

ADINDA VAN GEYSTELEN ARCHITECT

NIEUWBOUWPROJECT Basisschool Sint-Ursula, LAKEN
Open Oproep 13 april 2003

Ontwerp
in samenwerking met

Adinda Van Geystelen en Tom Thys
Bureau Bouwtechniek voor Architectuur

Stabiliteit
Technieken

Dirk Jaspaert
Studiebureau Boydens

- I INLEIDING**
- II UITGANGSPUNTEN**
 - II.1 Een visie op lange termijn
 - II.2 Een 'groene' school, een duurzaam gebouw
 - II.3 Een multicultureel schoolgebouw
 - II.4 Een wijkcentrum , studiebezoek 'Vensterscholen' in Groningen
 - II.5 Een participatief beleid
 - II.6 Kwaliteitsvolle architectuur
 - II.7 Literatuurstudie
- III RANDVOORWAARDEN**
 - III.1 Context, een complexe site
 - III.2 Een beperkt budget
- IV VOORSTEL WERKMETHODE**
- V ONTWERPSTUDIE**
 - V.1 Bouwprogramma - Funcioneel onderzoek
 - V.2 Volume - Inplanting
 - V.3 Schetsontwerp: Plannen, gevels, snedes
 - V.4 Perspectieven en schetsen
 - V.5 Materiaalgebruik (en referentieprojecten)
 - Gebouw
 - Buitenaanleg
 - V.6 Structuur
 - V.7 Technieken
 - V.8 Zonwering
- VI KUNSTINTEGRATIE**
- VII RAMING**
- VIII GEHANTEERDE TYPE-BESTEKKEN en VERWIJZINGSBESTEKKEN**
- IX PROCESPLANNING en TIMING**
(organisatie, communicatie, budgetcontrole)
- X TEAMSAMENSTELLING en referenties**

Voorliggende bundel vormt de toelichting bij een conceptvoorstel voor het nieuwbouwproject van de basisschool Sint-Ursula te Laken.

Deze nota verwoordt een visie, ze licht onze uitgangspunten voor het ontwerp toe.

Het is nog géén voorontwerp.

Daarvoor ontbraken tot nu toe enkele onmisbare schakels in het proces.

Een voorontwerp kan maar tot stand komen in nauw overleg met de bouwheer en andere betrokkenen.

Verschillende opties dienen samen overwogen te worden, tal van knopen doorgehakt.

Als het hier voorgestelde concept verder zou worden uitgewerkt, zal het ongetwijfeld nog veranderen en verder evolueren. Een terugkoppeling na inbreng van de bouwheer en toekomstige gebruikers van het gebouw zijn onmisbaar.

Naast het nemen van functionele en programmatorische beslissingen, dienen ook het concept en de vormgeving ervan verder uitgediept, vooraleer er een voorontwerp kan worden afgerond.

Hoe meer vragen een gebouw kan beantwoorden, hoe meer antwoorden het in zich opneemt, hoe beter het resultaat.

Er moeten nog veel vragen geformuleerd worden en nog veel antwoorden en oplossingen gezocht ...

II.1 Een visie op lange termijn

Het voorbije jaar bezocht ik enkele schoolsites, in het kader van uitbreidings- of nieuwbouwprojecten. Wat me daarbij steeds meer opviel, was het gebrek aan een lange-termijn visie in de meeste projecten die de voorbije decennia gerealiseerd werden.

In vele scholen was er een grote groei van de leerlingenaantallen en uit plaatsgebrek werden provisorische containerklassen bijgebouwd. Deze bleven echter veel langer dan oorspronkelijk gepland in gebruik, en gerenoveerd of hersteld indien nodig.

Als lesruimte zijn deze containerklassen doorgaans niet ongeschikt, al lopen de verbruikskosten van deze zwak geïsoleerde prefabklassen vaak zeer hoog op.

Maar op gebied van bouwbeleid is het groeperen van prefabklassen met weinig architectonische waarde en gebrek aan contextualiteit erg zwak.

In een periode waarin het thema duurzaamheid steeds meer op de voorgrond wordt geplaatst, is het noodzakelijk voor een onderwijsinstelling om hierin een voorbeeldfunctie aan te nemen.

We bouwen niet voor een periode van 10 jaar. Kinderen hebben het recht hun schooltijd door te brengen in gebouwen die het waardig zijn om 100 jaar en langer te blijven bestaan. Gebouwen met architectonische kwaliteiten, die flexibel zijn in gebruik en zodoende mee kunnen evolueren met het onderwijs.

Al te vaak wordt er geschermd met het budget-aspect.

Bepaalde financiële middelen zouden het bouwen 'voor de lange duur' moeilijk maken.

We trachten in deze studie aan te tonen dat het kan.

We hebben de ambitie een school te bouwen die het waard is heel lang te blijven staan.

X



11.2 Een 'groene' school, een duurzaam gebouw

De nieuwe basisschool Sint-Ursula, zou een voorbeeld moeten zijn van een hedendaags en duurzaam gebouw. Het is een van de thema's waar we vandaag niet omheen kunnen, en dat deel moet uitmaken van de opvoeding van de kinderen.

De relatie met het groen en de natuur vormt een belangrijk uitgangspunt bij de inplanting van het nieuwe gebouw op de site, en voor de beleving van het gebouw. De bomen zijn prachtig en dienen dan ook zoveel mogelijk bewaard en beschermd te worden.

Om na te gaan of een gebouw op een duurzame manier omgaat met energie, water en materiaalgebruik, bestaan er berekeningsmethodes, zoals de energieprestatienorm, de milieu-index e.a.

Aan de hand van deze methodes kan men berekenen of het gebouw een goede score haalt en relatie tot bepaalde referentieprojecten en een minimale score vooropstellen.

Het team heeft ervaring met deze methodes en past deze bij nieuwe projecten systematisch toe.

We willen er echter op wijzen, dat naast de technische duurzaamheid, ook de 'de sociale duurzaamheid' en de 'culturele duurzaamheid' belangrijke aandachtspunten vormen.

De school openstellen voor de wijk is een zeer duurzaam sociaal uitgangspunt. Niet enkel de kinderen kunnen van het gebouw gebruik maken, maar de hele buurt. Ook de voorbeeldrol die de school reeds vervult op gebied van multiculturele werking is zeer belangrijk.

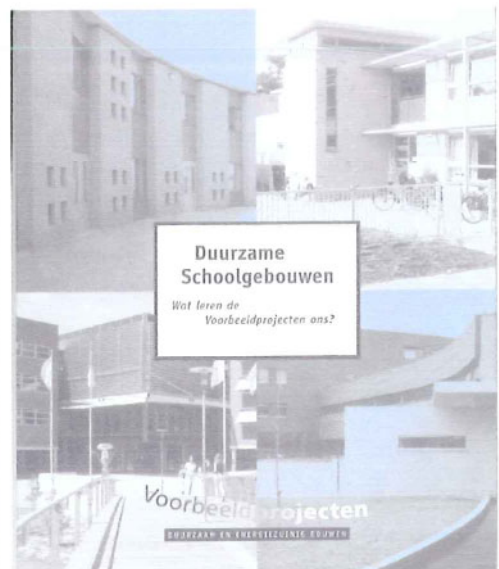
In de projectdefinitie staat daarenboven de wens uitgedrukt om een school te realiseren met hoogstaande architectonische kwaliteit en uitstraling. De school, die meer wordt dan een school, zou een baken kunnen worden in de buurt en op die manier in de toekomst deel gaan uitmaken van het collectieve geheugen van Laken. Het zou een opwaardering kunnen betekenen voor de Maria-Christinawijk.

Het zou een plek kunnen worden in het stadswefsel die men wil koesteren en behouden ...

Op die manier wordt het gebouw cultureel duurzaam.

In de projectdefinitie zijn al deze ambities aanwezig.

Het lijkt dan ook een uitgelezen kans om ernaar te streven van het project een voorbeeldproject te maken, waarin de verschillende aspecten van duurzaamheid aan bod komen.



11.3 Een multicultureel schoolgebouw

Het was een van de boeiendste thema's van deze studie en ongetwijfeld ook het moeilijkst. We lazen erover, discussieerden, bezochten andere concentratiescholen en spraken met betrokkenen. De projectdefinitie spreekt over een *'multicultureel opzet met een geheel eigen identiteit ten opzichte van de omgeving'*.

Aangezien uitdrukkelijk werd gevraagd het gebouw ook open te stellen naar de buurt toe, is de identiteit en uitstraling ervan op wijkniveau zeer belangrijk.

Maar moet het gebouw trachten architecturaal uitdrukking te geven aan het multiculturele aspect? Heeft een schoolgebouw voor allochtone kinderen architecturaal andere noden dan een schoolgebouw met autochtone kinderen? Moet het gebouw niet vooral een optimale belevingswaarde nastreven?

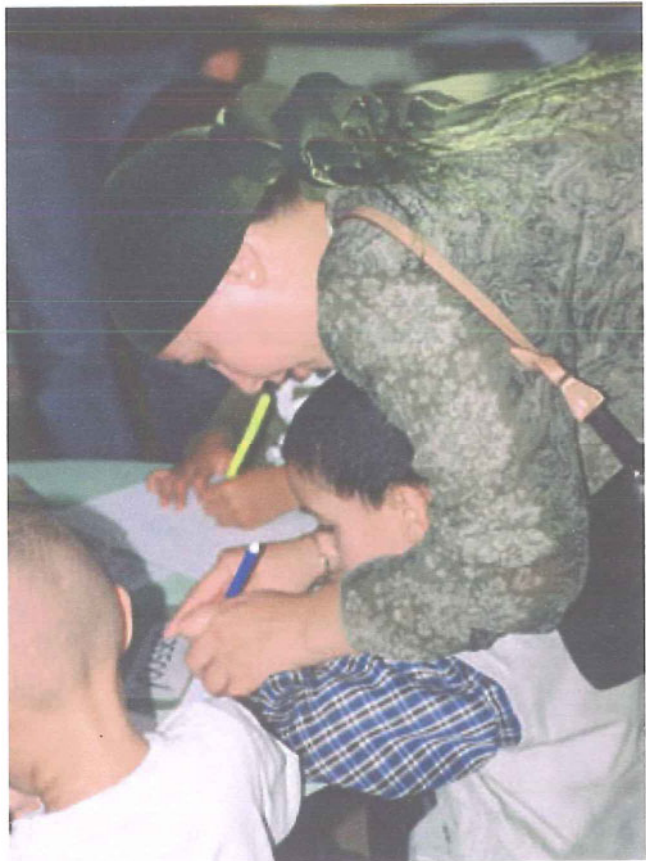
Bij enkele bezoeken aan Sint-Ursula werd me duidelijk: "Dit is geen 'gewone' school". Maar deze uitstraling had niets te maken met de gebouwen. Wel met het pedagogische concept, het enthousiasme van het lerarencorps, aandacht voor de betrokkenheid van de ouders, de kleurrijke mix van de kinderen... Deze school zal los van de architectuur, zeer sterk haar eigen identiteit behouden.

Moet niet elk gebouw dat vandaag gebouwd wordt een 'multicultureel' gebouw zijn? Als we denken op lange termijn, zou het gebouw ook bruikbaar moeten kunnen zijn voor andere doelgroepen. Voor grotere klassen of kleinere, voor open invullingen of meerdere gesloten ruimtes

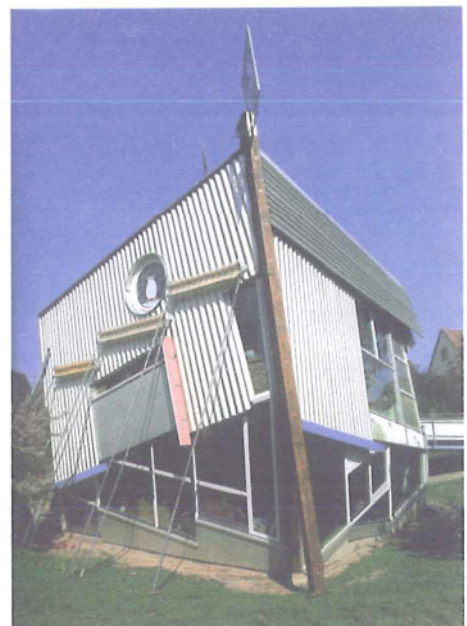
Het leek ons als uitgangspunt belangrijk een gebouw te ontwerpen 'dat klopt'. Een gebouw dat zo logisch en rationeel is ontworpen, dat het als het ware 'niet anders kon zijn'. De wensen en noden van de bouwheer en de gebruikers, de regelgevingen, de context, het budget, de inbreng en het teamwerk van al de betrokken partijen, zullen leiden tot een gebouwd resultaat. Hoe meer vragen het gebouw kan beantwoorden, hoe beter het resultaat. Als we deze doelstelling voor ogen houden, wordt het nieuwbouwproject verklaarbaar en bevattelijk voor de jonge gebruikers. Het wordt op die manier een pedagogisch project.

De structurele opbouw van het gebouw, moet de indeling van de ruimtes zo vrij mogelijk laten. Op die manier kan de school evolueren van een gebouw met klassen en werkhoecken naar een gebouw met grote open niveaus; van een multiculturele school naar een multicultureel buurtcentrum of kantoorgebouw.





We wensen een 'neutraal' gebouw te realiseren, dat een kader biedt voor een vrije invulling aan de kinderen. Binnen dit neutrale kader kan het gebouw mee evolueren met de zich wijzigende behoeften van de gebruikers. Het is een bewuste optie en een duidelijk andere visie dan het ontwerpen van een 'speels' gebouw, dat door een zeer uitdrukkelijke architectuur de kinderen tracht te inspireren en stimuleren in hun spel en ontwikkeling.



