# TOEKOMST VOOR TOERMALIJN

Zecc Architecten

5 februari 2014

ZECC ARCHITECTEN BV WESTERKADE 4 3511 HA UTRECHT THE NETHERLANDS
T+31(0)30 273 1289 F+31(0)30 273 0289 INFO@ZECC.NL WWW.ZECC.NL
BANK 39 46 12 744 KVK 30 183 613 LID BOND VAN NEDERLANDSE ARCHITECTEN

GROUNDED ARCHITECTURE

# ZECC ARCHITECTEN

## Een gedreven team uit Utrecht

3 architect-partners

# ZECC ARCHITECTEN

onze specialiteit: nieuwe ideeën voor oude gebouwen

# TEN INGELEIDE

Zecc is door mevrouw Meijer uitgenodigd een studie te doen voor een herontwerp van de Toermalijn-school in Emmen.

Verschillende belangen die een rol spelen hierin zijn:

- Het gebruik en gewenst gebruik door kinderen en docenten en vrijwilligers
- Het belang van het monument en de rol die deze speelt voor het (her)ontwerp
- De exploitatiekosten van het gebouw
- De rol van de politiek, zowel op landelijk als regionaal niveau

# TEN INGELEIDE

## Opmerkingen uit vorige presentatie

1. Reactie Gemeente Emmen, Bernarda Maagd en Jacqueline Muffels

***Zecc Architecten:*** *openbare ruimte noordzijde en verdere omgeving :*
Het concept voor de school is een duidelijk gebaar, een lange compacte school, ee krachtige duidelijke vorm. De zijvleugels zijn verdwenen, dus ook de duidelijke begrenzing naar de noordelijke groenzone.
De buitenruimte in het ontwerp heeft een hele andere vormgeving, veel verspringingen, hoeken etc. ook naar de openbare ruimte toe en in de openbare ruimte. Het buro heeft aangegeven met afschermingen te willen werken en plekken te willen maken.
Juist op de overgang naar de omgeving doet deze vormgeving afbreuk aan het concept. De krachtige lijnen van het gebouw worden niet doorgezet. En wordt een ongewenste situatie gemaakt in de openbare groenzone:
- er wordt een heel eind buiten de "oude" noordelijke bebouwingsgrens een nieuwe, verspringende grens gelegd, met hagen . Deze nieuwe grens ligt in de waardevolle groenzone.
- gevolg is dat de hele duidelijke open zone met zichtlijn onderbroken wordt.
- zone is onderdeel van de cultuurhistorische waardevolle structuur: openheid, ruimte, gras met bomen, zichtbaarheid etc. Met de toegevoegde vormen en elementen in die open ruimte wordt hier afbreuk aan gedaan (o.a. zichtlijn onderbroken).

***Zecc Architecten:*** *parkeren in de Sparrenlaan:*
In het concept wordt het principe van Shared Space voorgesteld.
Maar in een ruimer verband is dit een adhoc-oplossing. Het wijkt af van het duidelijk stedenbouwkundige en ruimtelijke beeld en functie van de hele Sparrenlaan en omgeving.
De straat heeft een rustig beeld, samenhang en eenheid: Wederopbouwkenmerken zijn mede doorgaande bestrating en troittoirs.
Door parkeerinhammen toe te voegen aan de boszijde ontstaat een onrustig beeld en wordt de duidelijke harde karakteristieke grens met het bos onderbroken.
Door de getekende breedte van de strook wordt het volgens ons ook een rommelig beeld:parkeert men langs of haaks (te weinig ruimte), scheef (men komt van 2 kanten)??
Kortom, stedenbouwkundig/ruimtelijk/historisch etc etc is het shared space concept en ook de uitvoering hiervan een vreemde eend in de hele omgeving en de directe omgeving.
Ook voor deze zone geldt: behoud van de duidelijke grens aan de boszijde, behoud van de samenhang-eenheid etc met de omgeving (en straatbeeld), geen onrustig beeld.
Maar... parkeren moet wel aandacht voor zijn.

situering concept in ruimere omgeving:
Voor de verdere uitwerking en eind presentatie: toevoegen situatietekening: Verzoe of het plan met directe omgeving ook geprojecteerd kan worden in een ruimere omgeving. Dus zichtbaar: de andere school, kerk, woningen etc.

### Verslag Tussenpresentatie Ontwerpend Onderzoek Toermalijn

***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.

***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.

**Presentatie Zecc architecten**

Sterke punten:

- Subtiele differentiatie in speelruimte buitengebied
- Mooie uitwerking en voorstellen voor de inrichting van de nieuwbouw

Punten van aandacht:

- De Toermalijn is geen voorbeeld van de zgn. Drentse scholentype en heeft niets te maken met systeemscholenbouw of prefab scholen uit Finland. De Cees Groenscholen worden juist wel een Drents scholentype genoemd omdat de systeemscholen van deze Emmense architect landelijk zijn toegepast als ideale oplossing voor de naoorlogse onderwijsvernieuwing waarbij de kleuterscholen bij de lagere scholen werden geplaatst als zijnde een betere overgang van het ene naar het andere onderwijs. Het maatwerk dat met dit type school kon worden geleverd, maakte het voor veel dorpen en steden een geschikt type.
- De monumentale waarde van de school zit niet alleen in de buitengevels. Ook het schooltype als eenzijdige gangschool met eenzijdige lokalen en ruimtescheidende gymzaal is een wezenlijk onderdeel van de waardering (zie de redengevende omschrijving). De bestaande compositie van de school is dan ook iets wat zwaar weegt in de beoordeling van de plannen.
- Diversiteit aan ruimtes, overgangen en plekken kunnen voor deze doelgroep erg onoverzichtelijk zijn. De heldere opzet van de huidige school wordt juist erg gewaardeerd en geschikt geacht voor deze kinderen: "je kunt maar 1 kant op", alles is heel duidelijk.
- Het slopen van oorspronkelijke onderdelen van de oudbouw om vervolgens iets bijna vergelijkbaar terug te bouwen, vraagt om ontwerp-alternatieven waarbij de oudbouw-'vleugeltjes' geïntegreerd kunnen worden of hele goede argumenten waarom voorgestelde optie op alle fronten de ruimtelijke kwaliteit van de school te goede komt.
- Door aan beide zijden tegen de gymzaal aan te bouwen, verliest dit bouwdeel einigszins zijn cruciale scheidende functie en wordt daarmee de oorspronkelijke structuur van de school wezenlijk aangetast. Afhankelijk van maat, schaal en materialisering kan de nieuwbouw óf een geschikte toevoeging zijn óf het juist helemaal uit z'n verband halen.
- Het breng- en haalplein aan de voorzijde onderbreekt het karakter van de doorlopende straat. Het is een school aan een straat, geen school aan een voorplein. Ik denk dat nauwelijks meerwaarde heeft als gebruiksruimte, alleen voor parkeren en daar zijn andere opties voor te bedenken. De situatie is niet groot-stedelijk genoeg voor de shared-space aanpak, het is in feite een verkeersluwe straat – behalve op twee momenten per dag als de kinderen worden gebracht en gehaald.

# LOCATIE EN WAARDESTELLING

ANALYSE GEBRUIK

HET KIND CENTRAAL

OPGAVE EN ONTWERPBENADERING

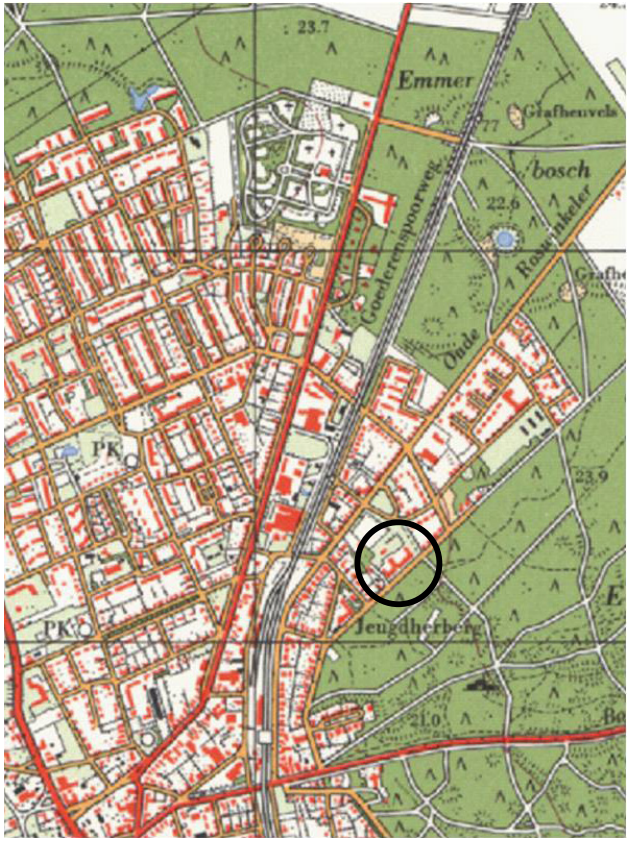
ORGANISATIE SCHOOL

BOUWKUNDIG

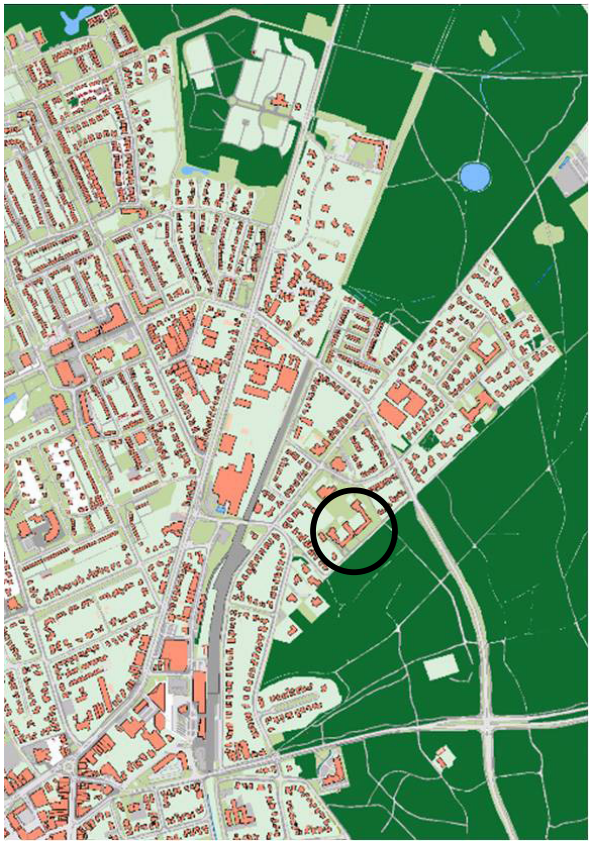
TERREIN INRICHTING

# LOCATIE EN WAARDESTELLING

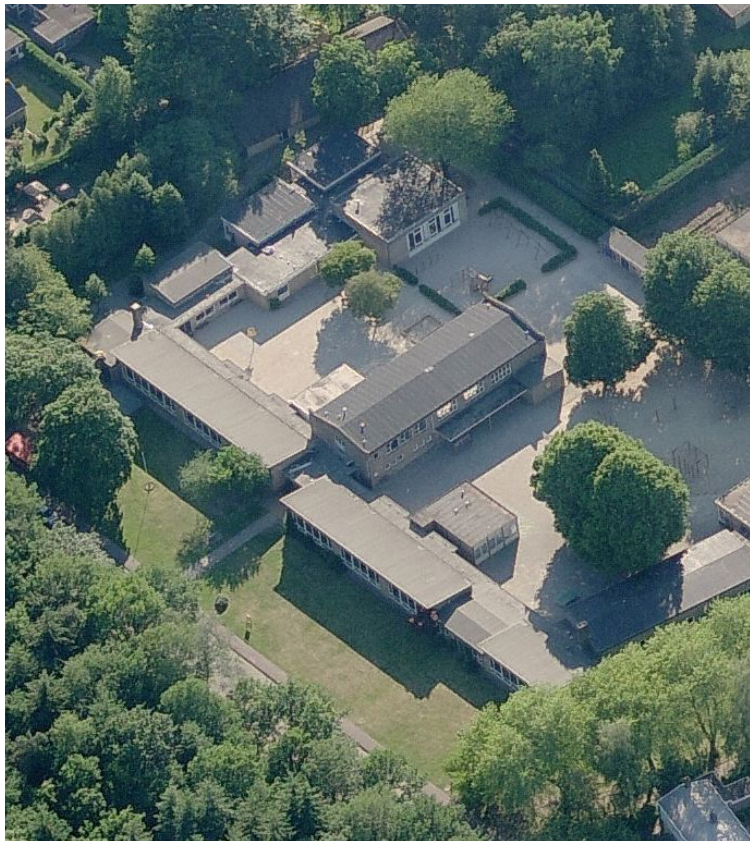
## locatie Emmermeer




**Emmermeer 1959**



**Emmermeer 2010**



**Vogelvlucht**

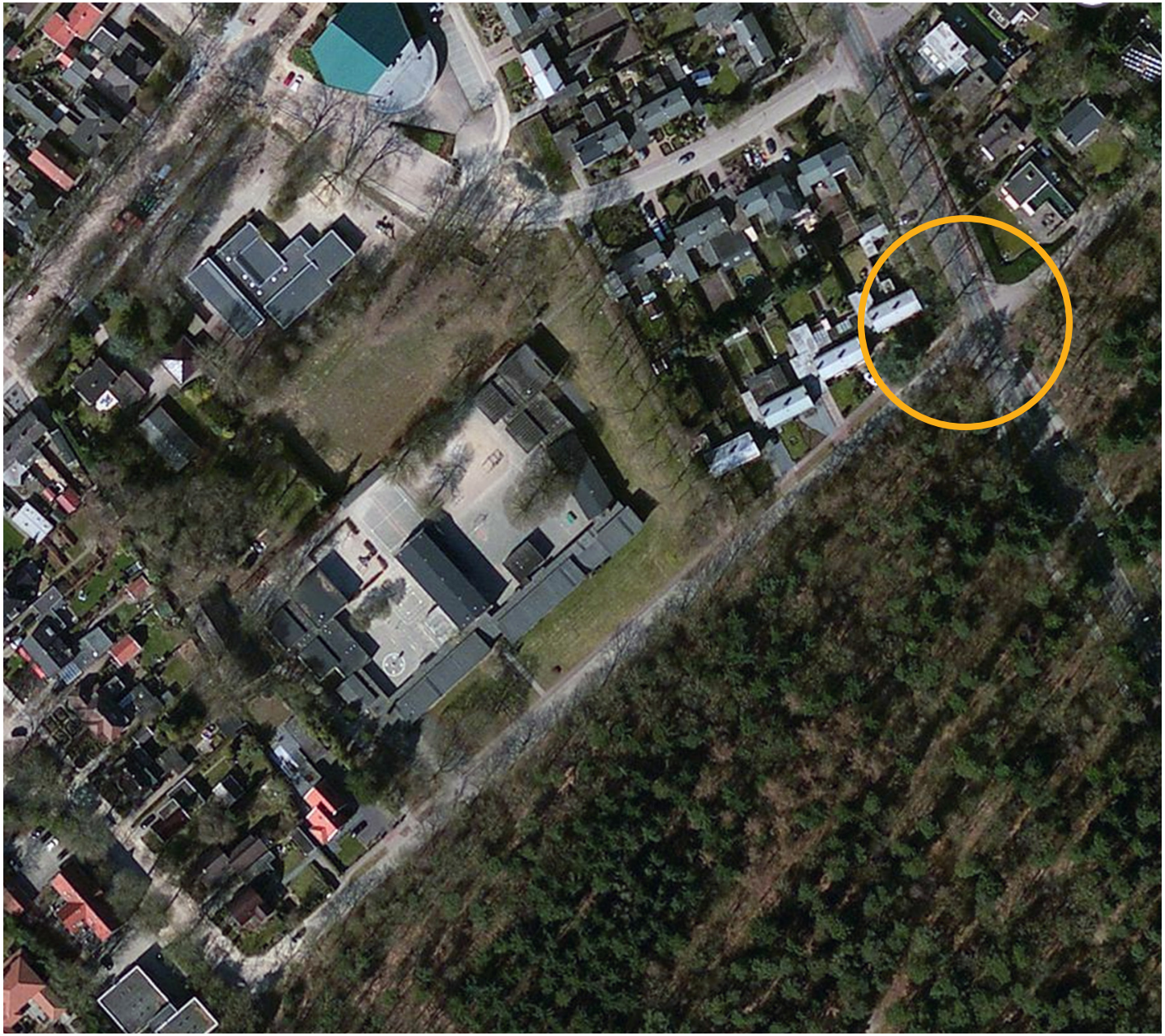
**Kaarten: gemeente Emmen, Bernarda Maagd**

# LOCATIE EN WAARDESTELLING

## ligging in het groen

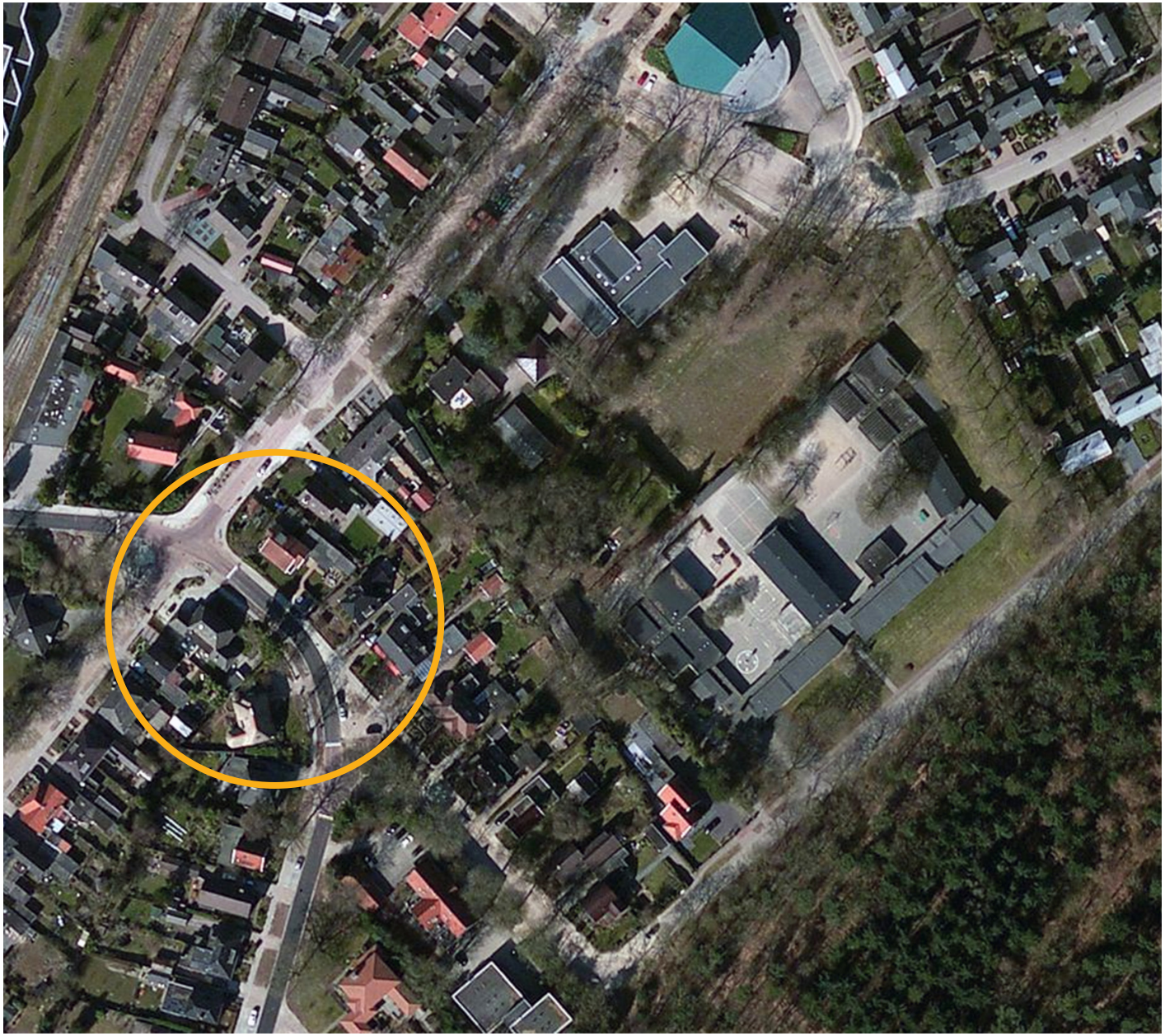
Kaart: gemeente Emmen, Bernarda Maagd

- *Historische lineaire groenstructuur (vóór 1900)*
- *Lineaire groenstructuur (na 1900)*
- *Historische bosrestanten*
- *Bebouwing in bosrestant*
- *Groenvlak gerelateerd aan bebouwing*
- *Beeldbepalend groen in centrum*
- *Groenvlak gerelateerd aan voorzieningen*
- *Kantoren- en bedrijventerrein*



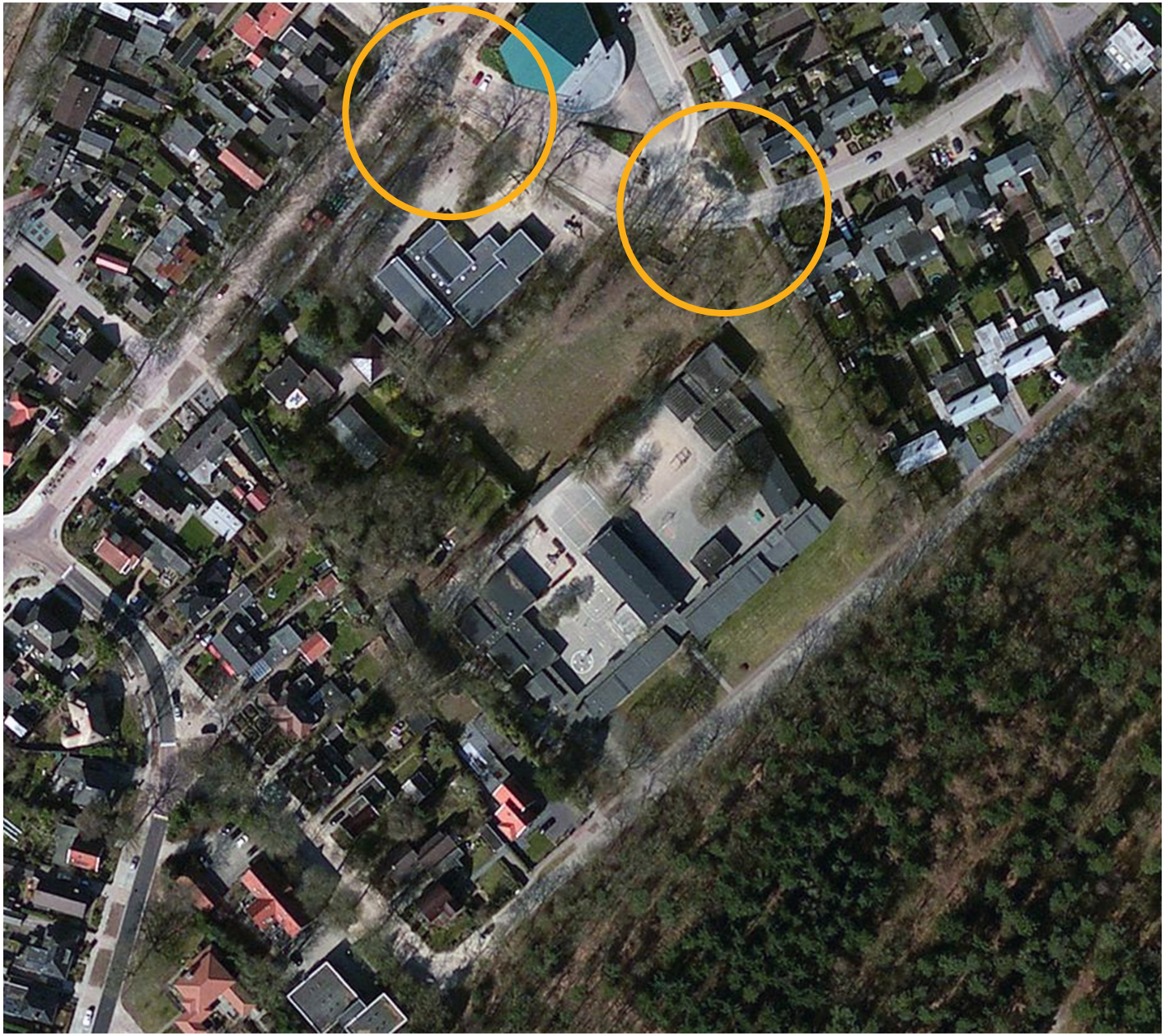
kruising Sparrenlaan - Wolfsbergenweg

GROUNDED ARCHITECTURE



Hunenbaan - Dennenlaan,
en Dennenlaan - Oude Roswinkelerweg

GROUNDED ARCHITECTURE



Oude Roswinkelerweg - Hagedoorn

GROUNDED ARCHITECTURE

# LOCATIE EN WAARDESTELLING

## school uit de wederopbouwperiode

De Toermanlijn, Sparrenlaan 5, Emmen

St. FRansschool, openbare basisschool Emmen

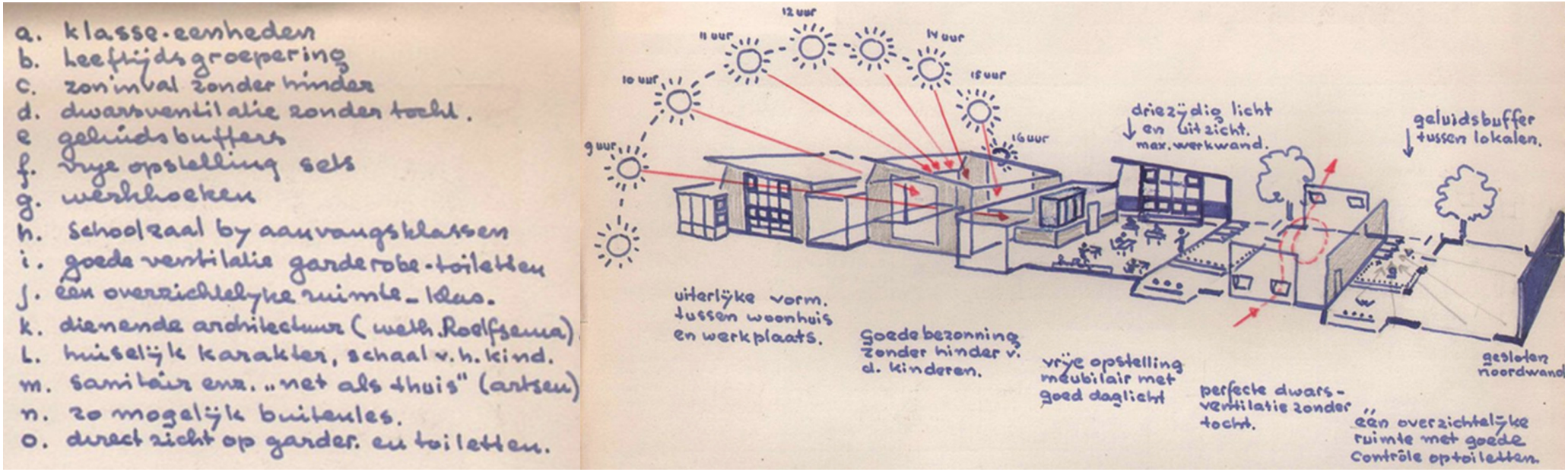
Openbare ULO, Klazienaveen

Christelijke ULO, Emmen

**beelden rechts: Marieke van der Heide**

# LOCATIE EN WAARDESTELLING

de wederopbouwschool; opleggingen vanuit de overheid

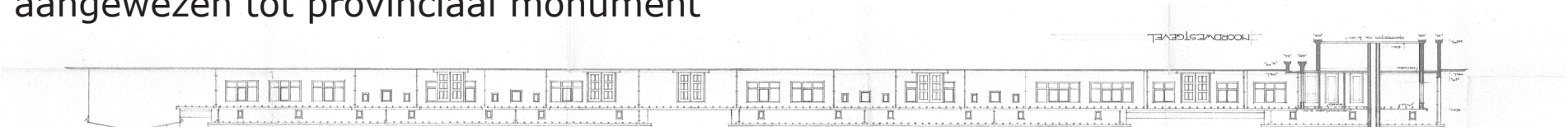



- School in het groen
- Goede lichttoetreding, oriëntatie met maximale bezonning
- Goede dwarsventilatie door middel van te openen ramen
- Kindvriendelijk gebouw, kleine schaal grootte

