



PEGASUS koninklijk atheneum campus stene

OPEN OPROEP 20: GEÏNTEGREERDE STUDIEOPDRACHT VOOR DE UITBREIDING VAN DE BESTAANDE SCHOOL TE OOSTENDE

002020 187-000G OOSTENDE

ANALYSE EN INTENTIES

- 03_** ANALYSE BEBOUWING-INTENTIES STEDENBOUWKUNDIGE INTERVENTIE
- 04_** ANALYSE OPEN RUIMTE-INTENTIES LANDSCHAPPELIJKE INTERVENTIE
- 05_** ANALYSE PROGRAMMA-INTENTIES ARCHITECTURALE INTERVENTIE
- 06_** SAMENVATTING

FLEXIBILITEIT EN FASERING

- 07_** MODULES EN STRUCTUUR
- 08_** COMBINATIES EN FASERING

FUNCTIONALITEIT EN PLANNEN

- 09_** GLOBAAL INPLANGTINGSPLAN
- 10_** PLAN GELIJKVLOERS
- 11_** PLAN VERDIEPING

GEVELSNEDES EN ZICHTEN

- 12_** SIGNAAL - ZICHT VANAF DE STRAAT
- 13_** SCHAAL - NOORDGEVEL EN SNEDE AA
- 14_** TRANSPARANTIE - ZICHT VANAF DE FIETSERSTOEGANG
- 15_** MATERIALEN EN UITVOERINGSTERMIJN - WESTGEVEL EN ZICHT OP DE OOSTGEVEL
- 16_** MEERWAARDE - SNEDE BB EN ZICHT VANAF DE AGORA

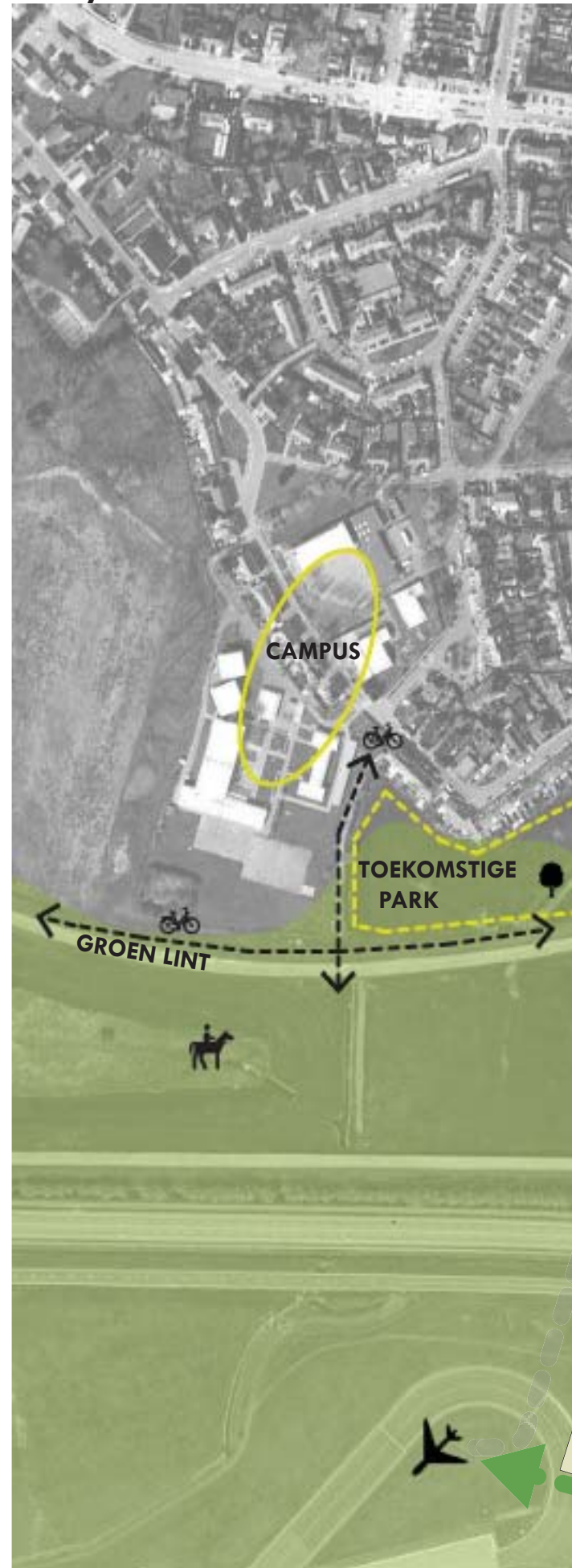
KOSTENRAMING EN NORMEN

- 17_** KOSTENRAMING - TOETSING CONCEPT AAN FYSISCH EN FINANCIËLE NORMEN

DUURZAAMHEID EN EVALUATIE

- 18_** TOETSING CONCEPT AAN **GO!** DUURZAAMHEIDSMETER - EVALUATIE

analyse



intenties



ANALYSE EN INTENTIES

analyse open ruimte

Openheid en beweging: hippodroom (paarden) en luchthaven (vliegtuigen), toekomstig park en groen lint (fietsers en wandelaars) en twee groene schoolcampussen (leerlingen).

19.
05.
2011.

