

# Verslag Tussenpresentatie Ontwerpend Onderzoek Toermalijn

Datum	8 januari 2014
Plaats	Toermalijn, Sparrenlaan 4-5, Emmen
Aanwezig	Gebruiker: Liselotte van de Ven, directeur Annemiek Wichertjes, docente Woudy Kee, docente
	Bestuur Stichting Katholiek Onderwijs Drenthe John van Meekeren, voorzitter College van Bestuur Henk Buursema, adviseur onderwijshuisvesting
	Gemeente Emmen Jacqueline Muffels, beleidsmedewerker landschap Bernarda Maagd, beleidsadviseur stedenbouw Martijn Prent, beleidsmedewerker onderwijs
	Rijksdienst Cultureel Erfgoed Kiki Zagt, consulent architectuurhistorie
	Provincie Drenthe Marieke van der Heide, Libau, adviseur ruimtelijke Kwaliteit en cultuurhistorie
	Adviseur: Tim de Jonge, directeur Winket Roynina Yip, adviseur Winket (duurzaamheid)
	Overig: Bas van Nes, voormalig architect Gemeente Emmen
	Architecten: Klaas Waarheid (Van Schagen Architecten) Loes Hagg (Van Schagen Architecten) Jeroen Boersma (Studio JAS) Bart Kellerhuis (Zecc Architecten) Rutger Schoenmaker (Zecc Architecten)
	Mevrouw Meijer: Tjeerd Wessel Wilma Kempinga Sereh Mandias (verslag)

## Welkom door Tjeerd Wessel

Na de startpresentatie zijn de drie ontwerpbureaus aan het werk gegaan. Tussendoor is Mevrouw Meijer bij hen op bezoek geweest. Ze bleken allen een andere richting op te gaan met hun ontwerp. Mevrouw Meijer vraagt de aanwezigen aan de hand van de volgende thema's naar de drie presentaties te kijken.

1. Wat is de stedenbouwkundige en landschappelijke analyse waarop de voorstellen gebaseerd zijn?
2. Hoe is de architectonische analyse, en hoe wordt er omgegaan met het monument?
3. Wat zijn de stedenbouwkundige ingrepen, en wat is hun kwaliteit?
4. Het programma. Hoe is de hoofdopzet van het voorstel, wat is de routing, is er sprake van flexibiliteit, wat kun je zeggen over de klaslokalen, welke nevenfuncties zijn er opgenomen?
5. Architectonische voorstellen. Hoe is de architectonische verschijning?
6. Wat is er voor klimaattechnische strategie en oplossing bedacht?
7. Wat zijn de mogelijke financiële consequenties van bepaalde ingrepen? Wat kost het, wat levert het op?

## **Presentatie Van Schagen Architecten, door Klaas Waarheid en Loes Hagg**

### ***Analyse***

Van Schagen heeft zich tot nu toe gefocust op de grote schaal. Er is gedacht vanuit de stedenbouw, de architectuur en de programmering, en nagedacht over een bouwtechnische en klimaattechnische aanpak. Heel bewust is gekeken naar de school als gebouw dat je moet gebruiken, waarin je je goed moet kunnen oriënteren en elkaar kunt ontmoeten. Daarnaast is gekeken naar het gebouw in de buurt.

Allereerst de grootste schaal: de stedenbouwkundige opzet van de wijk. De school bevindt zich in een strook met voorzieningen voor de wijk. Het is een soort eilandje met gebouwen zonder veel samenhang. Het schoolgebouw is gericht op de bosrand en keert zich zodoende af van de andere gebouwen. De voorzijde met de ruime groenstrook is monumentaal te noemen. De groenstrook gaat bij de jongensvleugel de hoek om, terwijl de meisjesvleugel dicht tegen de boomgrens aan ligt. De achterzijde is veel rommeliger, door alle uitbreidingen en noodlokalen. De opbouw van het volume van de school heeft een duidelijke structuur: er is een gang waaraan alle lokalen gekoppeld zijn. De gang ligt overal aan de pleinzijde, behalve in de jongensvleugel. De dakvorm van de lokalen is verschillend. Je zou het kunnen zien als een dorpje.