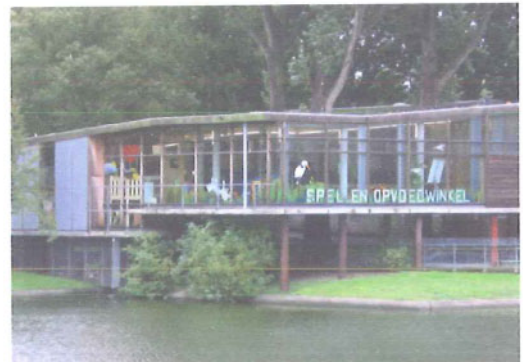
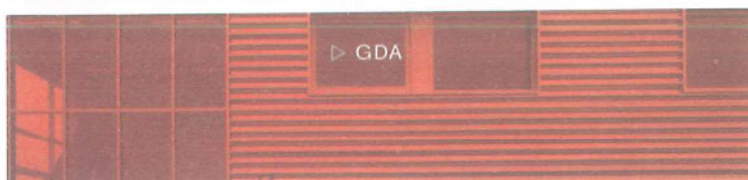
11.4 Een wijkcentrum, studiebezoek 'Vensterscholen' in Groningen

Via een publicatie van het Nederlands architectuurinstituut uit 2001, leerde ik het 'Vensterscholen-project' in Groningen kennen.

In dit project werden de voorbije jaren enkele multifunctionele nieuwbouwscholen gerealiseerd en gecoördineerd in hun werking. Met dit concept, dat een school koppelt aan voorzieningen en instellingen op gebied van cultuur, onderwijs, welzijn, zorg en sport, wordt geprobeerd de oorzaak van sociaal-culturele achterstanden bij kinderen op te lossen.

Toen bij deze opdracht de uitdrukkelijke vraag van de opdrachtgever kwam om na te denken over een school die multifunctioneel kan functioneren, besloot ik deze kans aan te grijpen om op studiereis te gaan naar Groningen. Ik werd er met veel enthousiasme onthaald en kwam met nog meer enthousiasme terug.

Ik werd ontvangen bij de projectsecretaris van het vensterscholenproject René Schaap en bezocht vier gerealiseerde nieuwbouwprojecten met de respectievelijke locatiemanagers. Hierdoor kwam niet zozeer de architectuur van deze scholen onder de aandacht, maar vooral de werking, de opzet, de verrijking, het relativeren van de praktische bezwaren die men in eerste instantie vaak maakt, de samenwerking met de verschillende partners, de praktische organisatie, ...



Er staat meer informatie over het 'vensterscholenproject' op internet: www.vensterschool.groningen.nl

Publicatie NAI Uitgevers: Vensterscholen - Ruimtelijke vertaling van een brede educatieve gedachte, Rotterdam, 2001, ISBN 90-5662-209-9



de Groninger Vensterschool goed bekeken



Wat is een Vensterschool?

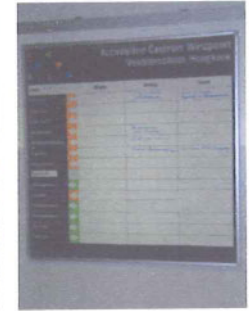
Een Vensterschool is een bundeling van minstens één basisschool en verschillende andere instellingen in een wijk. Partners zijn bijvoorbeeld peuterspeelzalen, kinderopvang, sociaal-cultureel werk (buurthuizen), bibliotheken, volwasseneneducatie, sportverenigingen, de muziekschool, maatschappelijke dienstverlening enzovoort.

Voorheen werkten die instellingen niet minder hard, maar allemaal los van elkaar. De Vensterschool brengt hun inspanningen bij elkaar en maakt er méér van.

De deelnemende instellingen verplichten zich om steeds drie dingen in het vizier te houden:

- De Vensterschool is er voor alle kinderen van 0 tot 15 jaar.
- De ouders moeten zoveel mogelijk bij de Vensterschool worden betrokken.
- Er wordt gestreefd naar betere mogelijkheden om zorg en arbeid te combineren.

De kracht van het Vensterschoolconcept zit in de combinatie van enerzijds deze drie uitgangspunten met anderzijds de unieke invulling die in elke wijk aan de Vensterschool gegeven wordt.



11.5 Een participatief beleid

In de projectdefinitie geeft de bouwheer aan dat er gestreefd wordt naar en zo groot mogelijke betrokkenheid van de participanten. In het streven naar een goed project, is de participatie van verschillende betrokken partijen noodzakelijk. Iedereen heeft eigen vragen waarop een antwoord dient gezocht.

Om een multifunctionele school te realiseren, waarbij er ook een samenwerkingsverband wordt uitgebouwd met buurtorganisaties, wordt het goed coördineren van dit proces erg belangrijk.

Het is zeer sterk aan te bevelen iemand aan te stellen die dit proces als onafhankelijke partij coördineert (een 'projectregisseur') en die tevens instaat voor de kwaliteitsbewaking tijdens het proces op basis van een verder uitgewerkte projectdefinitie.



11.6 Literatuurstudie

Een blik op de geschiedenis van het schoolgebouw in de 20ste eeuw, maakt duidelijk hoe architecten en pedagogen zich op geregelde tijdstippen over het onderwijsthema bogen en beschouwingen formuleerden over 'het schoolhuis van morgen'.

Vandaag de dag beperken de vele reglementen en voorwaarden de speelruimte voor de architect om nieuwe typologieën te ontwikkelen en vanuit de pedagogische hoek zijn er weinig publicaties over actuele visies op de bouw van scholen te vinden.

Toch komen in de publicaties over hedendaagse schoolgebouwen tal van boeiende thema's en specifieke oplossingen aan de orde die een boeiende aanzet vormen voor verdere gesprekken met de bouwheer.



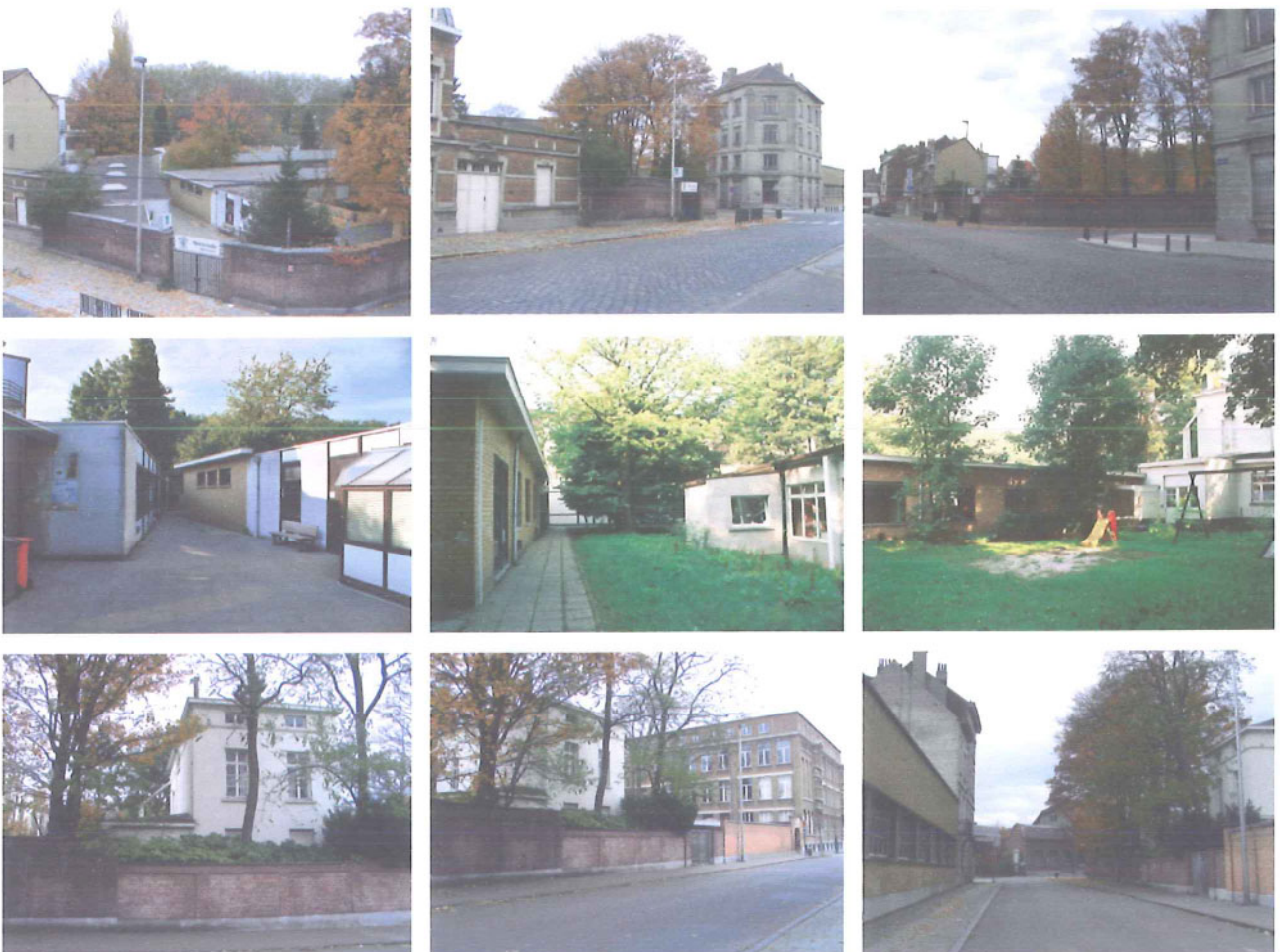
III.1 De context - een complexe site

Aangezien er op het terrein geen stedenbouwkundige richtlijnen zijn voor het te realiseren project, dient er met de nodige omzichtigheid omgesprongen te worden met de inplanting van het nieuwe bouwvolume. Het nieuwe volume moet zich op een zo verantwoord mogelijke manier inpassen in de context, en daarbij de bestaande bebouwing zo weinig mogelijk licht en/of zicht ontnemen.

Dit vormt een zeer bepalende randvoorwaarde in deze studie.

De ontwerp oefening vertrekt daardoor ook zeer sterk vanuit de context en niet vanuit het programma. Het programma moet immers sterk kunnen variëren, het gebouw zou verschillende functies in zich op moeten kunnen nemen.

Vetrekend vanuit de omgeving enerzijds, en de geldende regelgevingen voor het schoolgebouwen anderzijds (vb. brandveiligheid), werd een studie gedaan naar een mogelijk bouwvolume met de gevraagde oppervlakte, dat structureel en ruimtelijk zoveel mogelijk vrijheid laat voor de programmatorische invulling.



III.2 Een beperkt budget

Naast de randvoorwaarden die gesteld worden vanuit de context, is het beperkte budget een factor die niet uit het oog verloren kan worden. Het is een realiteit waarmee van bij het begin rekening gehouden moet worden. Budgetcontrole is van bij het begin belangrijk en het ambitieniveau zal beïnvloed worden door de beschikbare financiële middelen.

Bij het bezoek aan de vensterscholen in Nederland, bleek het voor tal van projecten haalbaar geweest om andere participanten die betrokken waren in de wijkwerking van het project, een klein deel mee te laten financieren.

Als de bouwheer echt een pilootproject wenst te realiseren op vlak van geïntegreerde wijkwerking, dient deze piste ongetwijfeld onderzocht te worden.

Ook wat de duurzaamheid betreft, dient men eerst de discussie te voeren of men bereid is meer te investeren in vernieuwende technieken en maatregelen die het verbruik op lange termijn gunstig zullen beïnvloeden.

De ambities voor het project zullen worden vastgelegd in relatie tot het beschikbare bouwbudget.

Uit de projectdefinitie blijken de hoge ambities van de opdrachtgever.

De nieuwe basisschool Sint-Ursula zou een pilootproject kunnen worden. Als architecten kunnen wij dit enkel toejuichen.

De veelzijdigheid aan uitgangspunten, de hoge ambities en de inbreng van de velen betrokkenen moeten verwerkt kunnen worden in het proces.

Wij moeten er echter ook voor zorgen dat het gebouw kan gerealiseerd worden met de financiële middelen die er zijn en dat we dit budget niet overschrijden. Er zullen dus prioriteiten moeten worden gelegd.

Daarom lijkt het ons belangrijk een werkmethode voor te stellen, die enerzijds een discussie-instrument vormt om in overleg met al de betrokkenen prioriteiten en ambities vast te leggen en anderzijds de kwaliteitsopvolging van de vooropgestelde ambities bewaakt gedurende het proces.

In de afstudeerstudio 'duurzaam bouwen' aan de KULeuven, werken we met de studenten met de Nederlandse DCBA-methode om projecten te toetsen op hun duurzaamheid.

Deze methode werd ontwikkeld door prof. ir. Kees Duijvestijn aan de Technische universiteit in Delft.

Het is een classificatiemethode, waarbij milieumaatregelen worden ingedeeld in vier verschillende niveaus, oplopend in milieuvriendelijkheid:

- D De normale situatie, waarbij er geen aandacht is voor milieu
- C Corrigeer normaal verbruik, waarbij milieu het uitgangspunt is
- B Beperk schade tot minimum, waarbij milieu het uitgangspunt is
- A Autonome of Absoluut beste situatie, waarbij maximale duurzaamheid voor een bepaald thema wordt bereikt

Doel van deze methode is, om met een heldere indeling, milieu-ambities tastbaar en hanteerbaar te maken. Voor de toepassing van de DCBA-methode in een duurzaam ontwikkelingsproces, zijn verschillende vormen ontwikkeld, afhankelijk van de fase van het proces.

Op basis van het DCBA-schema, wordt per thema het ambitieniveau bepaald.

Deze methode is ontwikkeld als een werkinstrument voor het ontwerpen van duurzame gebouwen. Ze richt zich echter enkel op de technische duurzaamheid.

We zouden de tabel van deze methode echter kunnen uitbreiden met andere thema's die we niet uit het oog willen verliezen.

Zo lijkt ons in de projectdefinitie het functioneren als wijkcentrum een van de belangrijkste uitgangspunten. Ook de architecturale ambities en de belevingswaarde van het gebouw dienen te worden opgenomen in de themalijst. Het gebouw moet niet enkel een milieuvriendelijke school en wijkcentrum zijn, maar ook een aaneenschakeling van boeiende ruimtes met licht, lucht en zicht.