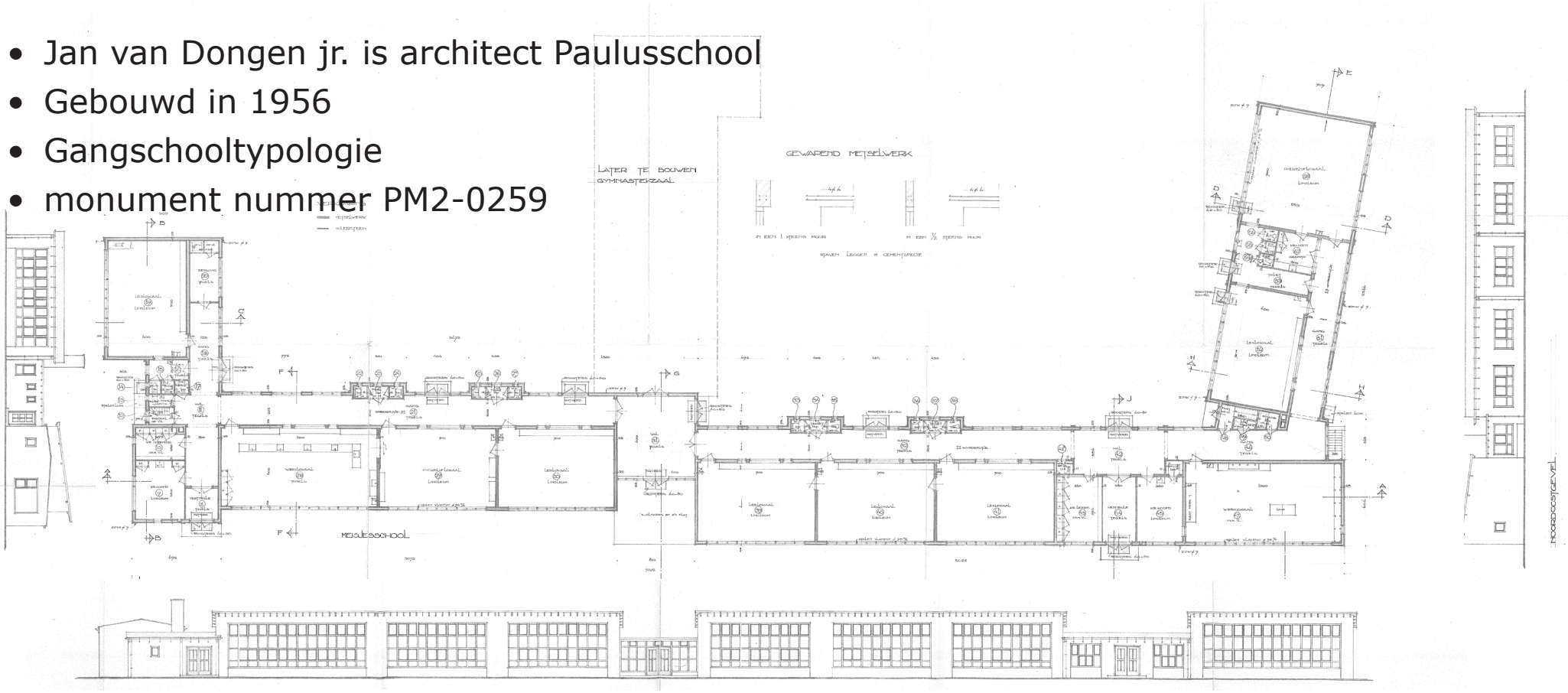
**beelden: Hans de Man, uit publicatie ‘ Groningse Scholentypes’**

# LOCATIE EN WAARDESTELLING

## aangewezen tot provinciaal monument



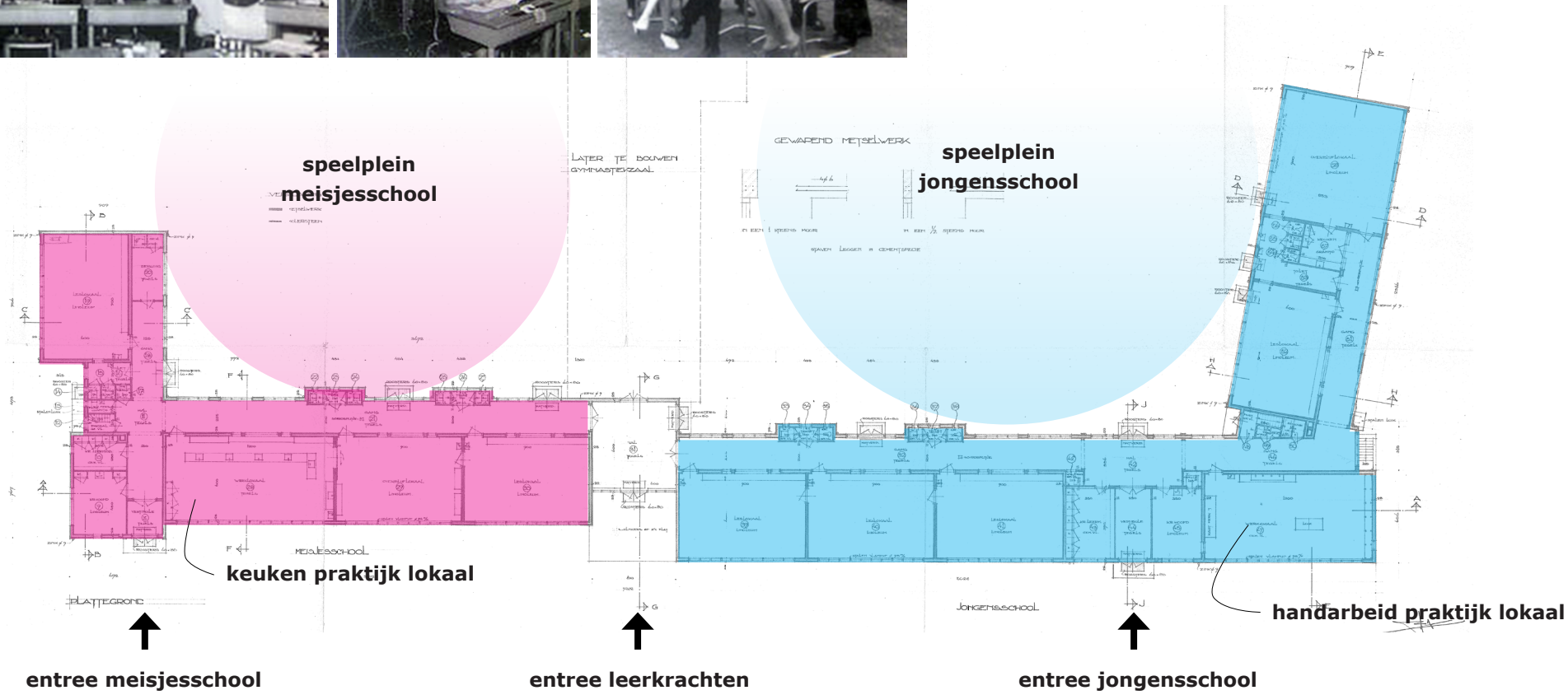
- Jan van Dongen jr. is architect Paulusschool
- Gebouwd in 1956
- Gangschooltypologie
- monument nummer PM2-0259




**Originele geveltekeningen, architect Jan van Dongen jr.**

# LOCATIE EN WAARDESTELLING

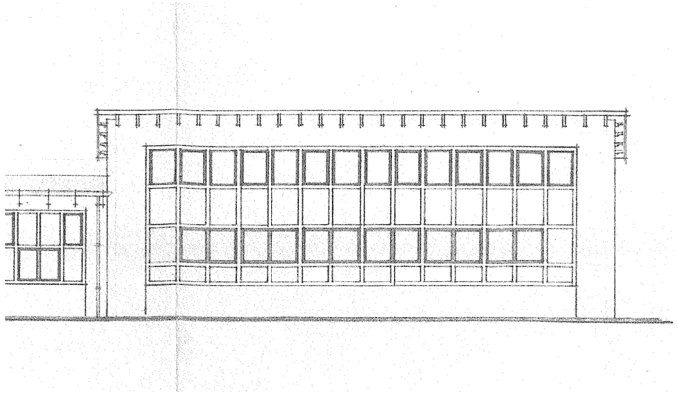
paulusschool; jongens en meisjes gescheiden




- klassieke opdeling jongens en meisjes
- rol van de gymzaal

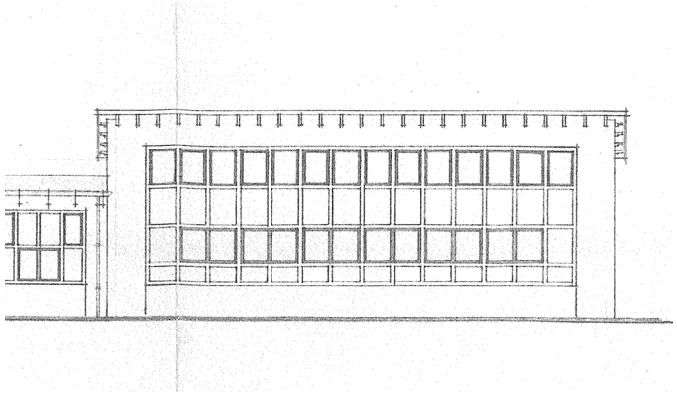
# LOCATIE EN WAARDESTELLING

## huidige toestand monument



# LOCATIE EN WAARDESTELLING

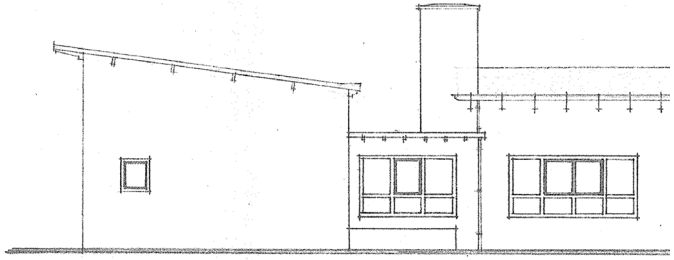
## huidige toestand monument



- ritmiek van hoogteverspringen en gevelopeningen

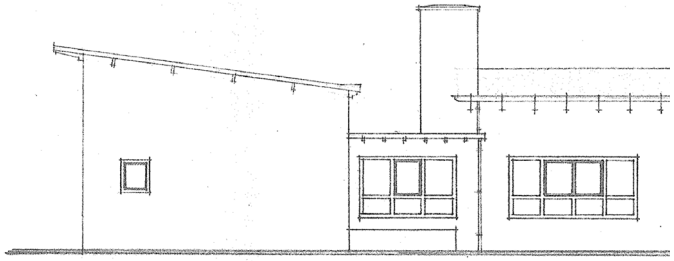
# LOCATIE EN WAARDESTELLING

huidige toestand monument



# LOCATIE EN WAARDESTELLING

huidige toestand monument

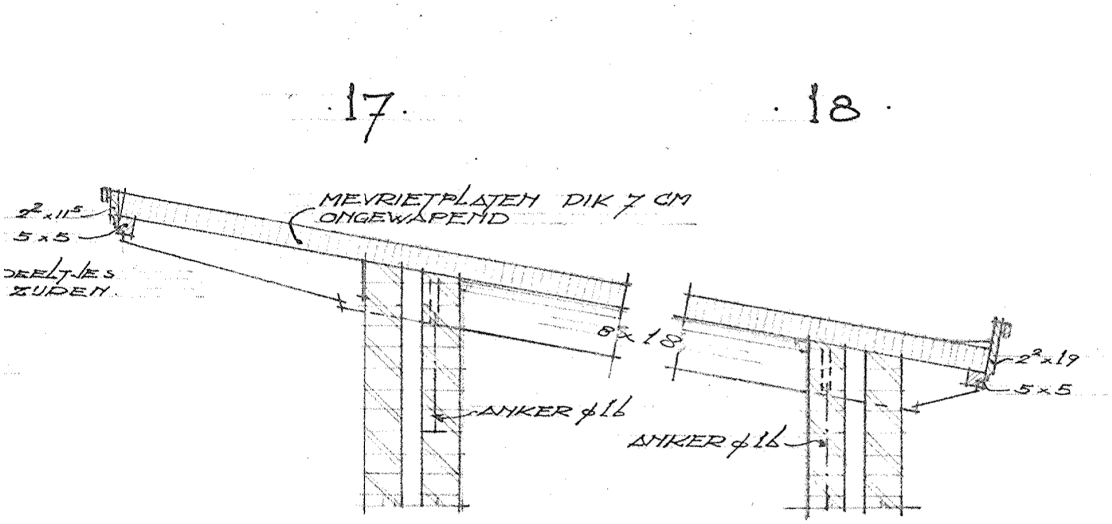


Volumische compositie:

- hoge lokalen met veel daglicht en lage gangen

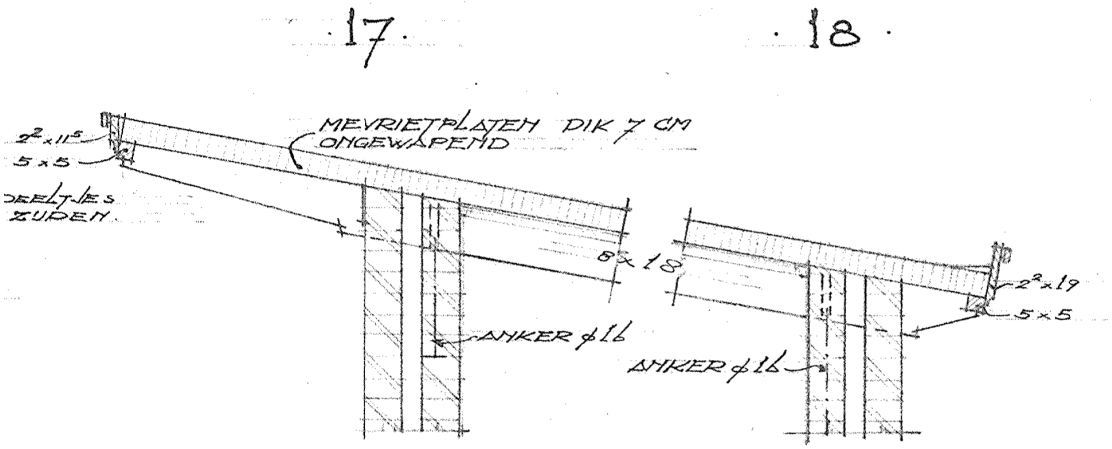
# LOCATIE EN WAARDESTELLING

## huidige toestand monument



# LOCATIE EN WAARDESTELLING

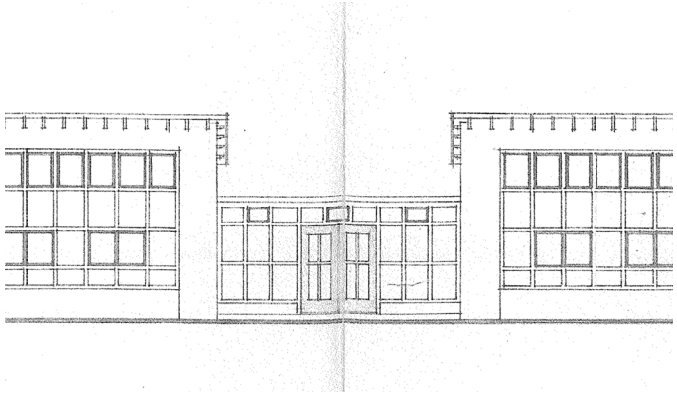
huidige toestand monument



- ritmiek van de zichtbare dakconstructie tpv het overstek

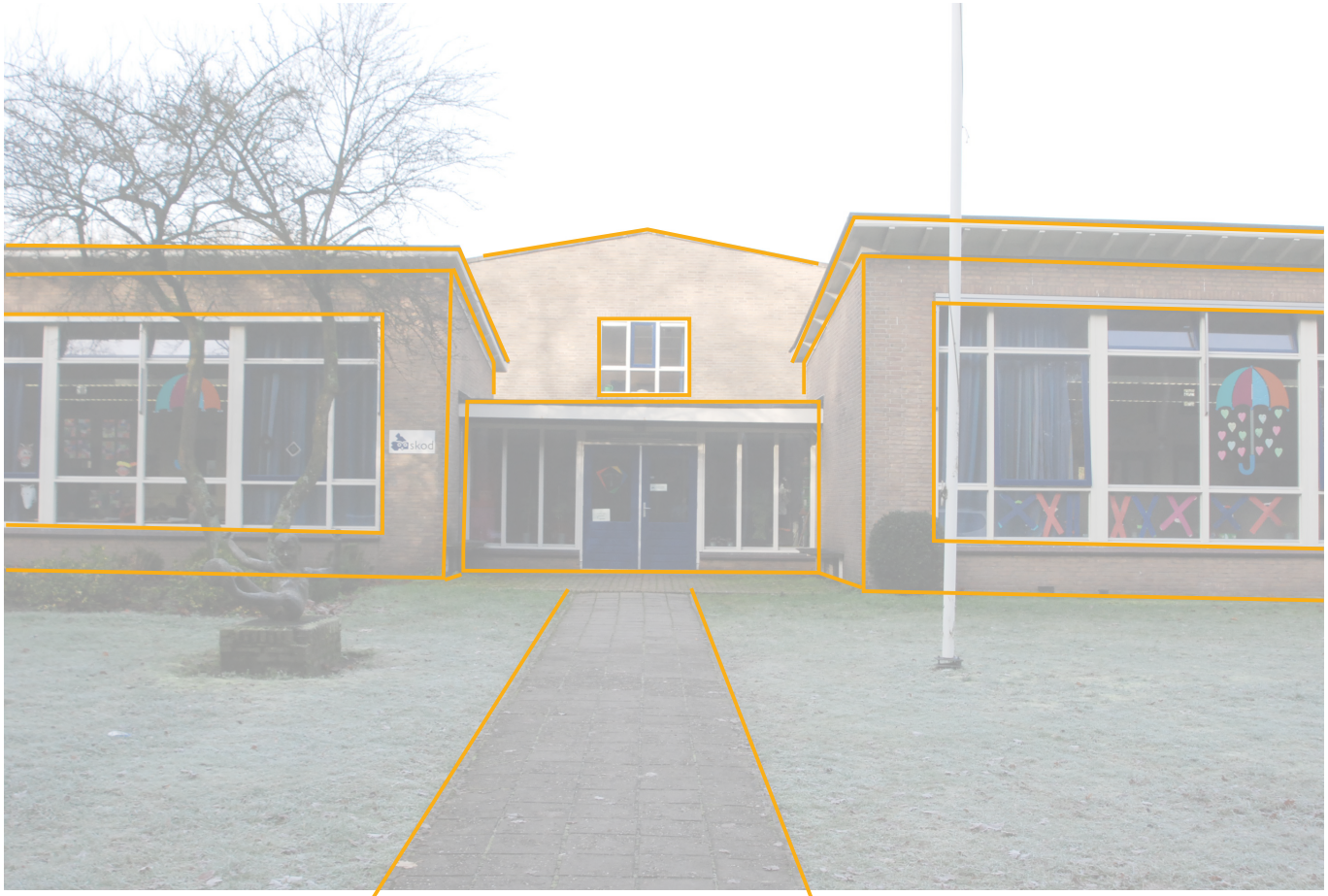
# LOCATIE EN WAARDESTELLING

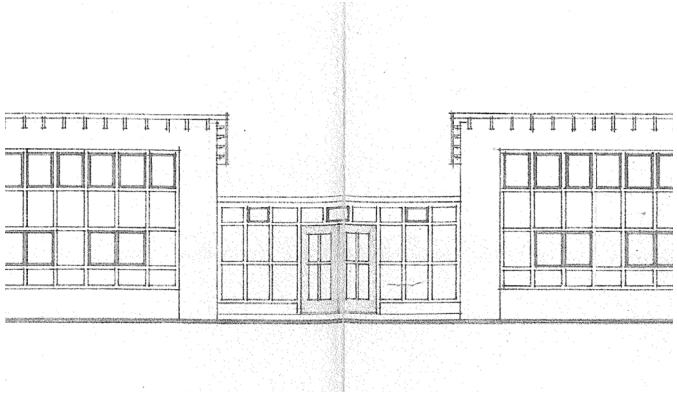
## huidige toestand monument



# LOCATIE EN WAARDESTELLING

huidige toestand monument





Volumische compositie:

- opdeling jongen en meisjes door lagere entree.

# LOCATIE EN WAARDESTELLING

## huidige toestand monument

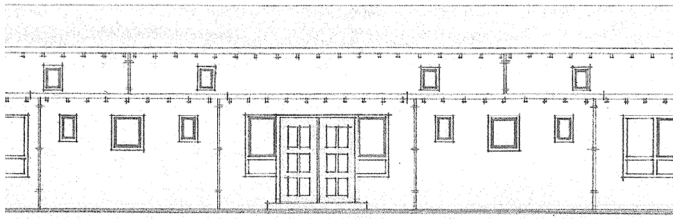
# LOCATIE EN WAARDESTELLING

## huidige toestand monument

- positie en plastische gaafheid van de gymzaal
- bovendien nog steeds als gymzaal in gebruik

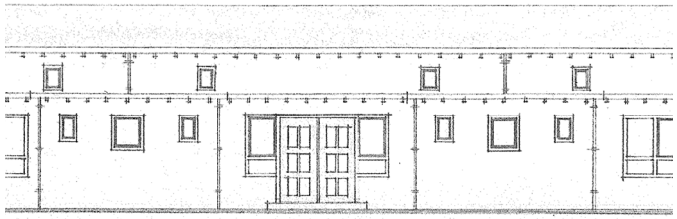
# LOCATIE EN WAARDESTELLING

## huidige toestand monument



# LOCATIE EN WAARDESTELLING

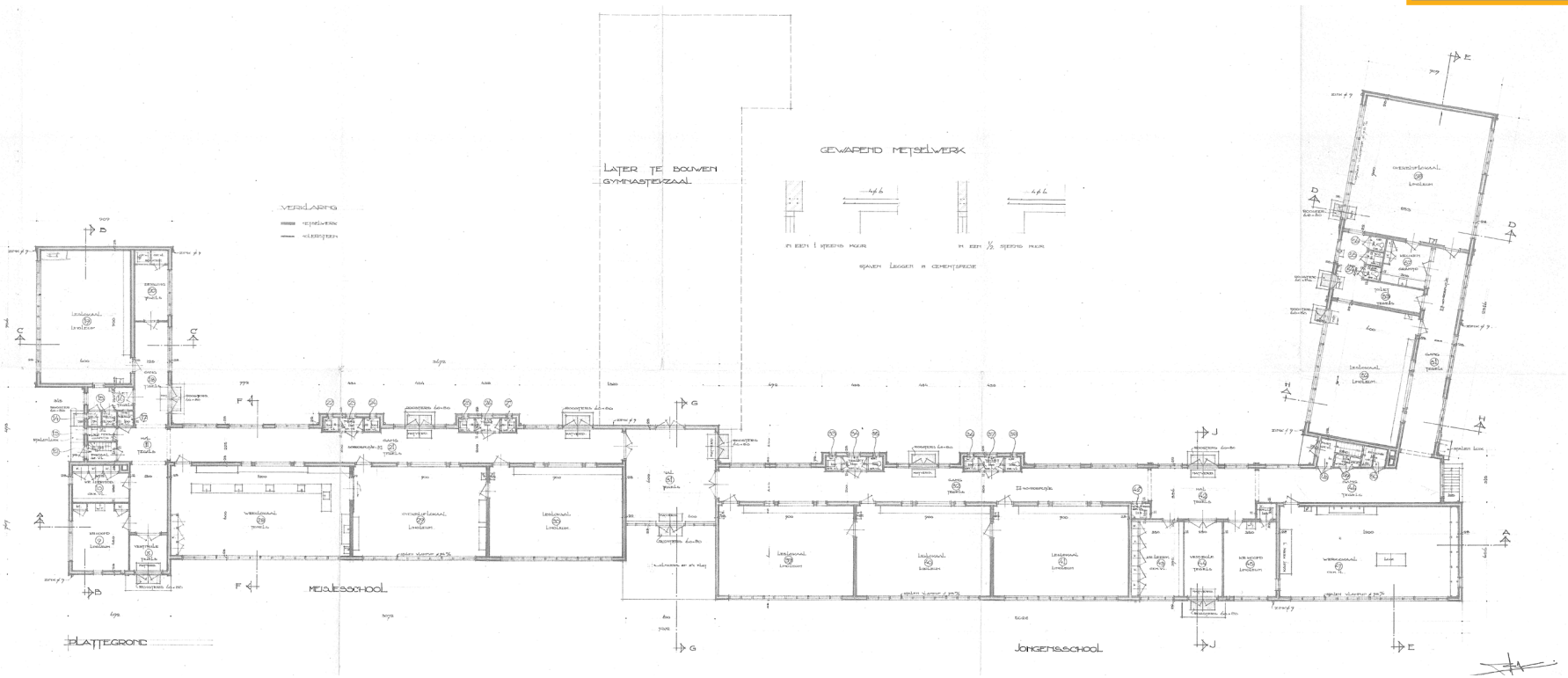
huidige toestand monument



- schaalverkleining aan de achterzijde
- spel en ritmiek van raamopeningen

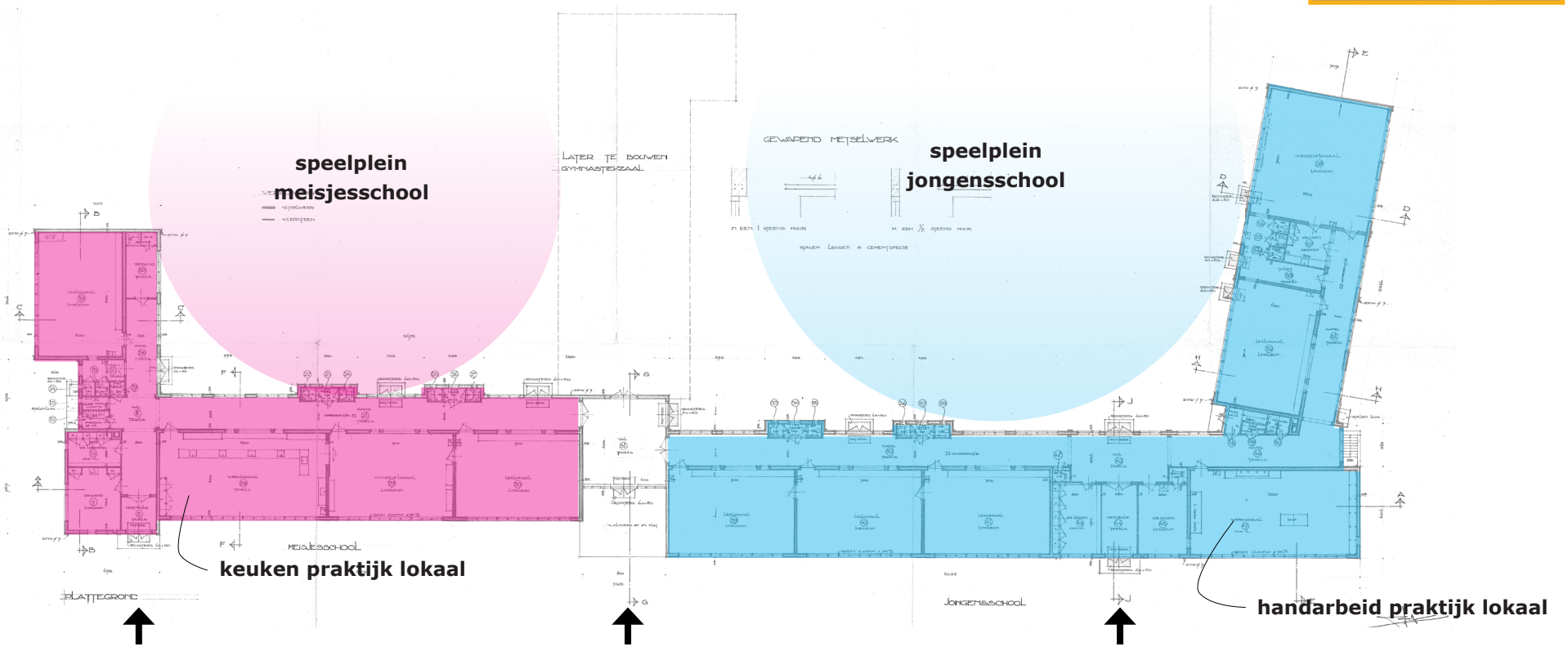
# LOCATIE EN WAARDESTELLING

## huidige toestand monument



# LOCATIE EN WAARDESTELLING

## huidige toestand monument




- klassieke opdeling jongens en meisjes in a-symmetrische vleugels
- typologie éénzijdige gangschool

