

OO 1527 D



OPEN OPROEP OO 1527
Volledige studieopdracht voor de nieuwbouw voor het buitengewoon basisonderwijs 'De Groenlaar' te Niel
Vlaams Bouwmeester - Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap
Koning Albert II-laan nr. 20 bus 9
1000 Brussel

Antwerpen, november 2009

INHOUD

1.	INLEIDING	5
2.	OMGEVINGSANALYSE	7
	2.1 TOELICHTING	9
	2.2 SYNTHESE - INPLANTING -	11
3.	PROJECTANALYSE	13
	3.1 PROCESGERICHT DENKKADER	15
	3.2 PROJECT OPBOUW	16
	3.3 ARCHITECTURAA L CONCEPT	18
4.	ORGANIGRAMMEN	21
	4.1 ORGANIGRAM BEGANE GROND	22
	4.2 ORGANIGRAM EERSTE VERDIEPING	27
5.	PLANNEN / VISUALISATIE	31
6.	TECHNIEKEN / STABILITEIT	37
7.	MATERIAALGEBRUIK	43
8.	GLOBALE RAMING	47

2. OMGEVINGSANALYSE

2.1 TOELICHTING

Gebouwen landen altijd ergens op aarde. De inplanting ervan brengt een perpetuum mobilé in beweging met hun omgeving. De locatie van een gebouw schept mogelijkheden maar ook beperkingen voor een verdere ontwikkeling.

Niet enkel fysiek, maar ook maatschappelijk beïnvloeden zij de plek. De eerste vraag die ons bezighoudt is dan ook: ' Wat kan de betekenis van de nieuwe basisschool zijn voor de site van het KTA te Niel en vice versa wat kan de site betekenen voor de nieuwe school? '

De antwoorden hierop zijn een interpretatie van het ontwerpteam, gebaseerd op concrete elementen uit de omgeving, intenties uit de projectdefinitie. Een boeiende interactie tussen gebruiker en bebouwde omgeving is het uiteindelijke doel, architectuur als bijdrage aan de publieke, sociale ruimte.



AMALGAAM VAN GEBOUWEN

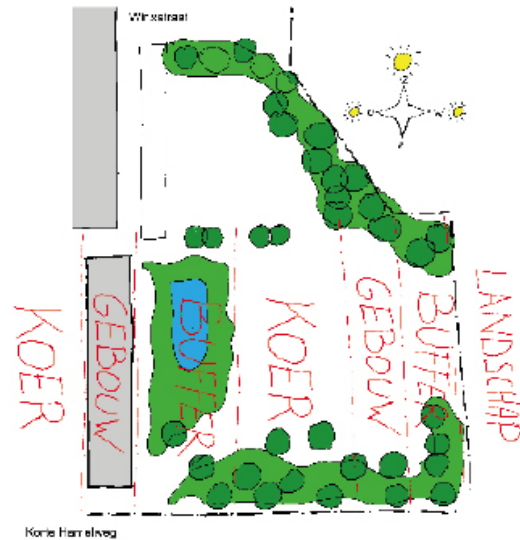
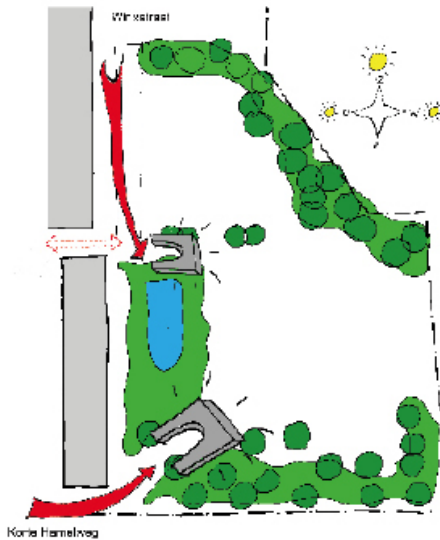
- De site wordt gekenmerkt door een complex amalgaam van gebouwen en bouwfases.
- Alle bouwvolumes zijn ingeplant volgens een strak, orthogonaal assenstelsel.
- De architecturale verschijningsvorm van de bouwvolumes is onsamenhangend en weinig kwalitatief.

GROEN ALS STRUCTUREREND ELEMENT

- Hoogstammige bomen zijn random ingepland tussen orthogonaal geplaatste gebouwvolumes.
- Groen fungeert als bindend element en creëert ruimtelijke samenhang.
- De zone voor inplanting van het gebouw is het laatste groene eiland.
- De aanwezige groenstructuur is de hoofdkwaliteit van de globale site.

ORIENTATIE

- Een oost-west oriëntatie is wenselijk voor de inrichting van klaslokalen i.f.v. (over)bezinning, (over)verhitting, zicht & licht klasorganisatie.
- De weloverwogen gevelopbouw (open-gesloten) aan noord- en zuidzijde zijn essentieel i.f.v. energetische logica.
- De rationele organisatie van het gebouw i.f.v. oriëntatie is een basisgegeven (EPB-numering).



TOEGANKELIJKHEID - BEREIKBAARHEID

- Een onafhankelijke toegang langs de zijde van de Korte Hamelweg is wenselijk. 'Park en Ride' van schoolbusvervoer is hier georganiseerd.
- Veelvuldig circuleren over speelplaats(en) van het KTA is niet wenselijk.
- Een eigen, autonome toegang(en) versterkt de identiteit van de school. De school heeft nood aan een fysieke begrenzing van zijn terrein (pedagogisch en functioneel)
- Een secundaire toegang vanuit de Wirixstraatstraat maakt de school bereikbaar voor fietsers, leerkrachten, bezoekers, openbaarvervoer gebruikers.

INGEBED IN HET GROEN

- De bouwzone presenteert zich als een open plek in het bos. Alle hoogstammige bomen bevinden zich aan de randen van het perceel.
- Een natuurlijke poel creëert een buffer met het naastgelegen schoolpaviljoen.
- In westelijke richting sluit het perceel aan op uitgestrekt, kwalitatief agrarisch landschap.