4

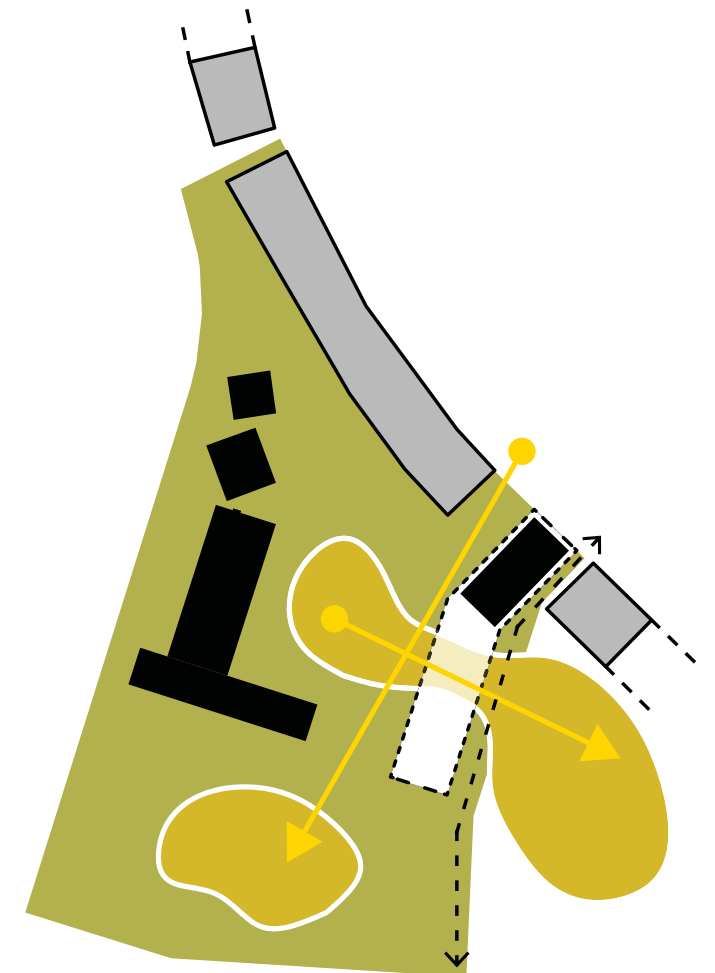
intenties landschappelijke interventie

3 een open karakter (letterlijk en figuurlijk):

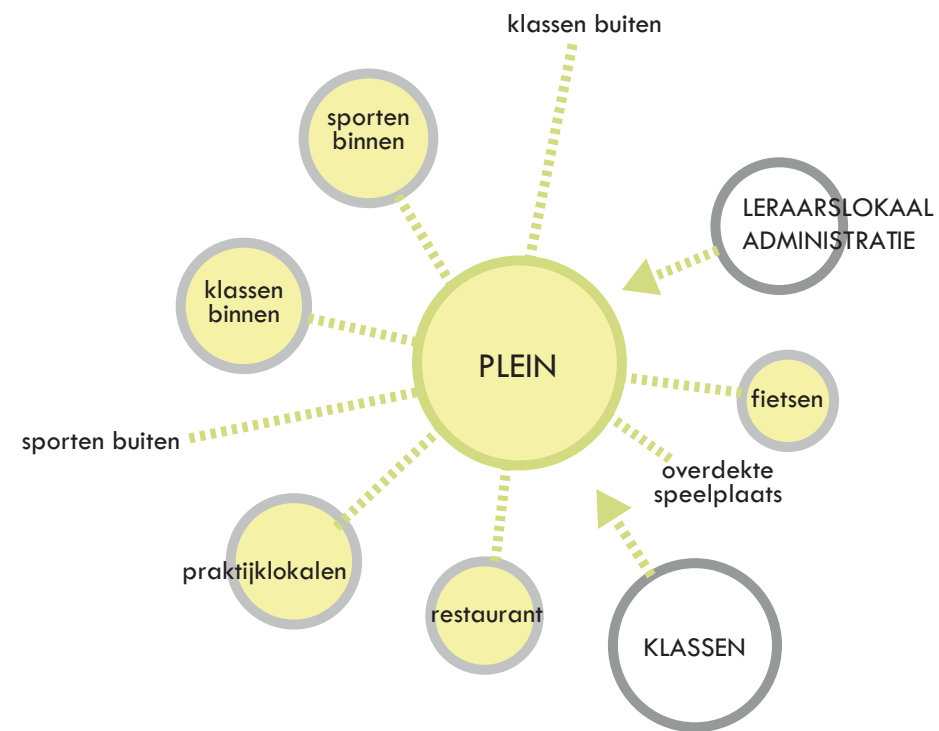
Behouden en versterken van interessante open vergezichten rekening houdend met de bestaande, de te slopen en de toekomstige gebouwen.

4 in een groene omgeving:

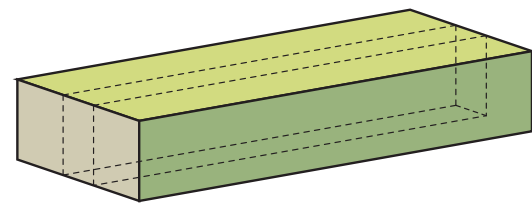
Versterken van het groene karakter door aan te takken op het toekomstige groen lint en park.



analyse programma



Centraal plein met verschillende functies (binnen of buiten) errond. De leerlingen hebben buiten kastjes voor hun gerief en begeven zich naar de verschillende gebouwen en functies (praktijklessen, sportlessen, restaurant,...).



Klassieke oplossing voor het nieuwe programma: Creatie van een compact schoolgebouw met interne circulatiegangen, toevoegen van aparte fietsenberging en aparte overdekte speelplaats.



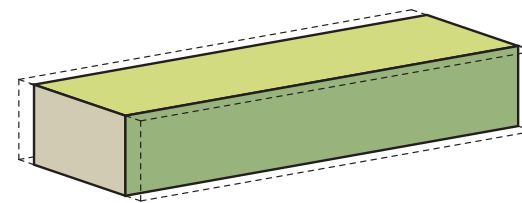
intenties architecturale interventie

5 geïnspireerd op de open air school-beweging.



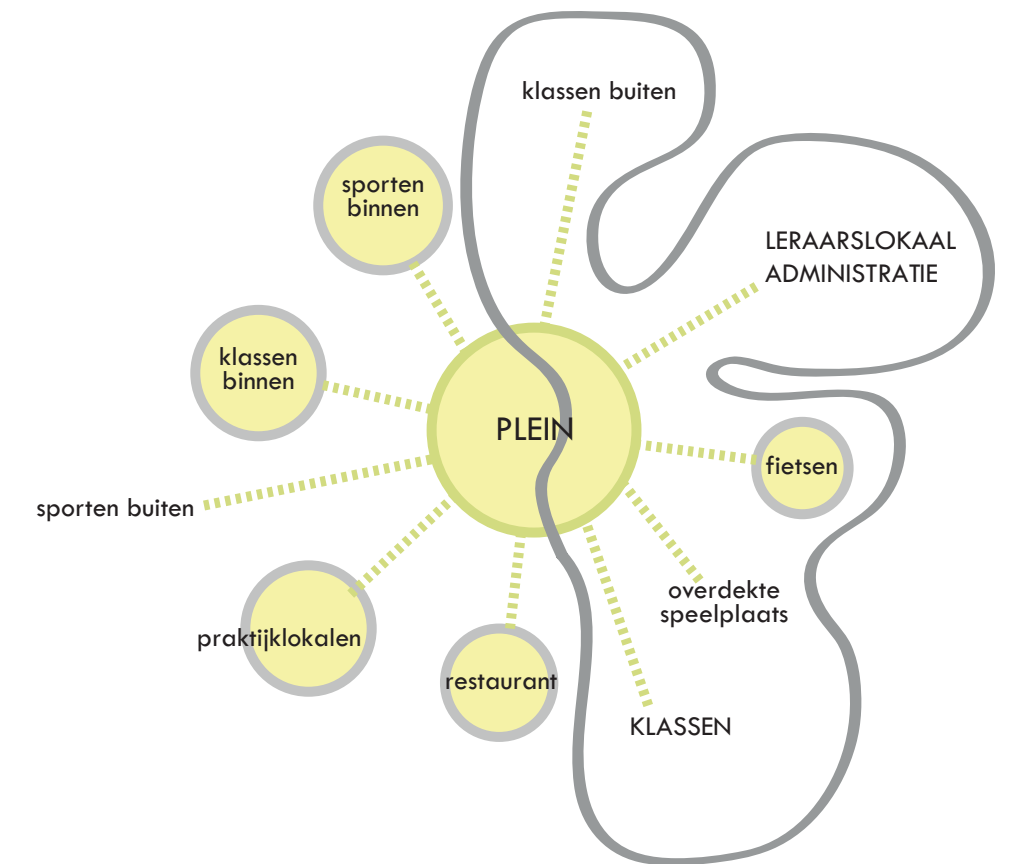
IMPINGTON VILLAGE COLLEGE, Walter Gropius