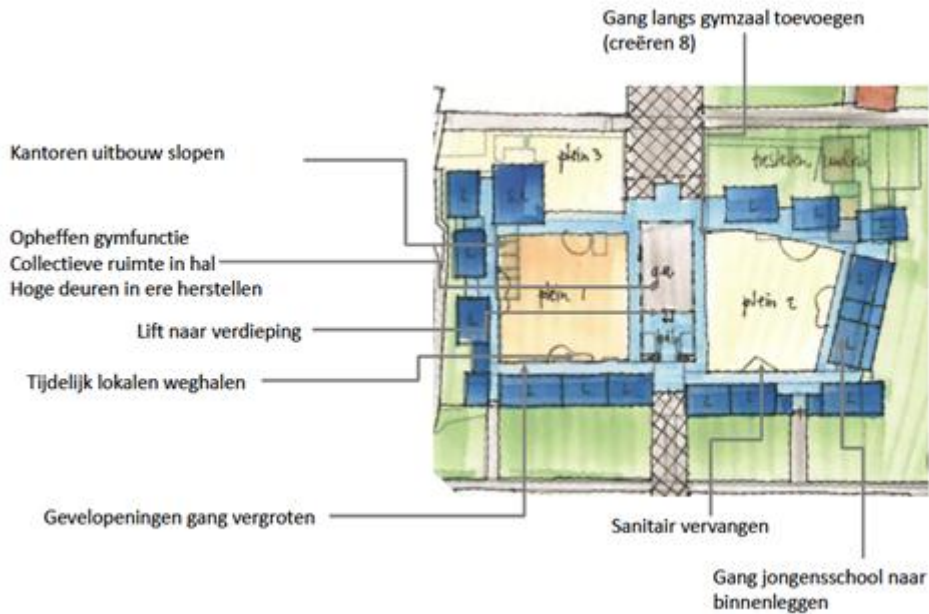
Waar de voorzijde monumentaal is, maakt de school aan de achterkant een tobberige en toevallige indruk. Het gebied is ook niet echt aantrekkelijk. In dit gebied ligt wat Van Schagen betreft een kans. Aan deze kant zou je bijvoorbeeld kunnen parkeren, waardoor je de voorzijde ontlast, en het biedt de mogelijkheid tot een tweede entree.

Op dit moment is de school vrij donker en onoverzichtelijk, je mist een oriëntatiepunt. De gang werkt structurerend maar heeft ook nadelen. Door de gymzaal en de tijdelijke elementen in de gang is er geen zicht en overzicht. Wat betreft het gewenste programma onderscheidt Van Schagen drie groepen:

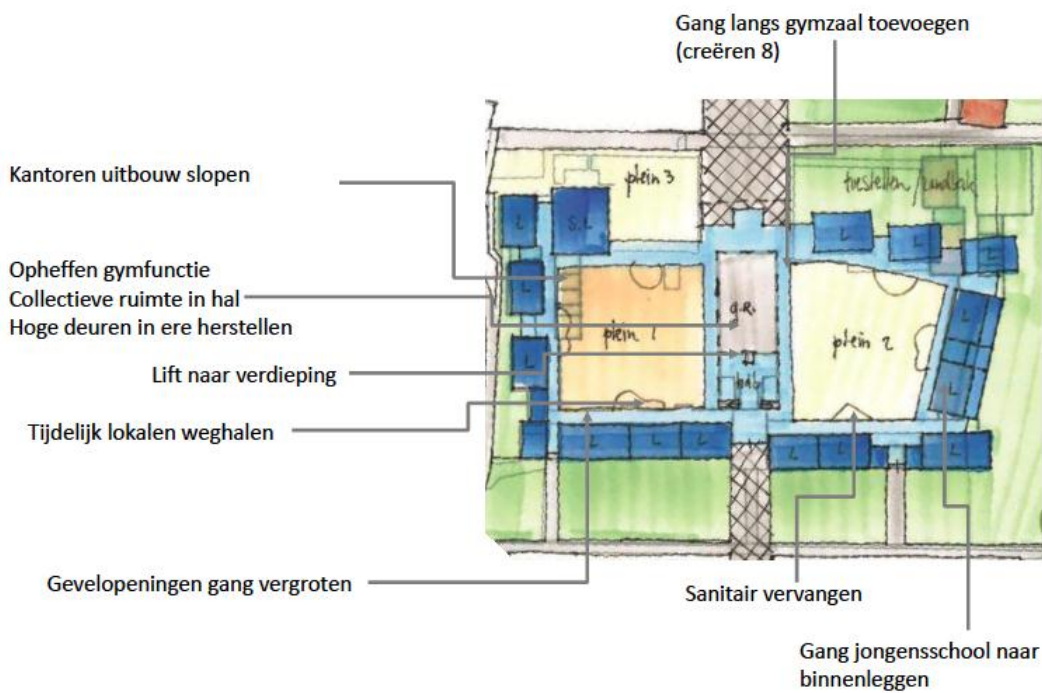
Gebouw & gebruiker: er is meer oriëntatie nodig voor de leerlingen om zich een plaats te kunnen geven in het gebouw, dat bovendien prikkelarm moet zijn. Leerkrachten moeten een plek hebben om elkaar te ontmoeten.

Gebouw & eigenaar: de kracht van het gebouw is de rustige plek en ligging. Er is zodoende de mogelijkheid om het onderwijspakket uit te breiden. Wat klimaat betreft kun je denken aan plekverwarming in plaats van stralingswarmte. Ook zou je gebruik kunnen maken van een biomassa-installatie, die je deelt met de andere school.