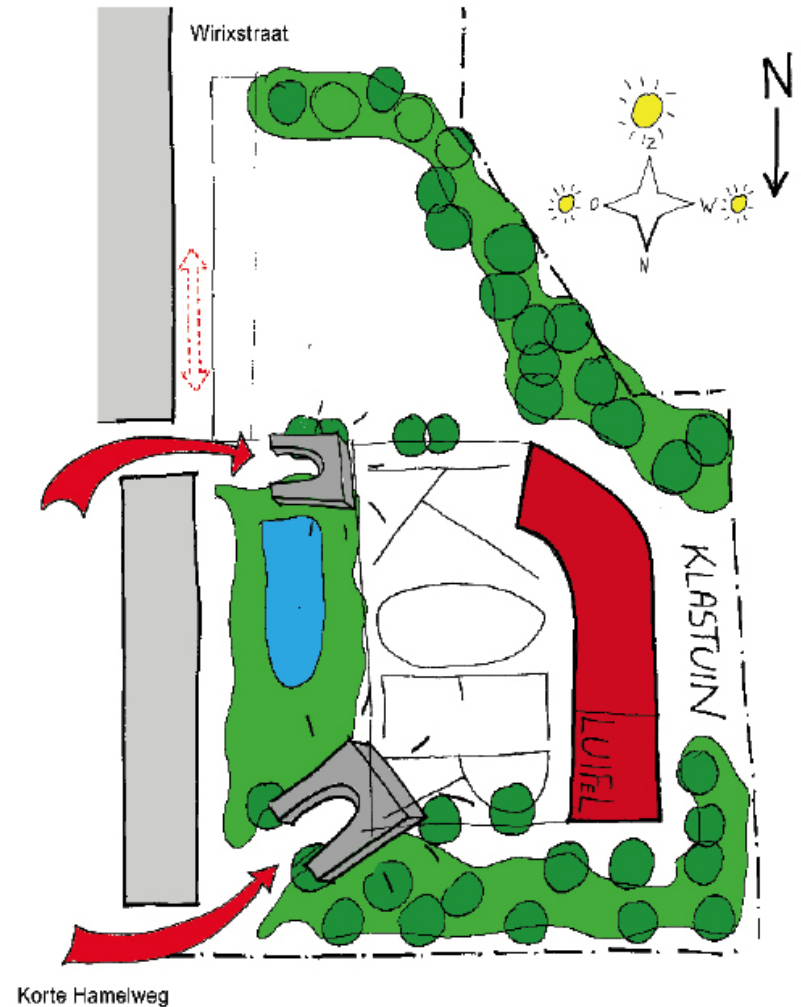
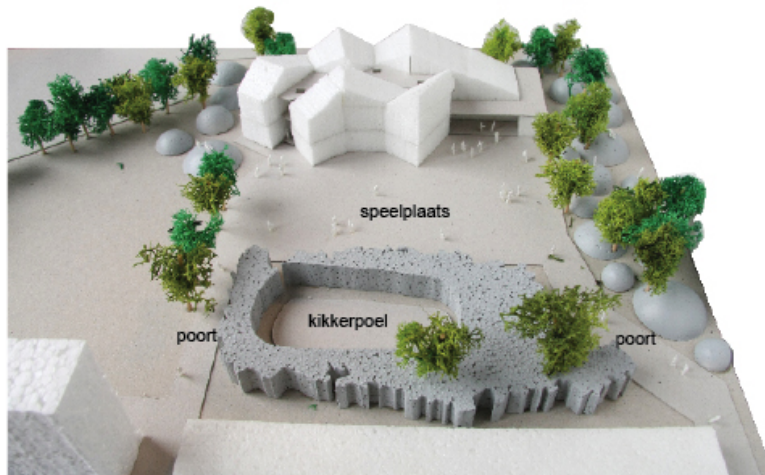
2.2 SYNTHESE - INPLANTING -

Een duurzame inplanting van het gebouw waarbij de groene omgeving maximaal wordt gevrijwaard is een evidentie. Enerzijds beantwoordt deze inplanting aan de vraag naar een gebouw dat zich opent naar de omgeving toe, 'het groen zichtbaar maken van binnen', anderzijds respecteert deze opvatting het weefsel van de site en zijn ruimere omgeving.

Door een compact bouwvolume (twee bouwlagen hoog) in te planten op de vrij centraal gelegen, bestaande open ruimte, ontstaan bufferzones aan alle zijden. Een onafhankelijke toegang (zijde Korte Hamelweg) en een secundaire toegang (zijde Wirixstraat) begeleiden de leerlingen en bezoekers naar de grootste openruimte die ingericht wordt als speelplaats. De speelplaats fungeert als 'voortuin' van het schoolgebouw en kadert het gebouw visueel in zijn groene omgeving. Aan de westzijde vormen klastuinen de overgang met het achtergelegen agrarische landschap: een educatieve knipoog naar de concurrent aan de overzijde.

Aan noordelijke en zuidelijke zijde wordt een 'urban jungle' voorzien. De uitgegraven grond van de bouwwerken wordt hier herbruikt voor de aanleg van een kunstmatig heuvel(tjes)tracé. Dit speelse buitenveld van gras verleent de schoolsite zijn beslotenheid met op de 'toppen' een uitzicht op de omgeving.

De inplanting is erop gericht zich duurzaam te nestelen in zijn omgeving. Schoolmuren worden opgevat als groene buffers, alle bestaande hoogstammige bomen en kikkerpoel blijven behouden, uitgegraven grond wordt herbruikt voor verder terreinaanleg, het bouwvolume dient compact te zijn met aandacht voor oriëntatie.