Centraal plein met verschillende functies (binnen of buiten) errond. Alle circulatiegangen worden (al dan niet overdekt) in de buitenruimte geïntegreerd.

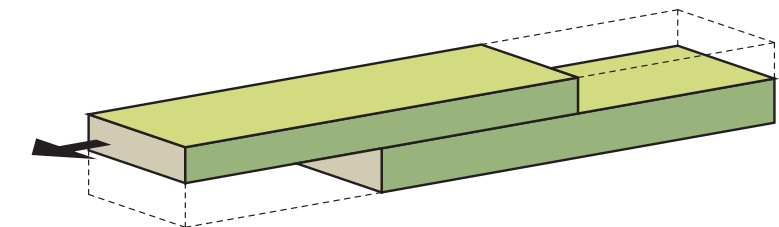


Minder bebouwde oppervlakte voor het nieuwe programma.

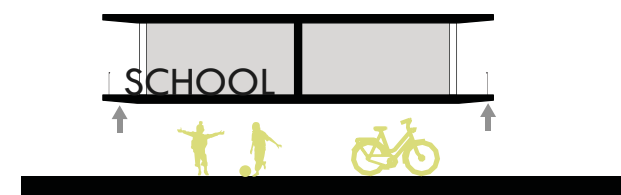
6 en een architectuur die de nieuwbouw als spil voor de hele school laat fungeren.



Centraal plein wordt mee opgenomen in een centraal gebouw met verschillende functies (binnen of buiten) errond, verbonden door (overdekte) circulatieruimtes.



Verschuiving van de niveaus creëert overdekte buitenruimtes (fietsenberging, overdekte speelplaats, atrium,...) waardoor de nieuwbouw een meerwaarde biedt voor de hele school.





School met een sterke identiteit, rond een centraal plein met een open karakter in een groene omgeving geïnspireerd op de open air schoolbeweging en met een architectuur die de nieuwbouw als spil voor de hele school laat fungeren.

Module:

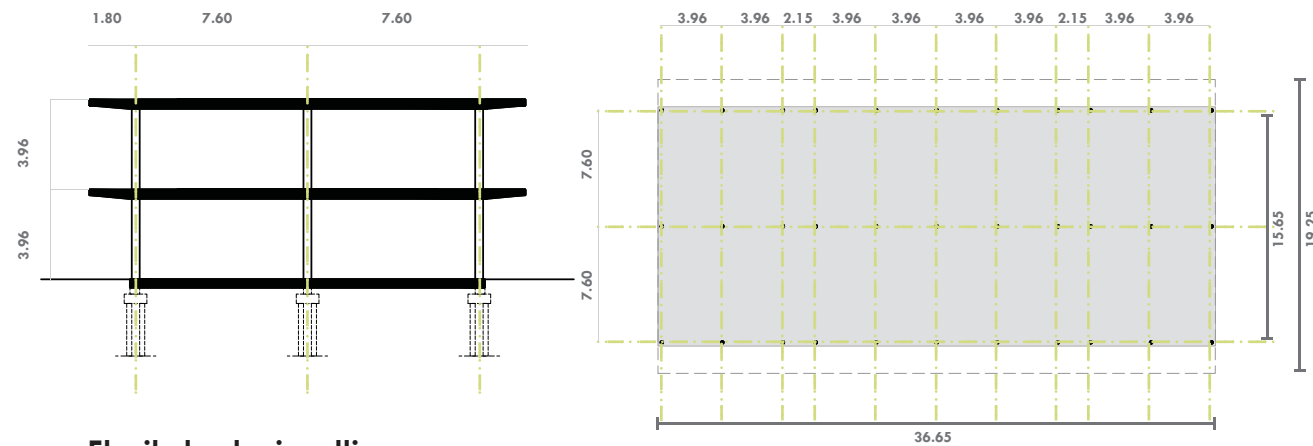
In functie van het programma en de vraag na te denken over mogelijke uitbreidingen, zijn we op zoek gegaan naar een flexibele module, die gemakkelijk gestapeld of geschakeld kan worden.

Structuur:

- balken en kolommenstructuur met overspanning van 7.60m.
- predallen met prefabbalkon in uitkraging.
- fundering op palen met 2 palen per steunpunt (op basis van de beschikbare gegevens).

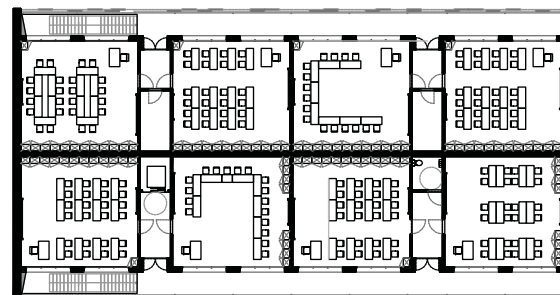
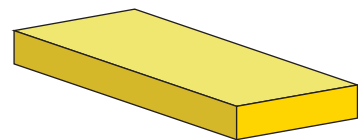
De basismodule, gebaseerd op een invulling met 8 klassen, toont een afwisseling van twee brede traveeën (3.96 m) per klas en een smalle travee (2.15 m) als tussenruimte.