Gebouw & omgeving: het voorgebied wordt nu gedomineerd door auto's. Dit zou je naar de achterzijde kunnen verplaatsen. Bovendien is dit achtergebied een mooie plek om verbinding te zoeken tussen gebouw en groen.



**Voorstel**



De kracht van de voorzijde van de school ligt in de leegte en het overzicht dat je er hebt. Van Schagen wil de drie entrees en hun hiërarchie daarom in ere herstellen. In het groen kunnen schooltuintjes gemaakt worden, zodat het gebied meer bij de school betrokken wordt. Parkeren wordt verplaatst naar de achterkant. Belangrijke dragers in het plan zijn de gymzaal, die het plein in twee zones opdeelt, en de gang. De gang is echter grotendeels dichtgebouwd, waardoor er geen relatie meer is tot het plein. Van Schagen stelt dus voor een gangenstelsel te maken dat één geheel vormt en van waaruit je naar de andere kant van het gebouw kunt kijken.

Om het gebouw herontwikkelingskansen te geven, moet je het gebied tussen de twee scholen aanpakken. Door het gebied te ontsluiten geef je de buurt en beide scholen een nieuwe kans. Je zou hierbij ook kunnen denken over nieuwe programma's, zoals onderwijs aan autistische kinderen uit de regio Emmen. Van Schagen stelt daarom voor de school ook via de achterkant te ontsluiten. Kinderen kunnen daar worden gehaald en gebracht, en ook de leerkrachten kunnen er parkeren en vanaf die kant de school in.

De symmetrieas van de gymzaal wordt hierdoor nog belangrijker: de as legt de verbinding tussen voor en achter. Van Schagen kiest voor een school die rondom deze centrale as is georganiseerd. De gymzaal verhuist naar het gebied tussen de twee scholen in. De ruimte waar nu de kleedruimtes zijn wordt de entreehal. Bij binnenkomst heb je vanuit deze hal overzicht over de twee gangen. Aan beide zijdes in de gymzaal worden gangen gemaakt, die naar links en rechts worden doorgetrokken en op de nu doodlopende vleugels van het monument aansluiten. De gang wordt op die manier een doorlopende ruimte in de vorm van een acht, van waaruit je altijd overzicht hebt. In het midden van de gymzaal ontstaat een collectieve ruimte, die voor allerlei zaken gebruik kan worden. Op de te maken verdieping in de gymzaal zou je de kantoortjes en de lerarenkamer onder kunnen brengen. Deze heeft dan overzicht over beide pleinen. Ter vervanging van de dichtje nisjes langs het plein stelt Van Schagen voor aan de gang en op het plein kleine uitbreidingen te maken waarin werkplekken, toiletten en keukentjes een plek kunnen vinden. Bijkomend voordeel is dat het plein wat meer reliëf krijgt. Om de acht te sluiten komt er dus een nieuw stuk gang. Hierin is ruimte om nieuw programma te ontwikkelen. Hier zijn veel opties voor, waar tijdens het proces over besloten kan worden. De uitbouw aan het eind van de jongensvleugel wordt in deze variant gesloopt. Er zijn echter ook varianten denkbaar waarin deze opgenomen wordt in de acht.

De borstweringen in de gevels aan de gang kunnen nu omlaag zodat de ramen tot aan de vloer komen. In het voorstel krijgen sommige lokalen overmaat doordat de gang erbij wordt betrokken, of doordat er ruimte ontstaat tussen lokalen omdat de keukentjes of toiletten verdwijnen.

Wat betreft het binnenklimaat stelt van Schagen voor het dak aan de buitenkant en de kopgevels aan de binnenkant te isoleren, beter isolerend glas te plaatsen en de begane grond vloer te isoleren. In deze beter geïsoleerde schil kun je gaan denken aan plekverwarming door middel van stralingswarmte met infraroodpanelen. Met plekverwarming heb je een lagere verwarming nodig dan met een radiatorensysteem. Deze zou je aan kunnen sluiten op een te bouwen biomassa-installatie die gedeeld wordt met de andere school.

Samenvattend keer je de ontsluiting van het gebouw om, behoud je structuur van het gebouw maar leg je het accent op een goede oriëntatie en creëer je een veilig, overzichtelijk en comfortabel interieur.

*Opmerkingen:* De architecten hebben nog te weinig aandacht besteed aan het onderwijs, bijvoorbeeld aan de twee leerlijnen, de groene en de blauwe. Hoe krijgt dit plaats in het gebouw?

## **Presentatie JAS, door Jeroen Boersma**

### ***Analyse***

Het eerste dat Jeroen Boersma inviel was: de exploitatiekosten zijn te hoog, net als het aantal vierkante meters. Als je nou eens alles sloopt wat geen monument is, dan hou je het monument over. Om de school heen ontstaat dan heel veel ruimte. De voorkant is mooier dan de achterkant, maar dat ligt ook aan dat wat er nu aan de achterkant gebeurt. Hier zou je nog heel veel kunnen doen.