ZICHT NOORD - WEST



ZICHT ZUID - WEST



BOVENAANZICHT

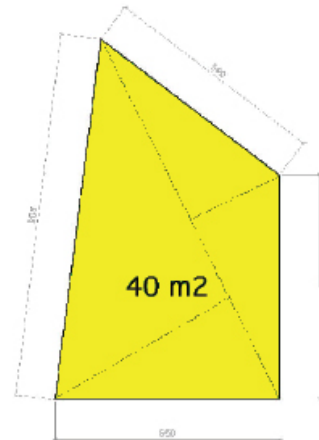
3. PROJECTANALYSE

3.2 PROJECTOPBOUW

Hoe kan de specifieke werking - buitengewoon in zijn manier van werken - van het Bsbo 'Groenlaer' maximaal geïntegreerd worden in de planopbouw?

Een traditioneel circulatiesysteem van gangen en lokalen (eventueel 2 aan 2 schakelbaar) lijkt niet toerijkend. Het ontwerp dient een meerwaarde te realiseren die de pedagogische werking van 'Groenlaer' ondersteunt.

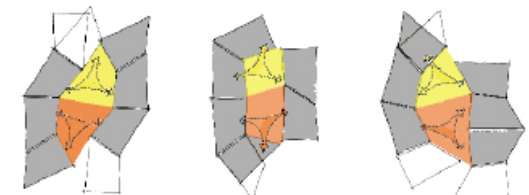
De doorgedreven klasoverschrijdende werking vraagt om een nieuwe benadering waarbij de vorming van **schakelbare klasclusters** de gevraagde maximale flexibiliteit wel kan waarborgen. De ontwikkelde planopbouw streeft naar een optimale werking van een school met open leercentra, ondersteunende therapieelokaaltjes en schakelbare verblijf-werk-multimedia- en leerruimtes.



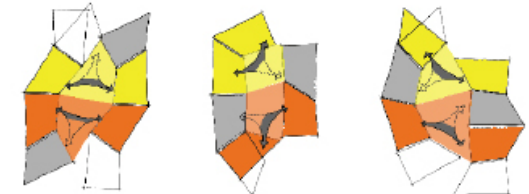
'DOE HET ZELF' PAKKET

BASISFIGUUR 'PHI-LINK' = KLAS 40m2

- De basisfiguur 'Phi-link', ontleent zijn verhoudingen aan de 'gouden snede' en bestaat uit 3 gelijke zijden (560cm).
- De basisfiguur is onbeperkt schakelbaar.
- De geschakelde basisfiguren vormen de meest compacte oppervlakte.
- De verkregen tussenruimte is functioneel, boeiend en uniek.



vb.: 2 clusters van elk 3 klassen / 6 onafhankelijke klassen (gesloten mobiele wanden)



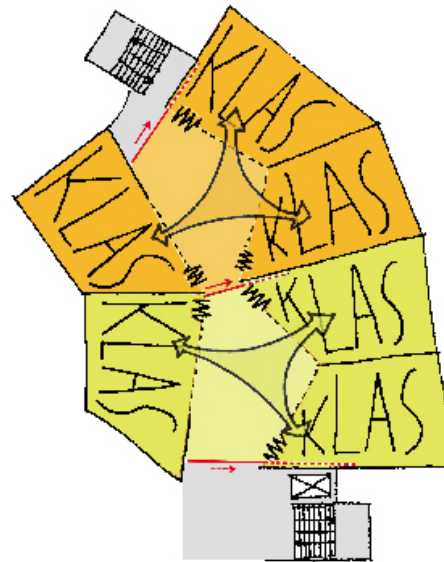
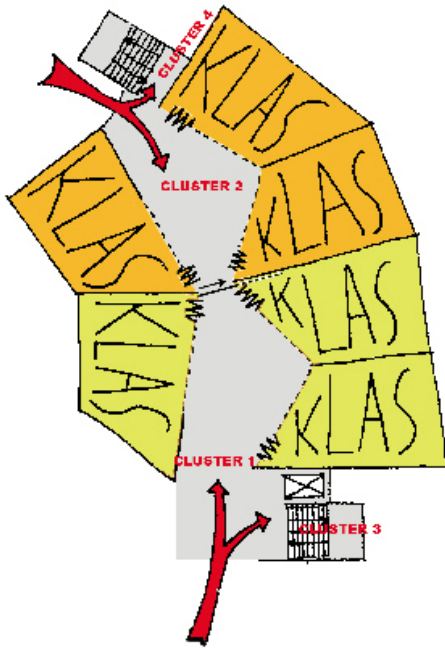
vb.: 2 clusters van elk 3 klassen / 1 onafhankelijke klas - 2 geschakelde klassen per klascluster



vb.: 2 clusters van elk 3 klassen / 3 geschakelde klassen (open mobiele wanden) per klascluster

KLASCLUSTER = 3 KLASSEN

- Vanuit de projectdefinitie wordt de schakeling van 3 klassen als optimaal gesteld.
- Een mobiele (akoestische) vouwwand langs de gemeenschappelijke ruimte maakt per klascluster 5 opstellingen mogelijk:
 1. 3 onafhankelijke klassen (gesloten wanden);
 2. 1 onafhankelijke + 2 aan 2 geschakelde klassen, (3 varianten);
 3. 3 geschakelde klassen (open wanden).



EXTERNE & VERTIKALE CIRCULATIE

- Een ontubbelde circulatie verzekert een mogelijk onafhankelijk gebruik van de klasclusters.
- Een ontubbelde circulatie laat toe de circulatiestroom per klascluster niet te laten kruisen.
- Een ontubbelde circulatie creëert een organisatorisch overzichtelijk en efficiënt circulatieschema tijdens de piekmomenten (speeltijd / rijvorming / naar de klassen)
- Een ontubbelde (vertikale) circulatie is tevens noodzakelijk vanuit brandnormering.