De gegeneerde bruto oppervlakte van deze module (571 m²) laat ook toe een antwoord te bieden voor de andere elementen uit het bouwprogramma.

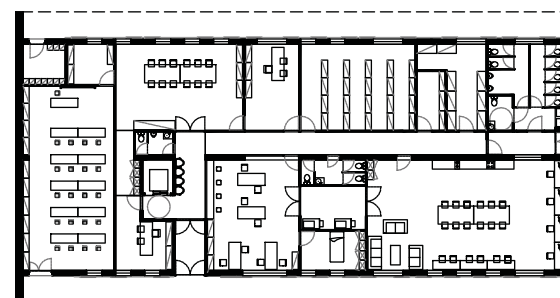
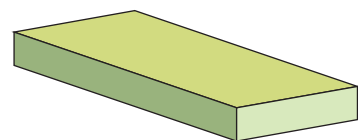


Flexibele planinvulling:

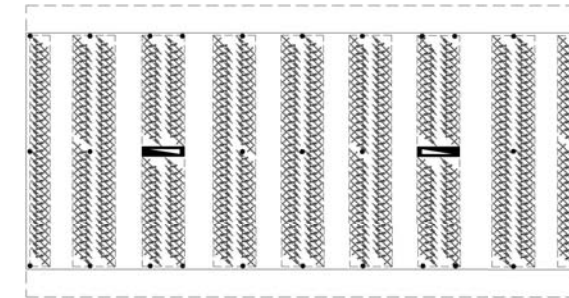
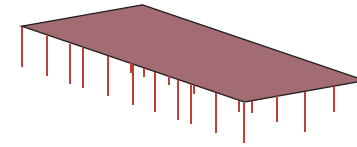
a) 8 klassen.



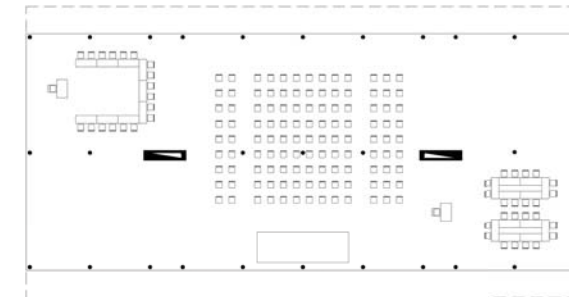
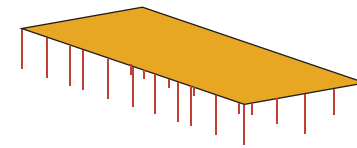
b) administratie en leraarslokaal.



c) overdekte fietsenstalling voor 450 fietsen.

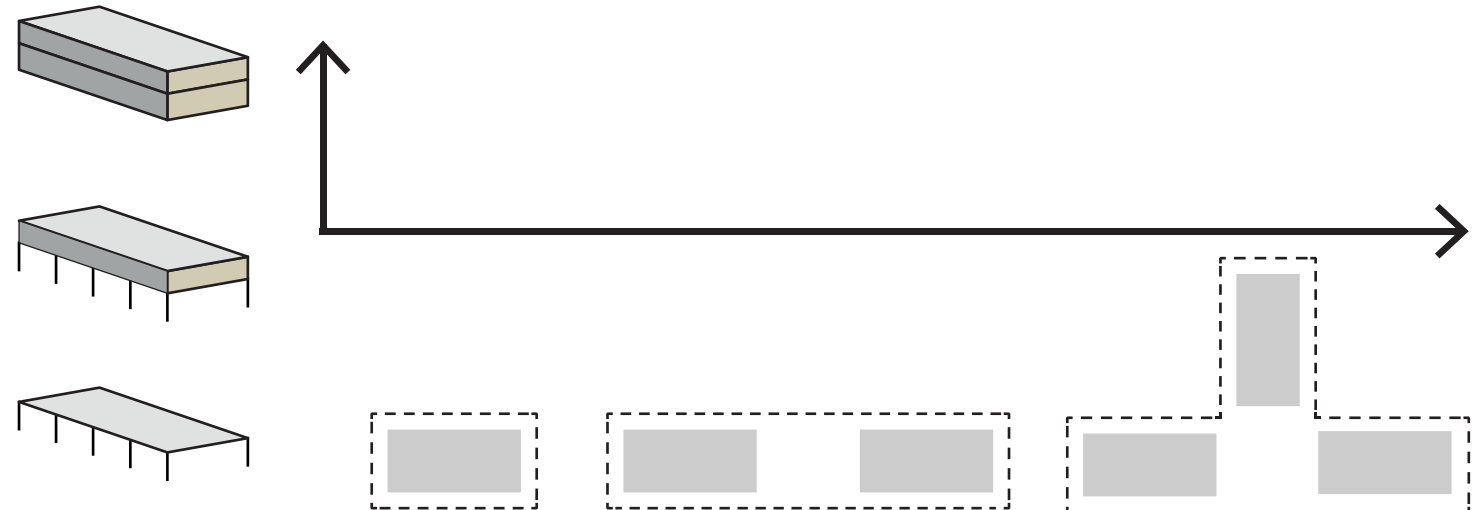


d) polyvalente ruimte (overdekte speelplaats, polyvalente zaal al dan niet water- en winddicht, openluchtclassen, ...)



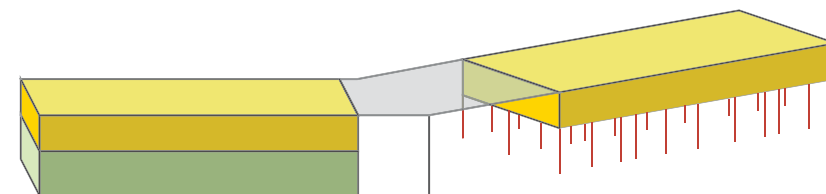
Combinaties:

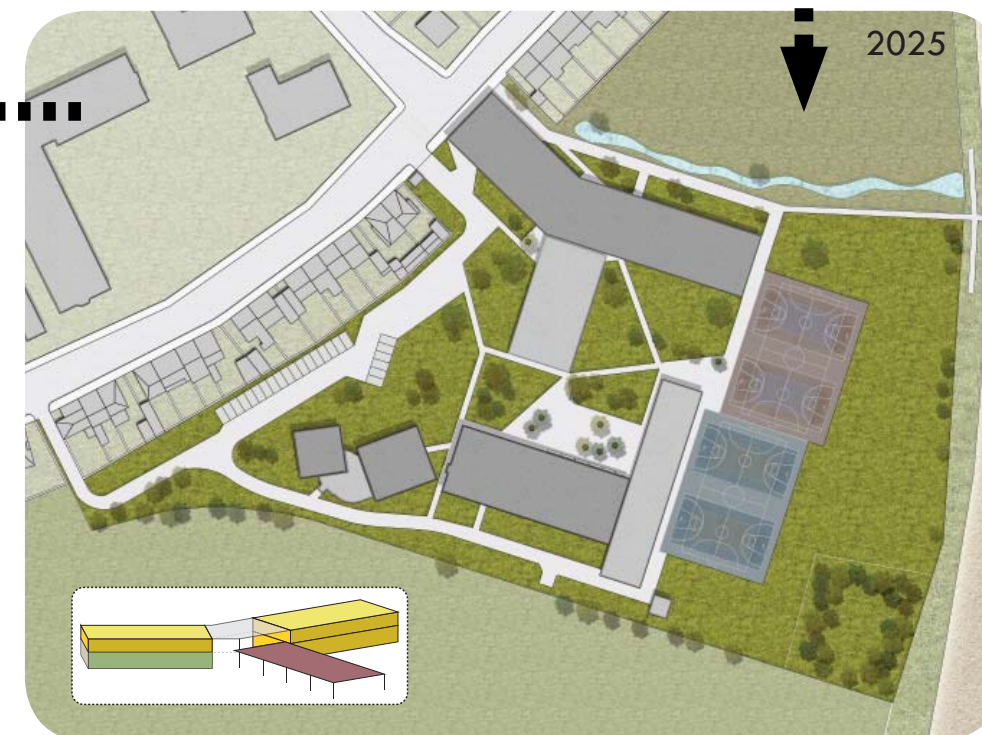
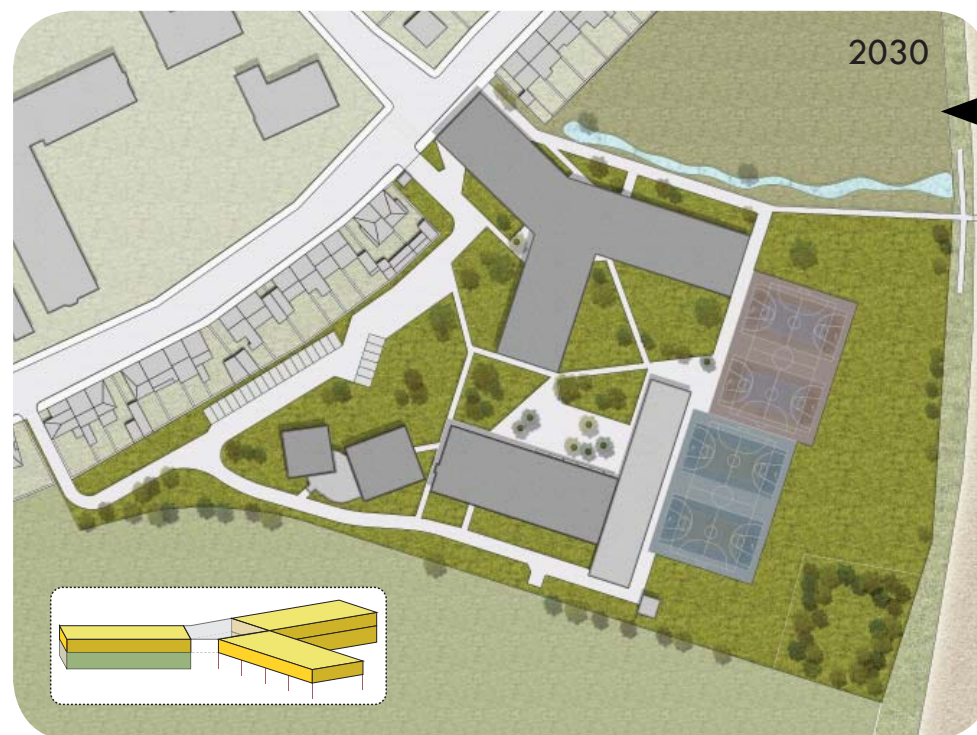
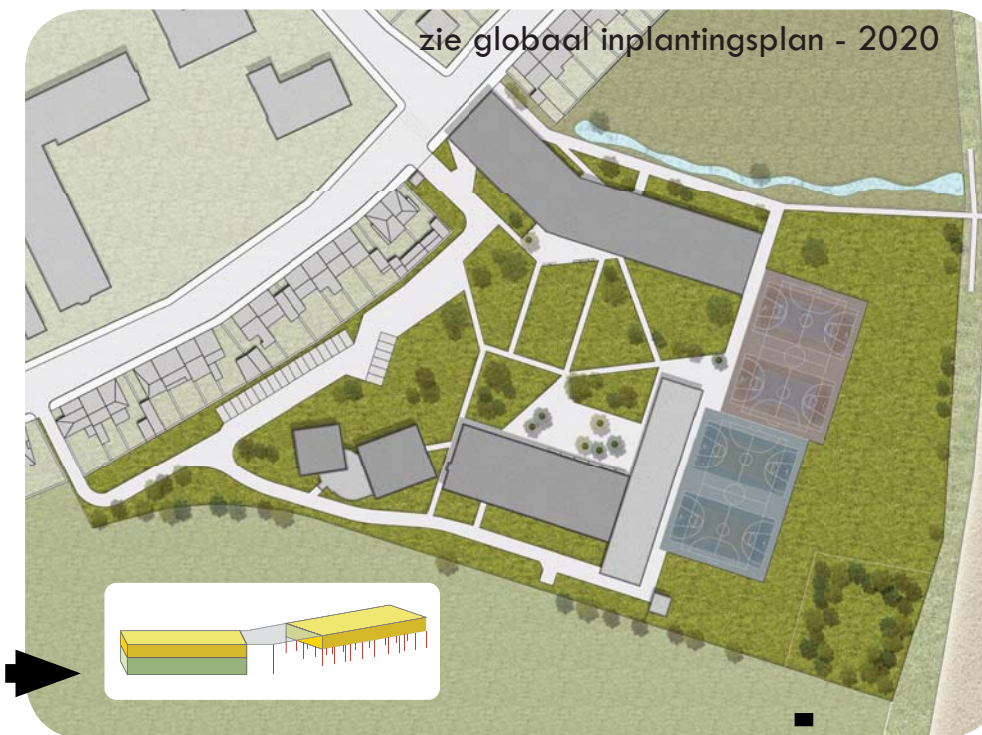
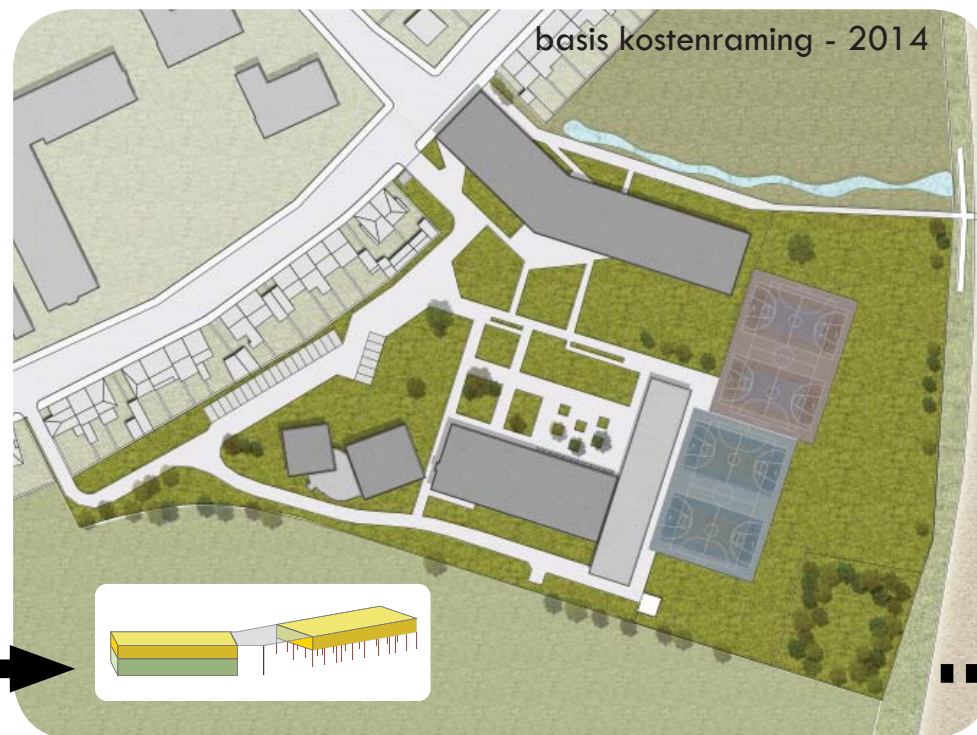
Het schema hieronder toont verschillende mogelijkheden om de modules te gaan stapelen en schakelen rond een centrale ontmoetingsplaats.