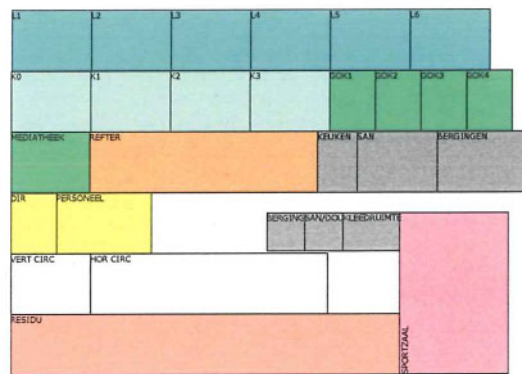
Ook het pedagogische thema zou aan bod kunnen komen.

Met de verschillende betrokkenen kan de lijst worden aangevuld en per onderdeel kan besproken worden hoe hoog de lat gelegd kan worden, uitgaande van het beschikbare budget.

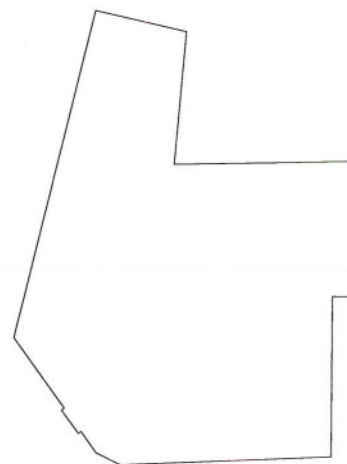
De lijst die op die manier ontstaat, vormt een uitbreiding op de projectdefinitie en zal tijdens de verschillende fasen van het bouwproces worden gebruikt om erover te waken dat de vooropgestelde ambities worden gerealiseerd.

| DCBA-METHODE | | | | | | |
|--------------------------------|--------------------------------|-------------------|---|--|---|---|
| | thema | subthema | niveau D | niveau C | niveau B | niveau A |
| Technische duurzaamheid | | | | | | |
| | Energie | zonne-energie | oriëntatie klassen onafhankelijk van de zon | mogelijkheden PZE benutten | & actieve zonneenergie toepassen | & oriëntatie bepaalt klassen |
| | | bouwenenergie | 10.000 m³ a.e., gietbouw | 7.000 m³ a.e., gietbouw | 4.000 m³ a.e., houtskeletbouw | 2.000 m³ a.e., verschuiving naar menskracht |
| | | CO²-reductie | geen reductie t.o.v. standaard schoolgebouw | → 25% reductie t.o.v. standaard schoolgebouw | → 45% reductie t.o.v. standaard schoolgebouw | geen CO² uitstoot |
| | | warmte | HR-100 ketel, Nox arm | HR-107 kett | stralingswand en zonnecollectoren | sporadisch bijstoken, koken op biogas |
| | Water | grondwater | peilverlaging / integrale ophoging | beperkte peilfluctuatie | peilfluctuatie / grondwater-trappen bepalend | grondwater neutraal, volledige berging |
| | | oppervlaktewater | aan- en afvoer uit de boezem | rietzuivering, berging en peilfluctuaties | seizoensberging, inlaat slechts bij extremen | geen inlaat, volledige zuivering |
| | | regenwater | naar rioolzuiveringsinstallatie | afkoppelen, vertraagd afvoeren | & vasthouden en zuiveren | & regenwater voor wassen, planten |
| | | drinkwater | drinkwater gebruiken voor alles | scheiding water voor menes en huishouding | regenwater / oppervlakte-water voor huishouding | gebruik gezuiverd regenwater / oppervlaktewater |
| | Groen | ecologie / natuur | snippergroen; eenzijdig ecologisch milieu | zonering gebruiksdynamiek | potenties bodemgradiënten benutten | onderdeel ecologische infrastructuur |
| | | bouwrijp maken | integraal op de schop, tabula rasa | partieel ophogen, sparen waardevol landschap | cunetten onder woningen en wegen | niet ophogen / handhaven waterstand |
| | | erfafscheiding | schuttingen, vlechtsschermen | haag (→80 cm hoog; 3/m); douglas privacyscherm | haag (→180 cm hoog; 4/m); douglas privacyscherm | inlandse struiken van flinke maat |
| | | beheer | 8 maal per jaar maaien, gifspuit | gefaseerd maaien, max. 2 maal/jaar, afvoeren | geheel ecologisch beheer | natuurlijk evenwicht, openbaar groen |
| | Verkeer | langzaam verkeer | ondergeschikt, omwegen | structuurbepalend, nachtfietspadennet | & langzaam verkeer heeft voorrang | enige vorm van vervoer |
| | | openbaar vervoer | bus langs de buurt | op max. 500 m, 4/uur | op max. 300 m, snelle o.. Verbinding, 6/uur | fiets + voet enige vorm van vervoer |
| | | parkeren fiets | berging, net te klein als fietsenberging | berging met extra ruimte voor stalling fiets | berging / fietsenstalling naast ingang | ook stalling voor fietsen van bezoekers |
| | | parkeren auto | parkeren voor de deur | parkeren aan het eind van de straat | dubbel parkeergebruik | fiets + voet enige vorm van vervoer |
| | Materialen | verharding | verharding tot de deur | smallere rijstroken, gebakken klinkers | halfverharding | geen verharding / evt. puin, houtsnippers, zand |
| | | openb. inrichting | verzinkt metaal, aluminium, tropisch hardhout | hergebruikte materialen, recycled kunststof, staal | toepassen gebruikt materiaal, inlands hout | leem, beplantingen e.d. |
| | | gevelbekleding | kunststof afwerking | minerale gevelafwerking of hout | herbruikbaar materiaal | duurzaam of composteerbaar |
| | | isolatie | PS, PUR | minerale wol | cellulose, kokos, schelpen | stroleem, vlas, schelpen |
| | Leefmilieu | windhinder | geen aandacht: hindercoëff. → 1,1 | tochtoeken voorkomen; hindercoëff. → 1,0 | makette in windtunnel; hindercoëff. → 0,8 | windhindercoëff. → 0,6 |
| | | vocht | standaard ventilatie | & voorkomen koudebruggen | continue ventilatie gewaarborgd | vochtregulerende materialen |
| | | daglicht | volgens norm | daglichtfactor 4% | daglichtfactor 5%; glas tot aan plafond | & maatregelen voor daglicht achterin ruimten |
| | | reinigbaarheid | geen aandacht | stofarm detailleren | & stofzuigersysteem | & harde vloerbedekking (nat afnemen) |
| | Afval | bouw en sloop | scheiding in 7 fracties | scheiding in 11 fracties, gescheiden afvoeren | & toepassen gebruikte materialen | geen bouwafval |
| | | glas | in glasbak bij winkels | op loopafstand, inzamelen op kleur | ongebroken inzamelen inkratten aan huis | statiegeld |
| | | papier | inzameling | papierbak in de woonomgeving | 1 x per week ophalen aan huis | kringloop 100% |
| | | grof vuil | verbranden of storten | hergebruik, afdak in de buurt | kringloopwinkel of punt in de buurt | repareren in de wijk |
| Sociale duurzaamheid | | | | | | |
| | Wijkcentrum-functie | | | | | |
| Culturele duurzaamheid | | | | | | |
| | Architecturale kwaliteiten | | | | | |
| | Belevingswaarde | | | | | |
| | Stedenbouwkundige bijdrage | | | | | |
| | Tijdloosheid van de vormgeving | | | | | |
| Pedagogisch concept | | | | | | |