# LOCATIE EN WAARDESTELLING

huidige toestand monument: opsomming

- Ritmiek van de gevel op meerdere schaalniveaus; zowel hoogte verspringen en raamopeningen als doorlopende dakbalken tpv overstek
- Compositie van meerdere volumes in a-symmetrische opzet volgend uit de functie ervan;
  - opdeling jongens meisjes
  - meerdere entrees
  - positie gymzaal
  - hogere klaslokalen en langere gangen
- Gaafheid in- en exterieur
- Eenzijdige gangstructuur

LOCATIE EN WAARDESTELLING

ANALYSE GEBRUIK QUICKSCAN

HET KIND CENTRAAL

OPGAVE EN ONTWERPBENADERING

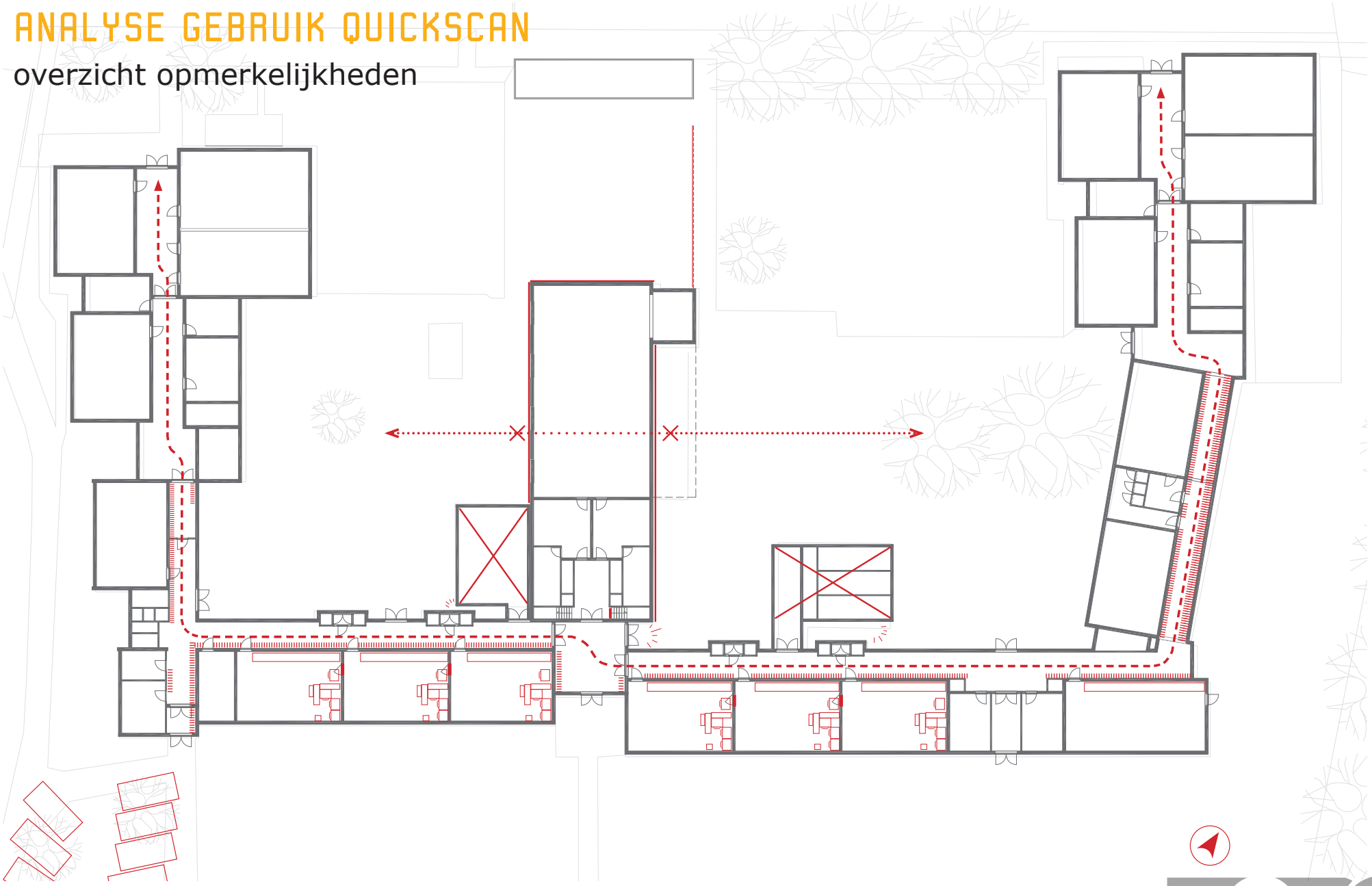
ORGANISATIE SCHOOL

BOUWKUNDIG

LOCATIE EN TERREIN INRICHTING

# ANALYSE GEBRUIK QUICKSCAN

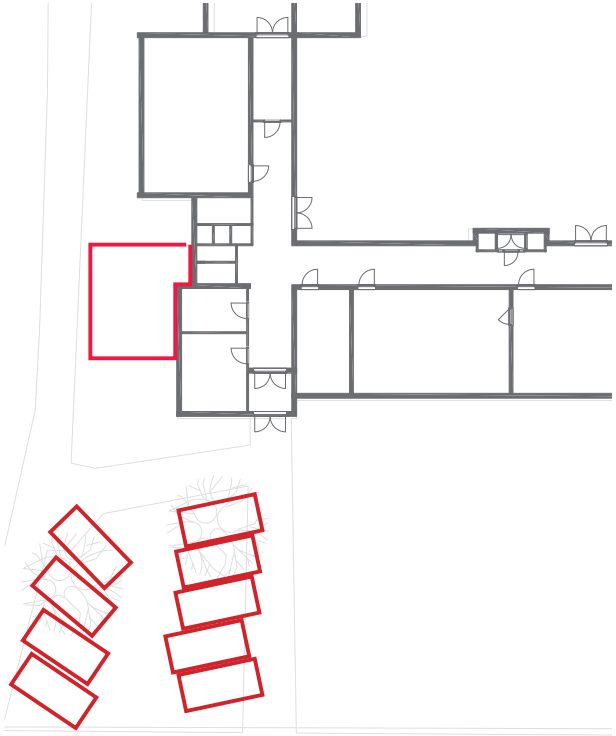
## overzicht opmerkelijkheden



**Originele geveltekeningen, architect Jan van Dongen jr.**

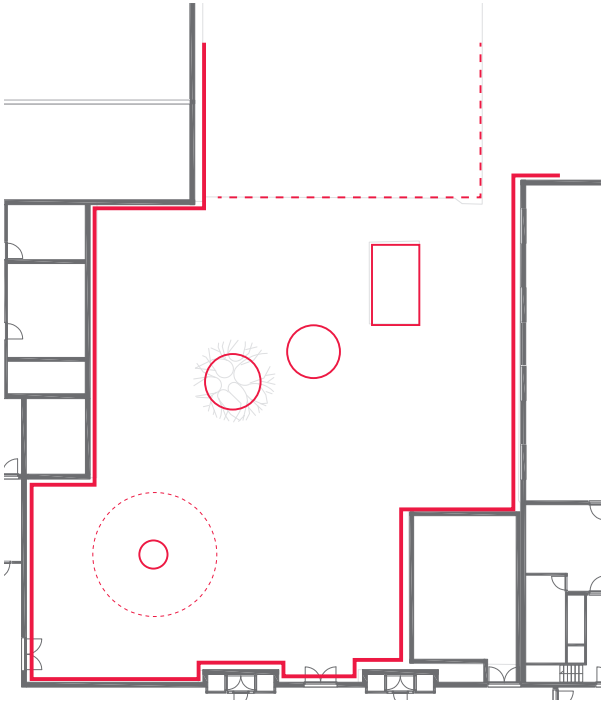
# ANALYSE GEBRUIK QUICKSCAN

## parkeren en stalling op terrein



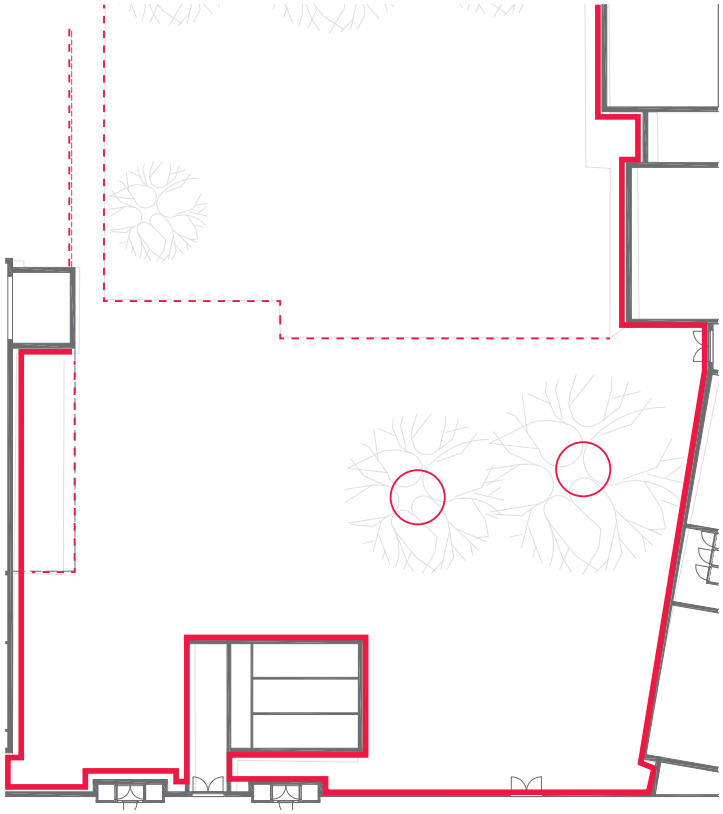
# ANALYSE GEBRUIK QUICKSCAN

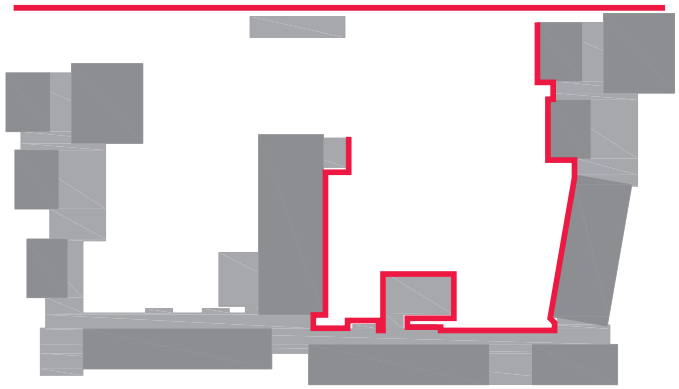
## speelplein



# ANALYSE GEBRUIK QUICKSCAN

## speelplein



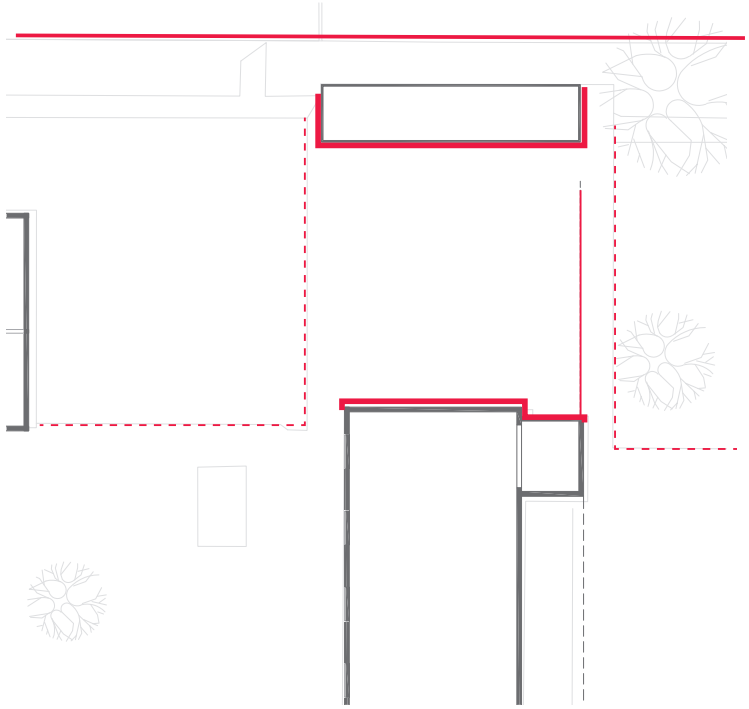


zecc

GROUNDED ARCHITECTURE

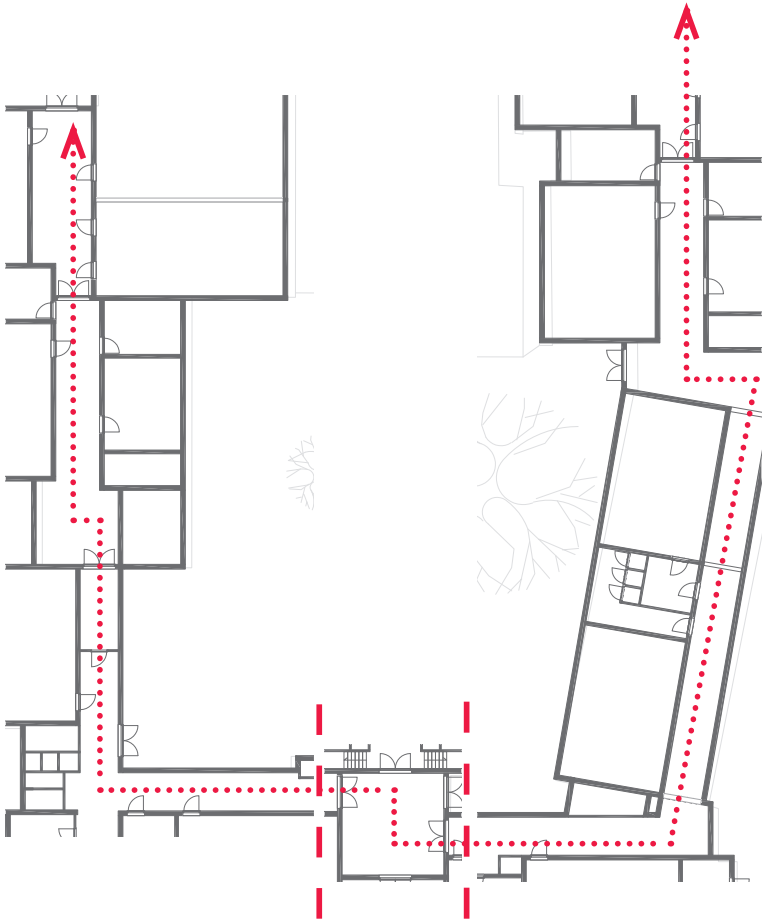
# ANALYSE GEBRUIK QUICKSCAN

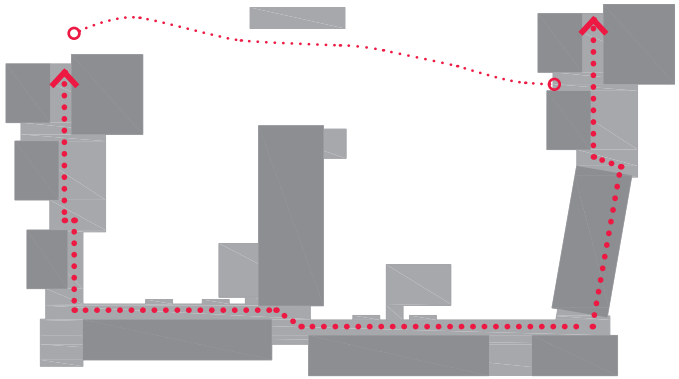
speelplein



# ANALYSE GEBRUIK QUICKSCAN

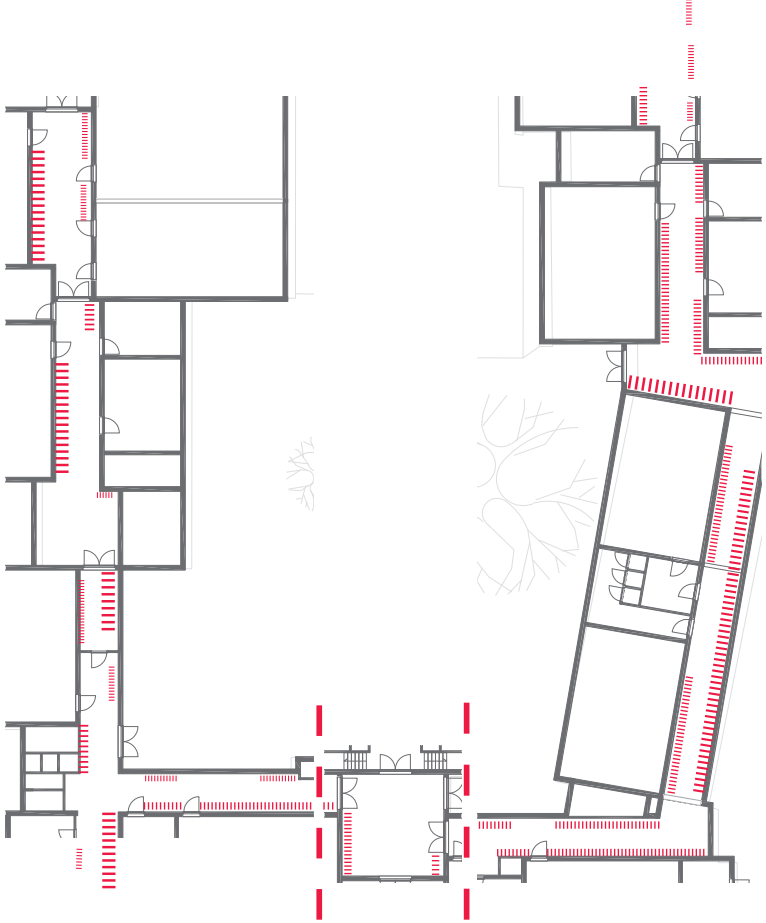
## verkeersruimte

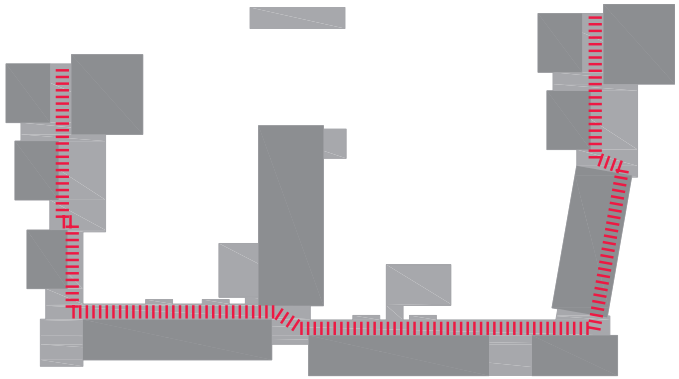




# ANALYSE GEBRUIK QUICKSCAN

## berging en werkplekken op de gang





MELVIN

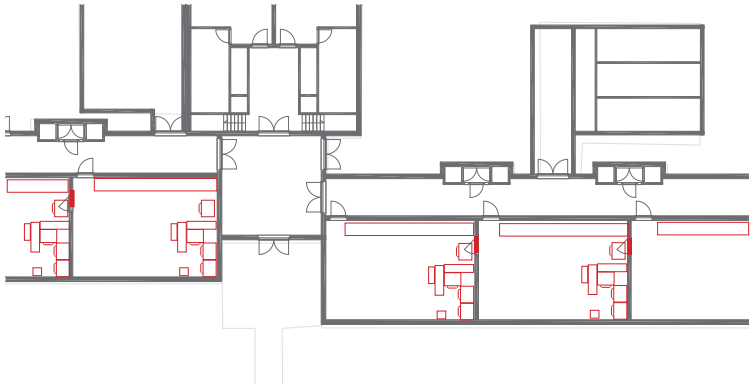
# ANALYSE GEBRUIK QUICKSCAN

## het klaslokaal in onderdelen

**werkwand met schoolbord**

**afkoel- concentratiewerkplek**

**pc-werkplek**



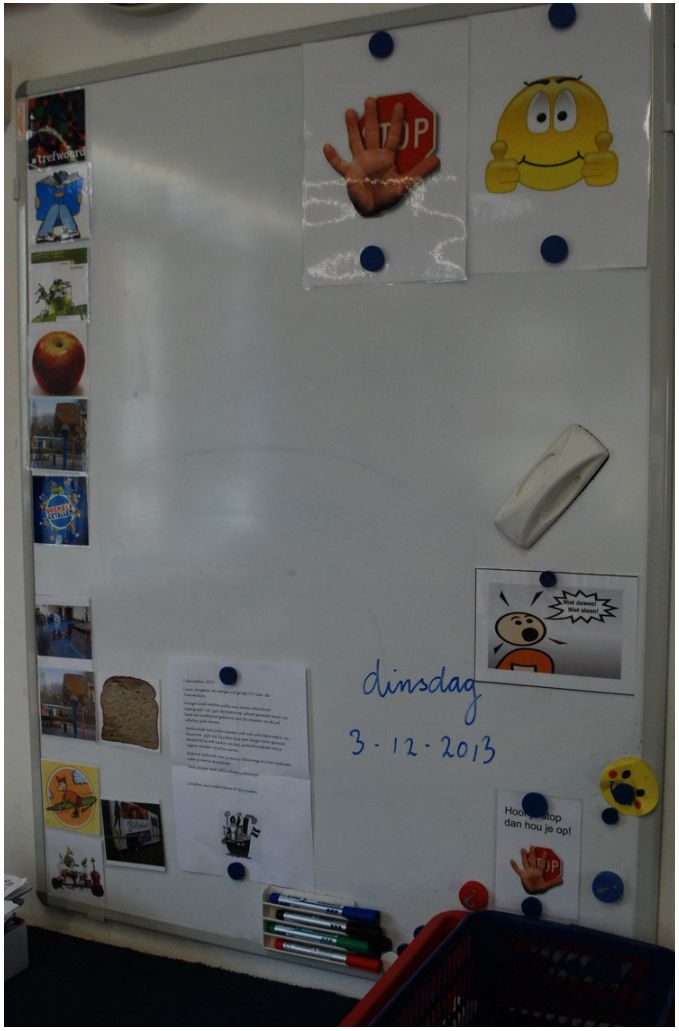
klaslokaal met opstelling voor toetsen

GROUNDED ARCHITECTURE

# ANALYSE GEBRUIK QUICKSCAN

## onderwijs in de klas

paraplu




prentenbord

duimenpot

LOCATIE EN WAARDESTELLING

ANALYSE GEBRUIK QUICKSCAN

## HET KIND CENTRAAL

OPGAVE EN ONTWERPBENADERING

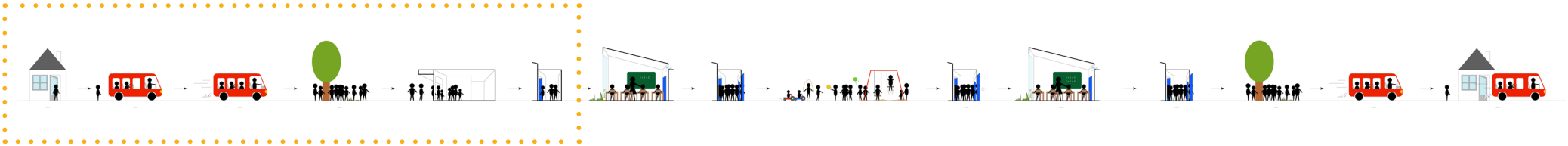
ORGANISATIE SCHOOL

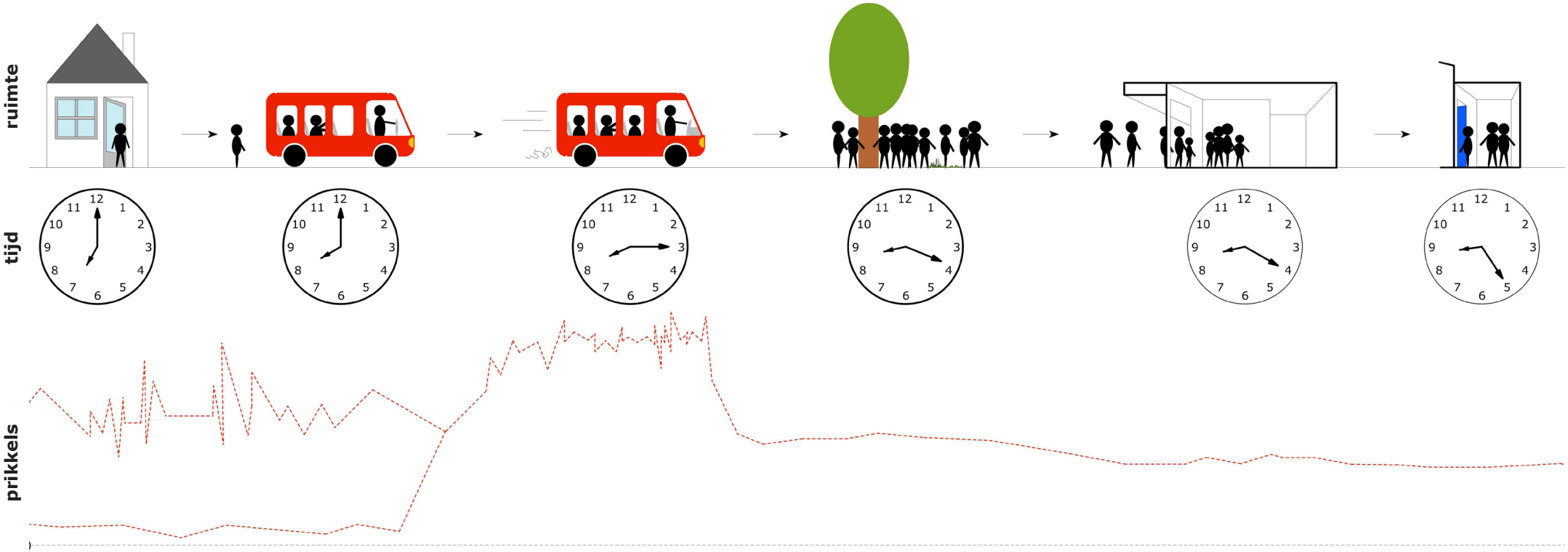
BOUWKUNDIG

LOCATIE EN TERREIN INRICHTING

# HET KIND CENTRAAL

## globale schooldag leerling

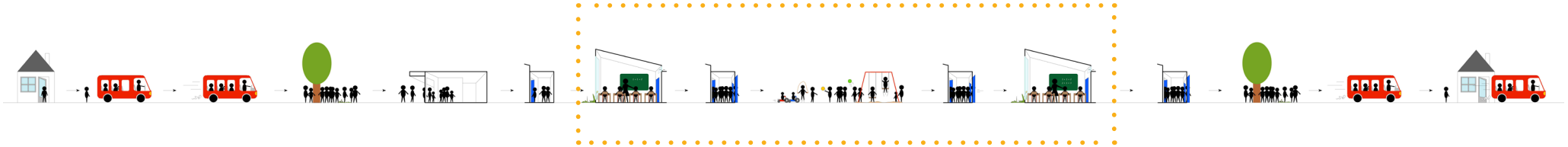




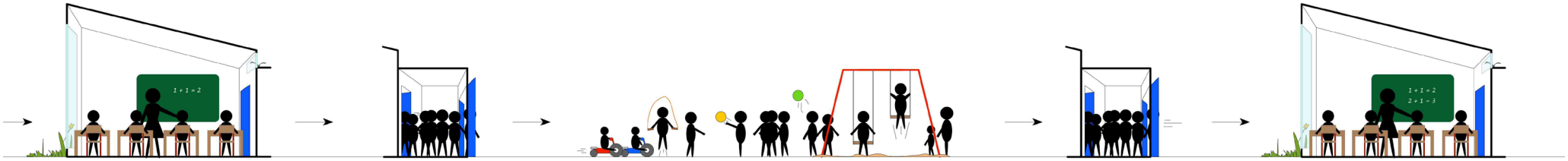

GROUNDED ARCHITECTURE

# HET KIND CENTRAAL

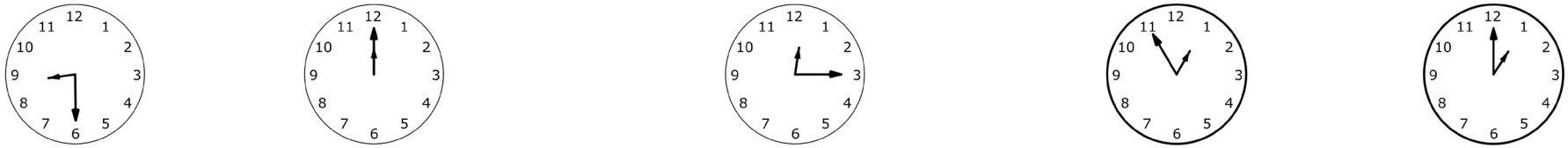
## globale schooldag leerling



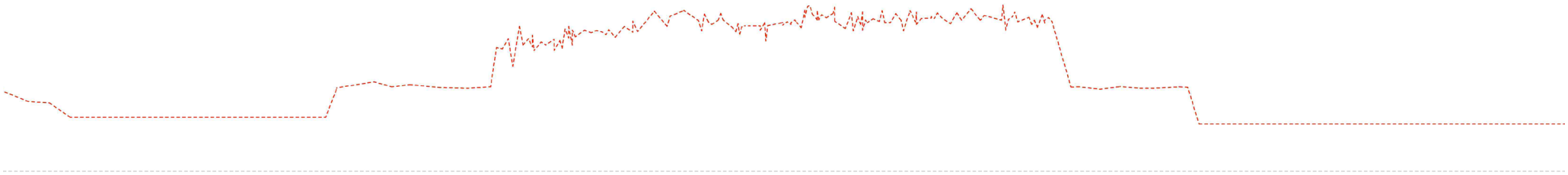
ruimte



tijd

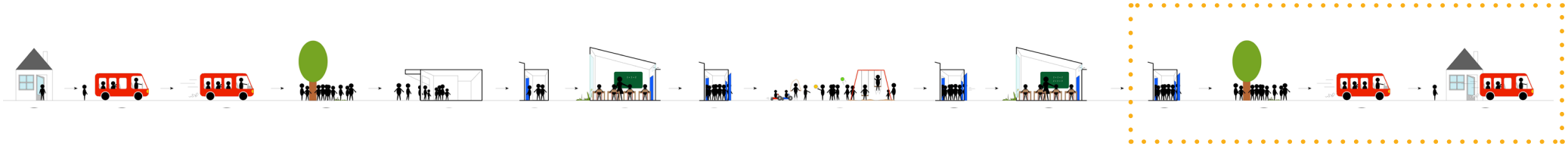


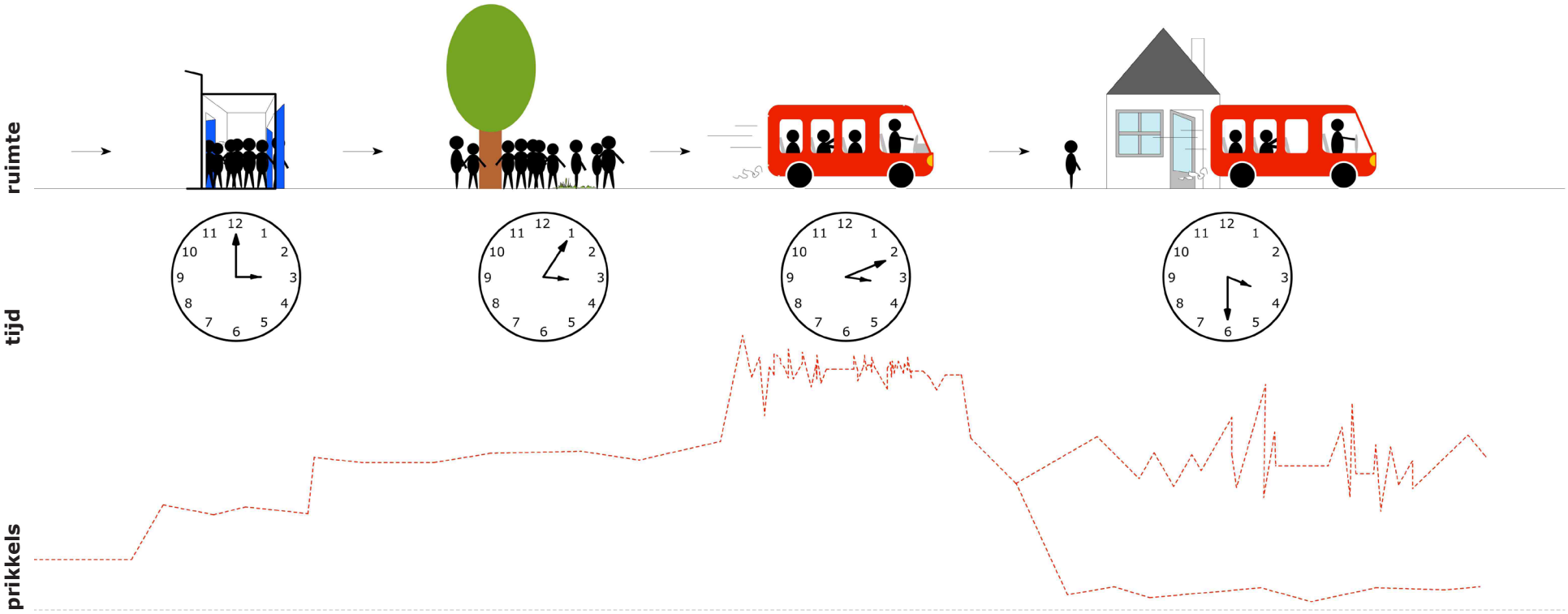
prikkels



# HET KIND CENTRAAL

## globale schooldag leerling

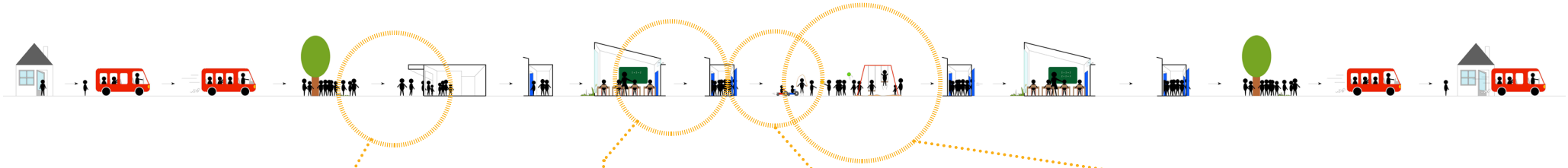