Keuze:

Als antwoord op het bouwprogramma wordt in een eerste fase gekozen voor twee modules met klassen op de eerste verdieping met daaronder een module voor administratie en leraarslokaal aan de ene kant en een overdekte fietsenberging aan de andere kant. De volgende pagina toont hoe dit ontwerp verder kan evolueren in de tijd.





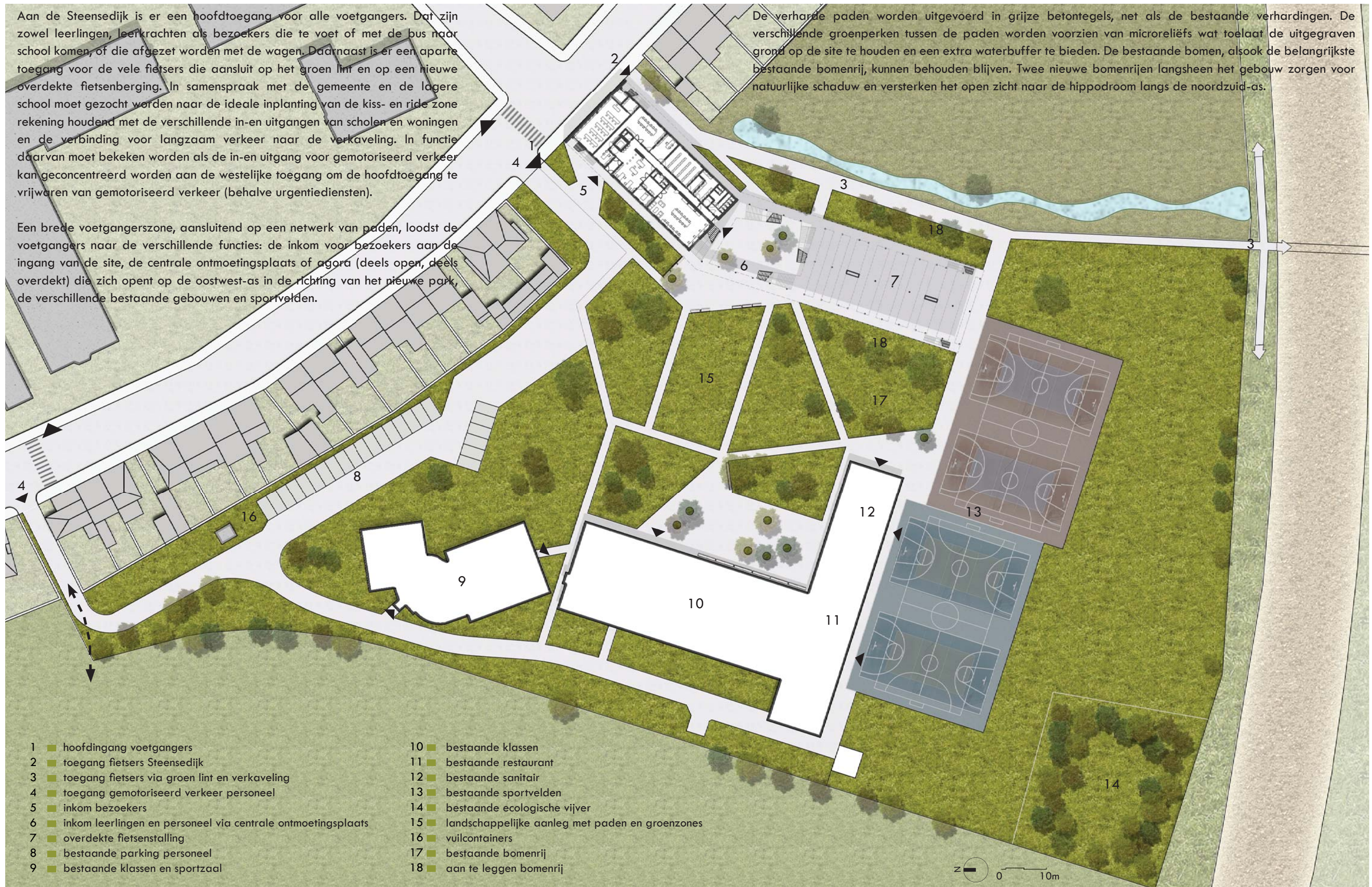
2011: bestaande toestand.
2014: 16 klassen en vereenvoudigde omgevingsaanleg.
2020: 16 klassen met omgevingsaanleg volgens landschappelijke inplanting die verschillende functies met elkaar verbindt.
2025: 24 klassen en overdekte fietsenberging.
2030: 32 klassen.