CLUSTERS ONDERLING OPDEELBAAR

- Een schuifwand tussen de clusters onderling verzekert een mogelijk onafhankelijk gebruik van de klasclusters onderling.
- Schuifwand systeem creëert volwaardige polyvalente ruimtes.
- Interne circulatie tussen verdieping en clusters onderling blijft gevoelbaar. 'Traditioneel' circuleren blijft mogelijk.



referentiebeeld: schakelen van ruimtes

schakelsysteem klasclusters: vouw wand systeem



3.3 ARCHITECTURAAL CONCEPT

Een schoolgebouw op maat van zijn bewoners, vormt het vertrekpunt voor de verdere uitwerking van het gebouw. De verschijningsvorm van het gebouw is 'huiselijk'. De volumetrie (kroonlijsten, dakvorm, schaal) en materiaalgebruik (baksteen parament, pannendak, houten ramen...) geven de wereld van de school een warm en vertrouwd karakter. Voor leerlingen (type 8) die vaak een bewogen sociale achtergrond hebben, dient de school in de eerste plaats een primaire behoefte in te vullen: een herkenbare, veilige plek, een plaats om zich toe te eigenen.

De eenvoudige volumetrie verleent zijn architecturale verfijning vanuit de geschakelde planopbouw. De harmonische verhoudingen van gevel en gevelopeningen worden bepaald aan de hand van de gulden snede. Grote raampartijen en random geplaatste dakkoepels importeren de omgeving in het interieur.

Het eindresultaat is : compact maar geen mastodont, modulair maar niet monotoom, rationeel maar niet gevoelloos.