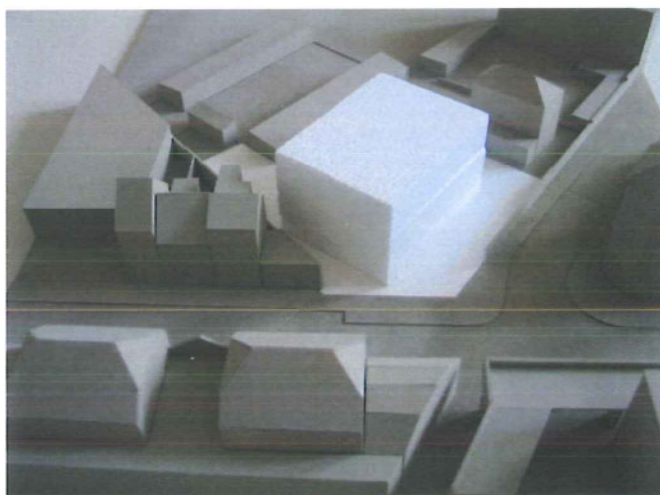
V.1 Bouwprogramma



het programma



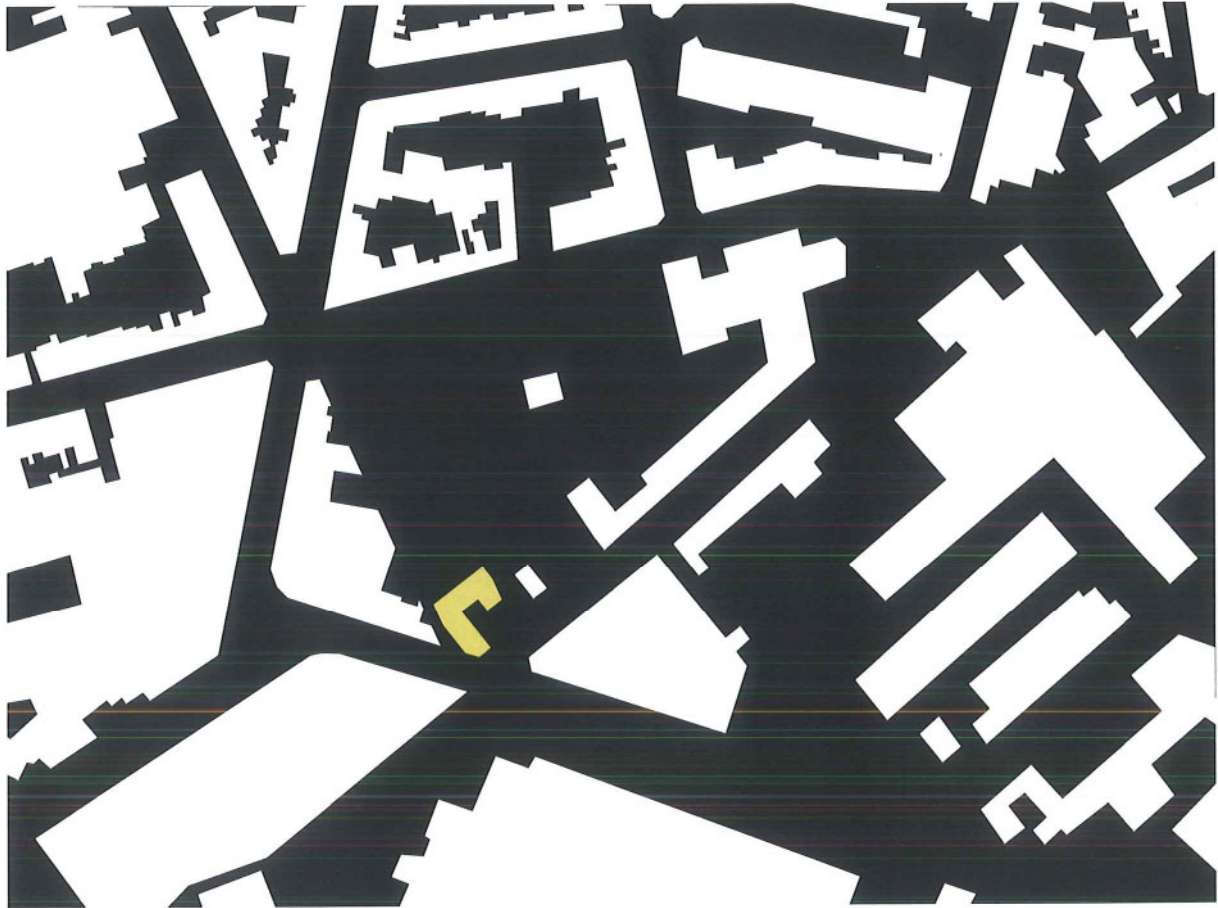
de beschikbare kavel



volumestudie

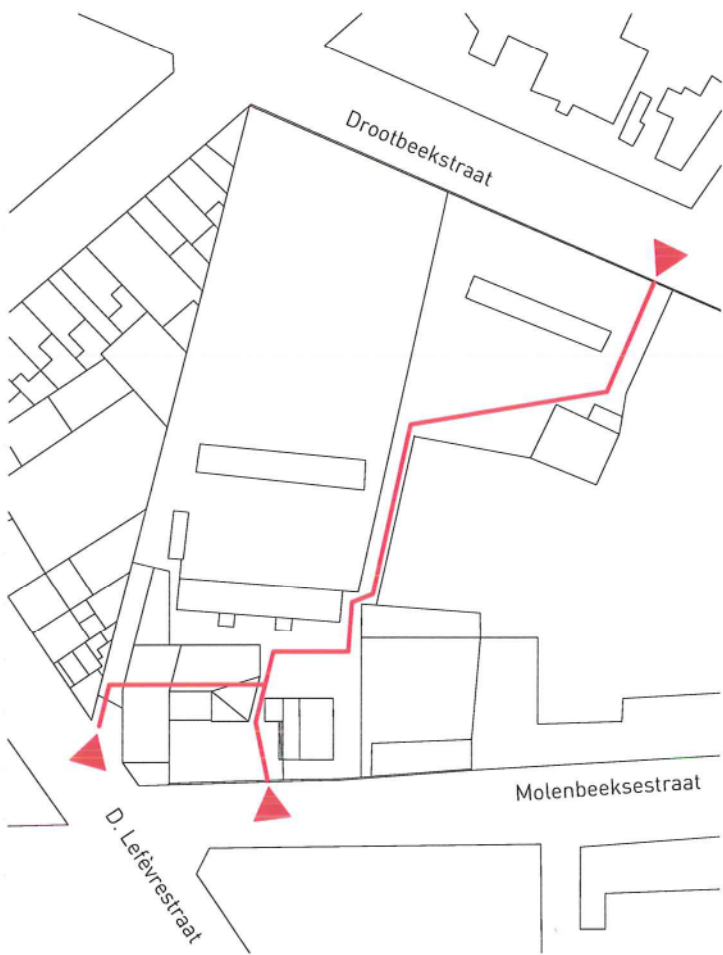
10 m

V.2 Volumestudie - Inplanting



100 m

schema 02: inplanting



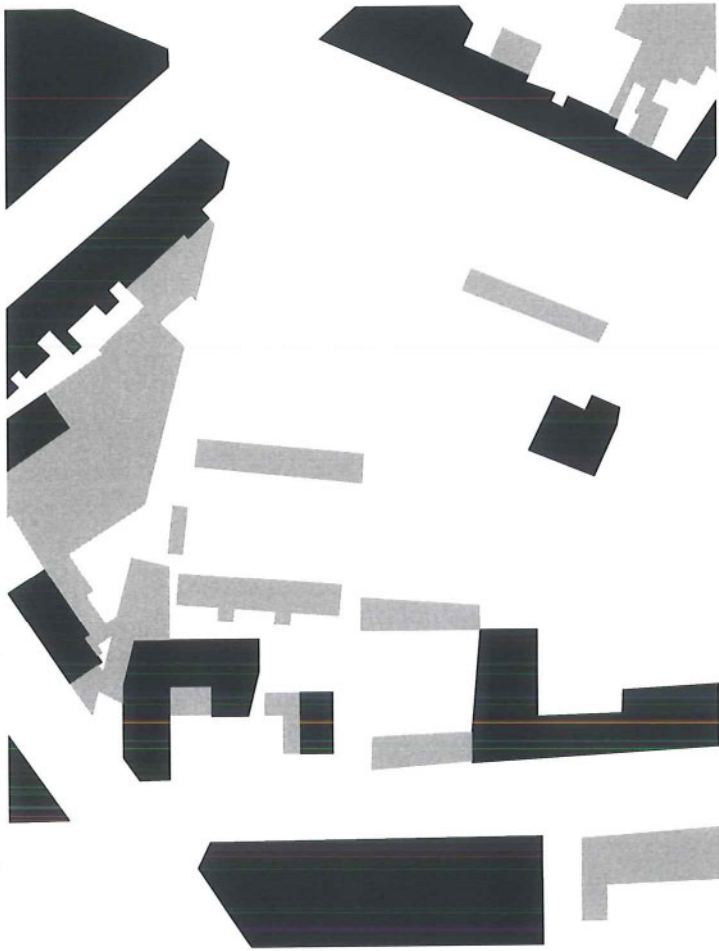
50 m

schema 03: circulatie
toegangen en hoofdcirculatie

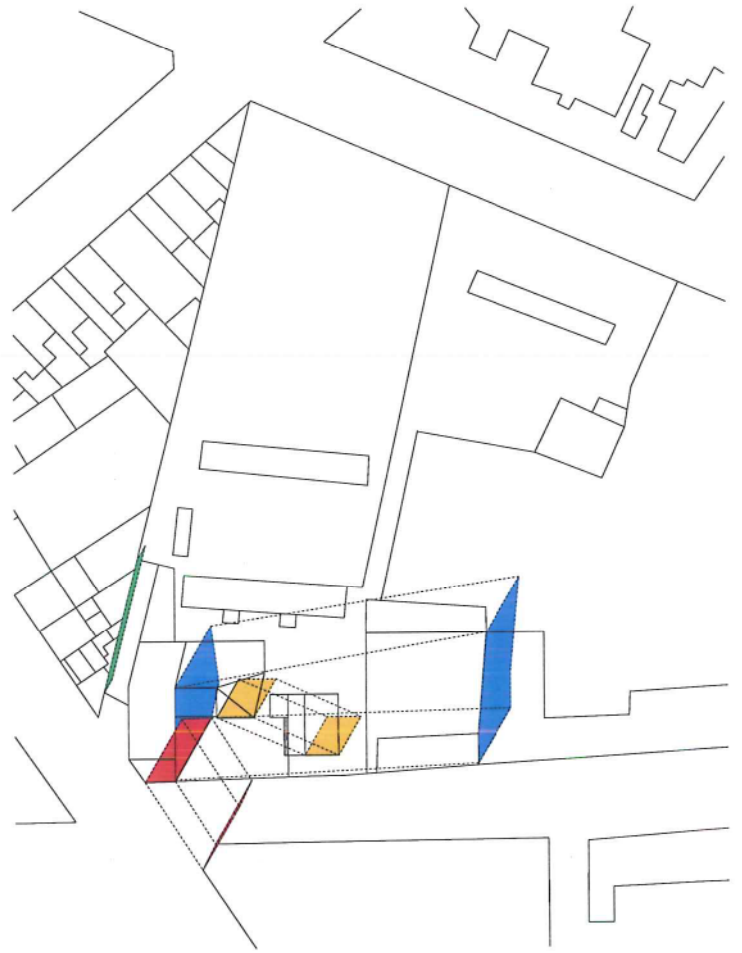


50 m

schema 04: circulatie
open plan gelijkvloers

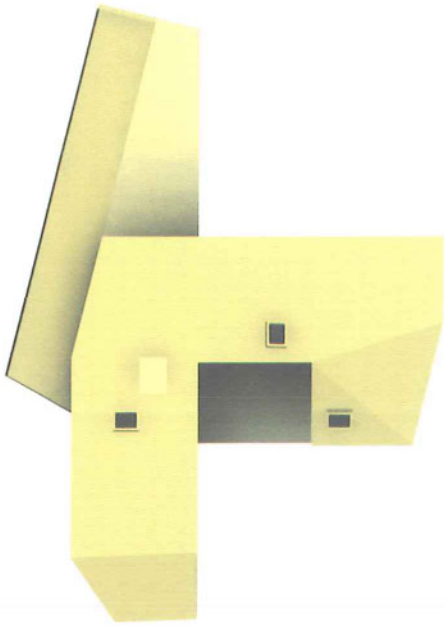


schema 05: morfologie
inplanting

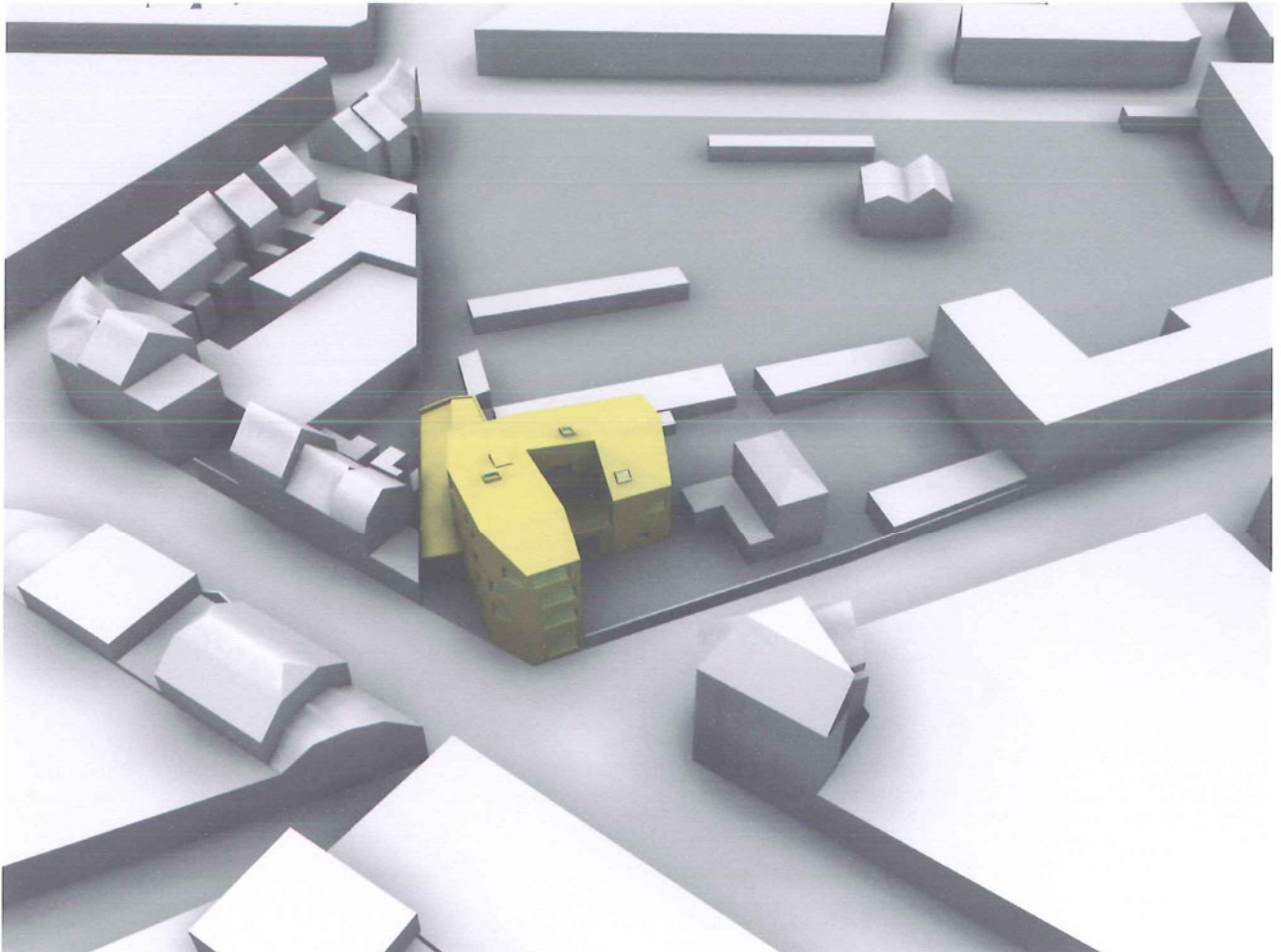


schema 06: morfologie
bouwblok in dialoog met de omgeving

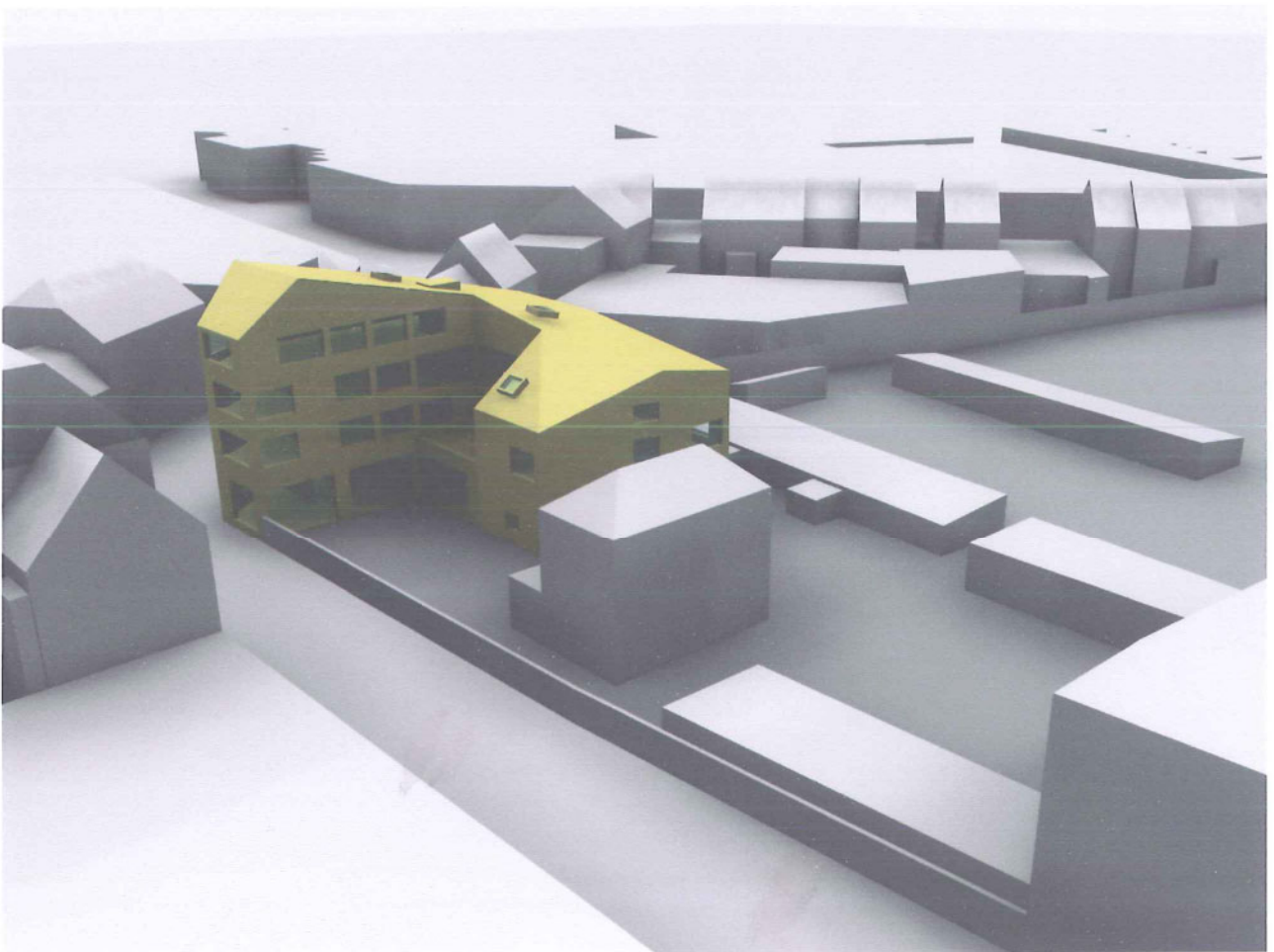
X

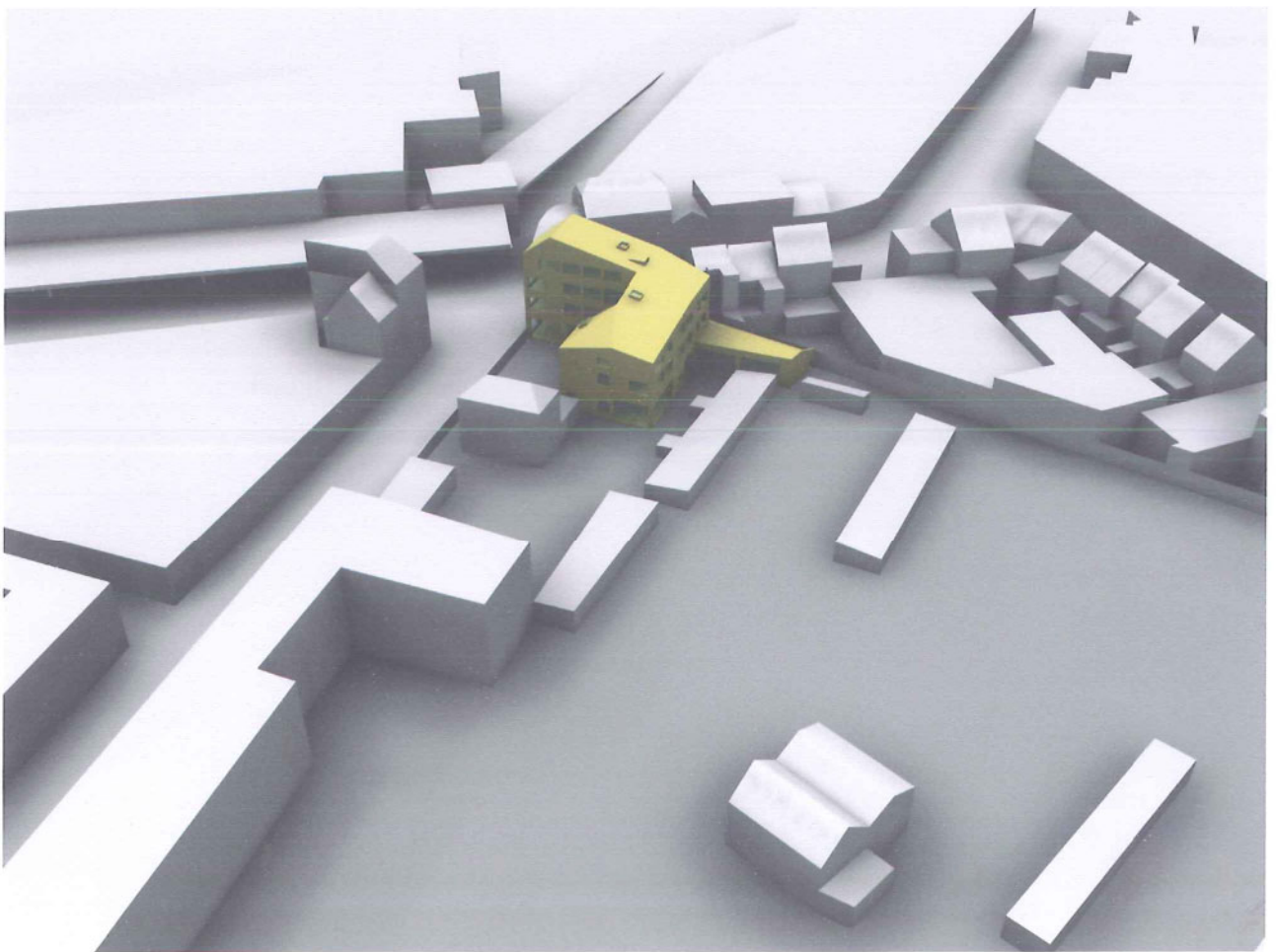


X

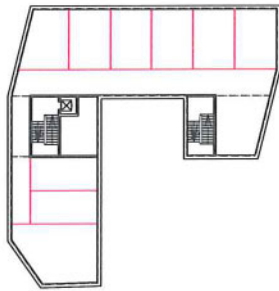


✓

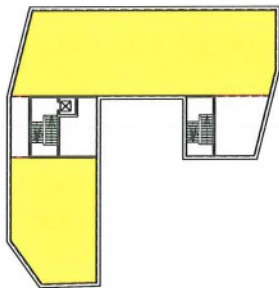