Trappen, passerellen, en lift zijn zo ontworpen dat ze bij een uitbreiding kunnen blijven functioneren en ook direct de uitbreiding bedienen. Een extra module met klassen kan als het ware gewoon ingeplugd worden. Dat betekent een serieuze vermindering in bouwkost voor de uitbreiding.

Aan de Steensedijk is er een hoofdtoegang voor alle voetgangers. Dat zijn zowel leerlingen, leerkrachten als bezoekers die te voet of met de bus naar school komen, of die afgezet worden met de wagen. Daarnaast is er een aparte toegang voor de vele fietsers die aansluit op het groen lint en op een nieuwe overdekte fietsenberging. In samenspraak met de gemeente en de lagere school moet gezocht worden naar de ideale inplanting van de kiss- en ride zone rekening houdend met de verschillende in- en uitgangen van scholen en woningen en de verbinding voor langzaam verkeer naar de verkaveling. In functie daarvan moet bekeken worden als de in- en uitgang voor gemotoriseerd verkeer kan geconcentreerd worden aan de westelijke toegang om de hoofdtoegang te vrijwaren van gemotoriseerd verkeer (behalve urgentiediensten).

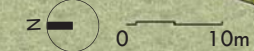
Een brede voetgangerszone, aansluitend op een netwerk van paden, loodst de voetgangers naar de verschillende functies: de inkom voor bezoekers aan de ingang van de site, de centrale ontmoetingsplaats of agora (deels open, deels overdekt) die zich opent op de oostwest-as in de richting van het nieuwe park, de verschillende bestaande gebouwen en sportvelden.

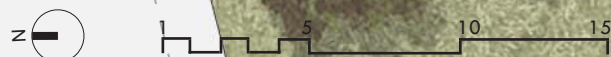
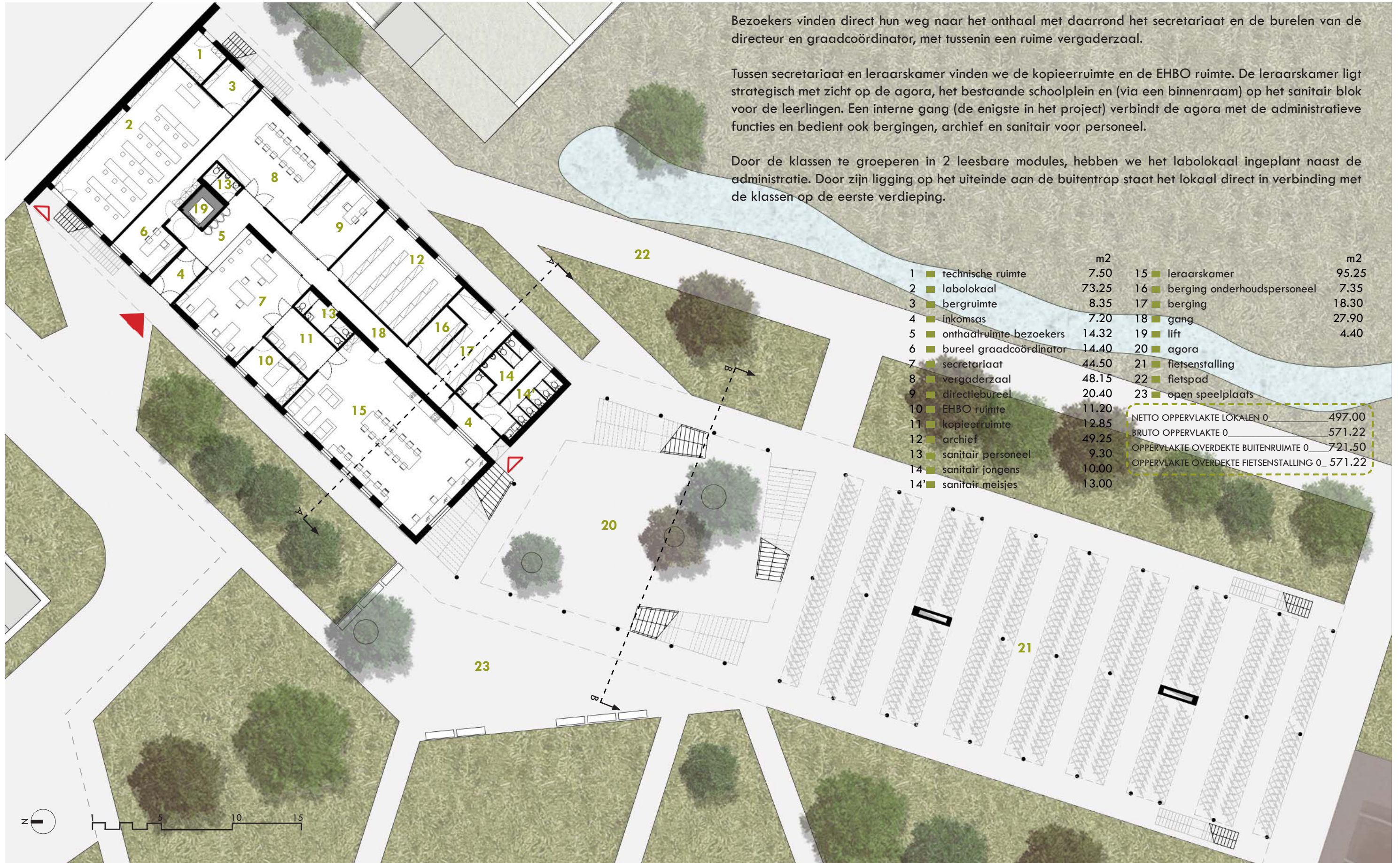
De verharde paden worden uitgevoerd in grijze betegels, net als de bestaande verhardingen. De verschillende groenperken tussen de paden worden voorzien van microreliëfs wat toelaat de uitgegraven grond op de site te houden en een extra waterbuffer te bieden. De bestaande bomen, alsook de belangrijkste bestaande bomenrij, kunnen behouden blijven. Twee nieuwe bomenrijen langs het gebouw zorgen voor natuurlijke schaduw en versterken het open zicht naar de hippodroom langs de noordzuid-as.