Komend schooljaar zijn er 127 leerlingen. De prognose is dat er in 2026 nog 111 zijn. Tegelijkertijd is er vorige bijeenkomst gesproken over 150 a 170 leerlingen. Er zijn kortom grote verschillen in de verwachtingen. Jeroen Boersma heeft zodoende geprobeerd een beeld te vormen van wat wenselijk is voor de school. Dus niet wát te denken, maar vooral hoé te denken: Een gereedschapskist voor het denken.

Er zijn drie scenario's geschetst: Scenario 1: 127 leerlingen. Na een inventarisatie van het ruimtegebruik is er bruto 1538 m<sup>2</sup> nodig. De norm is echter 1067. Scenario 2: 111 leerlingen. Dan kun je twee lokalen minder maken: bruto 1389 m<sup>2</sup> (norm 1183). Scenario 3: 170 leerlingen, vier lokalen extra: 1810 m<sup>2</sup> (norm 1500). Het verschil tussen beide extremen is zes lokalen. De voorzieningen blijven gelijk. Dus hoe groter de school, hoe efficiënter hij is.

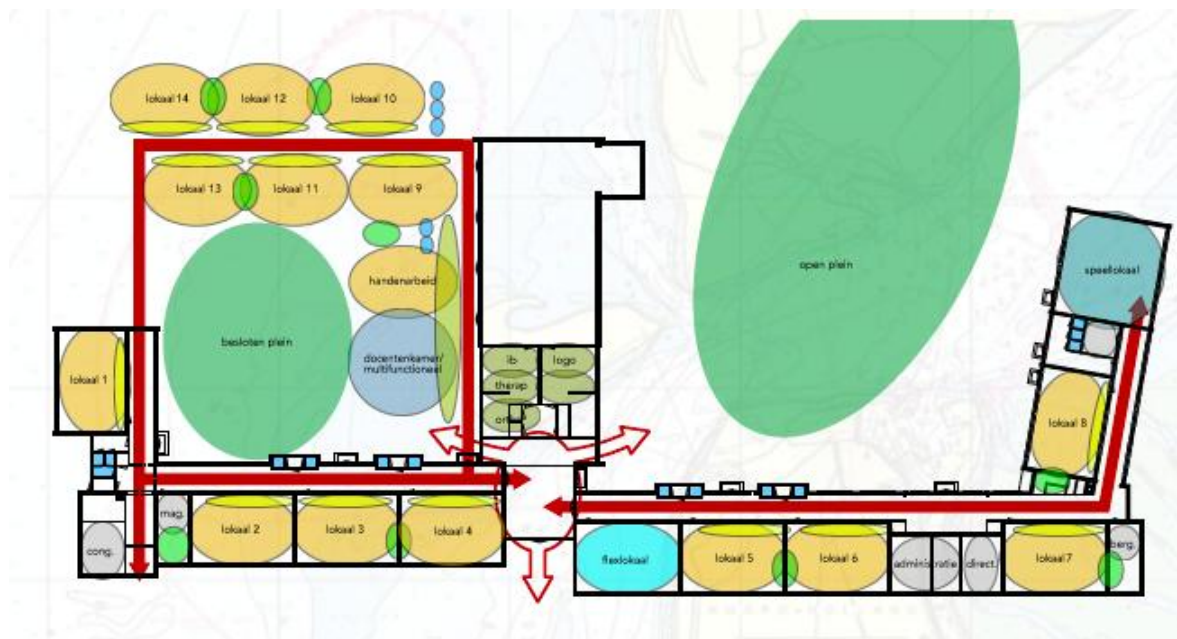
Dan is er het verschil tussen de ruimtebehoefte en de norm. Het verschil daartussen kan ontstaan door de grote gangen, maar is wel erg groot. Zou hier niet wat af kunnen?

Het oppervlak van de bestaande school is 2207 m<sup>2</sup> en enkel het monument is 1520 m<sup>2</sup>.

Door de structuur van de school krijg je erg lange looplijnen. Door het slopen van de uitbouwjes reduceer je deze looplijnen. Verder is het echter inherent aan het gebouw.

De wens van Toermalijn is een onderscheid in onderwijs tussen de groene en blauwe lijn, maar tegelijkertijd één school te blijven. Oorspronkelijk is de school echter ontworpen als twee scholen. Hier zal je dus iets op moeten verzinnen.

### ***Voorstel***



*Het voorstel van JAS uitgaande van 170 leerlingen*

Alles wat geen monument is wordt dus gesloopt. Vervolgens stelt JAS voor alleen de oude meisjesschool te gebruiken voor Toermalijn. Dit gebouwdeel is echter te klein voor Toermalijn. Daarom wordt er nieuwbouw toegevoegd die de looplijn afmaakt. De andere helft van de school kan vervolgens een ander gebruik krijgen.