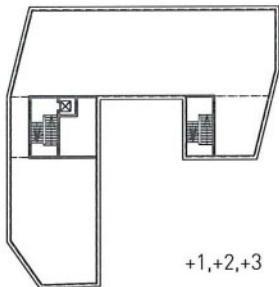
V.3 Schetsontwerp: Plannen, gevels, snedes



module

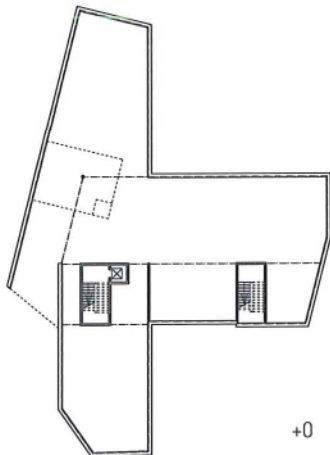


zone van vrije invulling



+1,+2,+3

typeplan verdieping



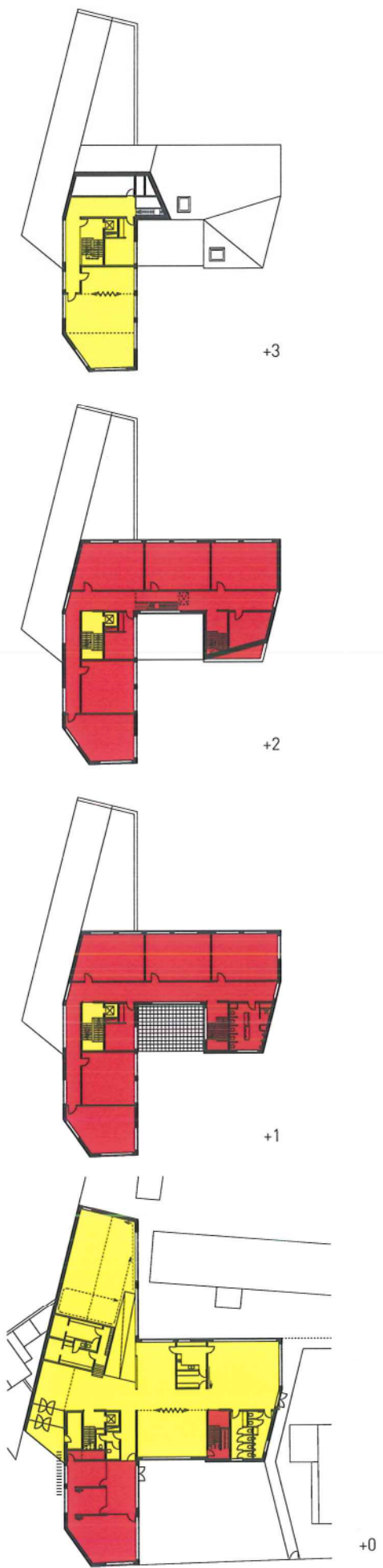
+0

typeplan gelijkvloers



10 m

schema 07: een polyvalente structuur
vrije invulling versus vaste kern

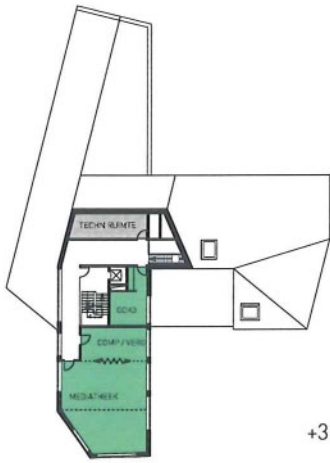


 school, afsluitbaar tijdens avondactiviteiten

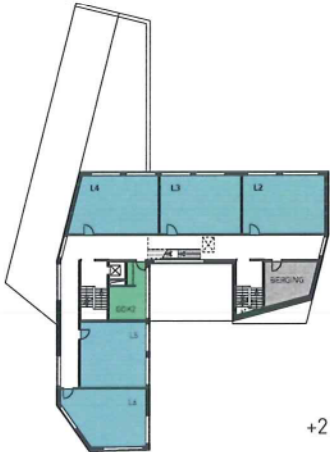
 accommodatie ter beschikking van de buurt



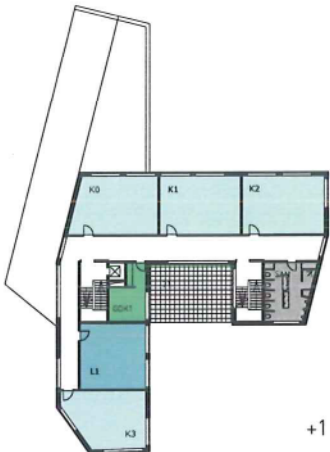
schema 08:
 de school als een wijkcentrum
 een mogelijk scenario



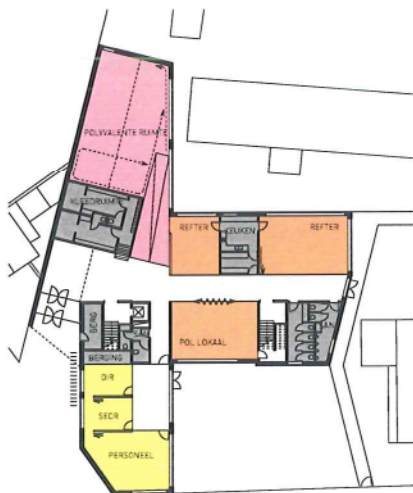
+3



+2



+1



+0



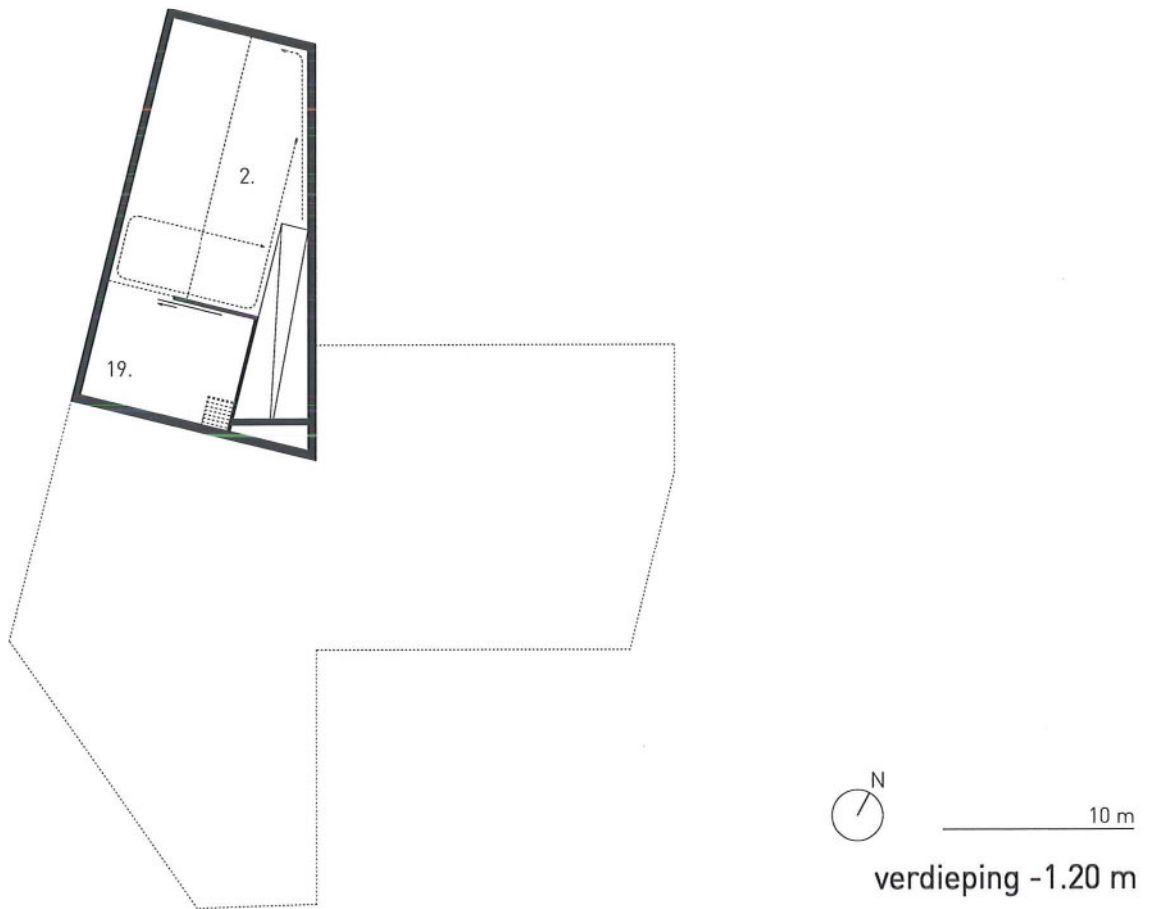
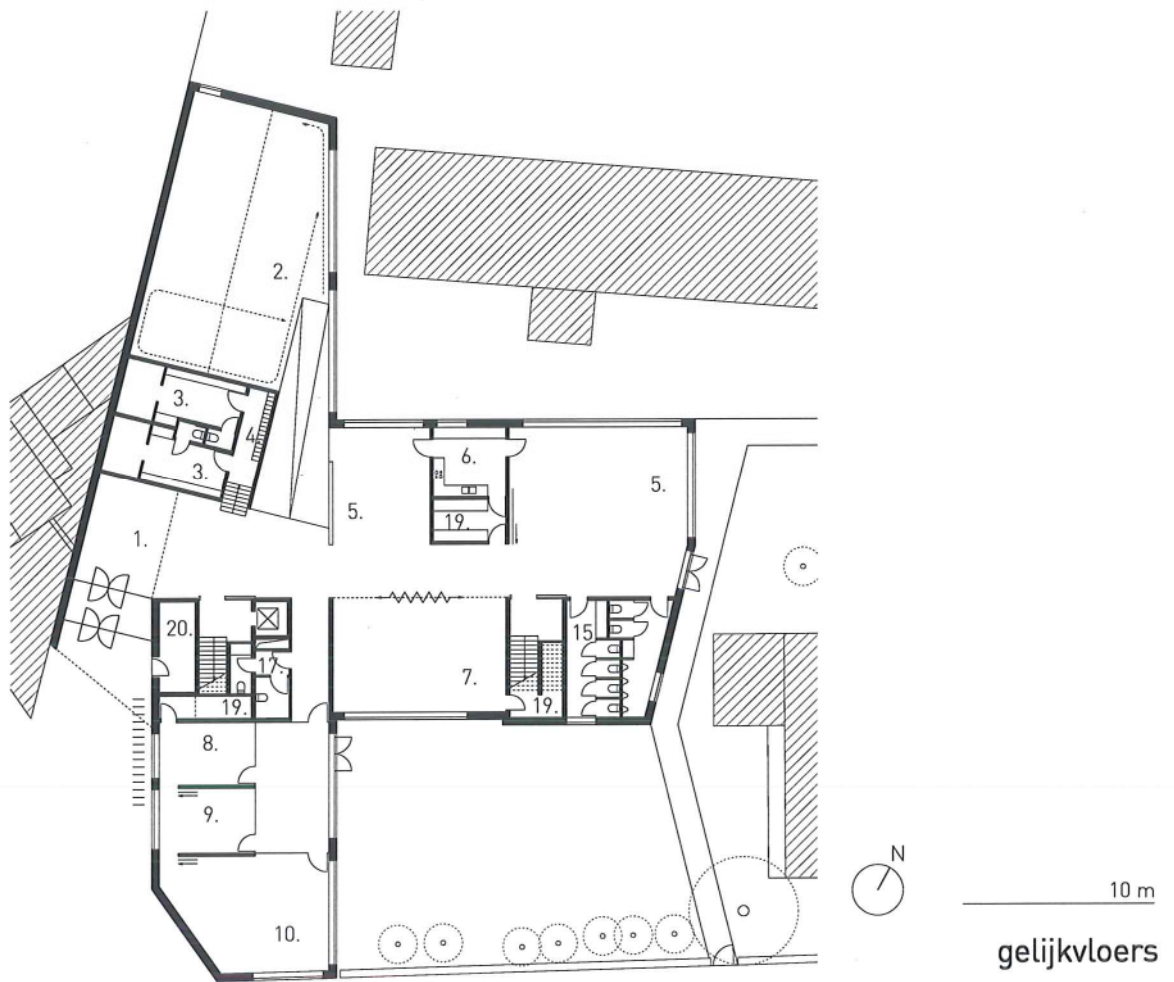
10 m