GROUNDED ARCHITECTURE

# HET KIND CENTRAAL

ruimtes, overgangen en plekken

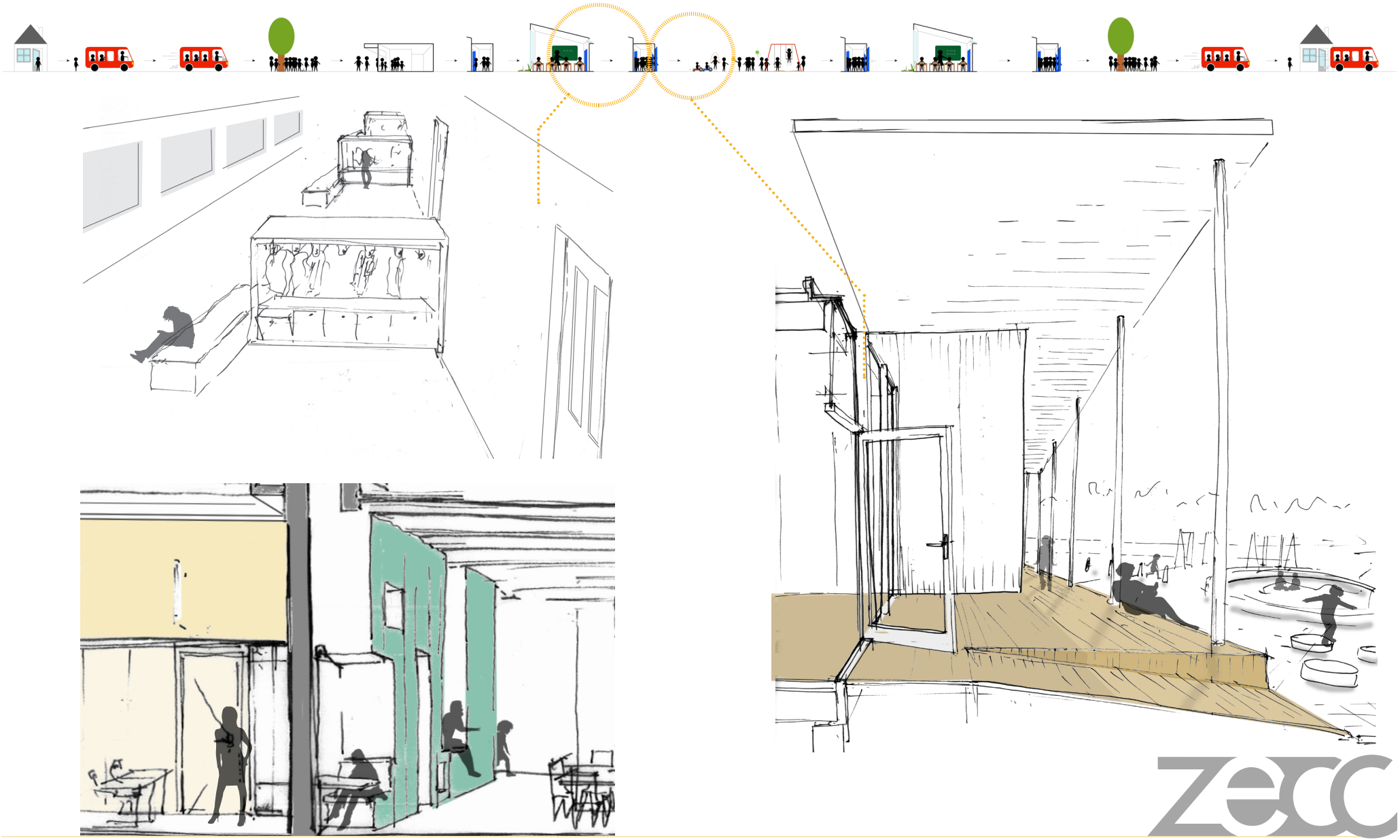


Invloedkader van de architect:

beperken van prikkels door regie in overgangen van ruimtes

# HET KIND CENTRAAL

## ruimtes, overgangen en plekken



# HET KIND CENTRAAL

ruimtes, overgangen en plekken > referenties andere scholen

WAARDESTELLING QUICKSCAN

ANALYSE GEBRUIK QUICKSCAN

HET KIND CENTRAAL

**OPGAVE EN ONTWERPBENADERING**

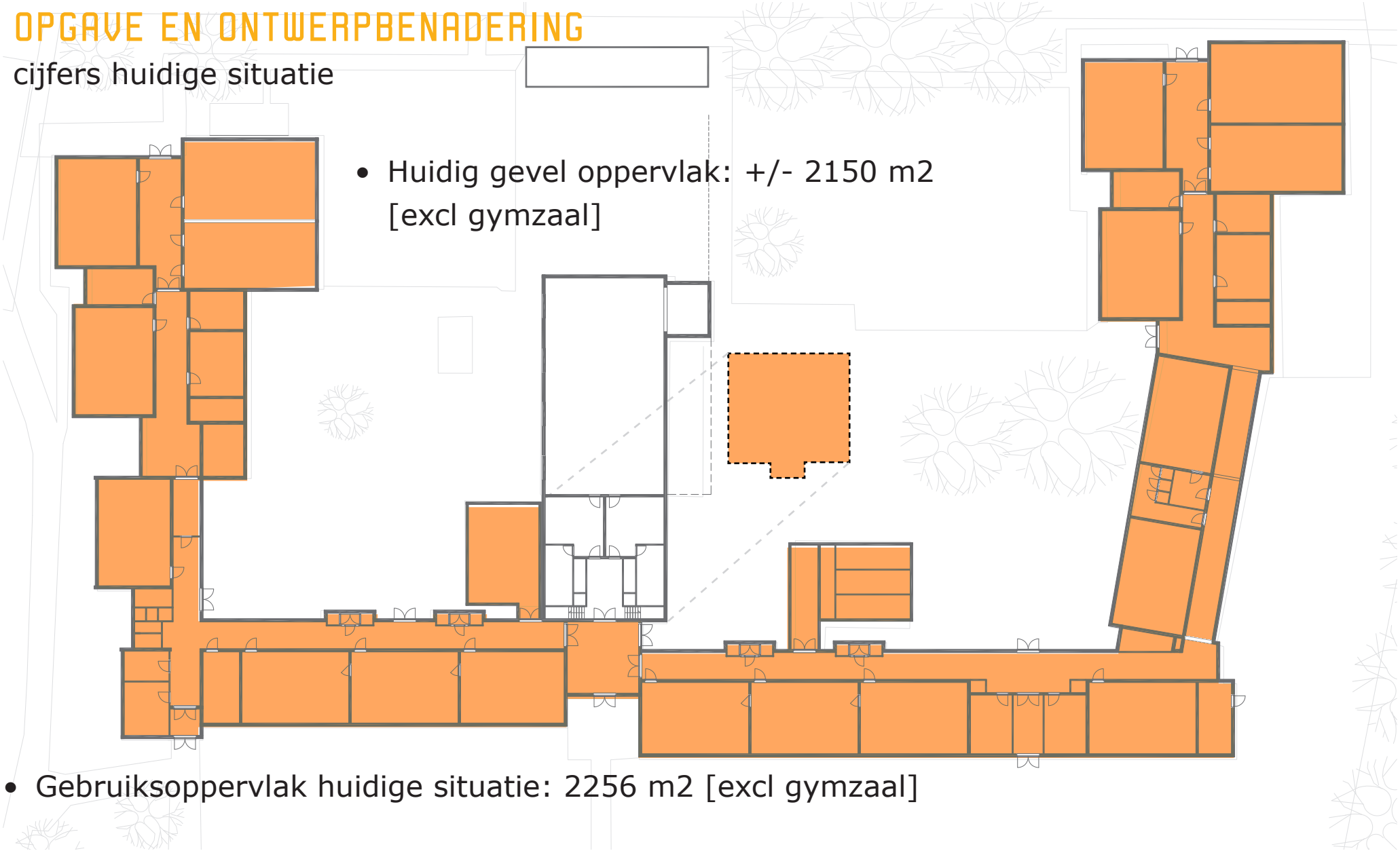
ORGANISATIE SCHOOL

BOUWKUNDIG

LOCATIE EN TERREIN INRICHTING

# OPGAVE EN ONTWERPBENADERING

cijfers huidige situatie

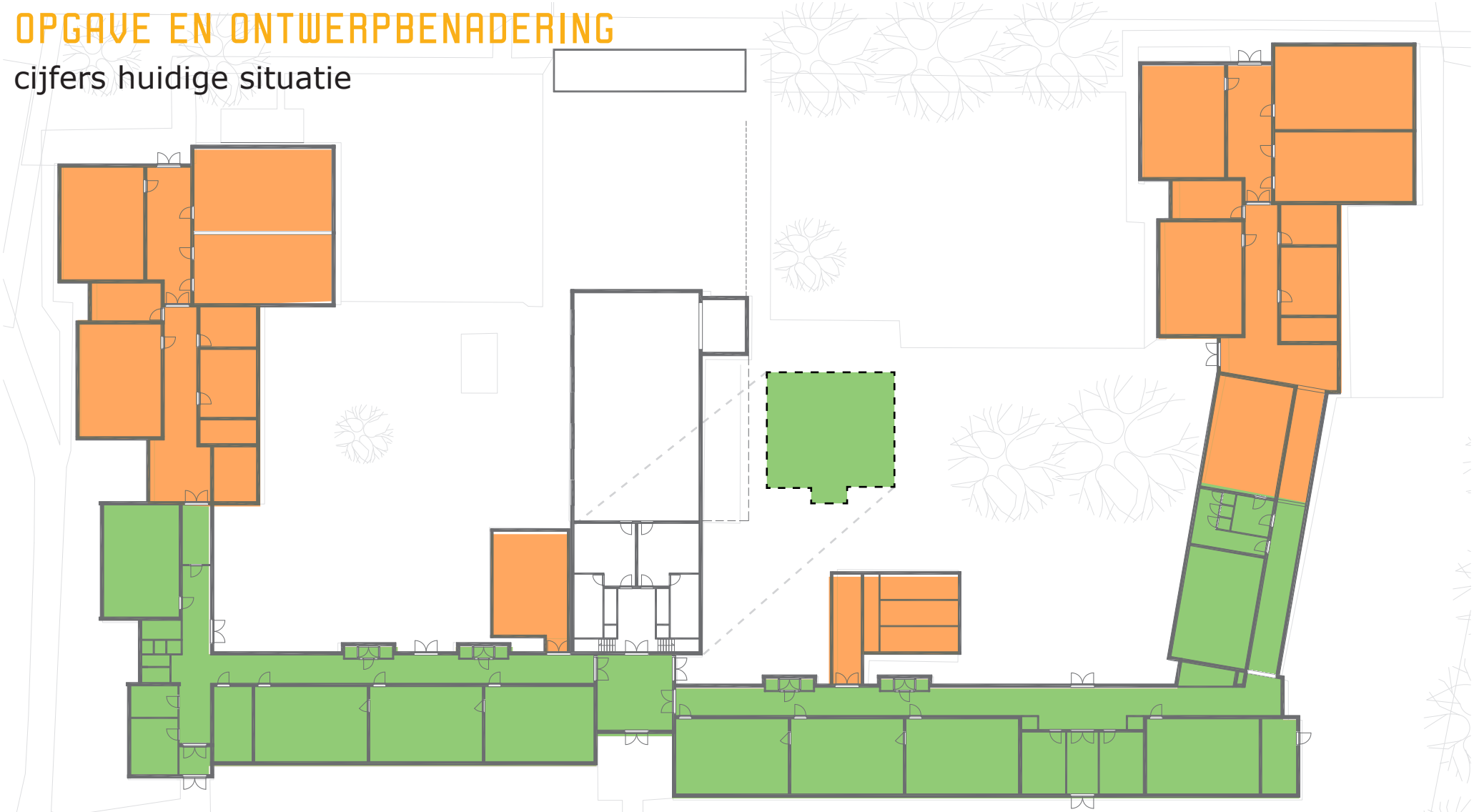


- Huidig gevel oppervlak: +/- 2150 m2 [excl gymzaal]

- Gebruiksoppervlak huidige situatie: 2256 m2 [excl gymzaal]

# OPGAVE EN ONTWERPBENADERING

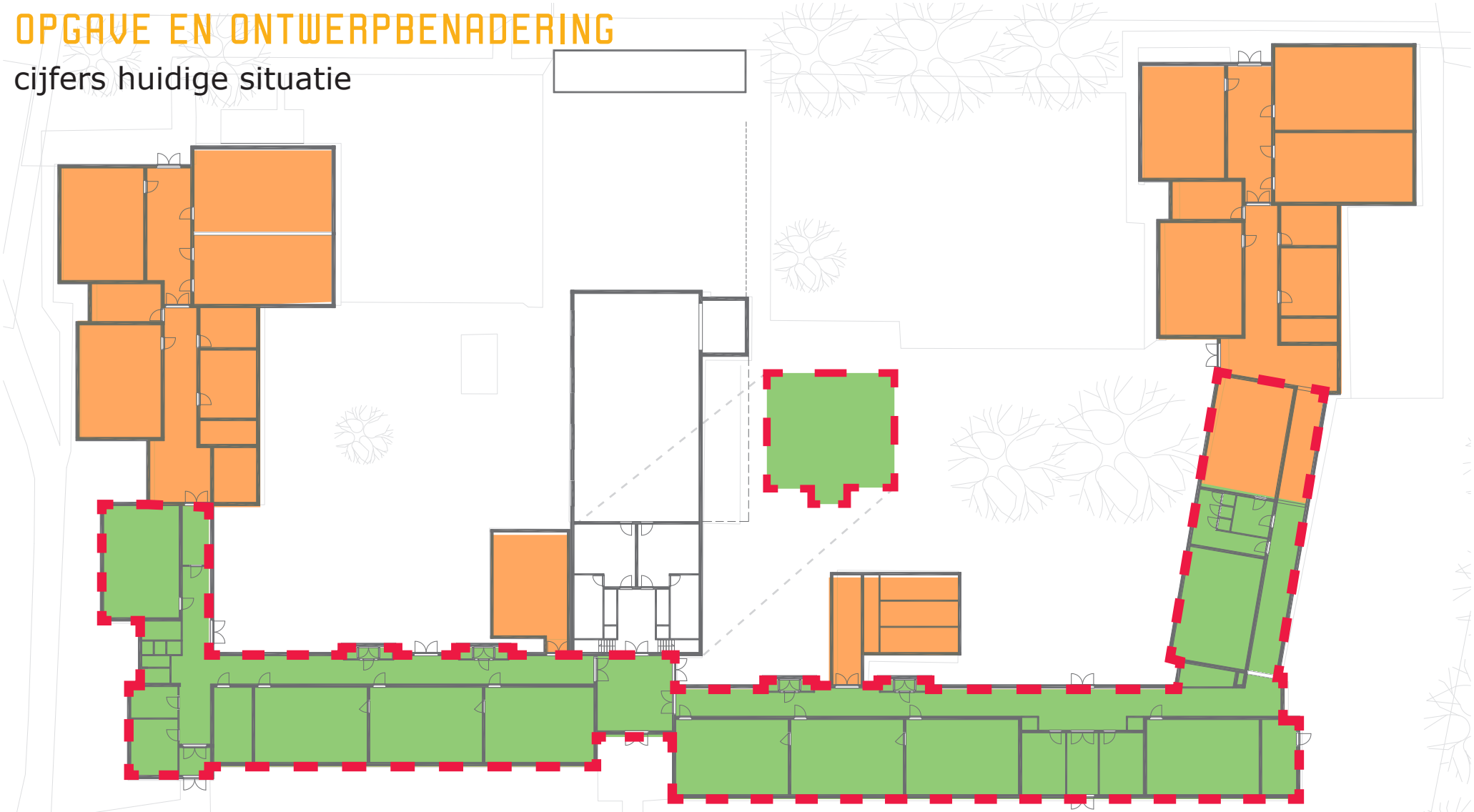
cijfers huidige situatie



- Gebruiksoppervlak huidige situatie: 2256 m2 [excl gymzaal]
- Volgens norm, met huidig aantal van 127 leerlingen recht op 1183 m2
  >komt neer op 9,3 m2 [ 10 m2 ] per leerling

# OPGAVE EN ONTWERPBENADERING

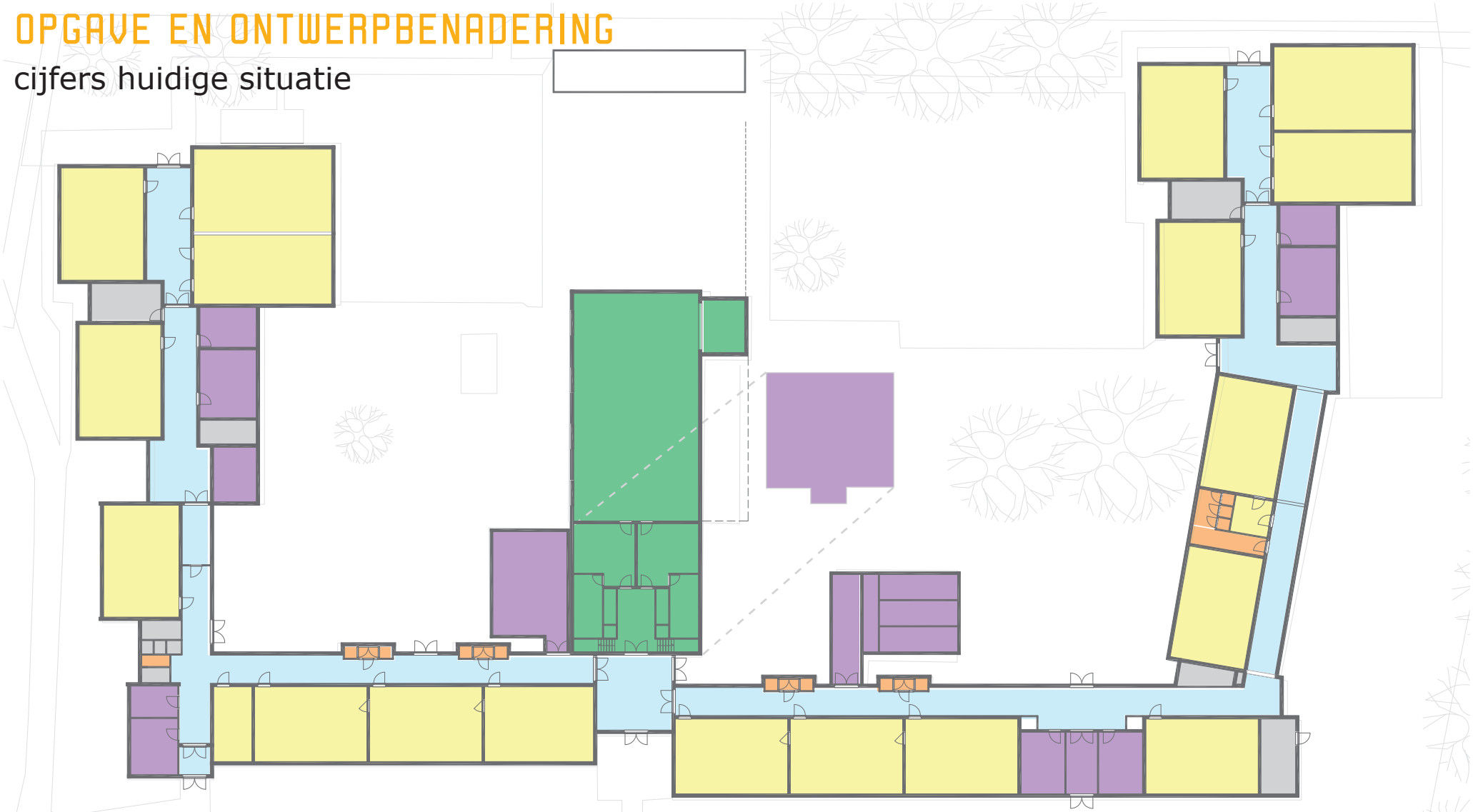
## cijfers huidige situatie



- Gebruiksoppervlak huidige situatie: 2256 m2 [excl gymzaal]
- Volgens norm, met huidig aantal van 127 leerlingen recht op 1183 m2
  >komt neer op 9,3 m2 [ 10 m2 ] per leerling
- Gebruiksoppervlak monument: 1246 m2 [excl gymzaal]

# OPGAVE EN ONTWERPBENADERING

## cijfers huidige situatie



**leslokalen: 1025 m2,** waarvan 120 m2 leegstaand

**kantoren, vergader, docenten: 405 m2**

**verkeersruimte: 520 m2**

**opslag: +/- 80 m2**

**toiletruimte: +/- 70 m2**

**gymzaal: +/- 250 m2**

# OPGAVE EN ONTWERPBENADERING

bepaling randvoorwaarden

1. Zoektocht naar een compacter gebouw met efficientere verhouding verkeersruimte vs verblijfsruimte en geveloppervlak vs. gebouwinhoud. Daarbij kortere looplijnen.

2. behoud van de kwaliteit van de huidige school, relatie met buiten, typologie gangschool, kleinschaligheid.

3. Bouwfysische en installatietechnisch innoveren tbv rendabele exploitatiekosten

4. Organisatorisch verbeteren en moderniseren tbv huidige eisen school, meer flexibele ruimtes voor wisselende activiteiten en bufferruimtes voor klaslokalen, betere voorzieningen docentenruimte.

5. Daglichttoetreding regulering tbv gebruik smartboards

6. Inspelen op mogelijke scenario’s met invoer passend onderwijs in 2014;

- aantrekken cluster 3&4 speciaal onderwijs> verwachte groei tot 150-170 leerlingen
- krimp tot 111 leerlingen in 2026 (volgens CBS)
- aantrekken cluster 1 t/m 4 S.O. > verwachte groei tot +170 leerlingen??