Stedenbouwkundig lijkt het gebouw los op het gebied te staan. Het is een eiland, maar een deel van dat eiland bestaat uit privé kavels. Aan de linkerkant is de school daardoor enigszins ingeklemd. Daarom is het voorstel om aan die kant de uitbreiding te doen. De andere, ruime kant geeft dan veel kansen voor een nieuwe inrichting. Dit open plein is wellicht geschikt voor een bepaald type leerling. Dit gebied zou wat meer parkachtig ingericht kunnen worden. Door de uitbreiding ontstaat er een soort patio. Dit kan een intiemere ruimte zijn, waar kinderen kunnen spelen die daarbij gedijen. Je krijgt dan een open en een gesloten plein. Voor de entree stelt Jeroen voor de kleedruimtes wat anders te organiseren, zodat er meer ruimte ontstaat.

Het bestaande monument is 1190 m<sup>2</sup>. Bij 170 leerlingen moet je 310 m<sup>2</sup> bijbouwen. Wat betreft JAS is meer van het bestaande gebouw bewaren geen optie, aangezien dat niet goed is geïsoleerd en onhandig ingedeeld. Hoe ga je dan wel om met het verschil in ruimtebehoefte? Als je kijkt op de lange termijn is het misschien wel interessant om demontabel te bouwen. Jeroen laat een systeem zien waarbij je boorpalen de grond indraait. Daar leg je een frame overheen, en van daaraf bouw je het verder op. Het is een droog systeem, wat betekent dat je het ook weer uit elkaar kunt halen. Hierbij is het de kunst om met een modulair systeem te bouwen, waarbij je naar believen lokalen bij kunt bouwen of weg kunt halen. Het voorkomt bovendien dat je een dure fundering hoeft te bouwen. Aan de hand van een aantal voorbeelden laat Jeroen zien dat demontabel bouwen niet betekent dat het gebouw er shabby uit komt te zien.

Het verschil tussen norm en behoefte is op te lossen door slim om te gaan met functies.

Computerruimtes nemen veel plek in. Als je in de klas computerkasten maakt, met computers die

draadloos op een server aangesloten zijn, kun je de computer in de klaslokalen onderbrengen. Het computerlokaal kun je dan schrappen. In het programma staan een lerarenkamer en een gezamenlijke ruimte. Die laatste wordt niet intensief gebruikt, dus wellicht kun je ze combineren. Ook de mediatheek heeft misschien geen aparte ruimte nodig. Je zou het ook in een hele lange wand kunnen onderbrengen.

Vervolgens laat Jeroen een voorbeeld zien van twee lokalen met daartussen twee time-outruimtes. In de wand bevindt zich bovendien een berging. In de lokalen staat computerkasten met tafels die je dicht kunt klappen. Deze zouden flexibel kunnen zijn, zodat je verschillende indelingen kunt maken. Van de drie scenario's laat Jeroen drie vlekkenplannen zien. In alle gevallen zijn de functies die voor alle leerlingen belangrijk zijn zoveel mogelijk centraal in het gebouw ondergebracht. Zo zijn voor iedereen de looplijnen zo kort mogelijk. Langs de gymzaal komt een nieuwe gang. Aan deze gang komen ook een aantal nieuwe ruimtes: de lerarenkamer en al naar gelang het scenario meer of minder nieuwe lokalen. Bij 170 leerlingen kun je de gang afmaken en helemaal rond laten lopen. Het voorstel is een gang met lokalen. Je zou de nieuwbouw echter ook wat compacter kunnen ontwerpen, zodat je nog wat dichter bij de norm komt.

Het voorstel is dus om dit met een demontabel bouwsysteem te doen. Dit heeft meerdere voordelen. Je kunt er een bovengrondse kruipruimte in maken met daarin de buizen. Gezien de kleine klassen hoeft er relatief weinig geventileerd te worden. Je kunt natuurlijke ventilatie met mechanische ventilatie combineren. Ook kun je vloerverwarming toepassen. Dit is een relatief zuinige manier om de lokalen te verwarmen. De lokalen hebben een schuin dak dat geïnspireerd is op de bestaande school. Ten slotte laat Jeroen een impressie zien van een lokaal. Het heeft een duidelijk stramien, met aan beide kanten kastwanden tot aan de borstwering. Deze zijn ontworpen als een groot meubelstuk dat rust en veiligheid brengt in de klas.



## **Presentatie Zecc, door Bart Kellerhuis**

### ***Analyse***

Bij deze opgave spelen verschillende belangen een rol. Het gebruik door de leerlingen en docenten, het belang van het monument, de exploitatiekosten van het gebouw en de politiek.