schema 09: voorstel functieverdeling

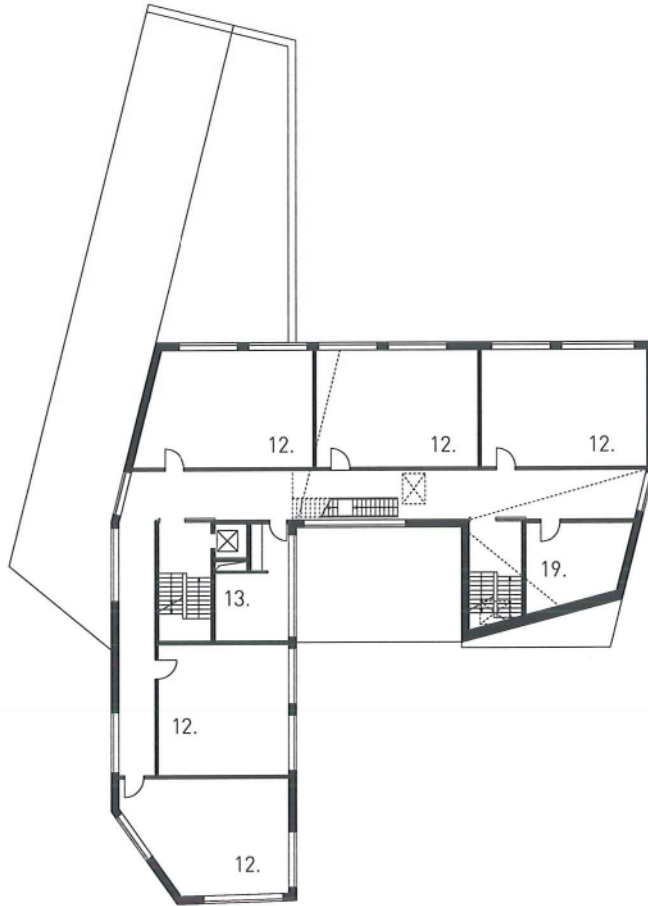


1. verharding / 2. halfverharding / 3. park / 4. tuin met wilde grassen / 5. hoofdtoegang school-wijkcentrum / 6. poort speelplaats / 7. fietsenstalling

inplantingsplan

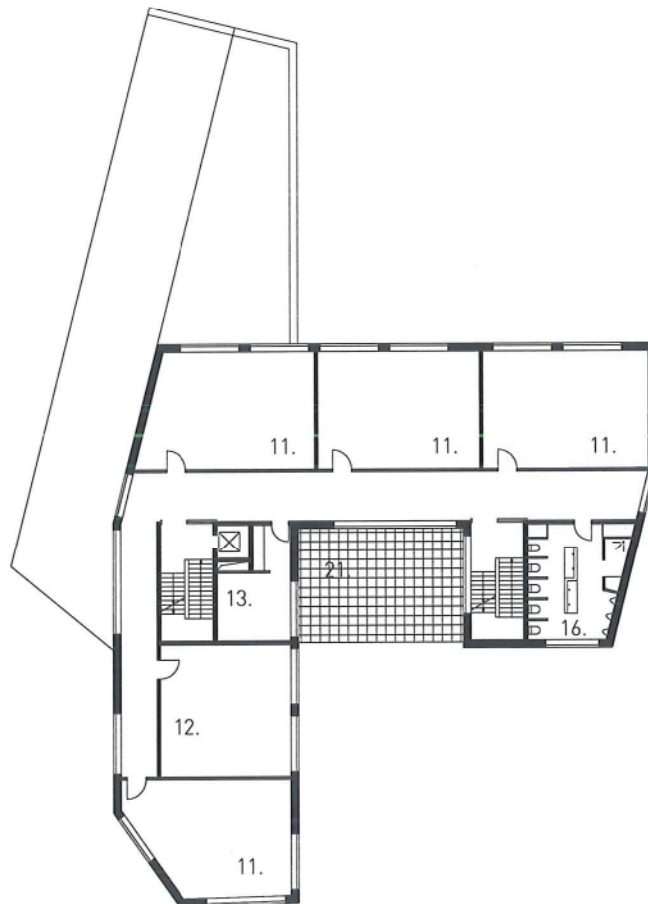


1. inkom/valven / 2. polyvalente ruimte / 3. kleedruimte / 4. lockers / 5. refter / 6. keuken / 7. polyvalent lokaal / 8. directie / 9. secretariaat / 10. leraarszaal / 11. klas kleuters / 12. klas lager / 13. klas GOK / 14. mediatheek-computerlokaal / 15. sanitair / 16. sanitair kleuters / 17. sanitair personeel / 18. technische ruimte / 19. berging / 20. buitenberging-containers / 21. dakterras



10 m

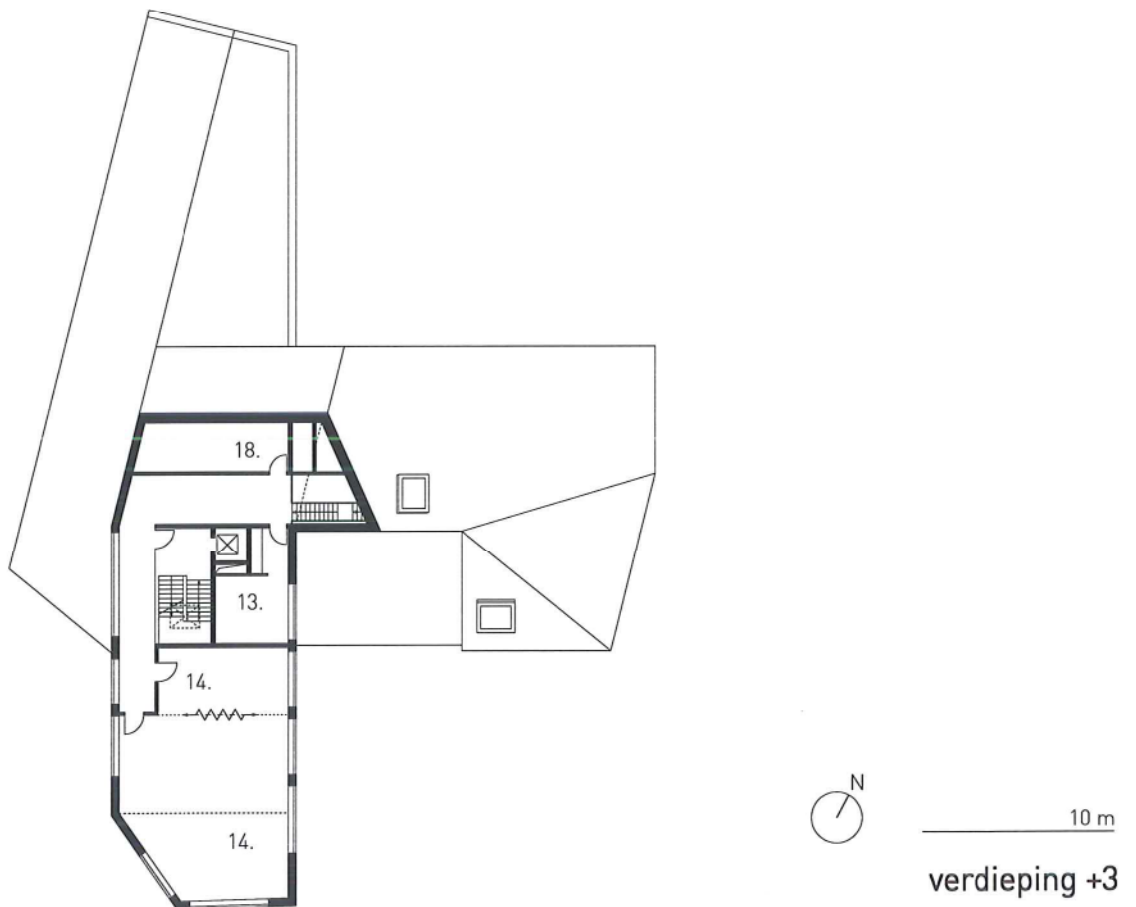
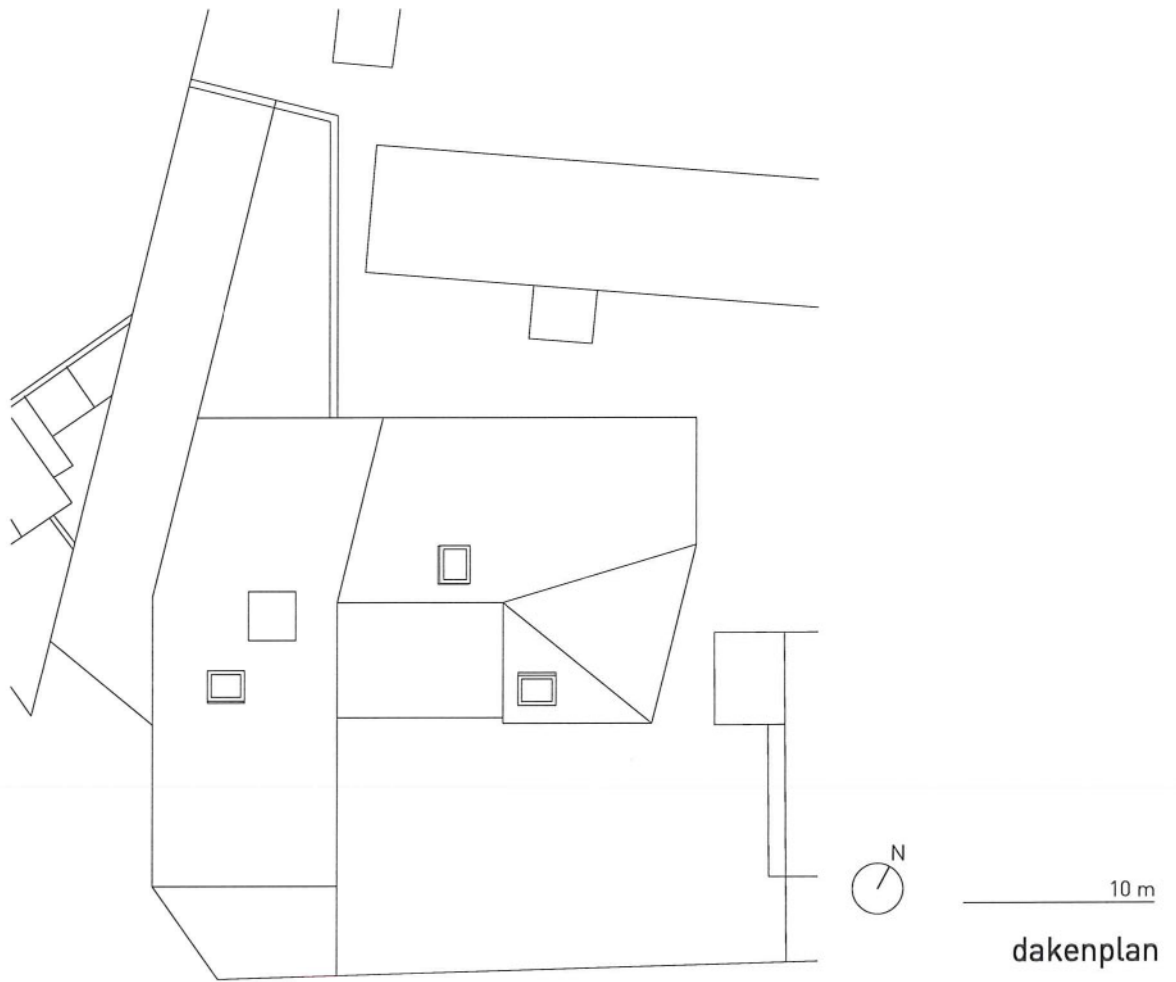
verdieping +2



10 m

verdieping +1

1. inkom/valven / 2. polyvalente ruimte / 3. kleedruimte / 4. lockers / 5. refter / 6. keuken / 7. polyvalent lokaal / 8. directie / 9. secretariaat / 10. leraarszaal / 11. klas kleuters / 12. klas lager / 13. klas GOK / 14. mediatheek-computerlokaal / 15. sanitair / 16. sanitair kleuters / 17. sanitair personeel / 18. technische ruimte / 19. berging / 20. buitenberging-containers / 21. dakterras



1. inkom/valven / 2. polyvalente ruimte / 3. kleedruimte / 4. lockers / 5. refter / 6. keuken / 7. polyvalent lokaal / 8. directie / 9. secretariaat / 10. leraarszaal / 11. klas kleuters / 12. klas lager / 13. klas GOK / 14. mediatheek-computerlokaal / 15. sanitair / 16. sanitair kleuters / 17. sanitair personeel / 18. technische ruimte / 19. berging / 20. buitenberging-containers / 21. dakterras

Planbespreking

Het uitgewerkte voorstel is te lezen als een illustratie van mogelijkheden.