ZICHT SCHOOLPOORT - SCHOOLGEBOUW

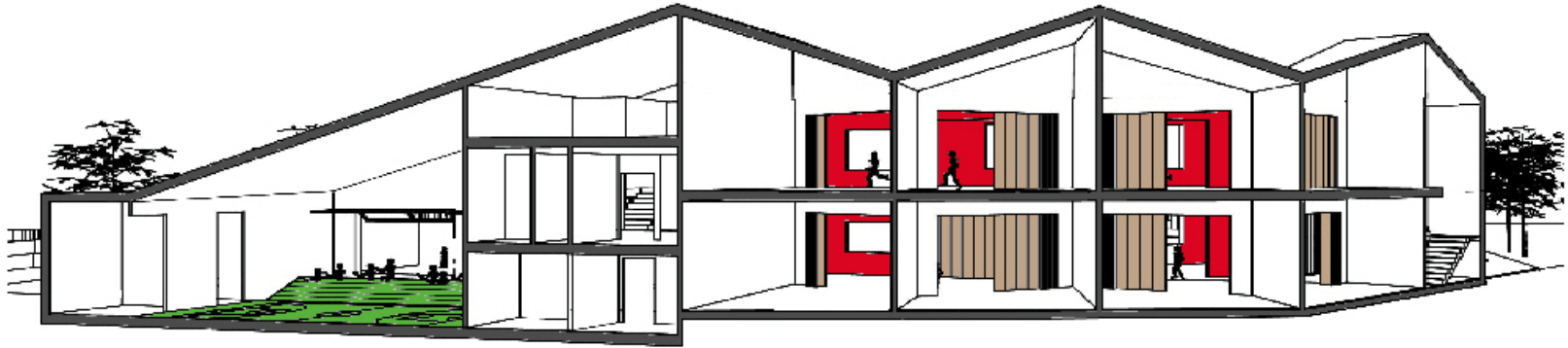


WEST GEVEL

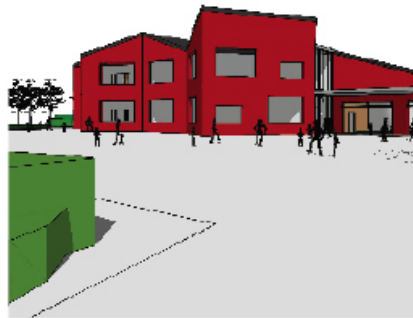


referentiebeelden: verschijningsvorm

OO 1527 D



LANGSSNEDE



ZICHT: POORT / SPEELPLAATS



VOGELPERSPECTIEF INPLANTING

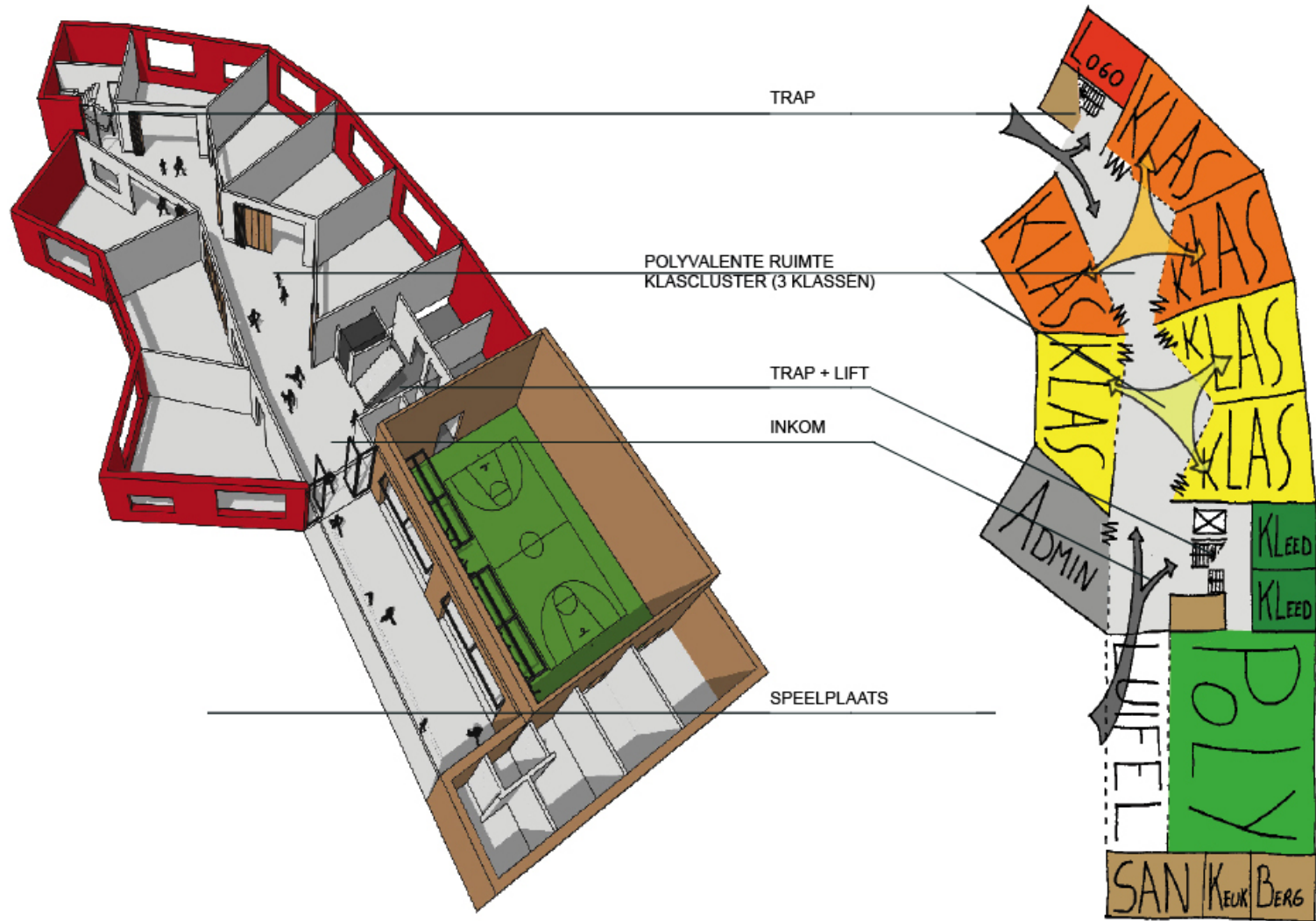


ZICHT: SECUNDAIRE TOEGANG / SPEELPLAATS



4. ORGANIGRAMMEN

4.1 ORGANIGRAM BEGANE GROND



ORGANIGRAM - begane grond -

LUIFEL / INKOM / BUITEN SANITAIR

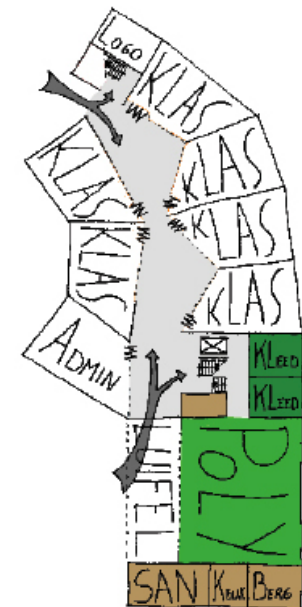
Een luifel accentueert de hoofdkom van het schoolgebouw. Op de kopse zijden bevinden zich de gearticuleerde inkom enerzijds en een sanitaire (buiten)kern anderzijds. Aan de langszijde wordt er aangesloten op de speelplaats en op de polyvalente turnzaal. Hierdoor fungeert de luifel als overdekte speelplaats en / of uitbreiding van de polyvalente zaal.

TURNZAAL / KITCHENETTE / KLEEDRUIMTE / BERGING (- 0.90)

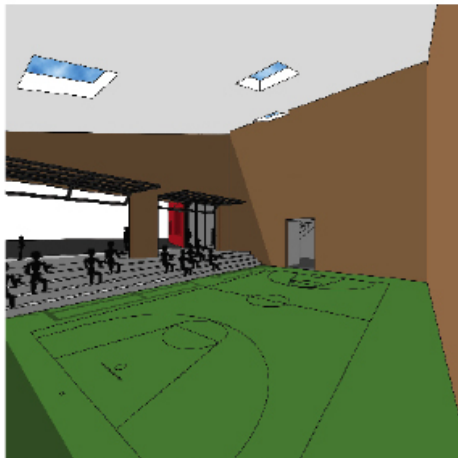
De inplanting en uitwerking van de turnzaal beoogt een maximaal polyvalent gebruik. De zaal bevindt zich op een verlaagd pasniveau (-90 cm). Deze ingreep creëert de nodige plafondhoogte. Een trappenpartij uitgewerkt als amphi-theater over de langrichting van de zaal vormt een zittribune (turntoestel, theateropstelling, schoolfeest, supporters, ...).

Twee transparante sectionaalpoorten maken het mogelijk de polyvalente ruimte te openen en te schakelen met de speelplaats.

Bijkomende secundaire functies (kitchenette, kleedkamers, berging) ondersteunen het polyvalente gebruik. Zonering en circulatiepatronen zijn erop gericht een autonoom gebruik van de polyvalente zaal (vb. naschoolse opvang, sportclub, feestzaaltje,...) op een éénduidige, eenvoudige manier mogelijk te maken zonder interferentie met de eigenlijke schoollokalen.



Organigram: luifel - polyvalente turnzaal



amphitheater / polyvalente turnzaal



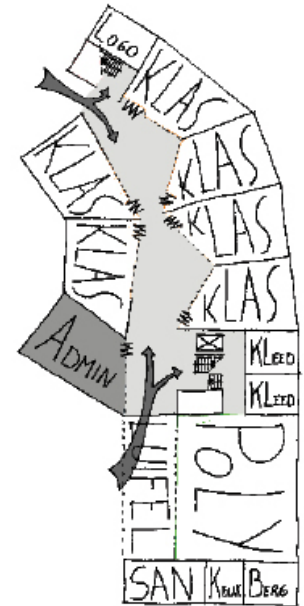
referentiebeelden: trap alias zittribune / turntoestel



sectionaalpoort en luifel

ADMINISTRATIE EN DIRECTIE

Administratie en directielokaal krijgen een centrale ligging toebedeeld. Door hun ligging, rechtreeks gelinkt aan de inkom is de bereikbaarheid (voor externe bezoeker, leerkrachten en leerlingen) maximaal. De aanwezige ramen geven een visuele controle op de speelplaats en de schoolpoort. Intern is de afstand tot de hogergelegen leerraamkamer tot een minimum beperkt door de verticale kern (trap en lift) die zich er rechttegenover bevindt.



