit te voeren in snelbouwbouwmetselwerk kan men zelfs zonder bepleistering een brandweerstand van 1 uur bekomen.







ENERGIE EN VENTILATIE

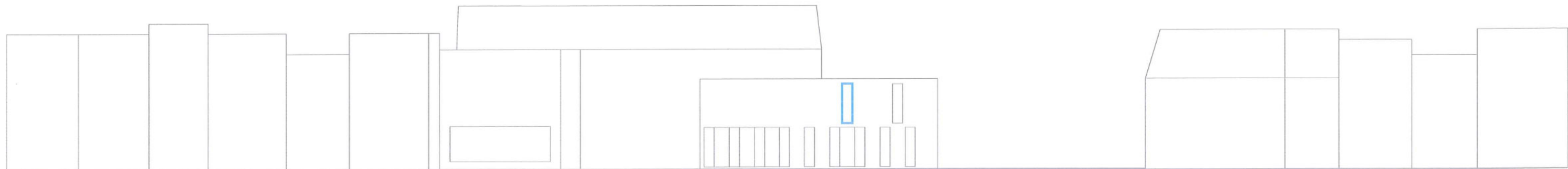
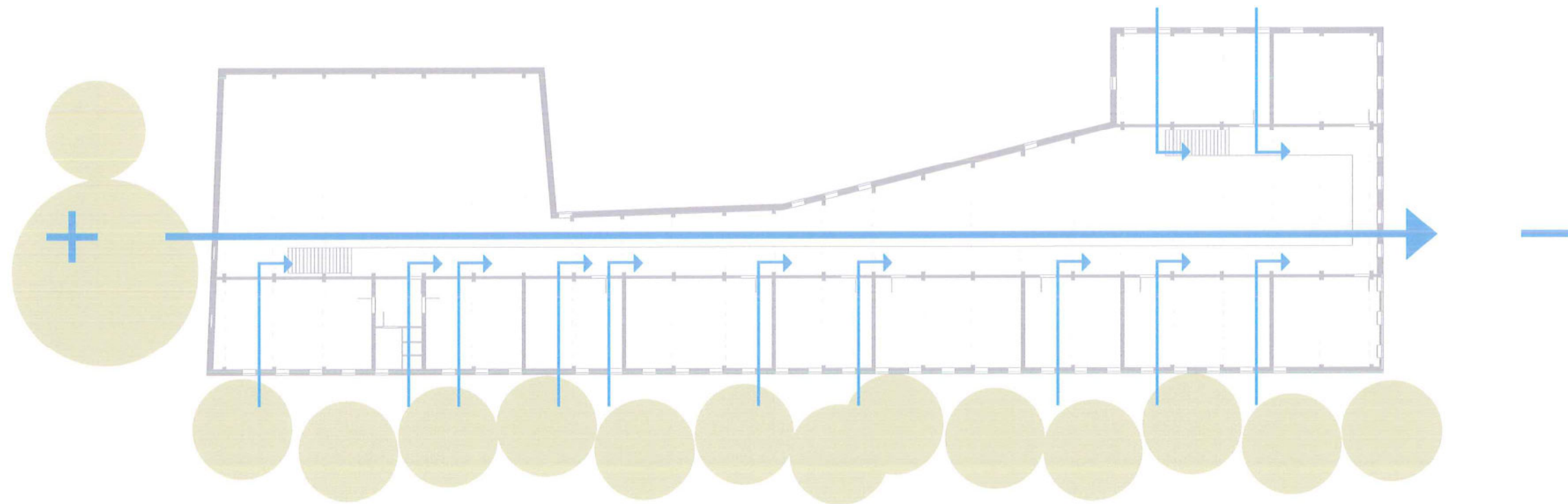
de inplanting van het gebouw laat toe om te profiteren van natuurlijke ventilatie;
de meest voorkomende wind (vanuit ZW) veroorzaakt overdruk en onderdruk aan de uiteinden van de centrale ruimte;
met door de windsterkte gestuurde ventilatie-openingen in de gevels aan de uiteinden van de centrale ruimte, ontstaat een natuurlijke ventilerende luchtbeweging;
natuurlijk ventileren voorkomt veel technische installaties en leidingen; wat niet alleen plaatsbesparend is, maar ook kostenbesparend en duurzaam;

de natuurlijke ventilatie kan ook ingezet worden voor extra nachtkoeling bij een hittegolf in de lente of zomer;
in de warme maanden zorgen bovendien de parkbomen voor zonnewering aan zuidzijde en westzijde;

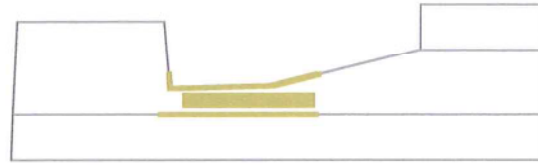
in de winter laten de parkloofbomen de zon door voor passieve zonnewinsten;
aanvullend is de bijkomend te leveren warmte vrij klein, met name door de compactheid en de goede isolatie van het gebouw;
daardoor wordt een eenvoudig verwarmingssysteem zoals lagetemperatuurverwarming of stralingsverwarming mogelijk;

door het zeer tijdsgebonden gebruik van schoolgebouwen wordt er extra aandacht besteed aan de regeling van de verwarmingsinstallatie (weersafhankelijke ketel- en kringregeling en thermostatische kranen); deze maatregelen dragen bij tot extra energiebesparingen en de duurzaamheid van het gebouw;

extra energiebesparing wordt bekomen door het voorzien van voldoende daglicht in alle lokalen; door de ritmische gevel wordt elk klaslokaal voorzien van een uniforme verlichtingssterke;
hierdoor worden de verlichting (en de geproduceerde warmte) tot een minimum beperkt;



AKOESTIEK



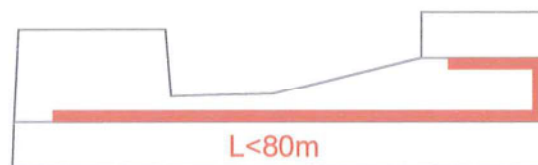
de centrale ruimte heeft ter plaatse van de inkomzone een vernauwing;
die vernauwing in combinatie met enkele "zachte" vlakken (zoals bvb de
schoonloopmat) geplaatst in die vernauwing, voorkomen storende
geluidstransmissies doorheen het hele gebouw;

BRANDNORMERING

de totale oppervlakte van de nieuwbouw is kleiner dan de maximaal toelaatbare
oppervlakte voor een duplex gerealiseerd als 1 compartiment met
binnenverbindingstrappen
de dichtstbijzijnde trap bevindt zich steeds op minder dan 45m; de 2e trap op
minder dan 80m;



1 duplexcompartiment



loopafstand tot de 2e trap