De tekeningen vormen eerder een verduidelijking bij onze aandachtspunten en manier van werken, dan een concreet plan.

In een volgende fase dienen al de mogelijke opties gewikt en gewogen. In gezamenlijk overleg met de bouwheer zullen keuzes worden gemaakt waardoor het ontwerp verder zal evolueren.

Om de invulling zo vrij mogelijk te maken, wordt het gebouw gerealiseerd met overspanningen van gevel tot gevel. Daardoor kunnen de ruimtes zeer variabel worden ingedeeld en zijn tal van programmatorische invullingen mogelijk.

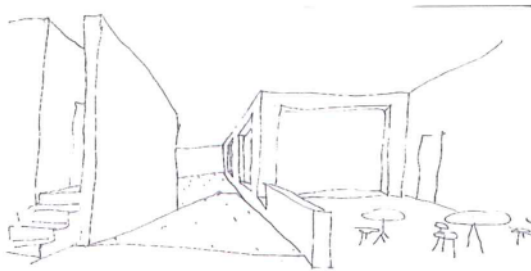
° Gelijkvloers: polyvalente zone, toegankelijk voor de wijk

Het gelijkvloers speelt een sleutelrol in het functioneren van het gebouw. De bedoeling is deze accommodatie niet alleen te voorzien voor de werking van de school, maar eveneens voor de werking van de buurt.

Het gelijkvloers bestaat uit een aaneenschakeling van halfopen ruimtes met een telkens een wisselende afmeting. De polyvalente zaal, de refter en het polyvalent lokaal kunnen worden afgeschermd door respectievelijk een theatergordijn, een schuifwand en een plooiwand. Deze ruimtes bieden de mogelijkheid tot een gevarieerd aantal activiteiten. We gebruiken de metafoor van de school als een stad op kleine schaal. De kinderen kunnen er zich thuisvoelen als deel van een grotere gemeenschap.

Polyvalente zaal

De polyvalente zaal bevindt zich achteraan de site. Ze is toegankelijk vanuit de inkomzone via een royale hellingsbaan. Door middel van twee theatergordijnen transformeert men de ruimte van een sportzaal tot een mini-theater.



20 RIJKT HUIS POLYVALENTE RUIMTE

Refter en keuken

Door het centraal positioneren van de keuken worden halfopen ruimtes van verschillende afmeting gedefinieerd. Het dagelijkse leven zal uitwijzen hoe deze ruimtes worden ingevuld en welke activiteiten waar plaatsvinden.

Directie- en secretariaatslokaal

De ruimtes bestemd voor het personeel zijn gegroepeerd. Door hun centrale locatie en de grote ramen is er een permanente controle over zowel de inkom als de speelplaats. Dit vergemakkelijkt aanzienlijk de organisatie van de opvang en de bewaking gedurende de korte speeltijden.

° Eerste tot en tweede verdieping: kleuters en lagere school

In de klassen gaat de aandacht hoofdzakelijk naar toetreding van (dag)licht en lucht en ruimtelijk comfort. Een optimaal binnenklimaat speelt hier een zeer belangrijke rol.

Ook aan de akoestische kwaliteit van deze ruimtes dient de nodige aandacht te worden besteed.

Er zijn verschillende klasindelingen mogelijk, van zeer open - betrokken bij de gang - tot een klassiek afgesloten klaslokaal.

De klassen zijn ruim en er is voldoende plaats voor opbergmogelijkheid.

Elke klas zou bvb. voorzien kunnen worden van een individuele berging, meerdere mobiele bergmeubels, een kastenwand e.a.

Aan een deel van de wanden wordt kurk geplaatst die dienst kan doen als prikbord.

Voor de kleuterklassen kan tevens overwogen worden vloerverwarming te plaatsen. De vloeren in linoleum bieden een aangenaam speloppervlak.

In de vormgeving van de klassen zou de leefwereld van de kinderen het uitgangspunt moeten vormen.



Het lijkt ons een boeiend idee om de klassen een verschillend karakter te geven. Verschillende oriëntatie en lichtinval, verschillende zichten op de omgeving rondom. Op die manier vormen de schooljaren een ontdekkingsparcours.

De oudste leerlingen verblijven in de hoogste klassen en hebben het verste uitzicht ...



Uitzicht klassen

Door de klassen onder te brengen op de verdiepingen, genieten al de kinderen van het groene uitzicht. Er wordt op die manier ook opnieuw een visuele relatie gelegd tussen het schoolgebouw en de groene speelzone en de Villa Marguerite aan de kant van de Drootbeekstraat.

Klassen onder het dak

Door het langzaam hellende dak komen er achtereenvolgens op niveau +3 en +2 klassen onder het dak te liggen. De klassen krijgen door deze wisselende hoogtes elk een eigen karakter.



Speelterras kleuters

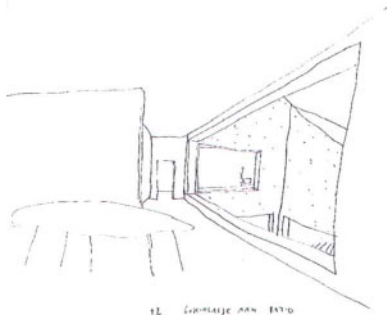
De kleuterklassen zijn in het huidige voorstel gelegen op de eerste verdieping.

Dit is zeker niet optimaal. Deze keuze is echter een gevolg van onze optie op de gelijkvloerse verdieping zo toegankelijk mogelijk te maken voor de buurt. De refter en de polyvalente ruimte zijn hier beter voor geschikt dan de kleuterklassen. Toch bestaat ook de mogelijkheid om 1 of 2 kleuterklassen gelijkvloers te situeren en een polyvalent deel naar niveau + 1 te verplaatsen. Dit zijn keuzes die enkel in overleg met de school kunnen worden gemaakt. Om de kleuters toch een buitenruimte te geven in het verlengde van de klassen, werd een buitenterras voorzien met de oppervlakte van een grote klas en zicht op de bomen.



GOK-klasje

Op elke verdieping bevindt zich een kleiner leslokaal. Het aanbieden van leslokalen met een andere afmeting dan de normale klaseenheid gaat in op de pedagogische evolutie waarbij er op telkens verschillende manieren contact wordt gemaakt met het kind.



° Derde verdieping: multifunctioneel gebruik

De lokalen op de derde verdieping (met prachtig uitzicht over Brussel) zouden ook voor de buurtwerking kunnen worden opengesteld.

° Dienstruimtes

Bergingen

Het polyvalente plan laat toe om extra bergruimte tussen de klassen te voorzien. Een buitenberging bevindt zich aan de inkom en biedt plaats voor de afvalcontainers.

Sanitair

Er is een sanitair blok voorzien voor de kinderen op het gelijkvloers ('s avonds ook toegankelijk bij externe activiteiten) en een sanitair blok voor de kleuters op de eerste verdieping.

Ook bij het secretariaat en bij de polyvalente ruimte zijn er toiletten. Het zou zinnig kunnen zijn om ook ergens op de verdiepingen nog een extra toilet te voorzien.

° De buitenruimtes

De inplanting van het gebouw, bakent enkele buitenruimtes af die we met een verschillend karakter willen uitwerken.

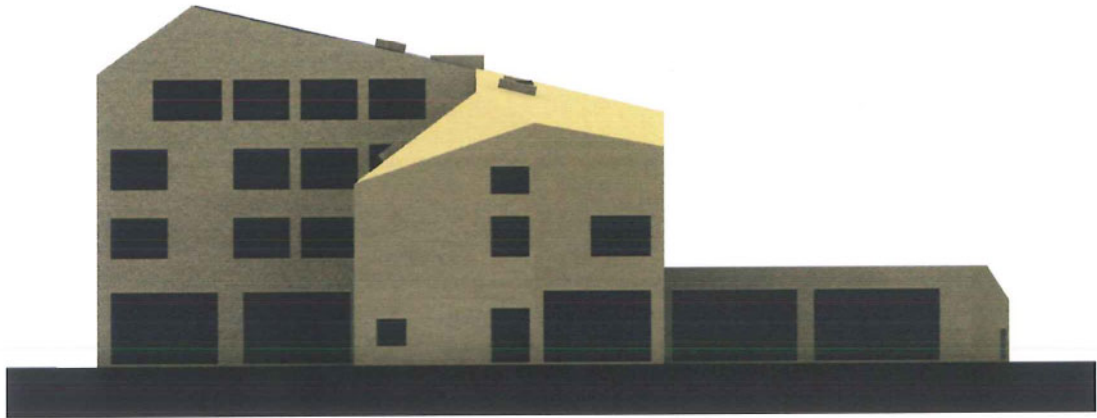
Er is de verharde zone bij de inkom van de school, de halfverharde ruimte met de bomen aan de kant van de Dieudonné-Lefèvrestraat en een wilde tuin met grassen in de zone langs de keuken en de polyvalente ruimte. Op het dak van de polyvalente ruimte wordt een groendak voorzien.

We stellen voor om de groene zone aan de kant van de Dieudonné Lefèvre-straat te gebruiken als speelzone voor de kinderen. Het zou een extra speelruimte kunnen zijn voor de kleuters, voor korte speeltijden, voor naschoolse opvang, overdag een terras bij de refter, 's avonds een buitenruimte bij het het cafetaria van het wijkcafé.

Het is op dit moment te vroeg om concrete uitspraken te doen over de materialen, de beplanting en de inrichting aangezien er nog geen dialoog met de bouwheer heeft plaatsgevonden.

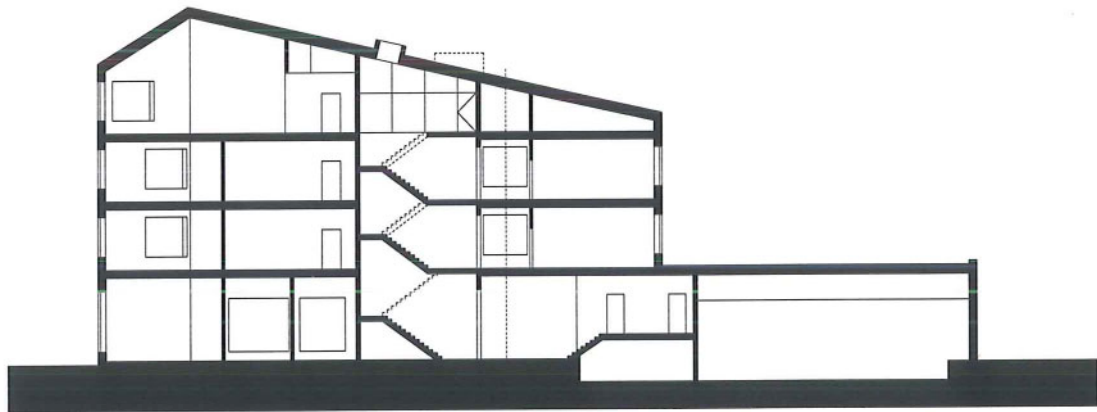
Het belangrijkste aspect lijkt ons dat de inrichting van deze buitenruimtes niet in de vergeethoek mag geraken, maar gezien moet worden als essentieel onderdeel van het architecturale ontwerp