Organigram: administratie - directie



luifel speelplaats / sectionaalpoort polyvalente turnzaal



TOEGANG EN CIRCULATIE

De ontdeubbelde toegangen, telkens op de kop van het gebouw begeleiden de bezoeker van de speelplaats naar binnen. De ontdeubbelde circulatie heeft als doel de circulatie op piekmomenten efficiënt en rustig te laten verlopen. Zo wordt er aan beide inkomzones een binnentrap voorzien. Hierdoor heeft elke klascluster (van 3 klassen) een eigen circulatiepatroon tussen speelplaats en klas.

KLASSEN

De klassen worden per 3 in één klascluster georganiseerd. De scheiding tussen klas en polyvalente ruimte gebeurt door een beglaasde vaste deur en een akoestische vouwmuur (principe te vergelijken met de vroegere 'harmonica deur'). Hierdoor kan men per cluster van drie lokalen de klassen onderling schakelen.

Een systeem van schuifdeuren (zie 3.3 projectopbouw) maakt het mogelijk de clusters onderling van elkaar te scheiden. Of de klascluster te scheiden van de inkomzones. De circulatieruimte wordt alzo een volwaardige verblijfsruimte (vb. multimedia tafel / lanterfanthoek / klas overschrijdende werking, ...).

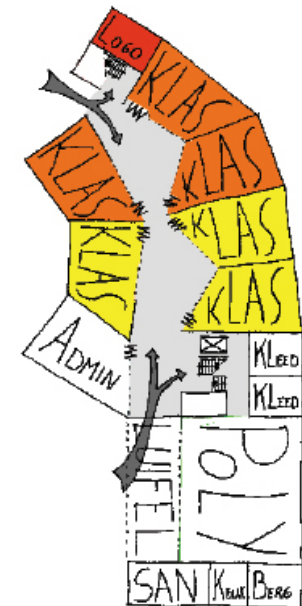
Door de wijze van schakelen is elke klas uniek, ondanks de gelijke vorm en oppervlakte. De grote gevelopeningen zijn oost of west georiënteerd i.f.v. (over)bezonning en (over)verhitting. Klassen kijken uit op speelplaats in oostelijke richting of de klastuinen in westelijke richting.

De verdere materialisatie beoogt warme, sfeervolle lokalen waarbij het omringende groen maximaal gekapteert wordt. Zo worden de paneelwanden, binnendeuren, vensterbanken, dakpanelen, ... uitgevoerd in natuurkleurig hout. De aanwezige buitenmuur van elk lokaal wordt uitgevoerd in rood metselwerk (achter de hand gevoegd). De overige lokaalwanden zijn wit gestukt.

LOGOPEDIELOKAAL

Eén logopedielokaal bevindt zich op begane grondniveau. Het wordt voorzien in een rustige uithoek van het gebouw, naast de tweede trapkern.