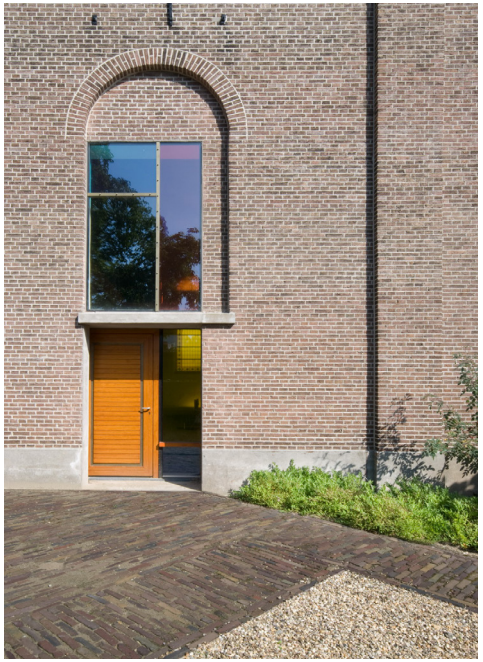
# OPGAVE EN ONTWERPBENADERING

## mogelijke insteken omgang monument

# OPGAVE EN ONTWERPBENADERING

## mogelijke insteken omgang monument

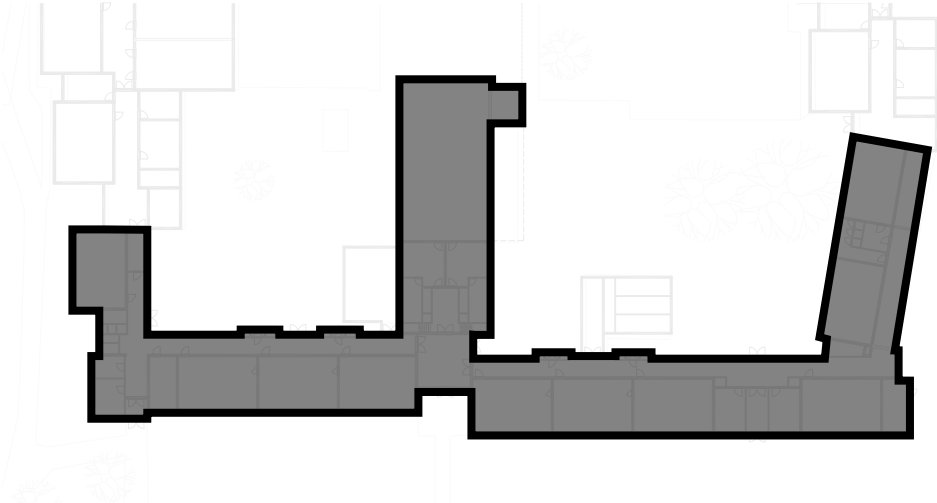
**TERUGHOUDEND** — **INGRIJPEND**

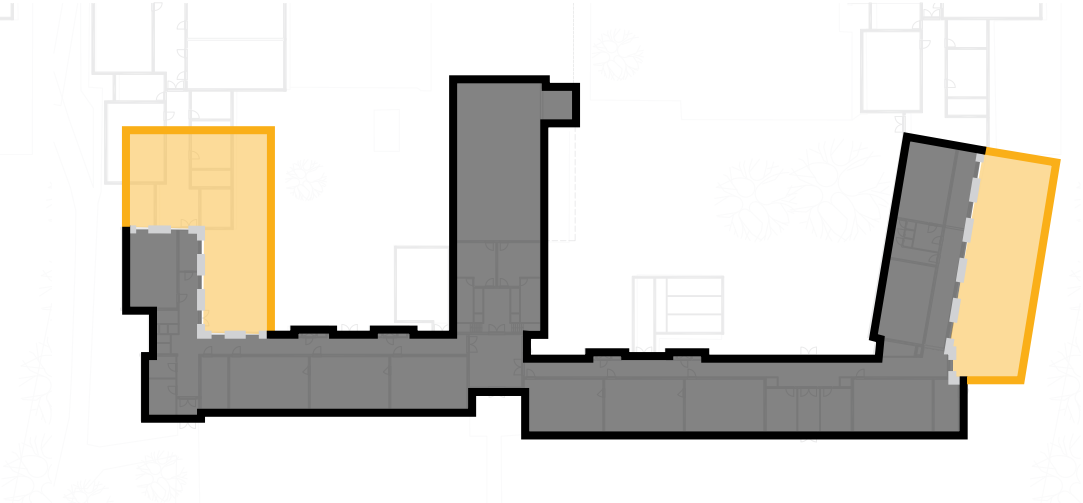


# OPGAVE EN ONTWERPBENADERING

## mogelijke insteken omgang monument

TERUGHOUDEND — INGRIJPEND



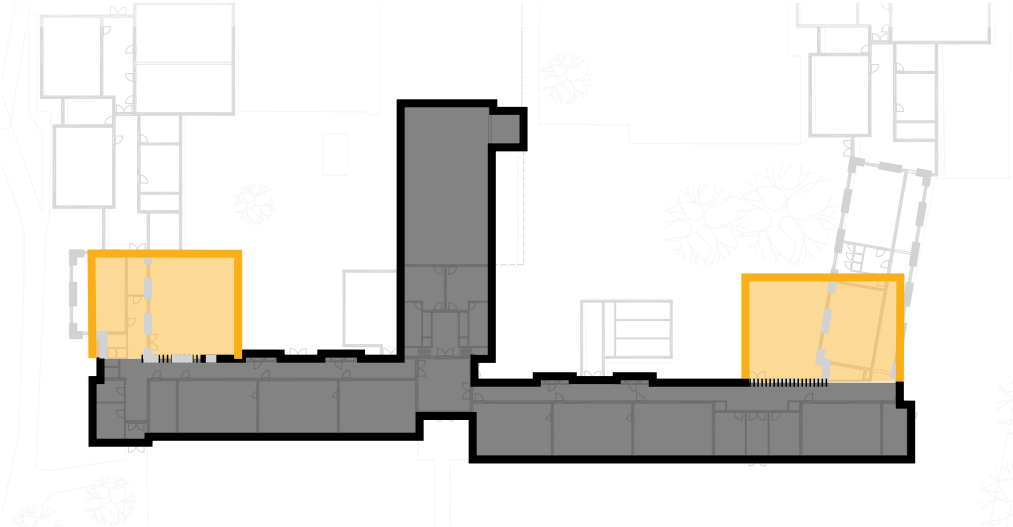


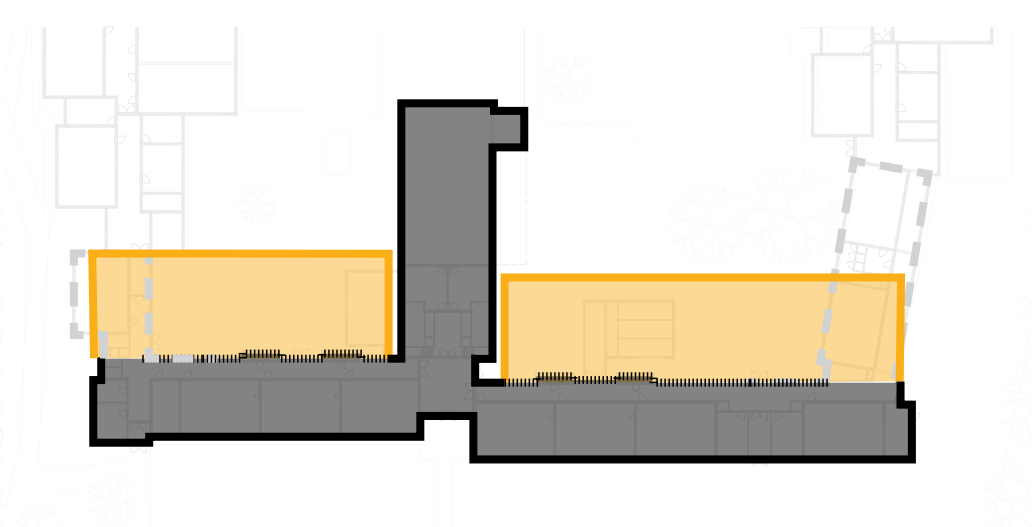
- uitbreidingen slopen, mogelijke uitbreiding ad vleugels

# OPGAVE EN ONTWERPBENADERING

## mogelijke insteken omgang monument

**TERUGHOUDEND** — **INGRIJPEND**



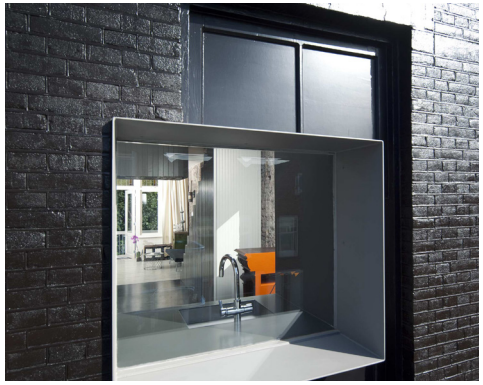


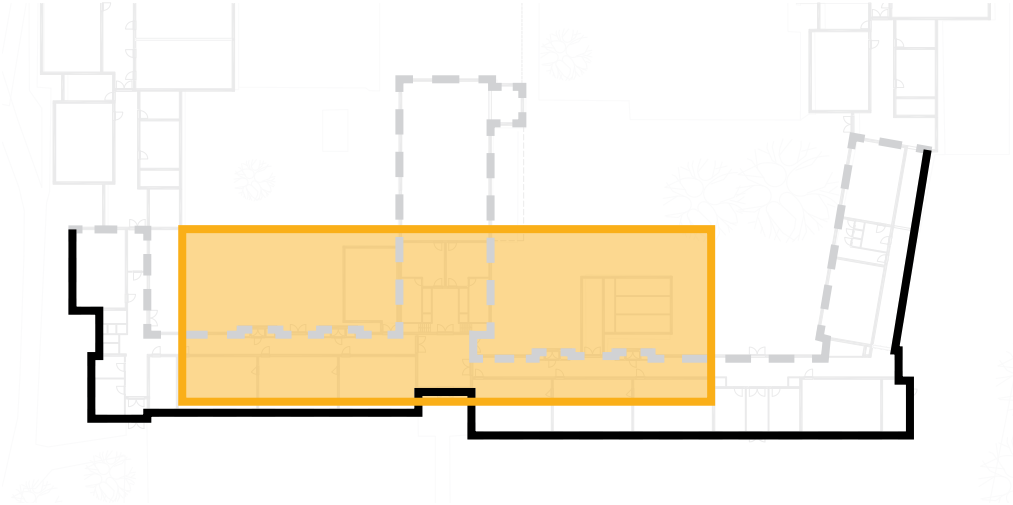
- uitbreidingen slopen, vleugels slopen.
- Compacte nieuwbouwstrook toevoegen.

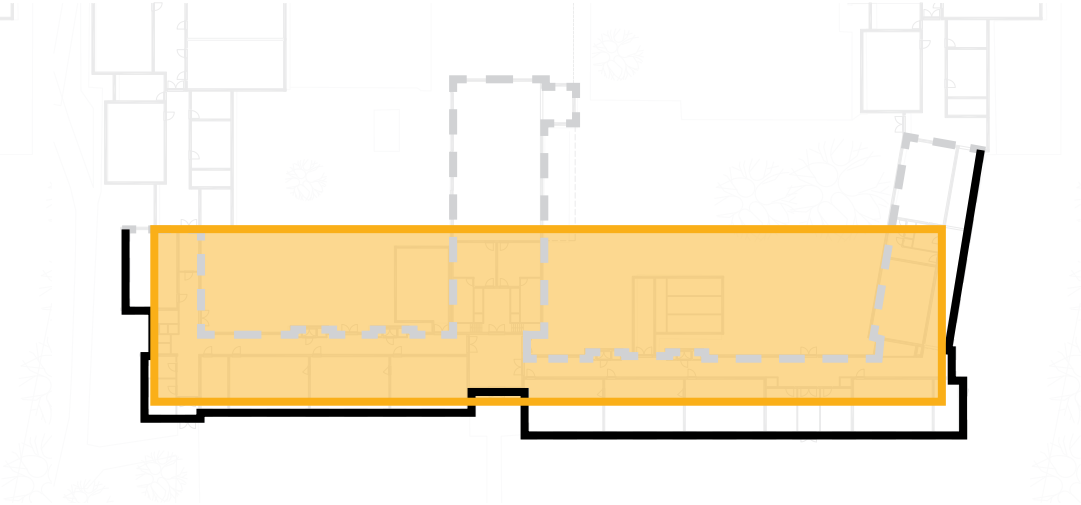
# OPGAVE EN ONTWERPBENADERING

## mogelijke insteken omgang monument

**TERUGHOUDEND** — **INGRIJPEND**





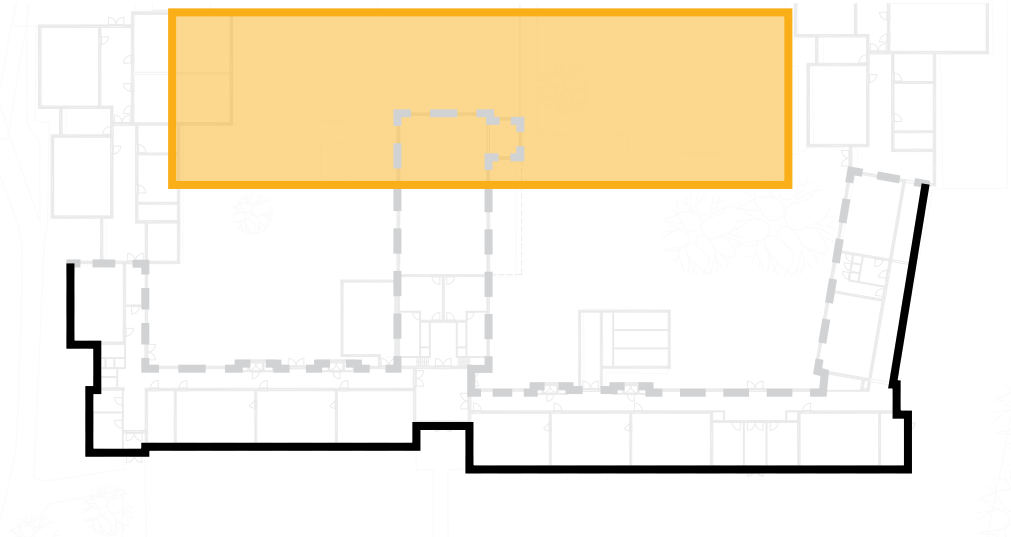
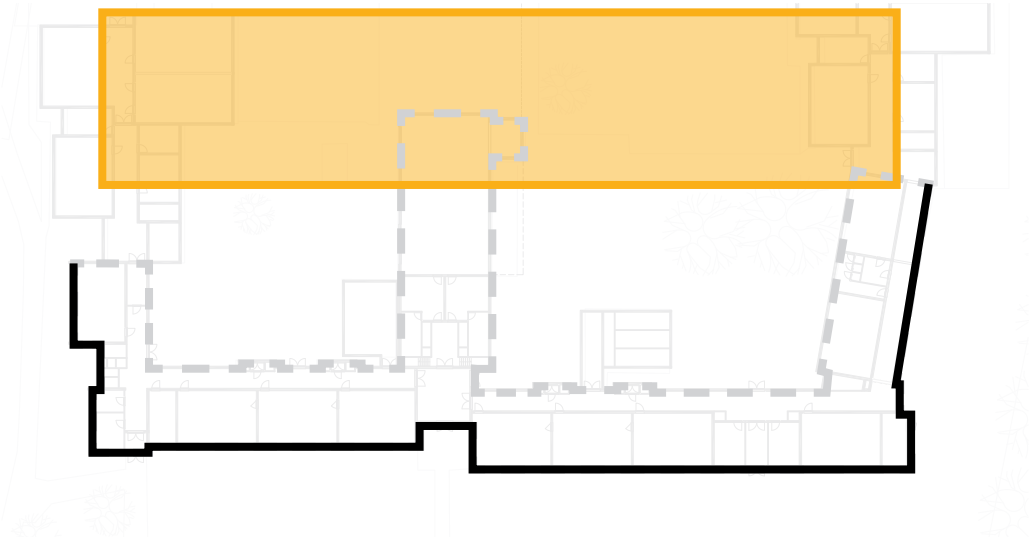


- Voor- en zijgevels monument laten staan, verder alles slopen.
- Monument als huls om nieuwbouw.

# OPGAVE EN ONTWERPBENADERING

## mogelijke insteken omgang monument

**TERUGHOUDEND** — **INGRIJPEND**

- Voor- en zijgevels monument laten staan, verder alles slopen.
- Monument als omheining speelterrein. Nieuwbouw achter op terrein.

# OPGAVE EN ONTWERPBENADERING

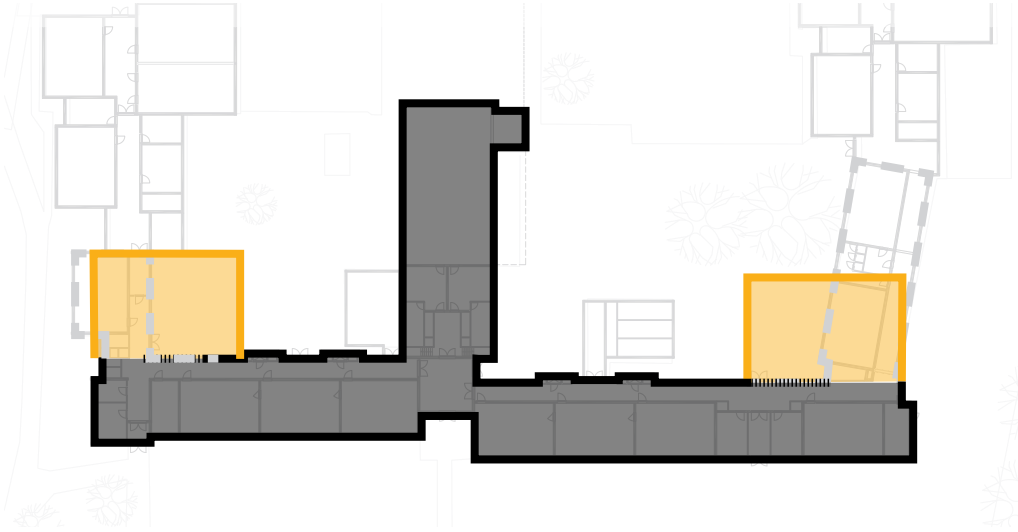
## insteek omgang monument

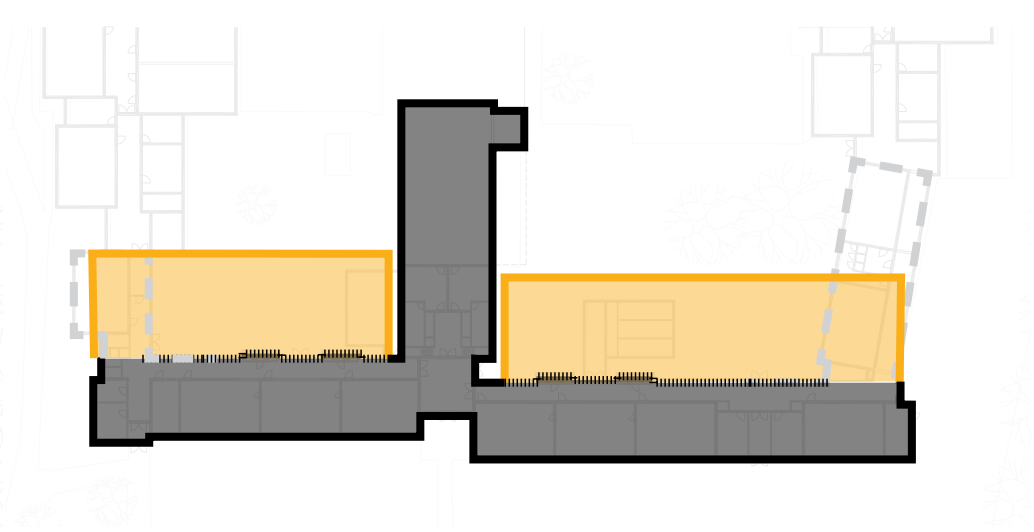
TERUGHOUDEND — INGRIJPEND

voorkeur voor benadering ‘in het midden’

Compact model

respect voor het monument< vs >voldoen aan hedendaagse eisen





# OPGAVE EN ONTWERPBENADERING

conceptuele insteek omgang monument

- Monumentale strook en contrasterende nieuwbouwstrook
- Compact model

# OPGAVE EN ONTWERPBENADERING

## Voorbeeld energie neutraal monument driebergen

# OPGAVE EN ONTWERPBENADERING

## Voorbeeld Drents Archief Assen

WAARDESTELLING QUICKSCAN

ANALYSE GEBRUIK QUICKSCAN

HET KIND CENTRAAL

OPGAVE EN ONTWERPBENADERING

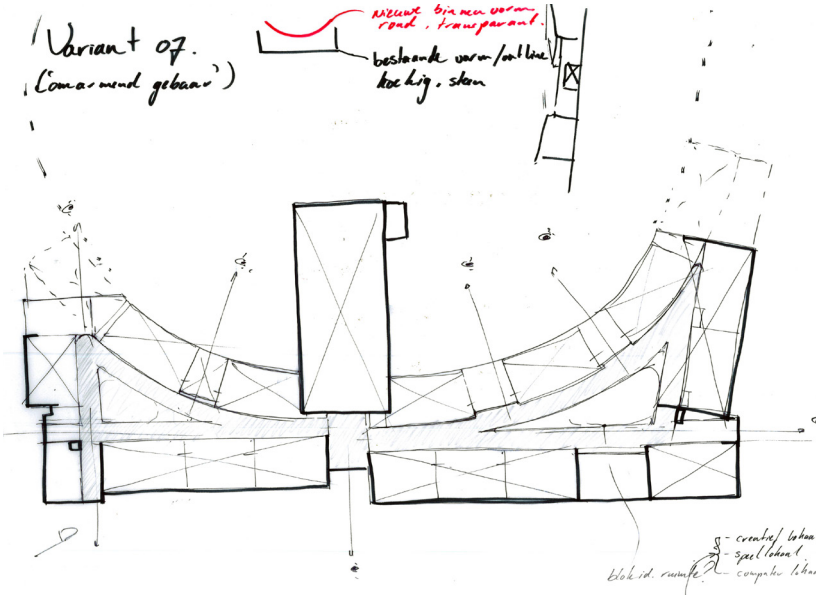
**ONTWERP EN ORGANISATIE SCHOOL**

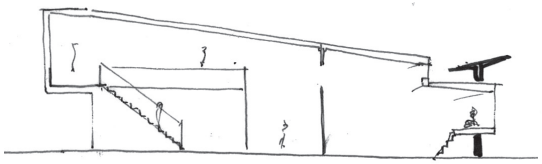
INSTALLATIE EN MATERIALEN

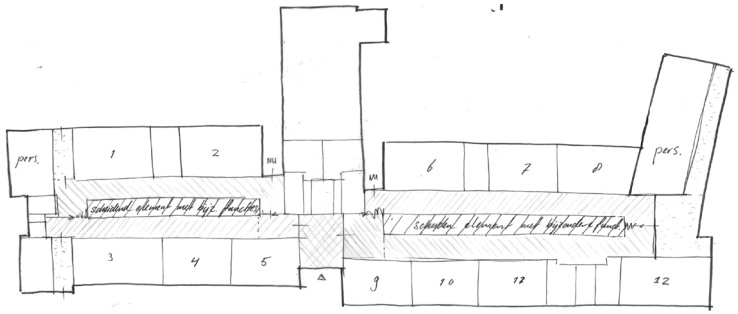
LOCATIE EN TERREIN INRICHTING

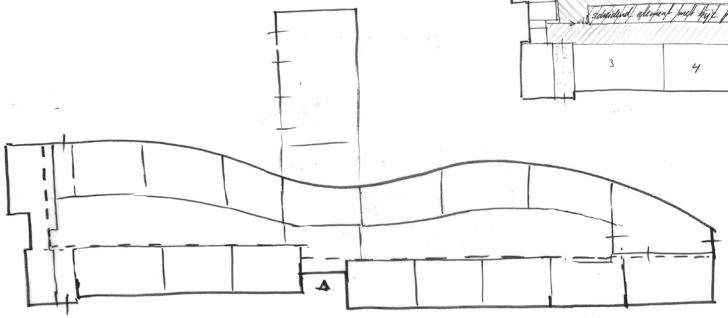
# ONTWERP EN ORGANISATIE SCHOOL

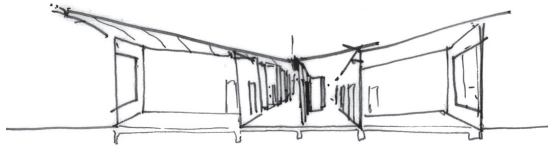
## schetsmatige studies







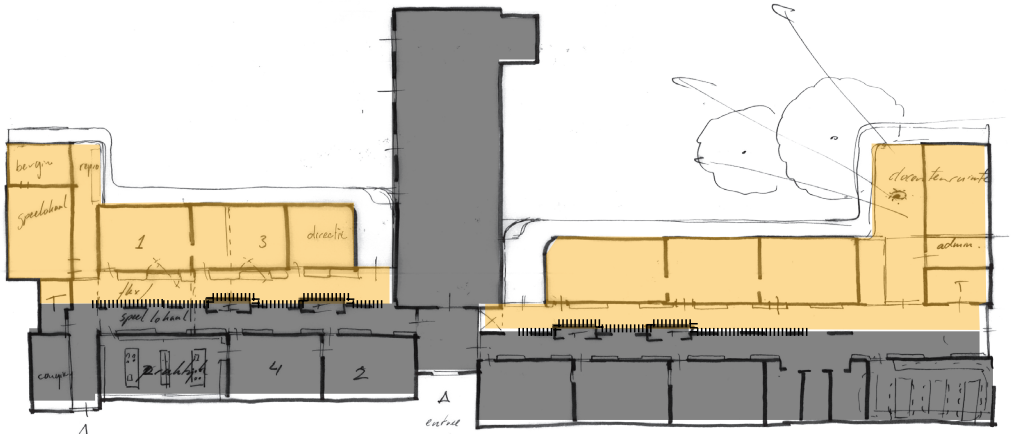





# ONTWERP EN ORGANISATIE SCHOOL

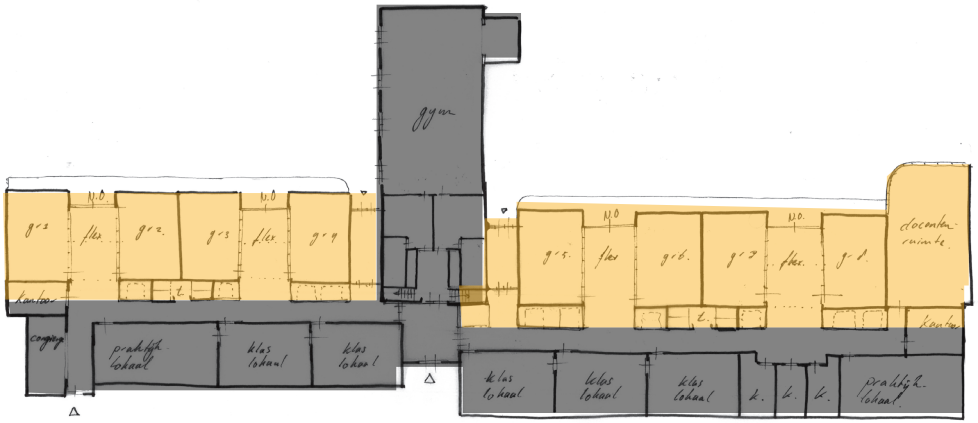
2 varianten

variant 1: nieuwbouwlokalen parallel aan gang (eindmodel)




- toiletunits en delen van de buitenmuur behouden
- middenzone als flexibele werkruimte

variant 2: nieuwbouwlokalen haaks op gang (eindmodel)




- lokalen geschakeld aan flexibele tussen-ruimte, die bij lokaal kan worden betrokken voor wisselende activiteiten

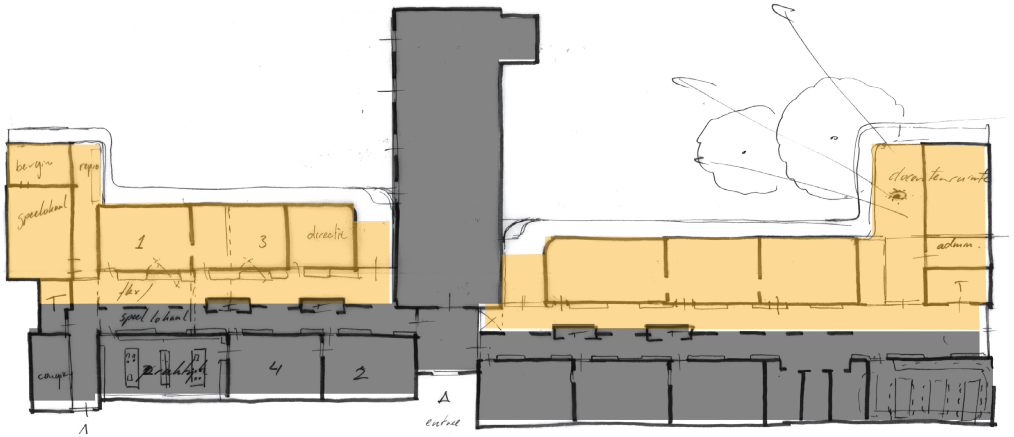
# ONTWERP EN ORGANISATIE SCHOOL

2 varianten in cijfers

Bestaande situatie:

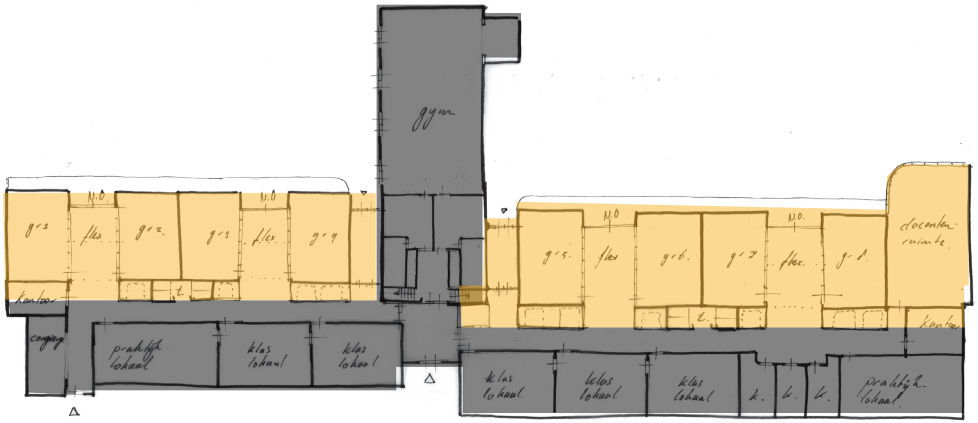
- aantal lokalen: 16 tot 18
- totaal oppervlak: 2256m2 (excl gymzaal)
- totaal gevel oppervlak: +/- 2150 m2 (,,,)
- verh: 1m2 gevelopp - 1,05m2 vloeropp.
- verkeersruimte opp: 520m2

variant 1: tot 13 a 14 lokalen



- oppervlak nieuwbouw: 870 m2
- totaal oppervlak: 1690 m2
- gevel oppervlak nieuwbouw: 555 m2
- totaal gevel oppervlak: 1040 m2
- verh: 1m2 gevelopp - 1.63 m2 vloeropp.
- verkeersruimte opp: 255 m2

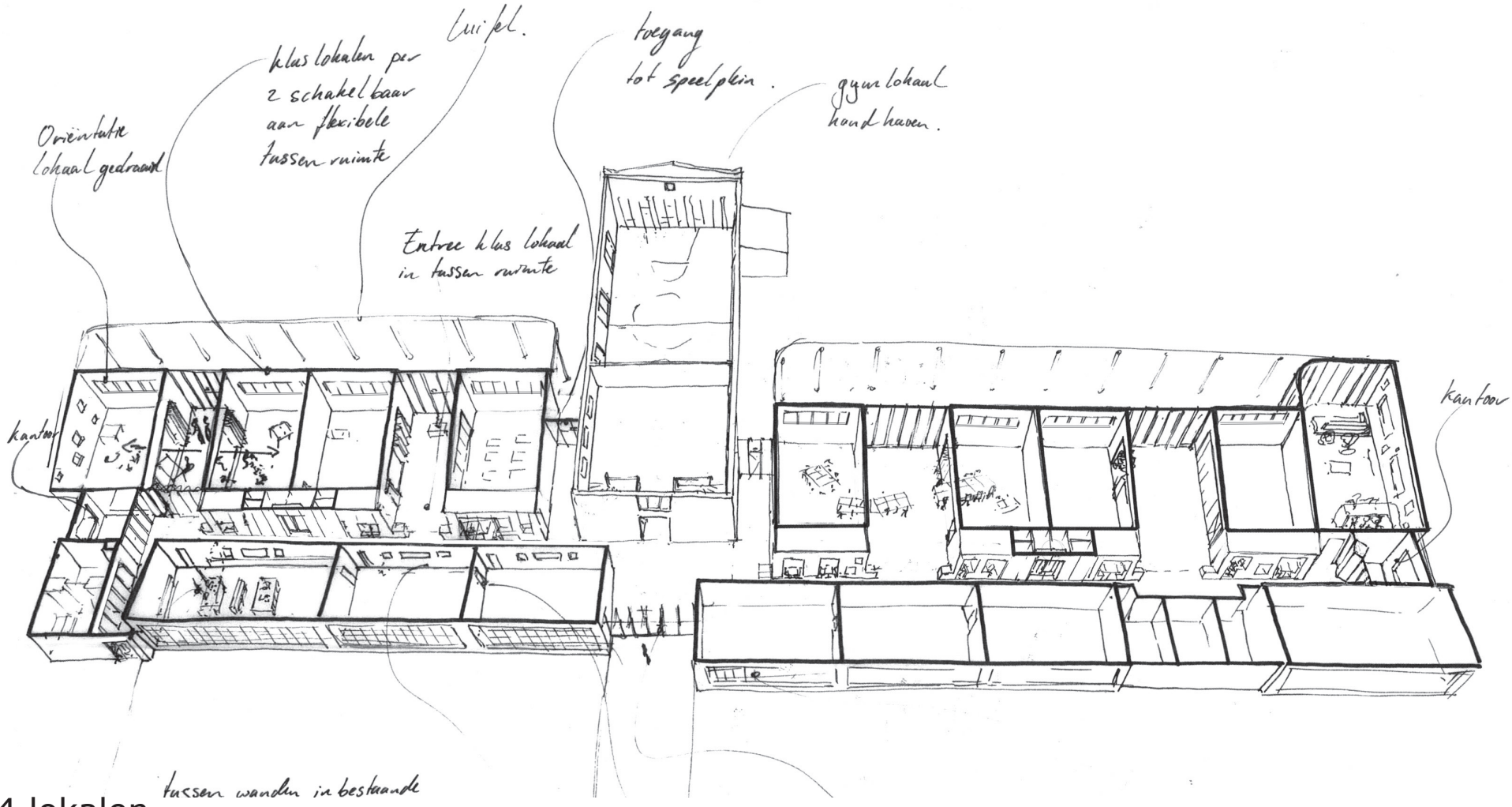
variant 2: 15 lokalen (excl 4 tussenlokalen)



- oppervlak nieuwbouw: 950 m2
- totaal oppervlak: 1765 m2
- gevel oppervlak nieuwbouw: 530 m2
- totaal gevel oppervlak: 1015 m2
- verh: 1m2 gevelopp - 1.74 m2 vloeropp.
- verkeersruimte opp: 255 m2

# ONTWERP EN ORGANISATIE SCHOOL

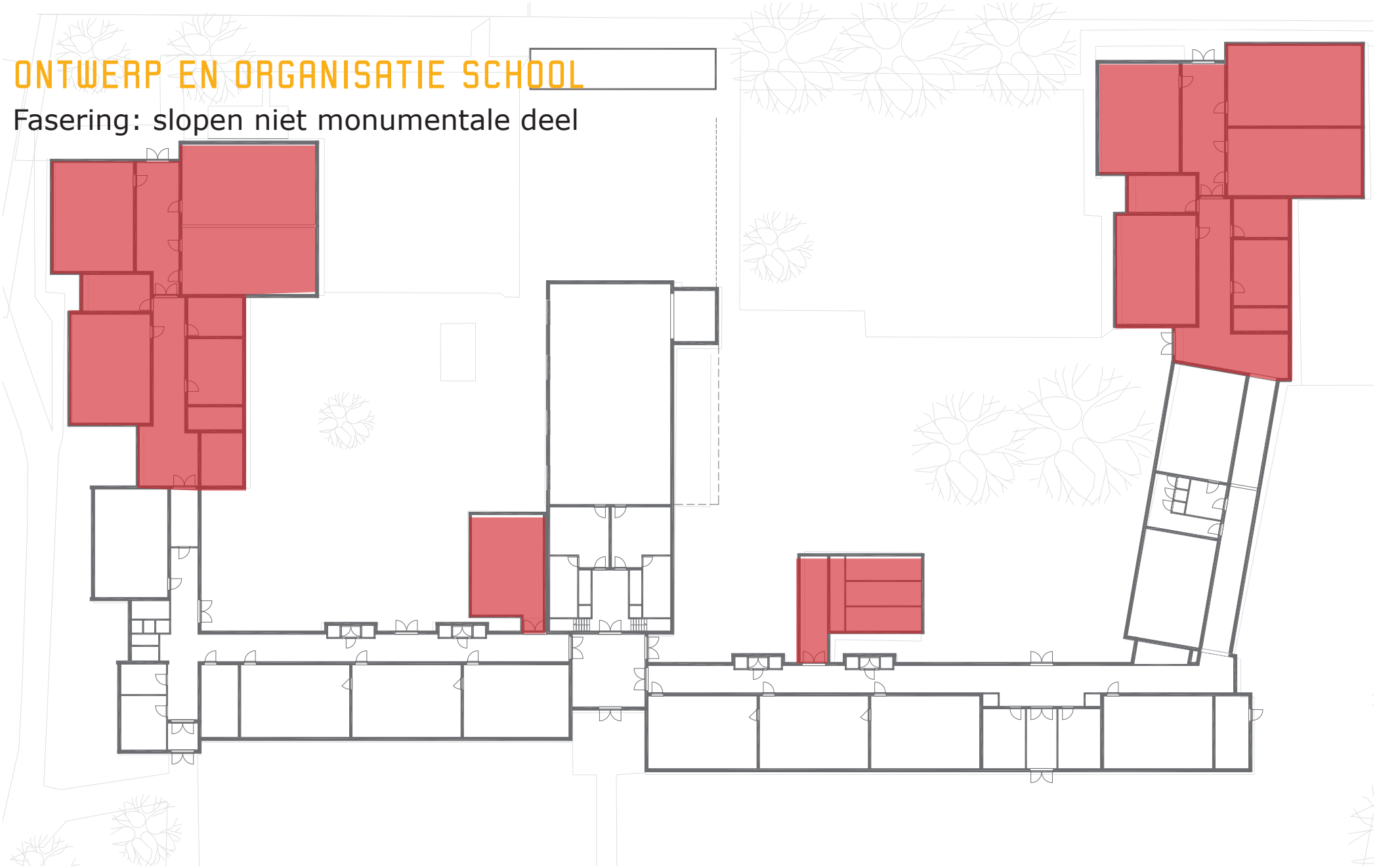
Voorkeur voor variant 2: impressie plattegrond




- 14 lokalen
- oriëntatie klaslokalen nieuwbouw haaks op gang
- flexibele werkruimtes in tussenruimte per 2 klaslokalen
- Ruimte voor vernieuwend onderwijs in de nieuwbouw

# ONTWERP EN ORGANISATIE SCHOOL

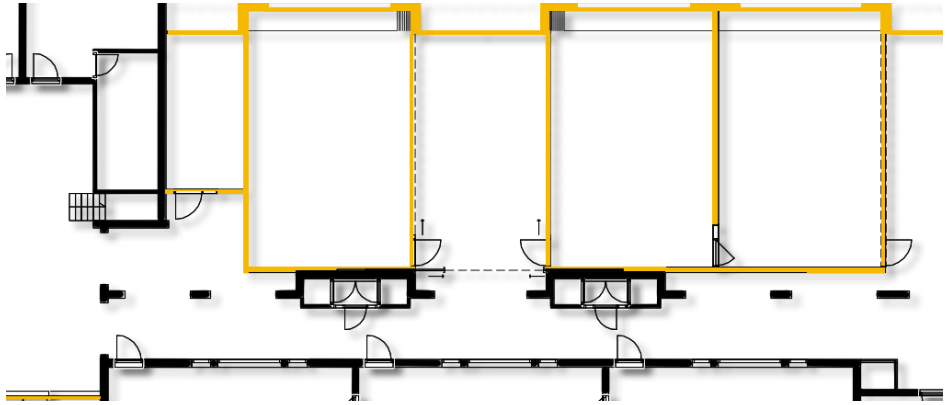
## Fasering: slopen niet monumentale deel

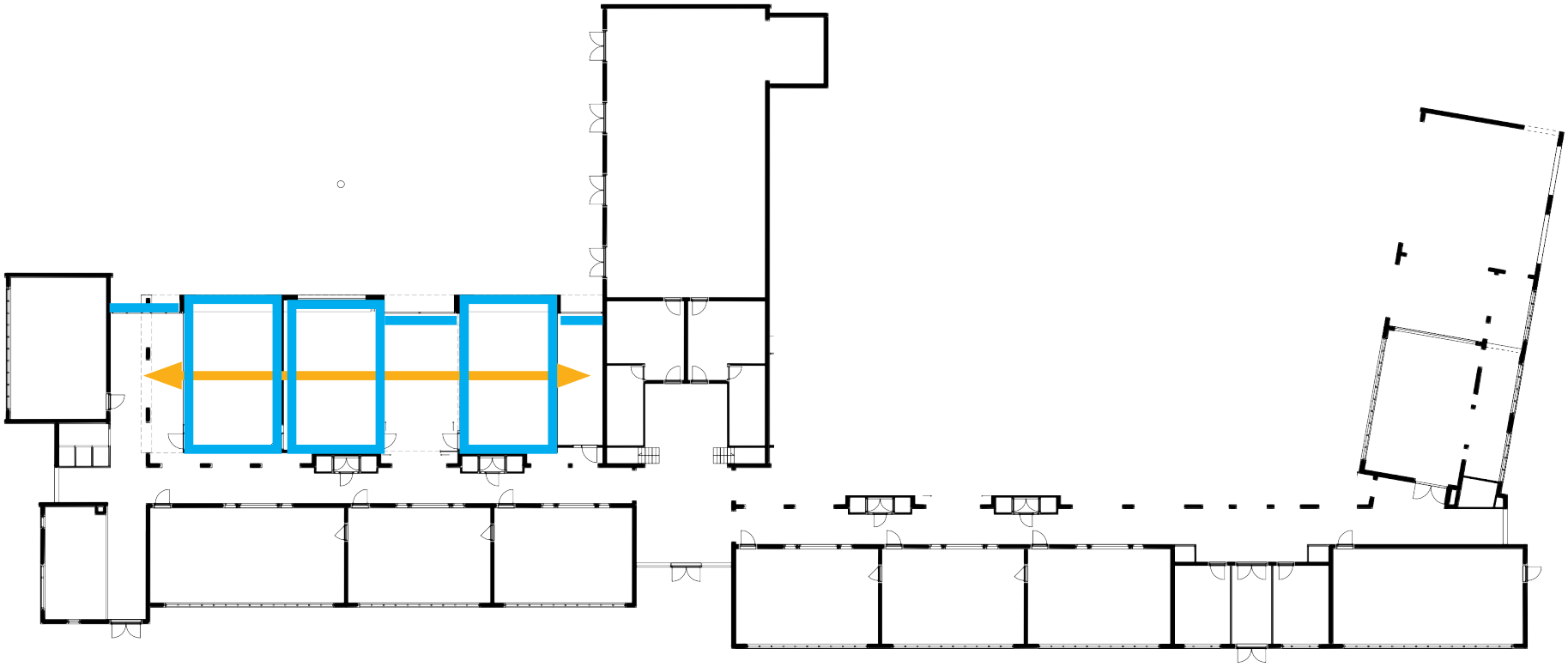


- slopen van de uitbreidingen en demonteren van portcabins

# ONTWERP EN ORGANISATIE SCHOOL

Fasering: nieuwe lokalen mogelijk in fasen

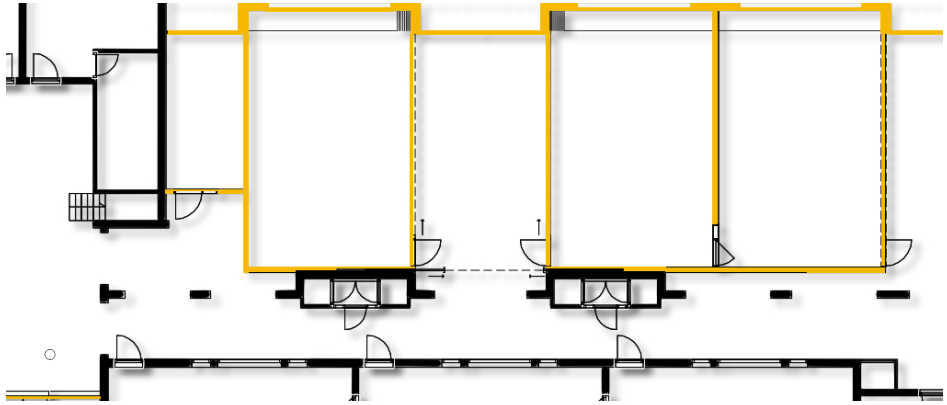


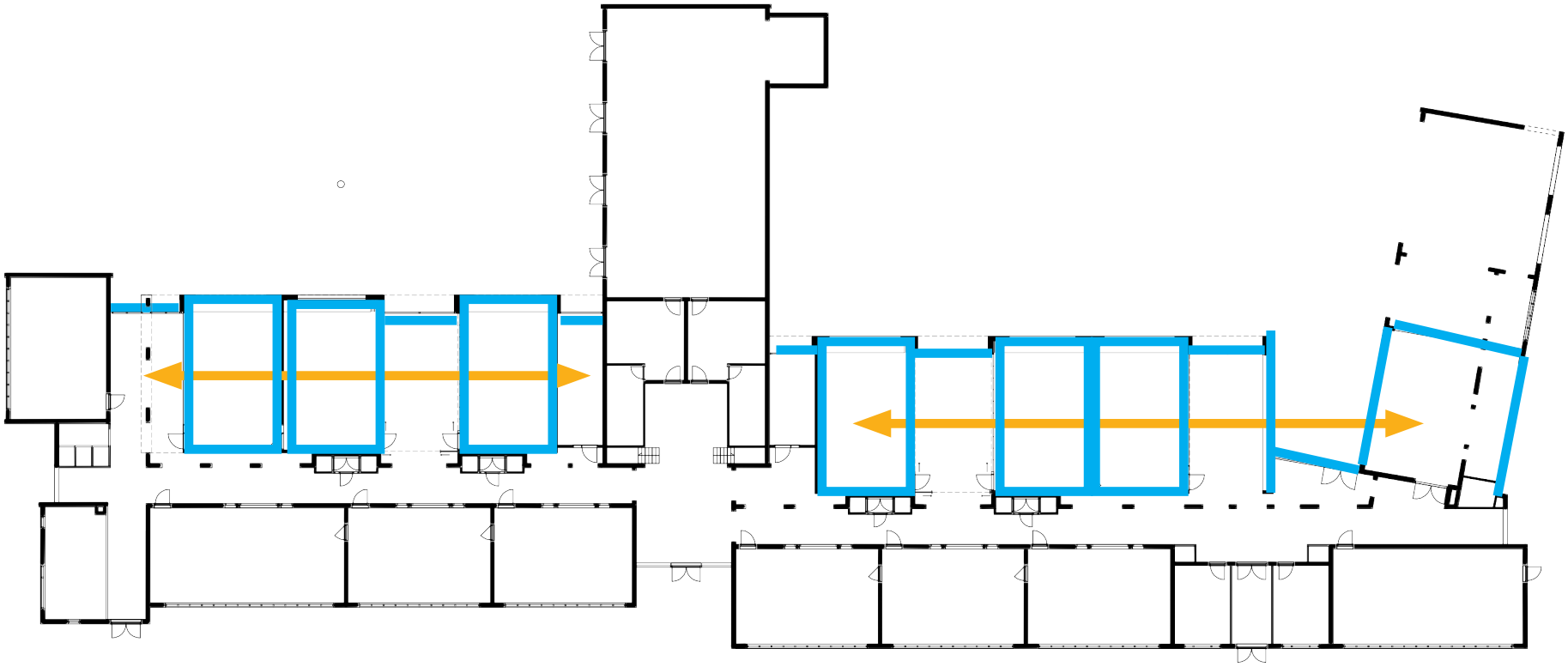


Lokalen vervaardigd in houtsysteembouw worden als het ware inplugd in de bestaande gang.

# ONTWERP EN ORGANISATIE SCHOOL

Fasering: nieuwe lokalen mogelijk in fasen

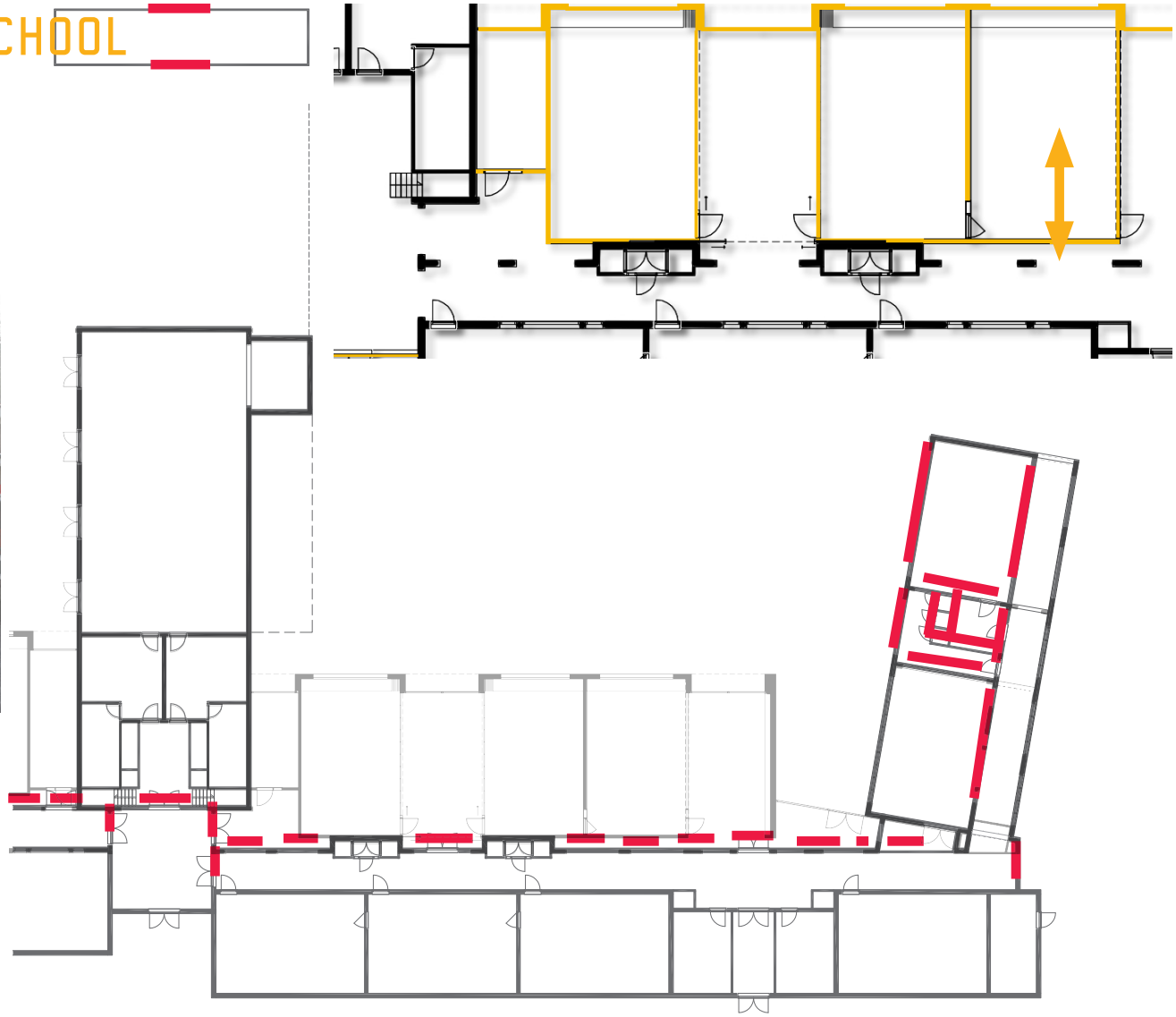




Lokalen vervaardigd in houtsysteembouw worden als het ware inplugd in de bestaande gang.

# ONTWERP EN ORGANISATIE SCHOOL

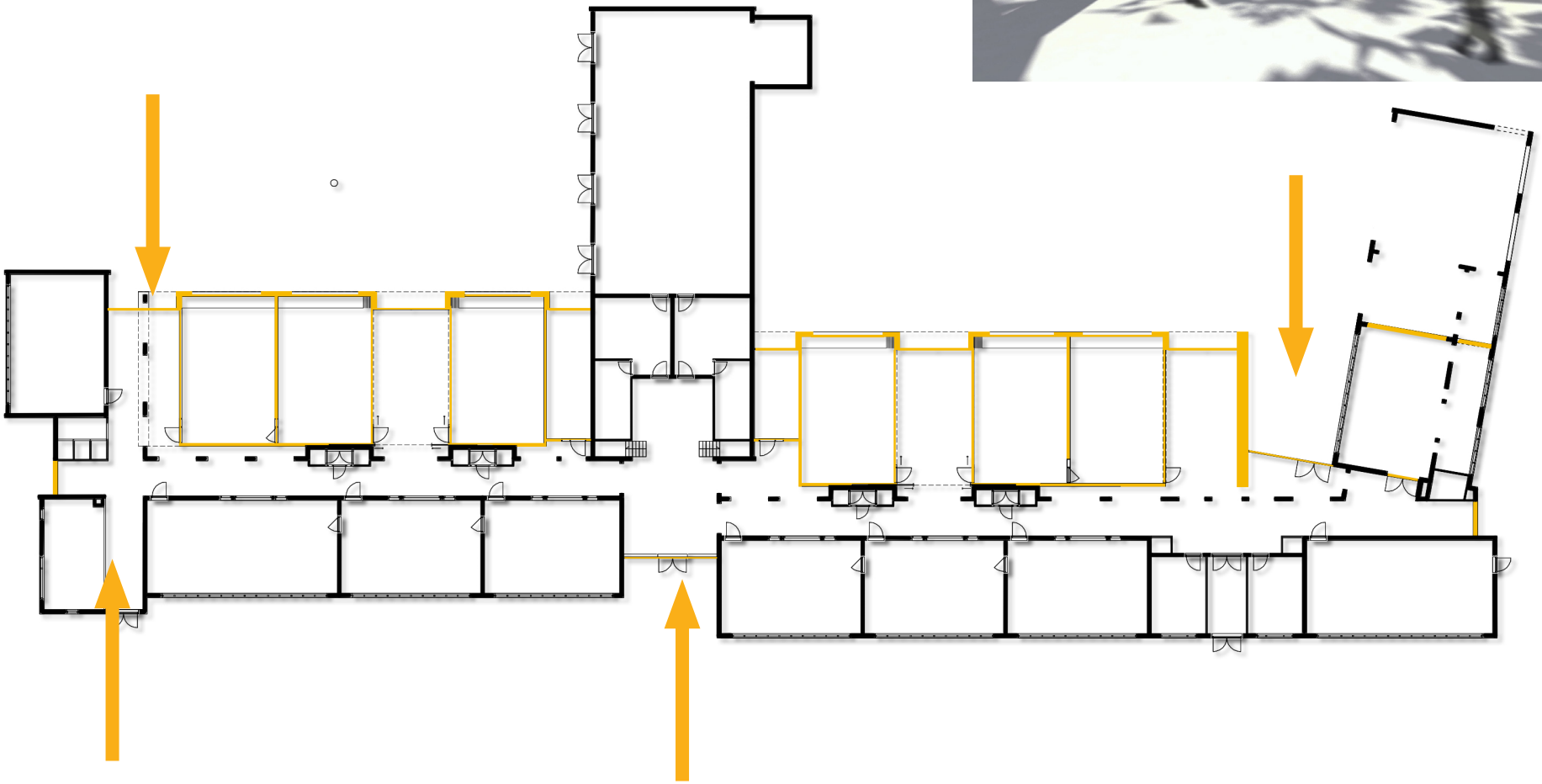
Fasering: chirurchisch ingrijpen



- openen van de bestaande buitenwand ad speelplaats tpv ramen en deuren
- deels hergebruiken van jongensvleugel als buitenkamer
- transformatie van de buitenberging tot poort/fietsenstalling