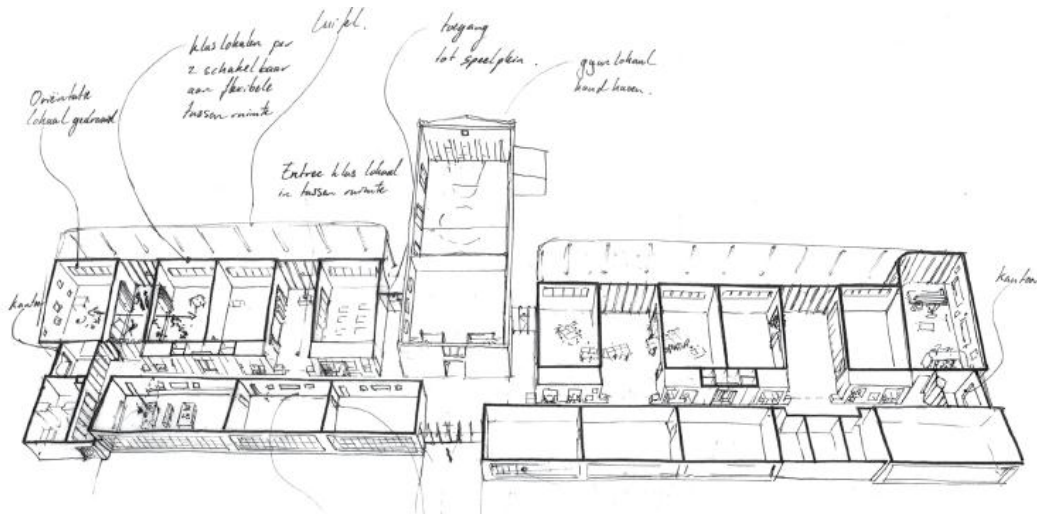
Het gebouw staat in Emmermeer en is gelegen aan de rand van het bos. De directe omgeving bestaat uit een woonwijk gelegen ten westen van de school. Aan de noordzijde staat de kerk en de andere school. Toermalijn is een school uit de wederopbouwperiode, familie van andere scholen in de omgeving. Wederopbouwscholen zijn systeembouw. Na de oorlog zijn verschillende typologieën ontwikkeld. Ook vanuit de overheid was er bemoeienis: de scholen moesten in het groen liggen, een goede daglichttoetreding hebben en kindvriendelijk zijn. Deze school is ontworpen door Jan van Dongen en is een gangschool. Het heeft een klassieke opdeling in jongens- en meisjesschool, met voor de jongens een handarbeidlokaal en voor de meisjes een keukenlokaal.

De huidige conditie van het monument is goed. De voorgevel heeft een duidelijke ritmiek en het metselwerk is gaaf. De ruimtelijke compositie komt voort uit de functie: de lokalen zijn hoog, de gangen laag, de meisjes- en jongensschool worden door de lagere entree van elkaar gescheiden. Daarachter zie je weer de veel hogere gymzaal. Ook op de kleinere schaal speelt de ritmiek mee, bijvoorbeeld bij de doorlopende dakbalken. De voorzijde is fraai vanwege zijn formele uitstraling, maar de achterzijde is vanwege de kleinere schaal misschien wel kindvriendelijker. De organisatie is een kwaliteit: de opdeling is zeer helder.

Wat gebruik betreft vallen enkele dingen op. De school heeft zeer lange gangen. De gymzaal blokkeert het zicht tussen de pleinen, maar misschien is dat niet erg. Er gebeurt veel in de gangen, die een wat rommelige indruk maken. Het parkeren tegen de entree aan is niet ideaal. Het schoolplein is wat rafelig, en het tijdelijk lokaal is een drama. De aankleding van het schoolplein is wat sober. Wel is er veel ruimte. Tussen de twee scholen staat een hekwerk. Het klimaat in de lokalen is niet prettig. Er is behoefte aan flexibiliteit, elke klas is anders. De vaste kasten zijn op dit moment een sta in de weg.

Zecc heeft zich voor proberen te stellen hoe de dag van een kind eruit ziet. Waar zitten de lastige momenten? In de overgangen van het klaslokaal naar het schoolplein, of het busje naar de school zitten veel prikkels. Hoe zou je daar met een gebouw goede invloed op uit kunnen oefenen?

## Voorstel



Het gebruiksoppervlak van de huidige situatie is 2256 m<sup>2</sup> en het geveleppervlak 2150 m<sup>2</sup>. Volgens de norm heeft een school met 127 leerlingen recht op 1183 m<sup>2</sup>. Deze verhoudingen zijn nogal uit het lood. Het monument exclusief gymzaal is 1246 m<sup>2</sup>. Zecc heeft voor het ontwerp een aantal randvoorwaarden aangehouden:

1. Op zoek naar een compact gebouw,
2. Behoud van de huidige kwaliteit van de school,
3. Bouwfysisch en installatietechnisch innoveren,
4. Organisatorisch verbeteren,
5. Regulering van daglichttoetreding, en
6. Inspelen op mogelijke scenario's voor groei of krimp van de school.