amphi - theater / polyvalente turnzaal

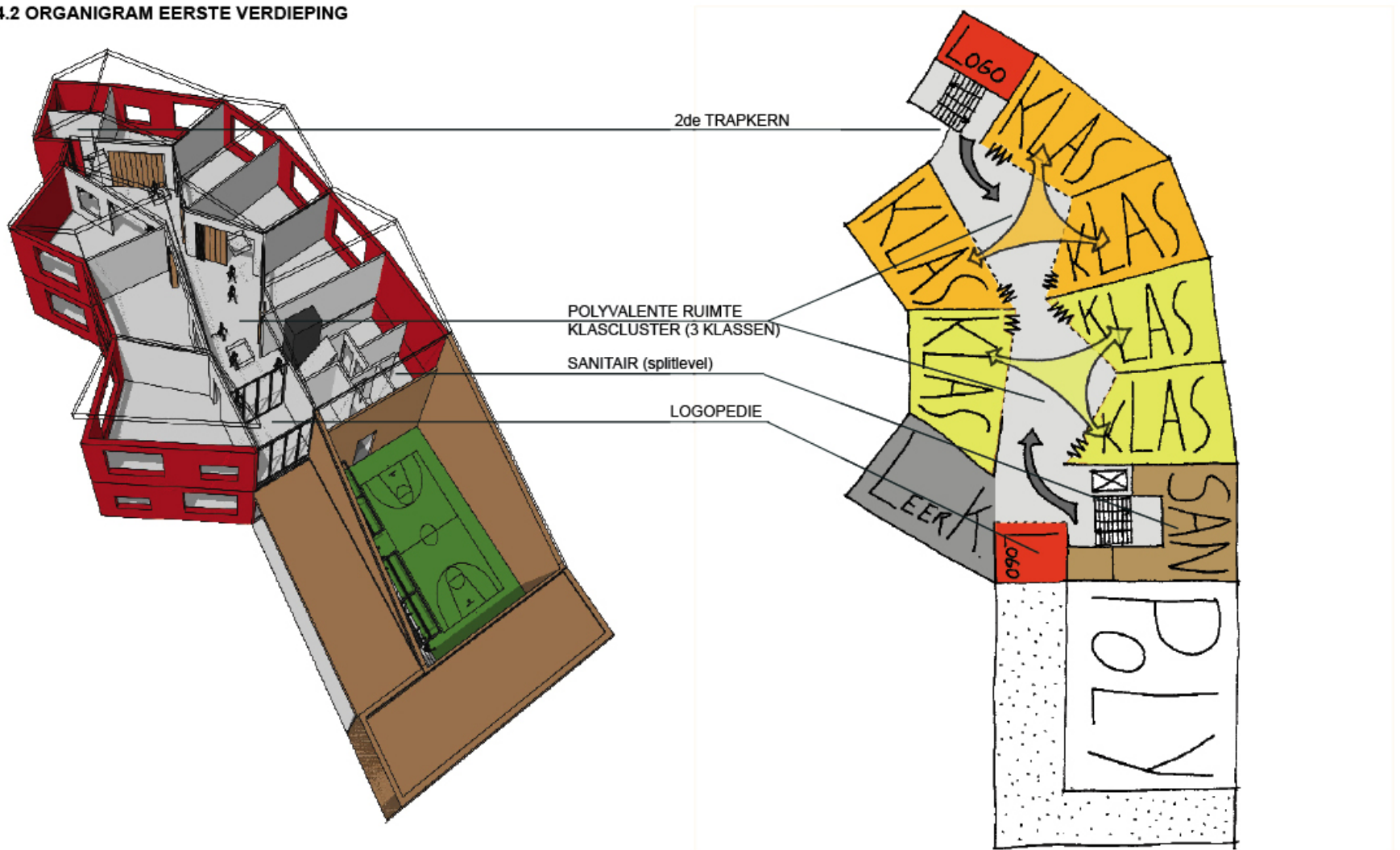


Organigram: klassen, begane grond



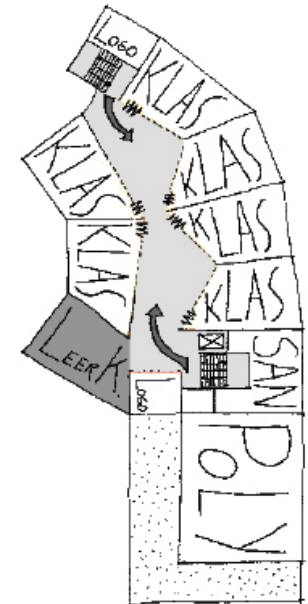
referentiebeelden: circulatieruimte wordt gebruiksruimte

4.2 ORGANIGRAM EERSTE VERDIEPING



LEERAARSKAMER

De leeraarskamer bevindt zich op de eerste verdieping boven de directieruimte. De aanwezige, oostgerichte ramen geven een visuele controle op de speelplaats en de toegang tot het schoolterrein. Intern is de afstand tot de speelplaats tot een minimum beperkt door de verticale kern (trap en lift) die zich er rechttegenover bevindt.



Organigram: leeraarskamer

TOEGANG EN CIRCULATIE

Twee klasclusters (2 x 3 klassen) zijn ondergebracht op de eerste verdieping. De ontdubbelde trap brengt de leerlingen naar hun eigen klascluster. Ad random aangebrachte daklichten voorzien de polyvalente circulatieruimte rijkelijk van daglicht.

Een schuifdeur tussen beide klasclusters maakt het mogelijk een fysieke scheiding aan te brengen, wat hun werking ten goede komt.

KLASSEN (idem begane grond)

De klassen worden per 3 in één klascluster georganiseerd. De scheiding tussen klas en polyvalente ruimte gebeurt door een beglaasde vaste deur en een akoestische vouw wand (principe te vergelijken met de vroegere 'harmonicadeur'). Hierdoor kan men per cluster van drie klassen de klassen onderling schakelen.

Een systeem van schuifdeuren (zie 3.3 projectopbouw) maakt het mogelijk de clusters onderling van elkaar te scheiden. Of de klascluster te scheiden van de inkomzones. De circulatieruimte wordt alzo een volwaardige verblijfsruimte (vb. multimedia tafel / lanterfanthoek / klasoverschrijdende werking ...).

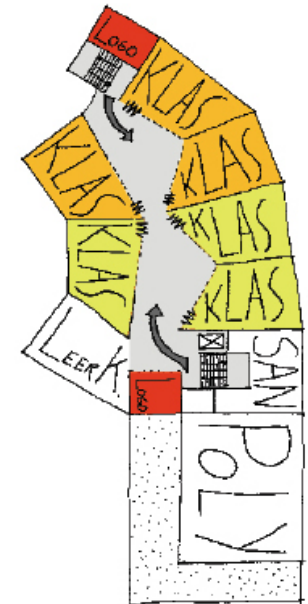
Door de wijze van schakelen is elke klas is uniek, ondanks de gelijke vorm en oppervlakte. De grote gevelopeningen zijn oost of west georiënteerd i.f.v. (over)bezonning en (over)verhitting. Klassen kijken uit op speelplaats in oostelijke richting of de klastuinen in westelijke richting.

De verdere materialisatie beoogt warme, sfeervolle lokalen waarbij het omringende groen maximaal gekapteert wordt. Zo worden de paneelwanden, binnendeuren, vensterbanken, dakpanelen, ... uitgevoerd in natuurkleurig hout. De aanwezige buitenmuur van elk lokaal wordt uitgevoerd in rood metselwerk (achter de hand gevoegd). De overige lokaalwanden zijn wit gestukt.

LOGOPEDIELOKALEN

Twee logopedielokalen bevinden zich op de eerste verdieping.

Eén ervan wordt voorzien in een rustige uithoek van het gebouw, naast de tweede trapkern. Een tweede wordt met glazen wanden van de circulatiezone gescheiden. Een dubbele openslaande glazen deur maakt het mogelijk deze ruimte te koppelen aan de polyvalente tussenruimte.