# ONTWERP EN ORGANISATIE SCHOOL

Fasering: ‘Eindmodel’ met duidelijke entree`s

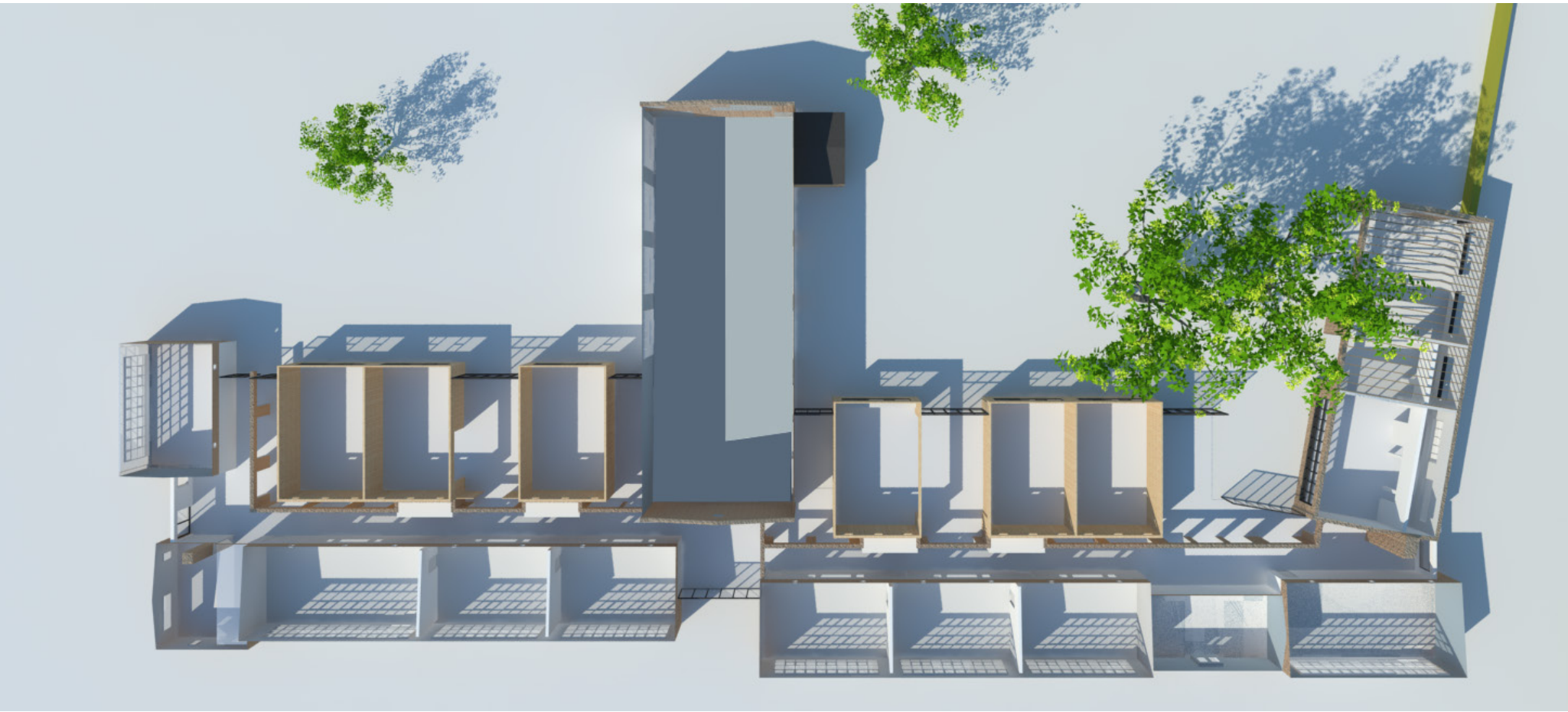


# ONTWERP EN ORGANISATIE SCHOOL

Plattegrond: compacte school met heldere structuur

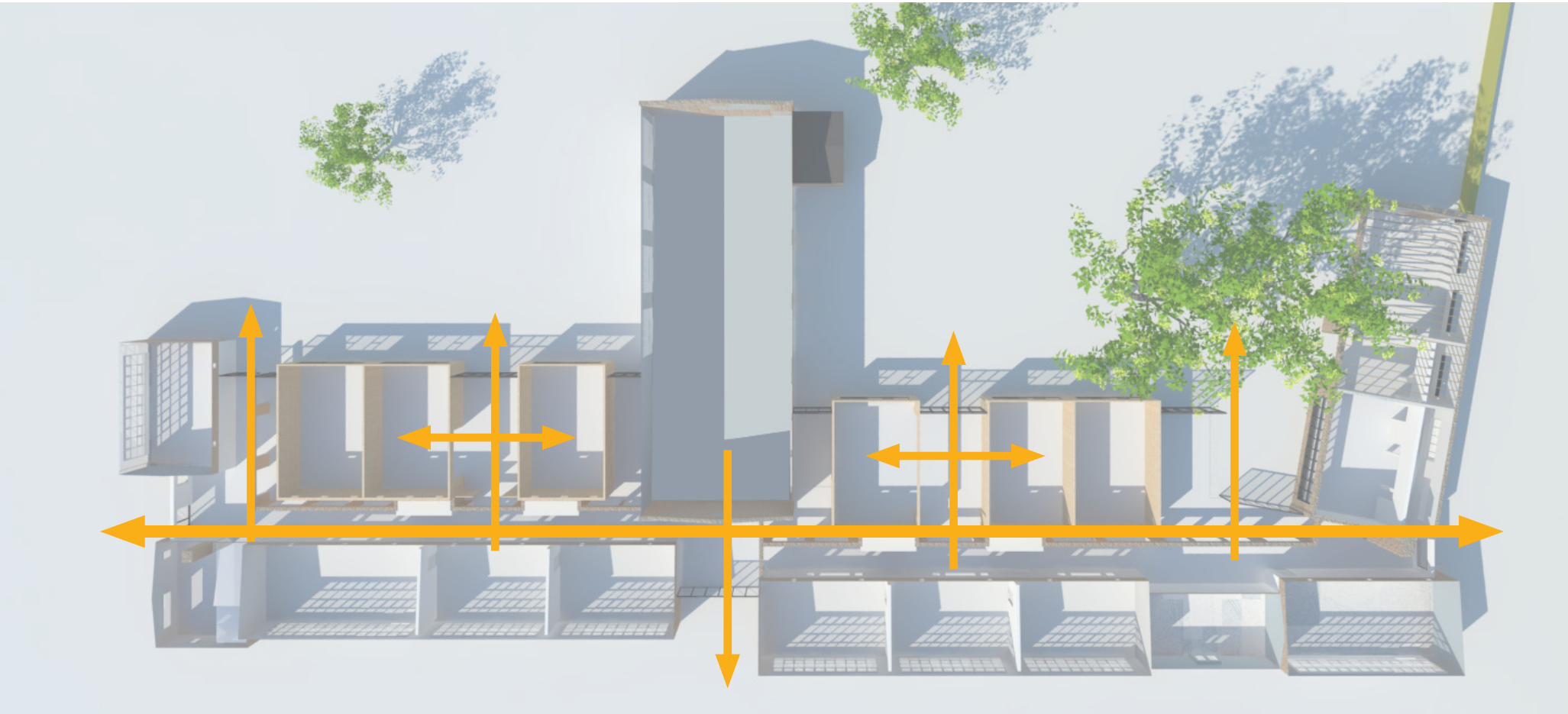
# ONTWERP EN ORGANISATIE SCHOOL

Plattegrond: compacte school met heldere structuur



# ONTWERP EN ORGANISATIE SCHOOL

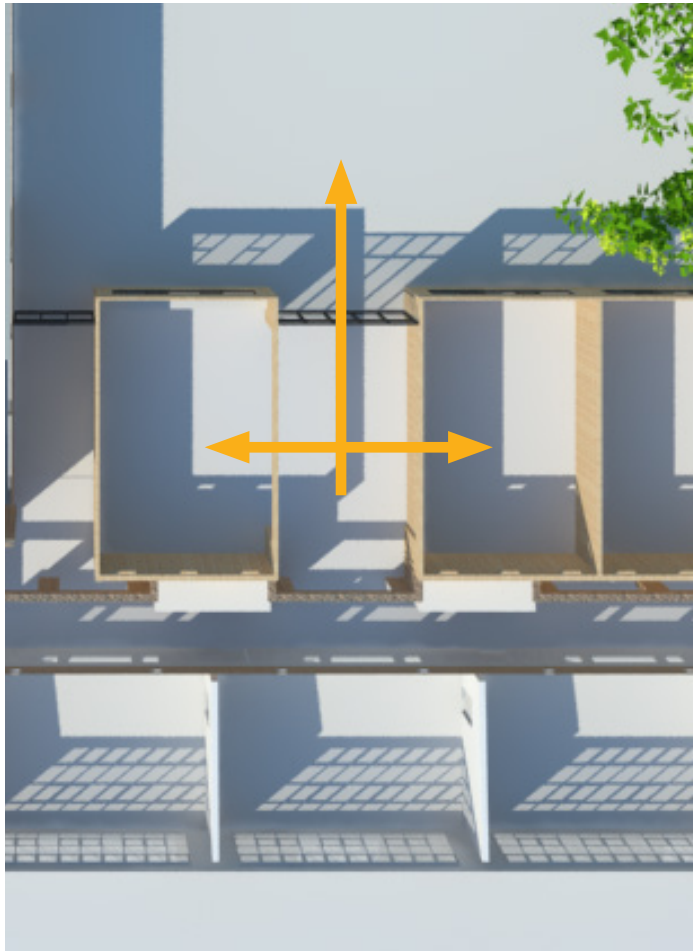
## Plattegrond: gang als ontsluiting



- behoud van heldere ritmiek in beleving en plattegrond gebouw
- Deels behoudt van zicht op speelplaats vanaf de gang
- Behoud van leesbaarheid gangschool
- Kortere looplijnen

# ONTWERP EN ORGANISATIE SCHOOL

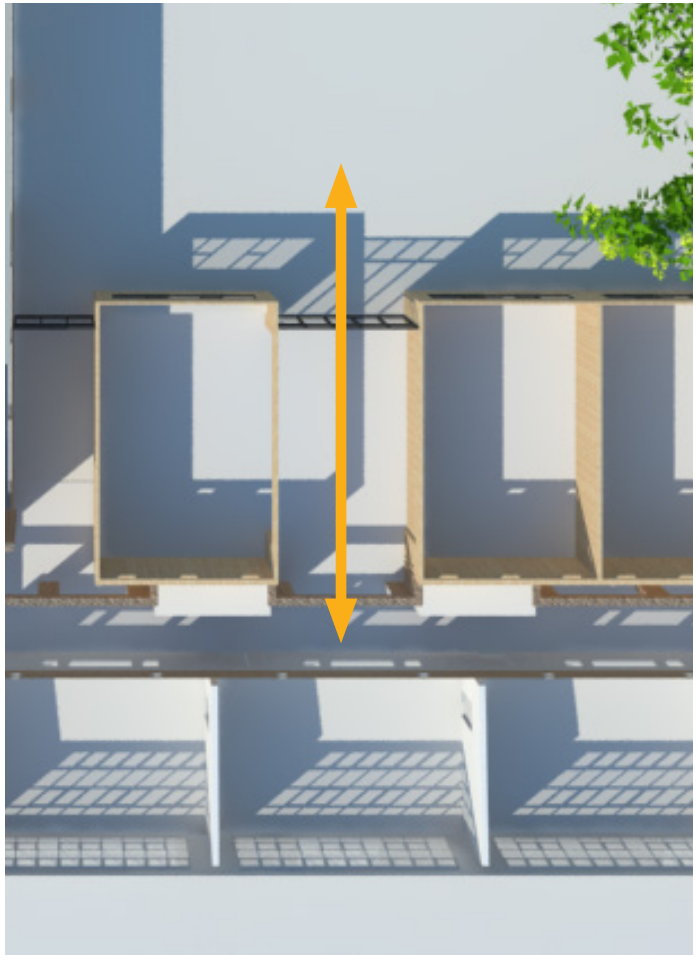
Plattegrond: nieuwe lokalen



- Flexibele tussenruimtes schakelbaar aan lokalen. Faciliteren van toekomstig onderwijs. (openbreken van het klaslokaal.)
- Vooral voor de blauwe groepen denkbaar

# ONTWERP EN ORGANISATIE SCHOOL

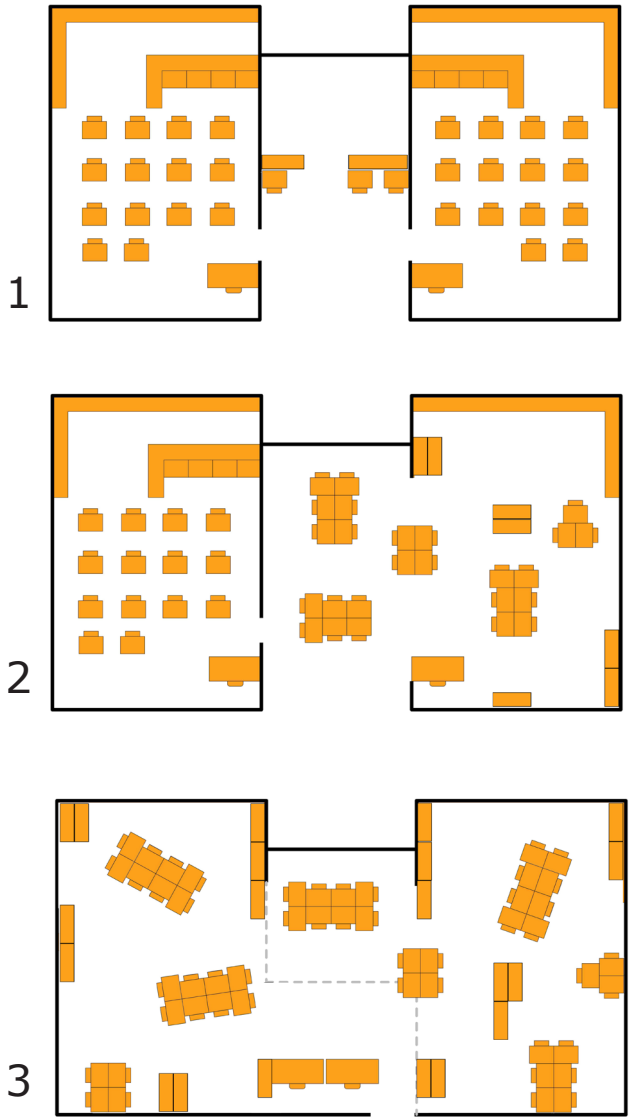
Plattegrond: nieuwe lokalen



- Flexibele tussenruimtes schakelbaar aan lokalen. Faciliteren van toekomstig onderwijs. (openbreken van het klaslokaal.)
- Vooral voor de blauwe groepen denkbaar

# ONTWERP EN ORGANISATIE SCHOOL

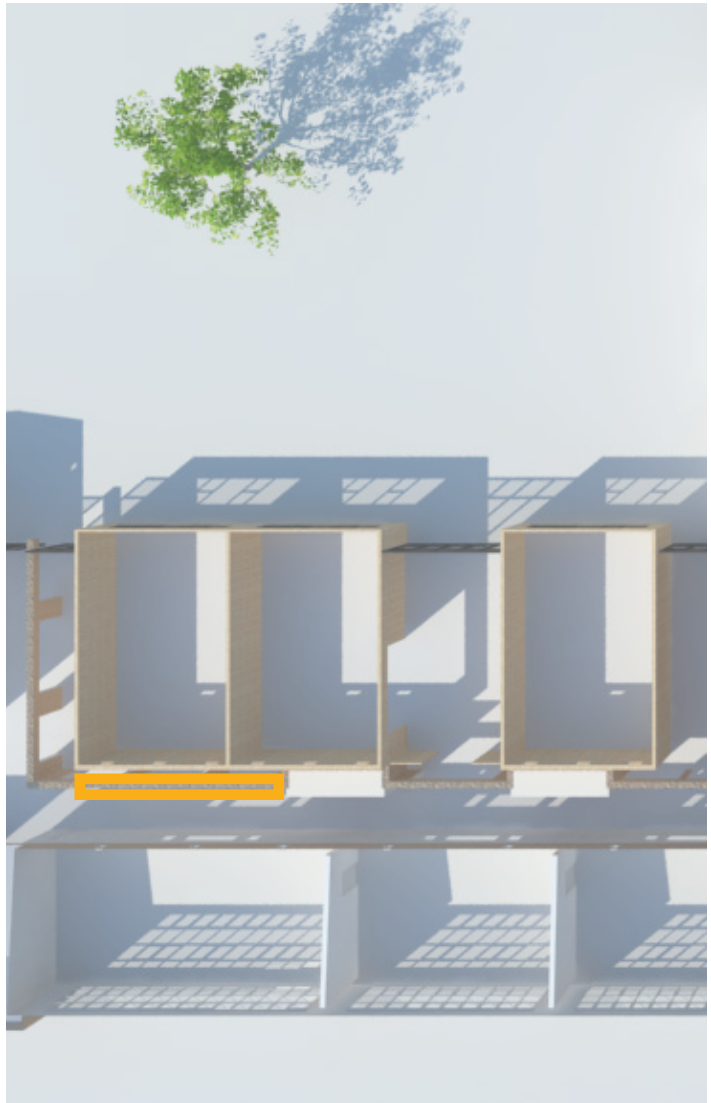
Plattegrond: nieuwe lokalen




- Flexibele tussenruimtes schakelbaar aan lokalen. Faciliteren van toekomstig onderwijs. (openbreken van het klaslokaal.)
- Vooral voor de blauwe groepen denkbaar

# ONTWERP EN ORGANISATIE SCHOOL

Plattegrond: vakken in gevel invullen met kastruimte



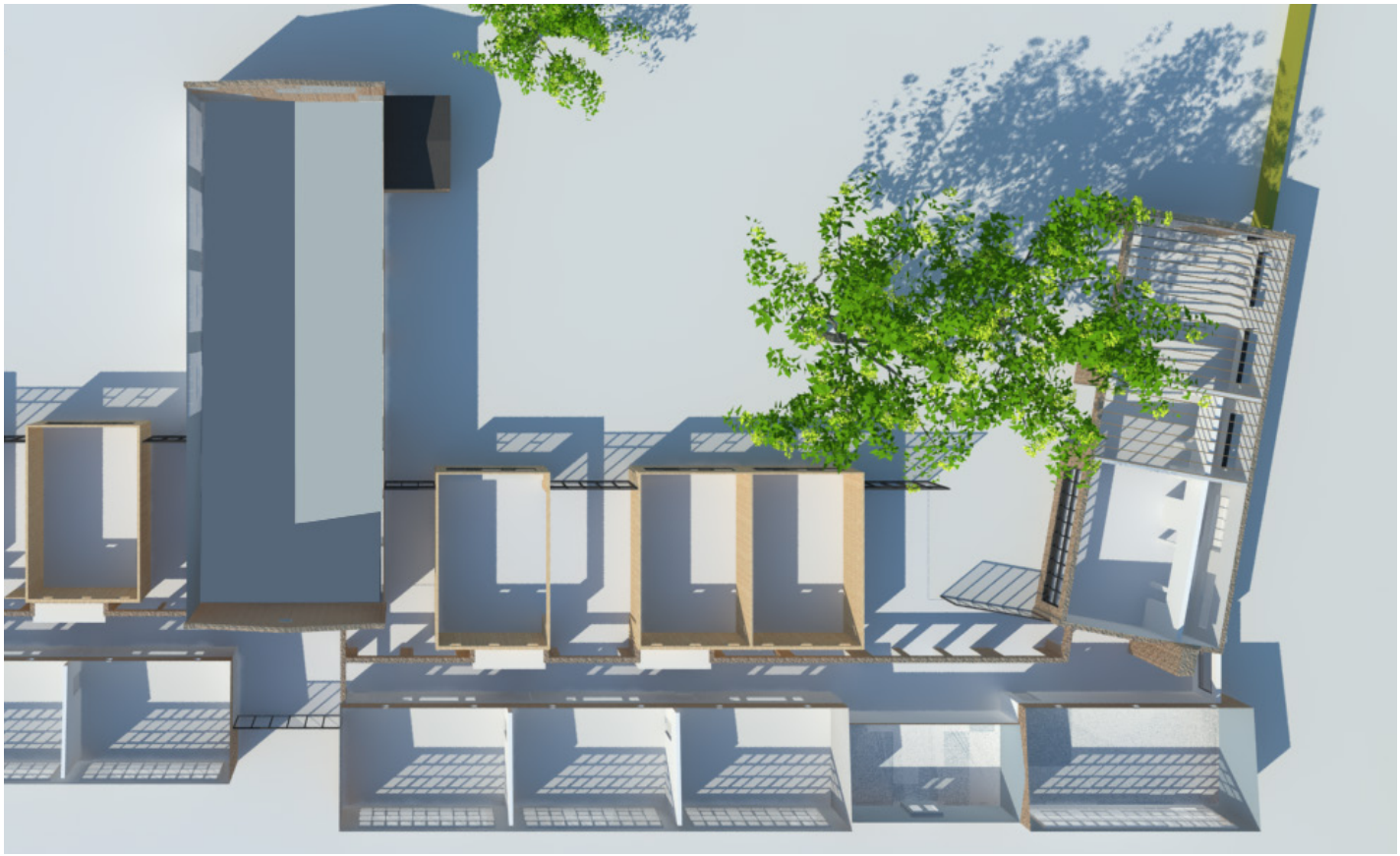
# ONTWERP EN ORGANISATIE SCHOOL

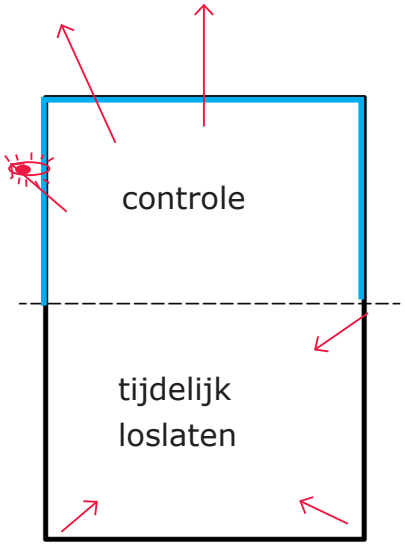
Plattegrond: gang als ontsluiting

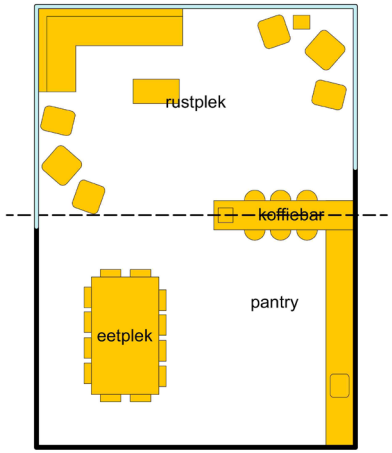
- leesbaarheid oude structuur in de gang.
- Creeren van berg en werkplekken in bestaande openingen
- Ritmiek van daglichttoetreding tpv flexlokalen

# ONTWERP EN ORGANISATIE SCHOOL

docentenruimte

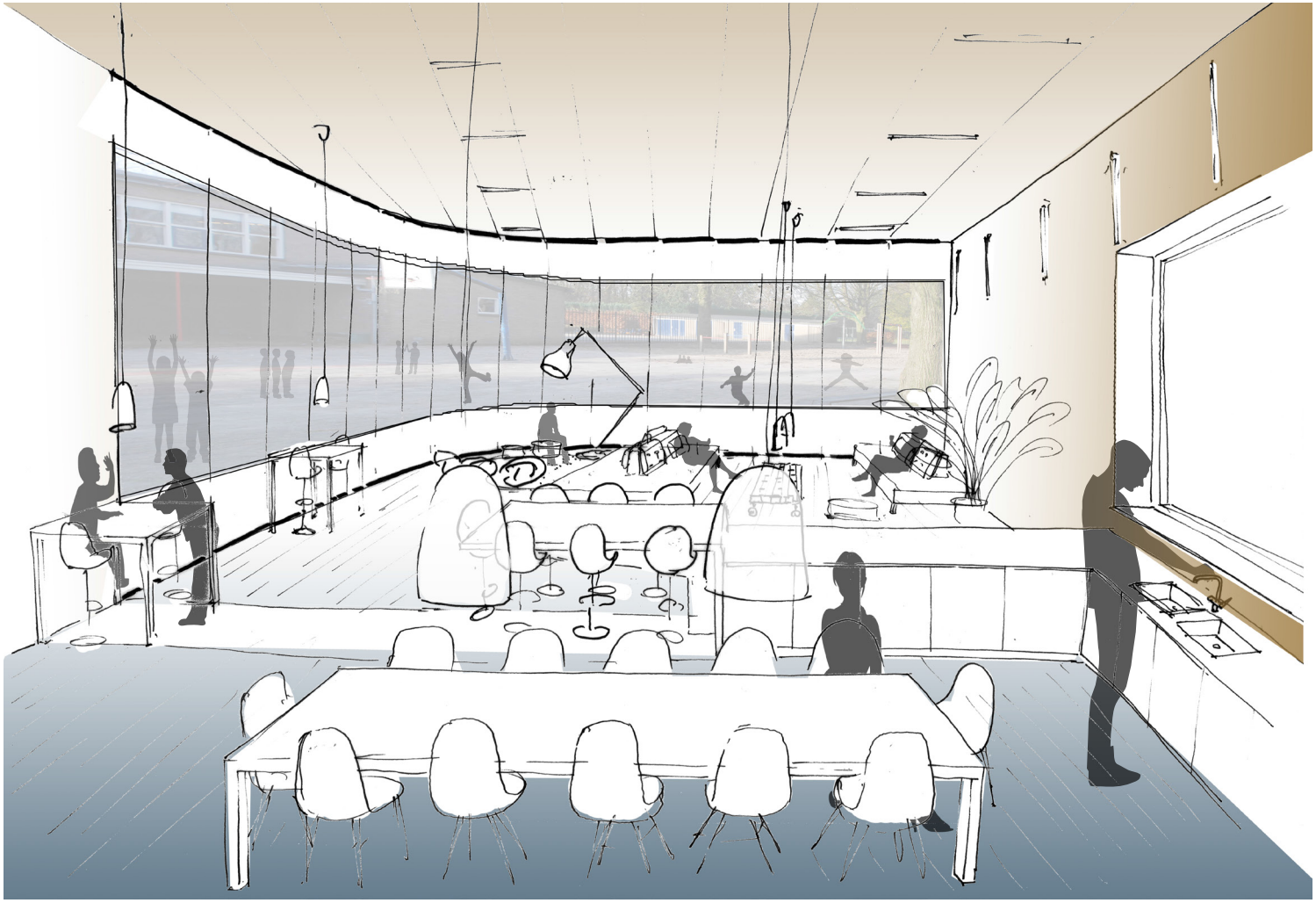


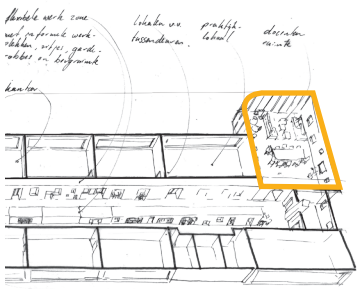


# ONTWERP EN ORGANISATIE SCHOOL

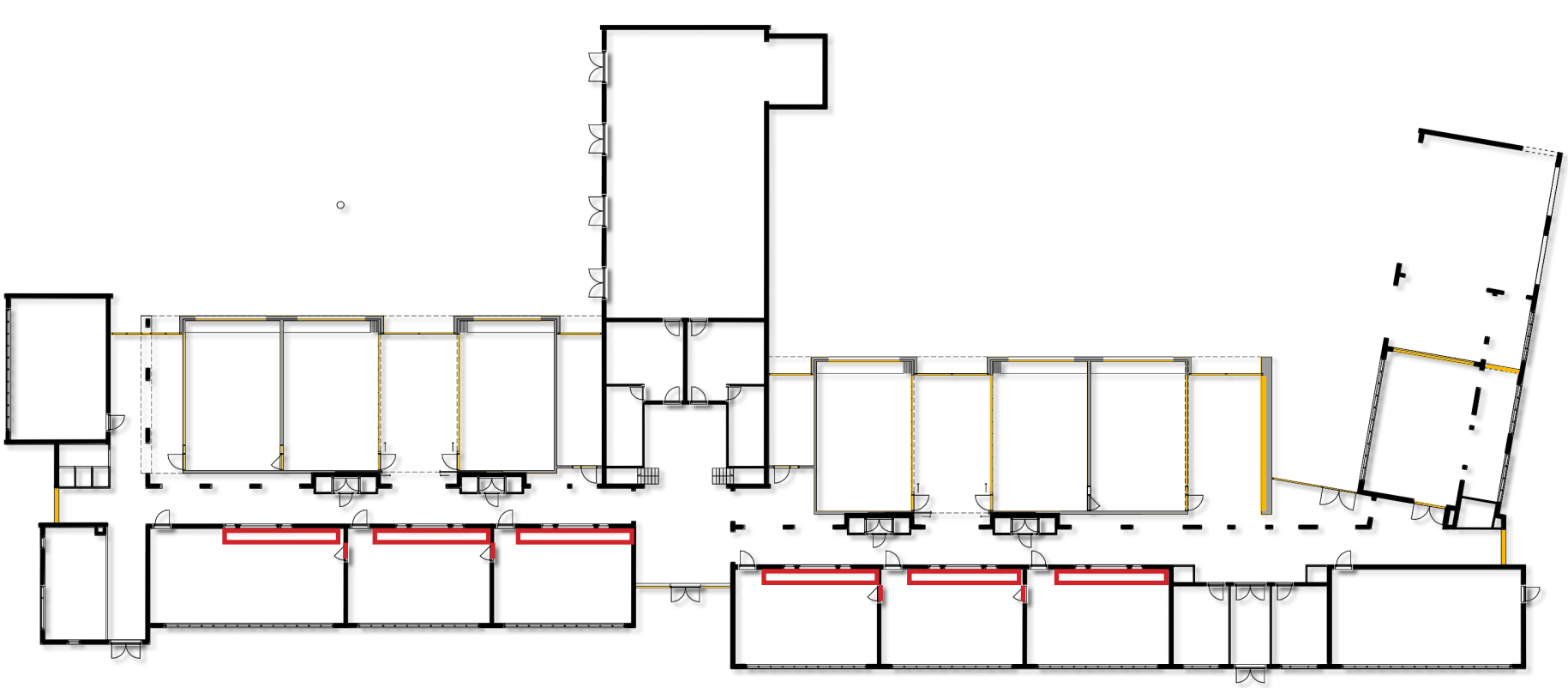
docentenruimte





# ONTWERP EN ORGANISATIE SCHOOL

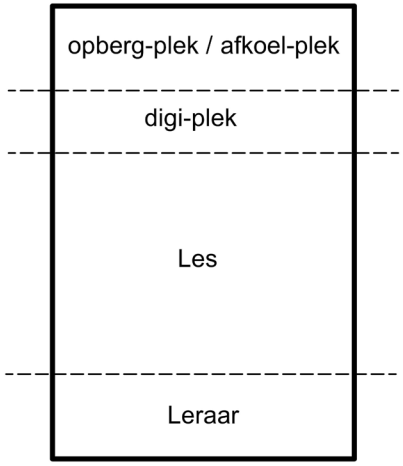
Plattegrond: bestaande lokalen

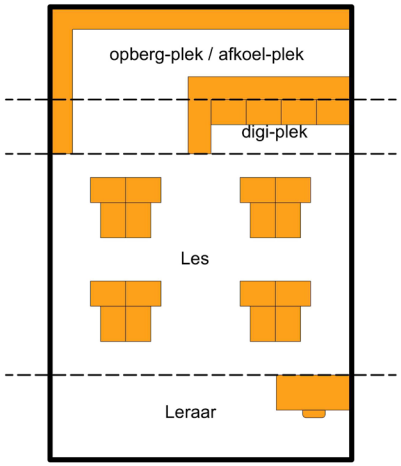


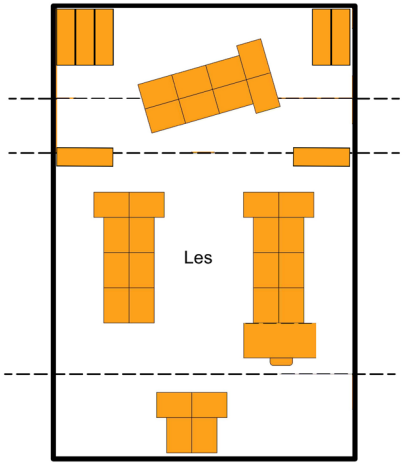
- faciliteren van flexibiliteit in bestaande lokalen door vaste kasten te transformeren tot verijdbare kasten
- bestaande deuren tussen lokalen terug in gebruik nemen