In de omgang met monumenten probeert Zecc altijd de gelaagdheid van de verschillende tijden in het leven van het gebouw te laten zien. Voor de Toermalijn heeft Zecc een aantal meer en minder extreme scenario's voor de omgang met het monument onderzocht en uiteindelijk gekozen voor een benadering in het midden: de vleugels worden gesloopt, zodat er een veel compacter gebouw gecreëerd kan worden. Hierbij wordt aan de monumentale strook een contrasterende nieuwbouwstrook toegevoegd, die vervlochten wordt met de oude elementen. De voorste strook van de school plus de gymzaal blijft behouden. Daartegenaan komt een nieuwe strook. Hier heeft Zecc twee varianten voor bedacht.

In variant 1 zijn de lokalen hetzelfde georiënteerd als de bestaande lokalen. De toiletzone en delen van de buitenmuur worden behouden en de middenzone doet dienst als flexibele werkruimte. Voor de relatie tussen de gang en de lokalen zijn verschillende varianten te bedenken. Flexibel gebruik van lokalen zou in deze variant mogelijk moeten zijn. Dit zou kunnen met verplaatsbare elementen. In variant 2 staan de lokalen haaks op de gangzone (zie afbeelding) en ontstaan tussen deze lokalen flexibele tussenruimtes. De gangzone is smaller dan die van variant 1. Deze nieuwe lokalen kunnen op een andere manier gebruikt worden. Wat gebruiksmogelijkheden betreft wordt het gebouw dus duurzamer.

Beide varianten zijn groeimodellen: het dak loopt door, maar wanneer bepaalde lokalen nog niet nodig zijn kunnen ze achterwege gelaten worden en functioneert het dak als een grote luifel.

De bestaande verkeersruimte wordt in de nieuwe varianten gehalveerd. Het nieuwe gedeelte kun je hoogwaardig isoleren, waardoor de totale isolatiewaarde sterk verbetert. Aan beide uiteinden van de school komen plekken voor personeel (lerarenkamer en conciërge). Dit geeft een omsloten, veilig gevoel.

Wat installaties betreft stelt Zecc BauOpt voor, een principe dat uitgaat van een veel gelijkmatiger luchtstroom binnen lokalen. Door het noorderlicht binnen te halen, kun je aan de andere kant PV-cellen op het dak plaatsen. Wat materiaal betreft zou je kunnen denken aan modulebouw, waarbij het materiaal van de constructie zelf de afwerking zou kunnen zijn.

Het terrein van de school heeft wat Zecc betreft veel potentie. Met weinig middelen kunnen hier plekken gemaakt worden, zoals verschillende bestratingen of het plaatsen van klimrekken.

Vervolgens wordt uitgezoomd op de hele locatie. Zecc zou graag het landschappelijke terugbrengen op het plein: hagen en groen. Aan de achterzijde zou je kunnen denken aan een kinderboerderij. De afscheiding aan de achterzijde zou zo wat zachter kunnen worden. Zecc behoudt het parkeren aan de voorzijde van de school, maar stelt voor er een soort plein van te maken: een breng- en haalplein waar automobilisten het gevoel hebben te gast te zijn.

## **Reacties**

Er liggen nu drie varianten: een eerste die vooral gedacht is vanuit de gangstructuur (van Schagen), een tweede die uitgaande van een gangenstructuur een compact model opzoekt (JAS), en een derde variant die de school nog compacter probeert te maken (Zecc).

**Gebruikers.** Liselotte van de Ven vindt de voorstellen heel verrassend en bovendien heel verschillend van opzet, waarvoor complimenten. Onderwijskundig zijn vooral de laatste twee varianten heel bruikbaar. Bij van Schagen miste een visie op onderwijs nog een beetje. Het compacte model van Zecc spreekt aan, want een lange gang is mooi, maar ook wel heel lang. In de variant van JAS was het mooi dat bepaalde componenten multifunctioneel inzetbaar zijn. Ook is het goed dat nagedacht is over een prikkelarme omgeving, zoals bij de computers die weggezet kunnen worden. Verder is het prettig de time-outplekken naast de lokalen te hebben. Wat betreft de blauwe en groen lijn: in het ene plan is daar meer aandacht aan besteed dan in het anderen, maar uiteindelijk is dat in alle plannen wel voorstelbaar. In het plan van Zecc zijn in de nieuwe vleugel een ander type klaslokalen met daartussen een soort leerdomeinen voorzien: dit zou voor de blauwe lijn voorstelbaar zijn, voor de groene niet. En er moeten ook weer niet teveel hoekjes ontstaan.

Gevraagd wordt of de gebruikers zich een patio als die van JAS voor kunnen stellen: waar hebben de kinderen behoefte aan? Ze hebben behoefte aan een combinatie van rust en uitdaging. Ze moeten iets te doen hebben, maar dat moet wel georganiseerd zijn, zodat het wel veilig voelt. Sommige kinderen hebben beslotenheid nodig, maar tegelijkertijd moeten ze met open ruimtes om leren gaan. Op dit moment is er weinig groen, het is goed dan er in de meeste plannen een combinatie van groen en plein is.