Organigram: klassen, eerste verdieping

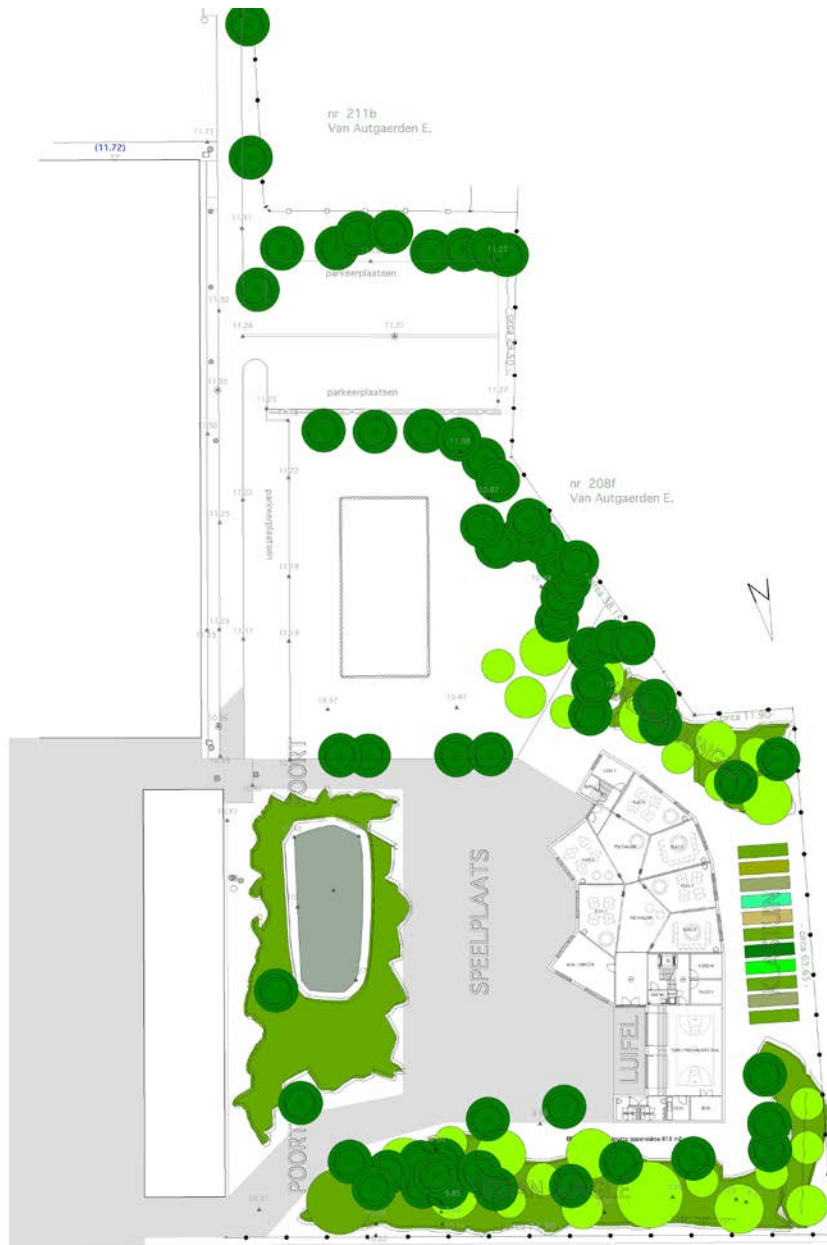


referentiebeeld: klasiokaal - hellend dak

5. PLANNEN / VISUALISATIE

00 1527 D

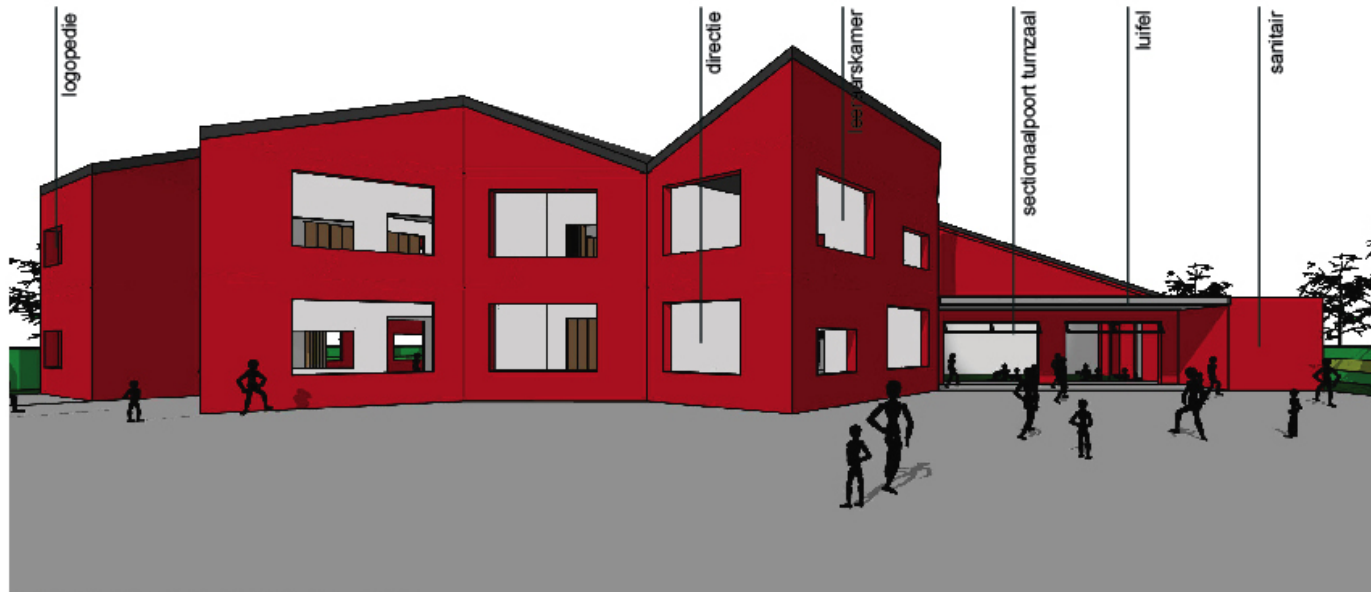




basisschool 'Groenlaer' te Niel
 INPLANTINGSPLAN

00 1527 D

OO 1527 D



OOSTGEVEL SCHOOLGEBOUW - ZICHT SPEELPLAATS





BEGANE GROND - bruto oppervlakte 613 m² -



EERSTE VERDIEPING - bruto oppervlakte 467 m² -



DAK - TECHNISCHE VERDIEPING - bruto oppervlakte 63 m² -

basisschool 'Groenlaer' te Niel
PLANNEN

00 1527 D