2

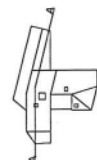


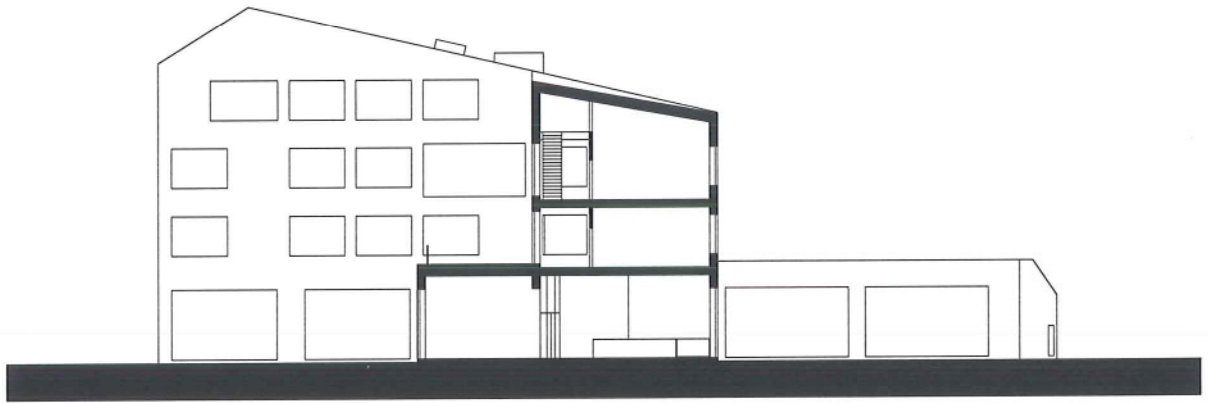
gevel NO

2

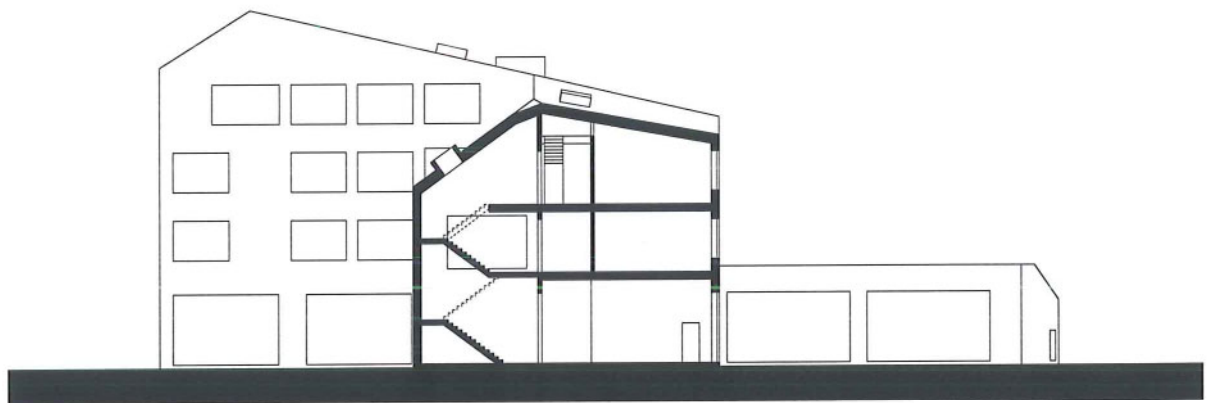


snede AA



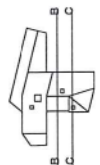


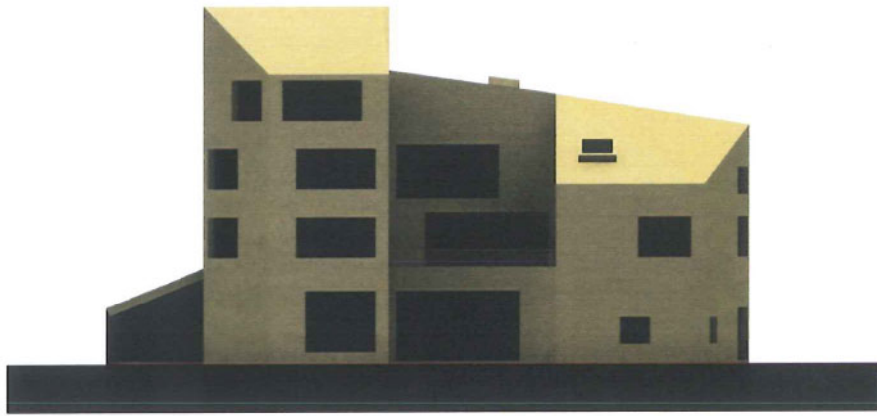
snede BB



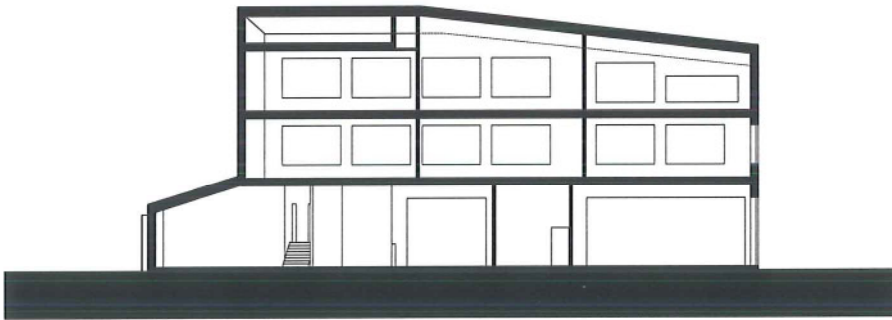
snede CC

10 m

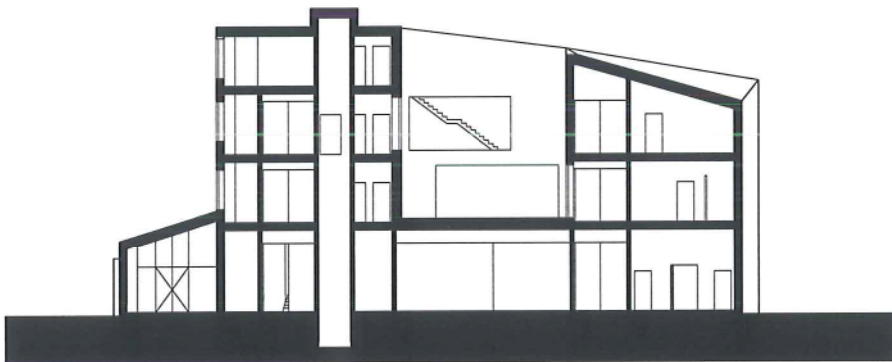




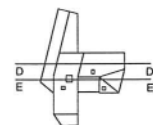
gevel ZO

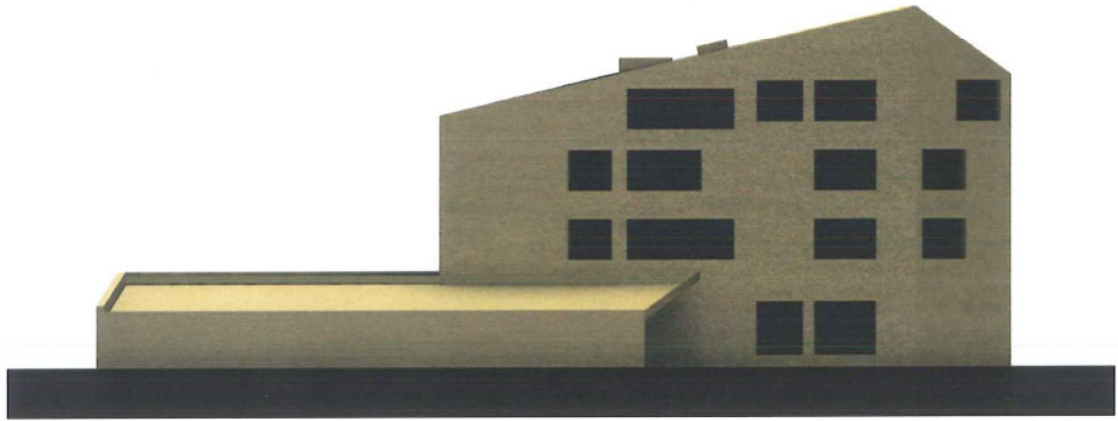


snede DD

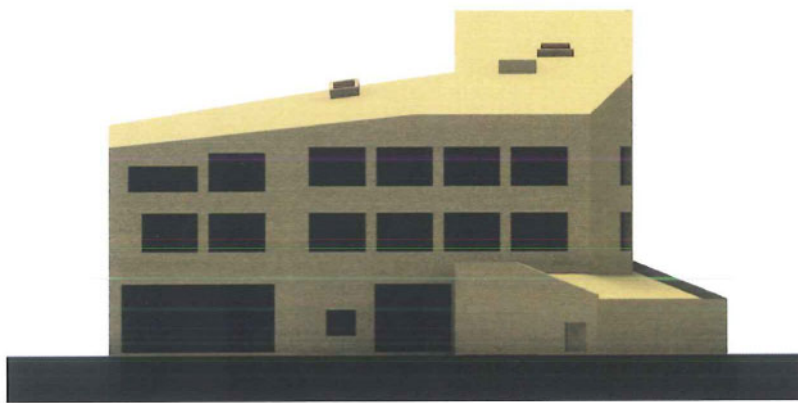


snede EE





gevel ZW



gevel NW

V.4 Perspectieven en schetsen

α



α



α

V.5 Materiaalgebruik

V.5.1 Gebouw - gevels

Voor de materialisering van de buitenhuid van het gebouw, vinden we het belangrijk een aanleiding te zoeken in de context. Het gebouw mag visueel de aandacht trekken, maar moet anderzijds ook opgenomen worden in het karakter van de wijk.

We kiezen dan ook voor een gebouw in metselwerk. Een gebouw dat degelijkheid en duurzaamheid uitstraalt.

We vinden het belangrijk dat het geen somber of bombastisch gebouw wordt. Het vormt het onderwerp van een aparte studie die in dit stadium nog niet werd uitgewerkt, maar we zijn ervan overtuigd dat ook in metselwerk een fris en verrassend gebouw kan worden gerealiseerd. Voor het kleurgebruik zoeken we een relatie met de groene omgeving.

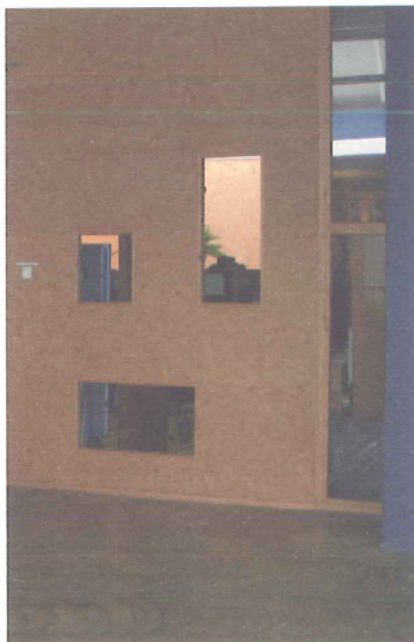


V.5.2 Gebouw - interieur

Ook bij de materiaalkeuze zal de duurzaamheid een belangrijke rol spelen.

De huidige raming werd gemaakt op basis van volgende materiaalkeuzes:

- skeletstructuur in beton
- metselwerkwallen in betonblokken. In de gangen worden de wallen bepleisterd en geschilderd (leidingen kunnen worden ingewerkt). In de klaslokalen wordt het betonmetselwerk meegaand gevoegd zodat het zichtbaar kan blijven. Een deel van de klaswallen wordt bekleed met kurk.
- houten buitenschijnwerk
- vloerafwerking:
 - polybeton in de publieke ruimtes (gangen en gelijkvloerse ruimtes die opengesteld worden voor de buurt)
 - gekleurde linoleum in de klassen
 - parket in de polyvalente ruimte
 - tegelvloer in sanitaire ruimtes
- wandbekleding met kurk in de klassen
- sanitaire ruimtes: wandbekleding met grestegeles



V.5.3 Buitenaanleg

(zie ook V - planbespreking)

Speelzone onder de bomen (kant Dieudonné Lefèvrestraat): halfverharding (grasdallen) met enkele vlakken in verschillende harde materialen (bruikbaar als terras).



V.6 Structuur

Nota ir. Dirk Jaspaert

Het gebouw bestaat uit een aantal mekaar ontmoetende vleugels die telkens in één richting dragend volledig overspannen worden

De trappenkernen worden als structurele hoofdkernen gedacht en dmv betonwanden dikte ± 20 cm uitgevoerd. Op niveau 1 zijn deze kernen verbonden door een verdiepingshoge betonnen Vierendeelwandligger die zowel de vloer boven +0 als boven +1 als het dak draagt.

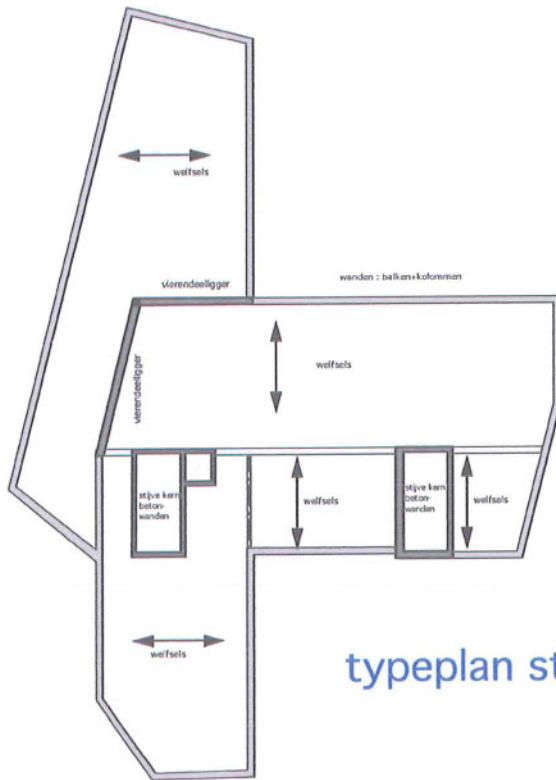
Boven gelijkvloers wordt ditzelfde Vierendeelprincipe ook gehanteerd om twee gevels naar de alleenstaande kolom te laten dragen

De overige (buiten)wanden bestaan uit kolommen (minimumdikte 20cm) en balken met invulmetselwerk of schrijnwerk tussenin.

Alle vloeren bestaan uit voorgespannen welfsels dikte 27cm die direct ± 9 m overspannen, de daken kunnen eveneens uit hellend geplaatste welfsels bestaan of indien dit gunstiger zou zijn voor de afwerking uit op maat gemaakte houten sandwichpanelen (gelijmde liggers+ multiplex);

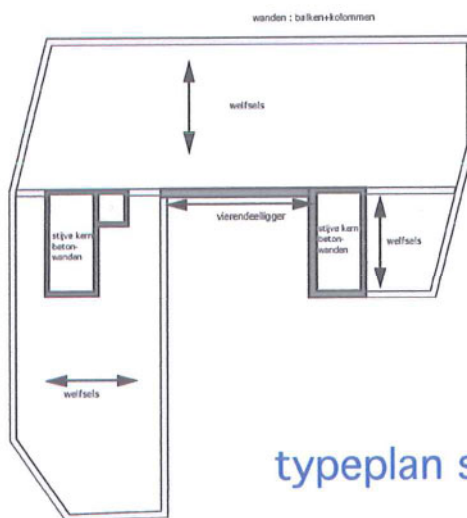
De hellende randen worden van betonnen ringbalken voorzien.

Op funderingsniveau worden de wanden opgevangen op een balkenrooster dat naargelang de sonderingsresultaten rechtstreeks aangezet wordt of door een diepere fundering opgenomen wordt na grondige vergelijkende studie van de in aanmerking komende systemen.



typeplan structuur gelijkvloers

10 m



typeplan structuur verdieping

10 m