**Bestuur.** De laatste twee plannen hebben veel elementen die je goed zou kunnen combineren in een heel bruikbare school. Op dit moment is het onderwijs nog lokaalgericht, maar ook in dit type onderwijs zal uiteindelijk flexibilisering optreden, dus het is goed als plannen hier rekening mee houden. Een compacte variant is wat betreft beheersbaarheid en sociale interactie een goed idee. De eerste variant benut de potentie van de plek dan weer ten volle. Het toevoegen van andere onderwijsvarianten, zoals in deze variant gedaan is, is in principe voorstelbaar. In Nederland is bij elk type begeleiding een ander type voorziening gemaakt. Dat is in de toekomst niet houdbaar. Wat dat betreft zou het voorstel van Van Schagen een interessante optie kunnen zijn. In dat geval is het wel wenselijk dat je het gebouwdelen waar nodig wel kunt separeren.

**Stedenbouw.** Het eerste plan van Van Schagen pakt het hele groengebied erbij. Heel goed dat zo'n optie ertussen zit, maar het is nog wel de vraag of dat praktisch mogelijk is. Het is in ieder geval waardevol dat de ruimte aan de voorkant van het gebouw als ruimte gereserveerd blijft. Het plan van JAS heeft meer openheid om de school. Bij het plan van Zecc zijn er nog wat vraagtekens over hoe het gebouw in de omgeving gepositioneerd is. Dit zou nog wat beter uitgewerkt kunnen worden. Het is duidelijk dat in het gebied rondom de school een gat is gevallen. Mits er functionele

samenhang is met bestaande functies, is het goed voorstelbaar dat hier gebouwd wordt. Gevraagd wordt in hoeverre de andere school een rol kan spelen in het gebruik van het gebied en mogelijke nieuwe functies; is er al sprake van samenwerking? De andere school maakt eens per week gebruik van de gymzaal. Klaas Waarheid merkt op dat er maar één kans is om het gebied op dit schaalniveau aan te pakken. Daarom is het heel belangrijk om ook over de context van het gebouw na te denken, en de achterkant van de school te verbeteren, ook voor de gemeente.

**Monument.** In alle plannen zaten elementen die heel toepasbaar zijn. Door iedereen is gezocht naar helderheid in de structuur, en getracht de verrommeling tegen te gaan. Voor de duidelijkheid: de gymzaal is wel degelijk onderdeel van het monument. In het plan van Zecc loopt het monument schade op. Dat is niet ondenkbaar, en hun verhaal was heel helder. Wel een opmerking: de compactheid en beslotenheid van de gangen is belangrijk. Probeer dus in ieder geval de oudbouw en de gangzijde van de oudbouw zoveel mogelijk te behouden. Zecc stelt dat getracht is de structuur te behouden, maar ook wel geprobeerd is de grens op te zoeken. Gevraagd wordt of Zecc zich zou kunnen voorstellen een deel van de vleugeltjes toch te behouden. Zecc stelt dat dat zeker een optie is, maar dat in deze presentatie voor de helderste variant gekozen is.

**Bas van Nes.** Iedereen is zeer duidelijk en constructief aan de gang gegaan. Het plan van Van Schagen is verder gegaan dan de school, zij pakken de hele wijk bij de lurven. Als dat zou kunnen zou dat erg goed zijn, aangezien je de inbedding van het buurtje een stuk hoogwaardiger maakt.

**Adviesbureau Winket.** In alle plannen wordt iets met de buitenruimte gedaan. Dat zit meestal niet in het budget van de school. Als je dit toch wilt, zou dat betekenen dat je vanuit de gemeente moet kijken of er vanuit de wijk iets voor beschikbaar is. Verder is er financieel en exploitatietechnisch niet zoveel verschil tussen renovatie en nieuwbouw. Alle plannen hebben een substantieel deel nieuwbouw, en de bestaande school wordt grootschalig en diepgaand aangepakt. Je moet het ding dus bekijken alsof het nieuwbouw is. Er zijn wat dat betreft maar twee smaken: je laat het zoals het is, of je gaat substantieel wat doen. Dingen die vaak sneuvelen op basis van geld: schuifwanden (heel duur en worden in de meeste gevallen zelden gebruikt), openen van bestaande gevels, het maken van blobs op de schoolpleinen, bijzondere deuren, luifels. Gezien de kosten moet je afwegen of dat de moeite waard is. Verder is verplaatsen van sanitair heel ingrijpend. Ook kastenwanden zijn zeer kostbaar, en die worden tijdens het proces vaak sterk vereenvoudigd. Demontabel bouwen lijkt vaak een praktische oplossing, maar de montage ervan is heel duur. Het compact maken van het gebouw is financieel wel heel slim. Wanneer je de bestaande installaties aanpast moet het hele schoolgebouw op de schop. De bijzondere energiemaatregelen worden niet doorgerekend. Deze moeten zichzelf terugverdienen, anders moet je het niet doen.