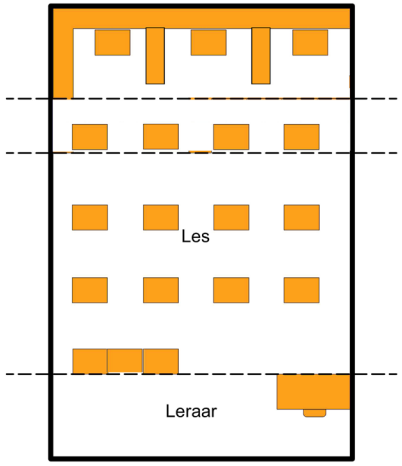
# ONTWERP EN ORGANISATIE SCHOOL

## flexibel klaslokaal

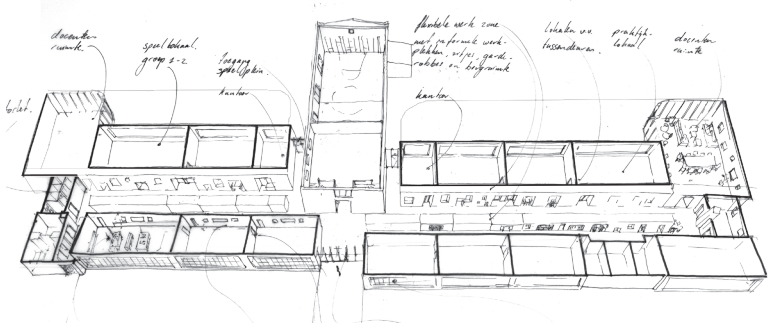


**referenties Geurts en Schulze**



WAARDESTELLING QUICKSCAN

ANALYSE GEBRUIK QUICKSCAN

HET KIND CENTRAAL

OPGAVE EN ONTWERPBENADERING

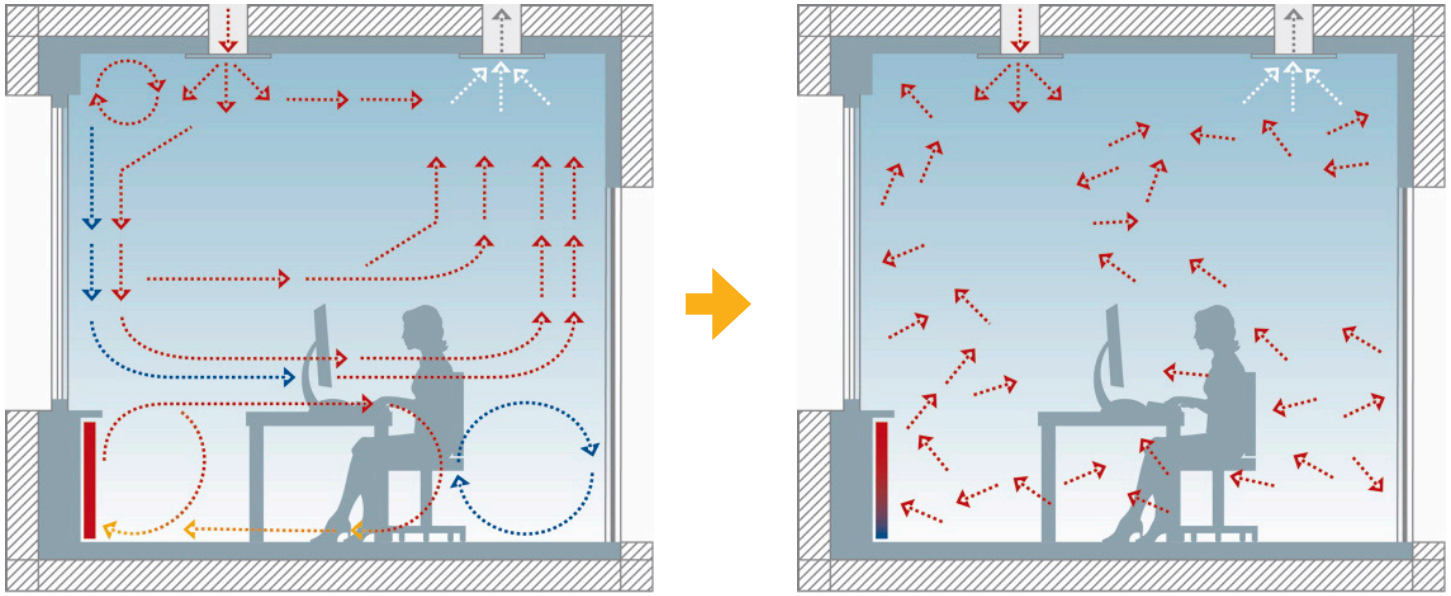
ORGANISATIE SCHOOL

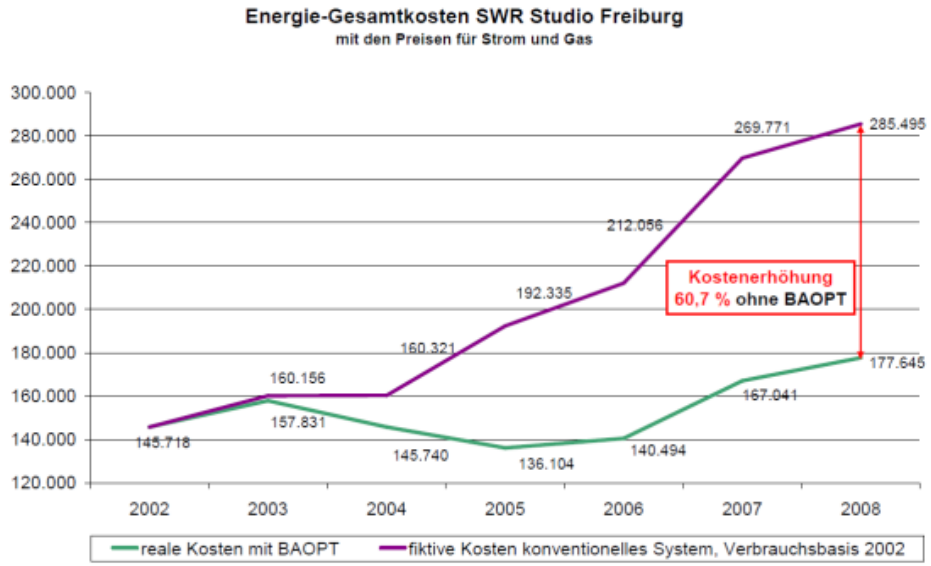
**INSTALLATIE EN MATERIALEN**

LOCATIE EN TERREIN INRICHTING

# INSTALLATIE EN MATERIALEN

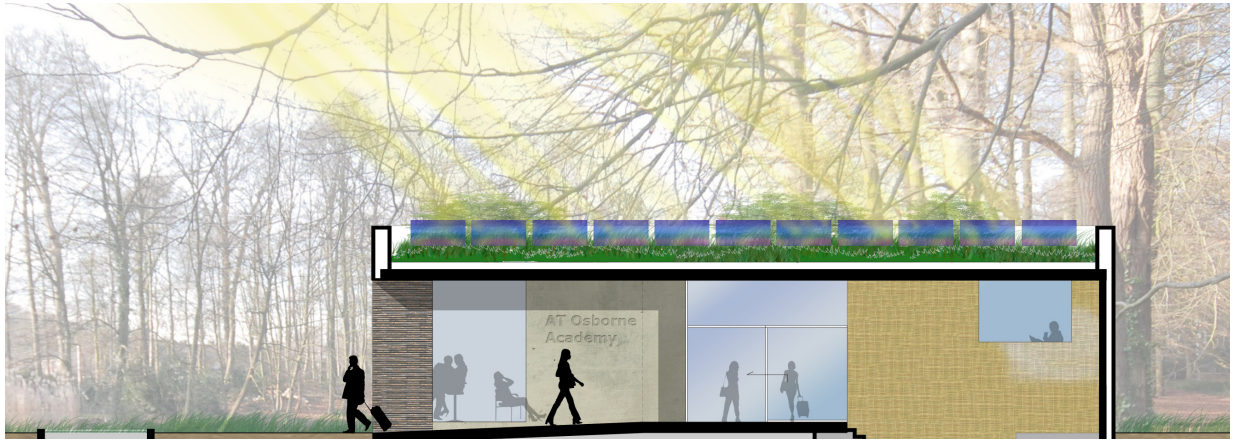
## voorstel installatie principe: BaOpt (Bauer Optimalisatie)





# INSTALLATIE EN MATERIALEN

dikke dakrand benutten voor zonnepanelen



# INSTALLATIE EN MATERIALEN

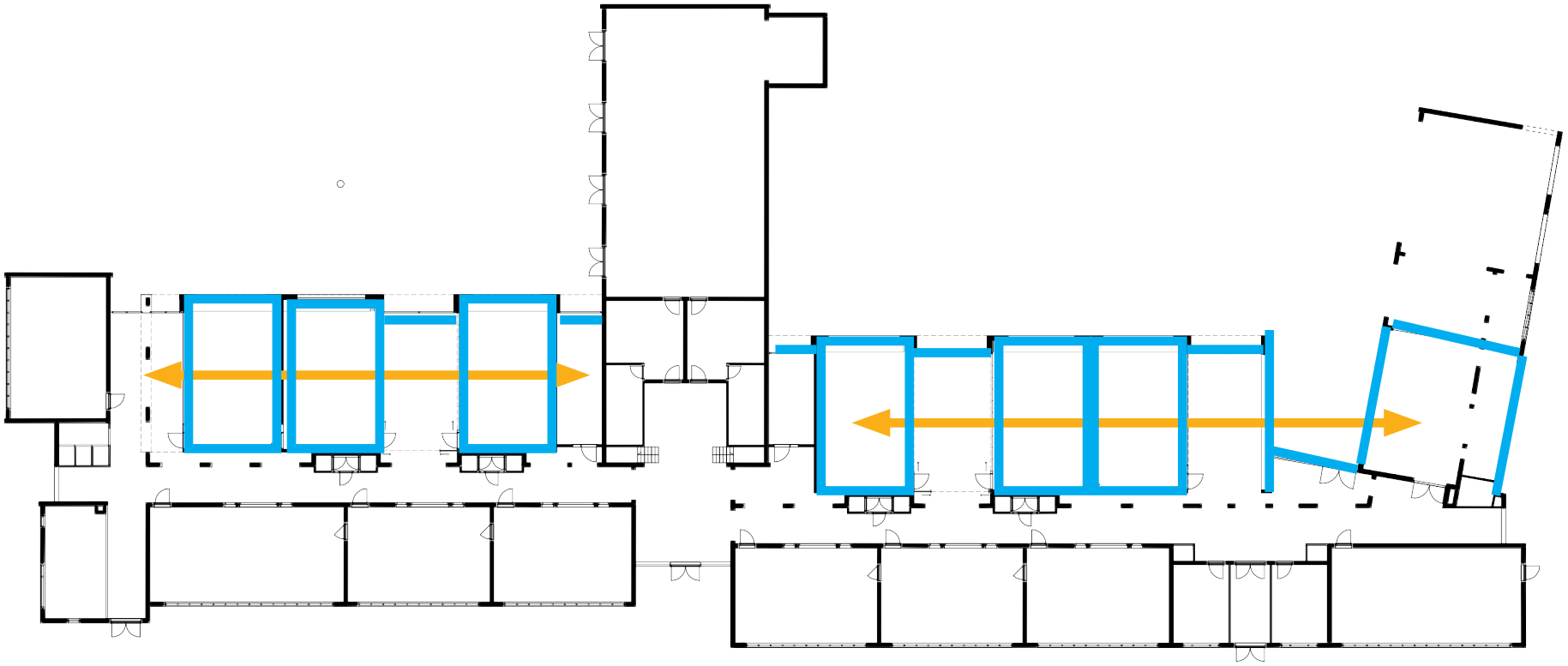
## Bouwmethodiek

**Lenotech, 'De Kamers' Vathorts, Korteknie-Stuhlmacher**

- prefab gelamineerd houten bouwdelen; systeembouw

# INSTALLATIE EN MATERIALEN

## Bouwmethodiek fasering



- school kan functioneren tijdens bouw

# INSTALLATIE EN MATERIALEN

## Kleuren en materialen pallet

Kleuren uit het onderwijs

WAARDESTELLING QUICKSCAN

ANALYSE GEBRUIK QUICKSCAN

HET KIND CENTRAAL

OPGAVE EN ONTWERPBENADERING

ORGANISATIE SCHOOL

BOUWKUNDIG

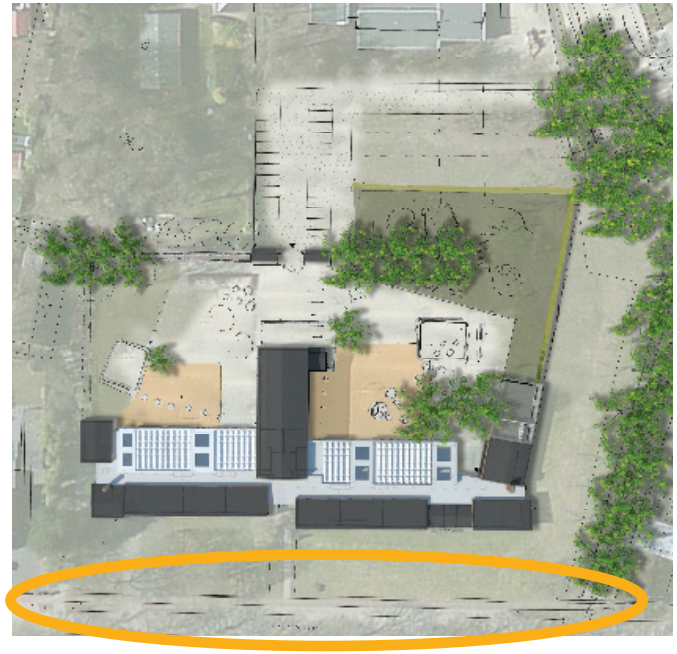
SITUATIE EN TERREIN INRICHTING

# SITUATIE

overzichts schets

# LOCATIE

brengen en halen ouders **zoen & zoef**



- lange straat 2 keer per dag druk voor kort tijdsbestek
- intact laten van wederopbouwstructuur straatprofiel

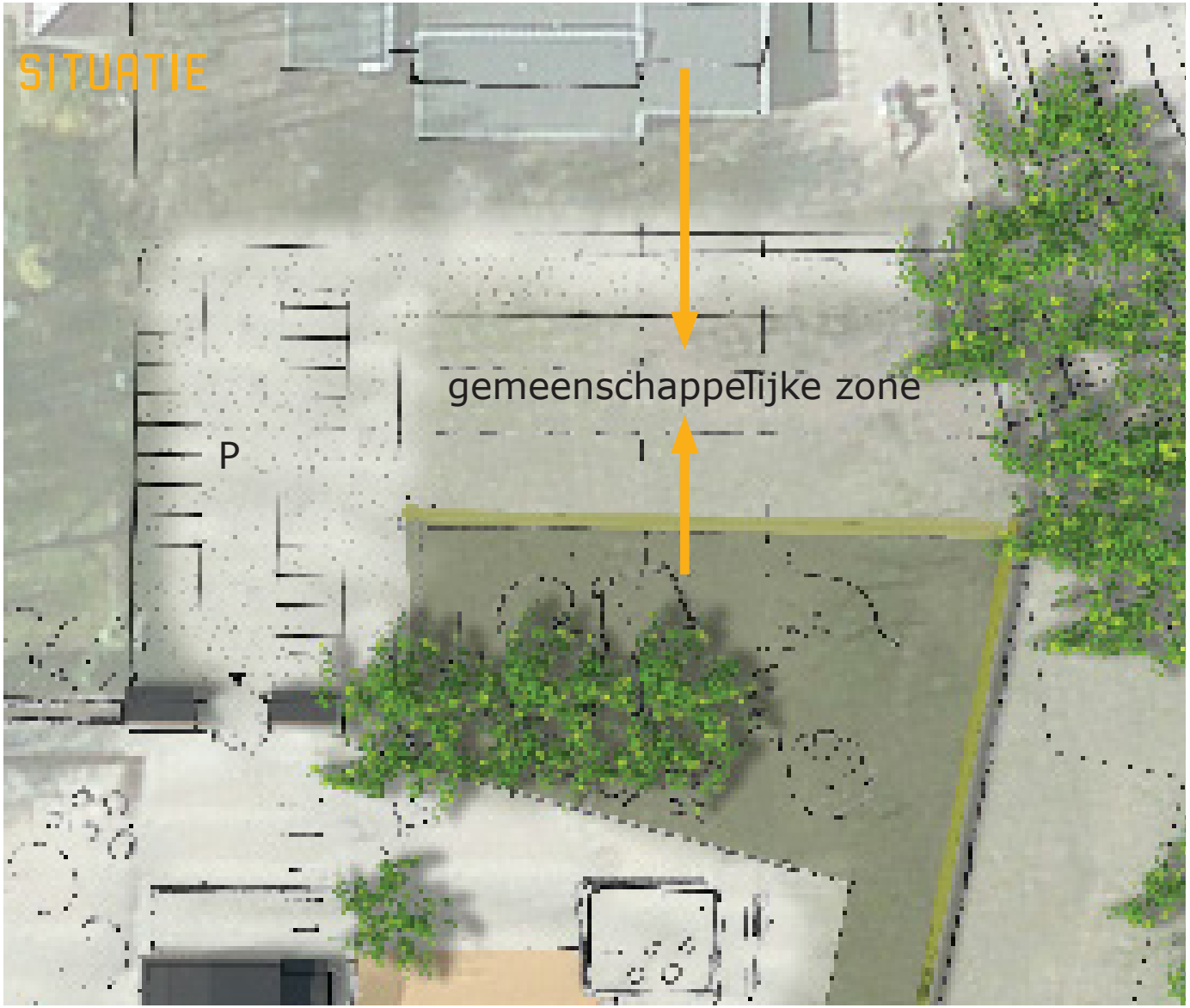
# LOCATIE

brengen en halen ouders

- lange straat 2 keer per dag druk voor kort tijdsbestek
- intact laten van wederopbouwstructuur straatprofiel

# SITUATIE

overzichts schets

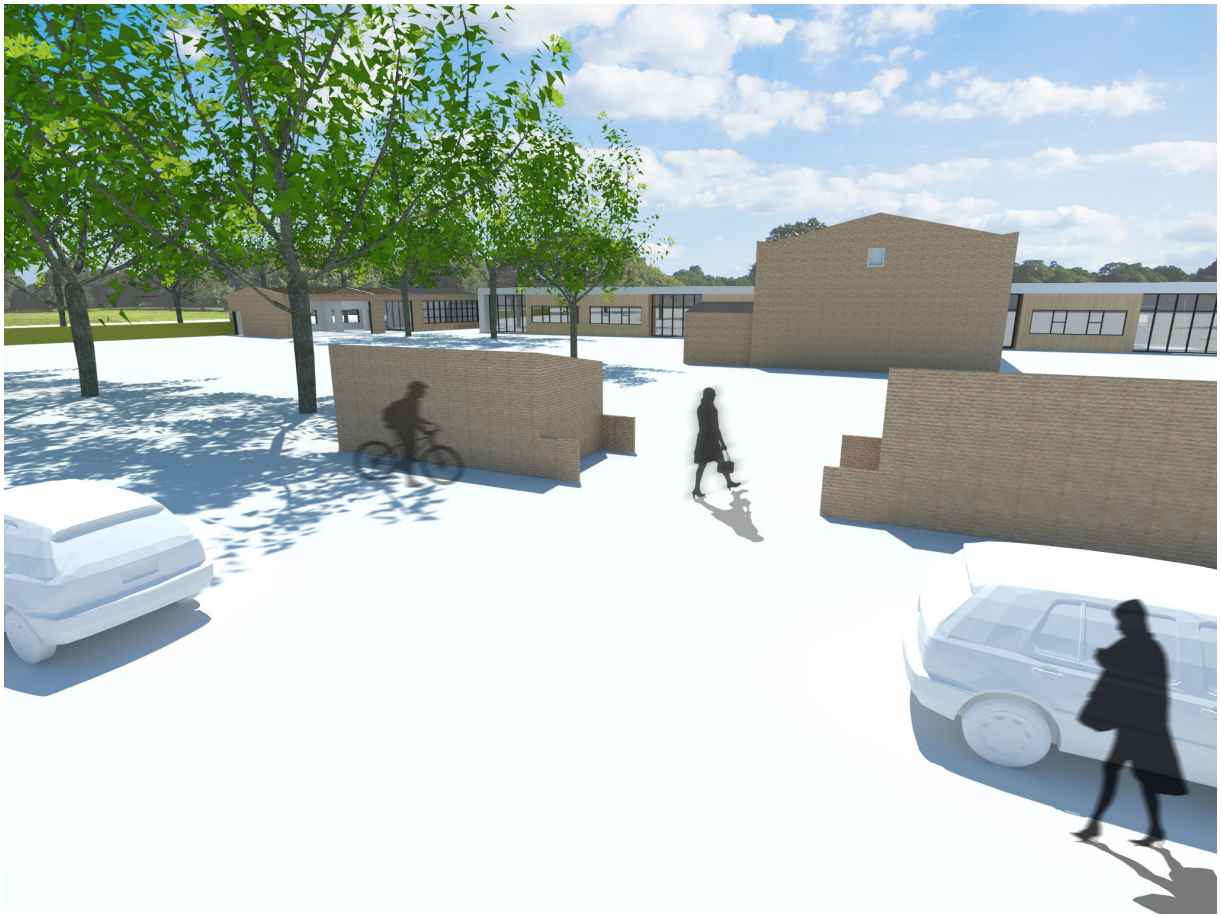


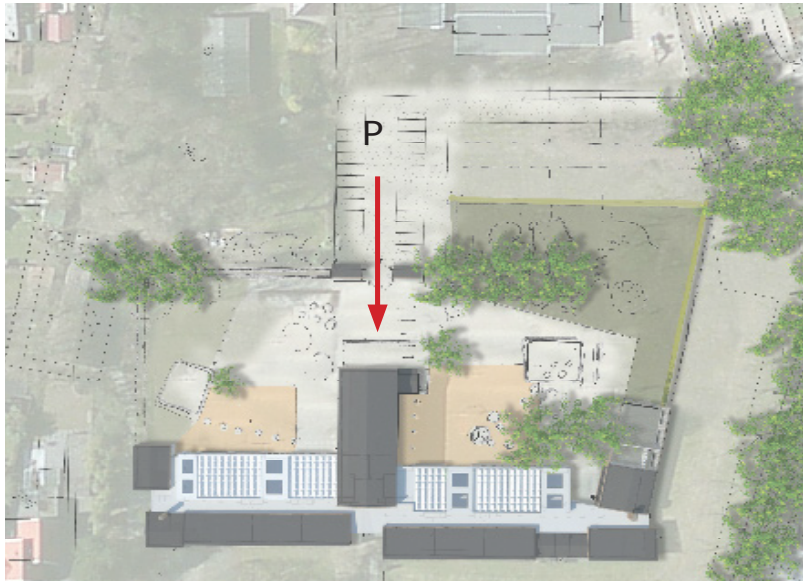
- parkeerstrook diep op aangrenzend kavel achter buitenberging
- Berging krijgt een poortfunctie
- Tussengebied  kan betekenis krijgen voor beiden scholen
- Kinderboerderij en moestuin, als onderdeel van het onderwijs

# SITUATIE

secundaire entree achterzijde

- Parkeren docenten/ bezoek kinderboerderij
- brengen en halen busjes via lus over parkeerplaats





# INRICHTING SCHOOLPLEIN

huidige situatie

- ruim schoolplein afgekaderd door school gebouw en hekwerk
- plekken sumier aageduid door belijning, gebrek aan differentiatie

# INRICHTING SCHOOLPLEIN

referentie aldo van eyck

- plekken door subtiele differentiatie in materiaal verharding
- plekken door subtiele afbakeing dmv klimrekken, springpaaltjes etc

# INRICHTING SCHOOLPLEIN

referenties inrichting

- landschappelijke elementen tbv afkadering schoolplein

# INRICHTING SCHOOLPLEIN

De Toermalijn

ZECC ARCHITECTEN BV WESTERKADE 4 3511 HA UTRECHT THE NETHERLANDS
T+31(0)30 273 1289 F+31(0)30 273 0289 INFO@ZECC.NL WWW.ZECC.NL
BANK 39 46 12 744 KVK 30 183 613 LID BOND VAN NEDERLANDSE ARCHITECTEN

GROUNDED ARCHITECTURE