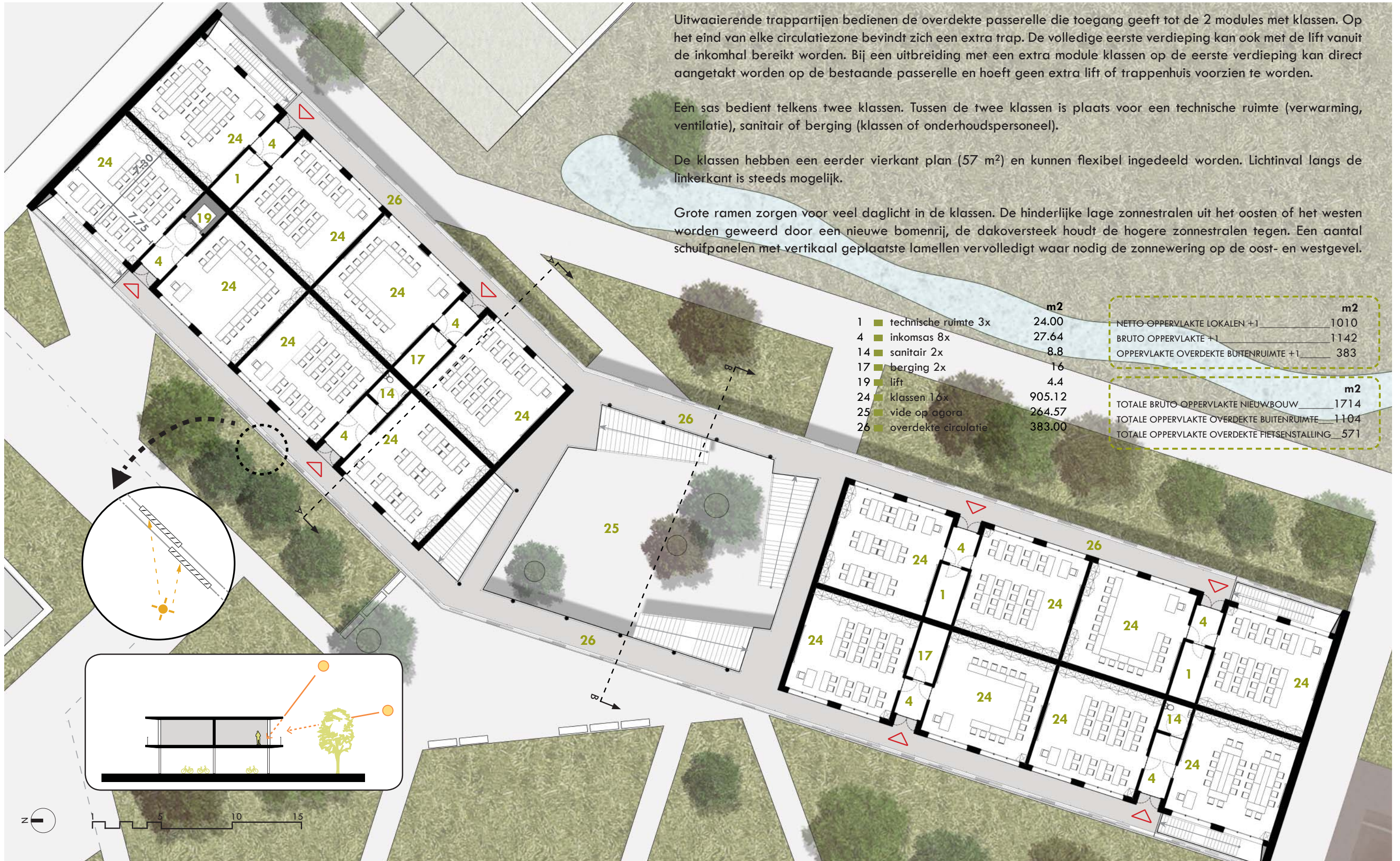


- 1 hoofdingang voetgangers
- 2 toegang fietsers Steensedijk
- 3 toegang fietsers via groen lint en verkaveling
- 4 toegang gemotoriseerd verkeer personeel
- 5 inkom bezoekers
- 6 inkom leerlingen en personeel via centrale ontmoetingsplaats
- 7 overdekte fietsenstalling
- 8 bestaande parking personeel
- 9 bestaande klassen en sportzaal

- 10 bestaande klassen
- 11 bestaande restaurant
- 12 bestaande sanitair
- 13 bestaande sportvelden
- 14 bestaande ecologische vijver
- 15 landschappelijke aanleg met paden en groenzones
- 16 vuilcontainers
- 17 bestaande bomenrij
- 18 aan te leggen bomenrij







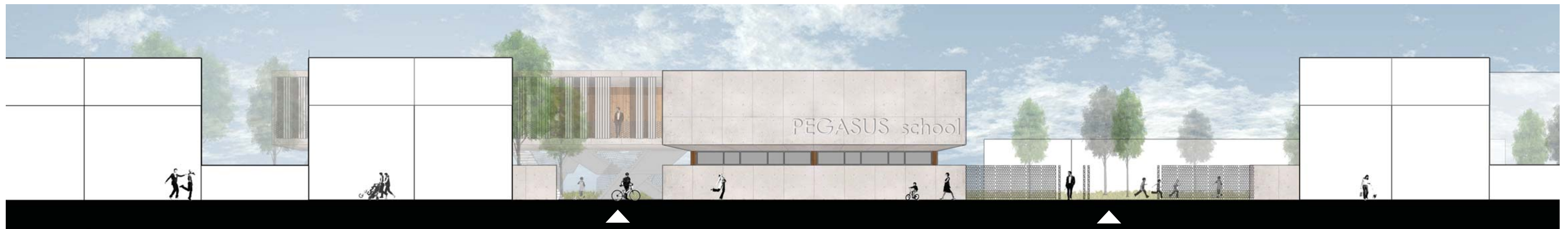


zicht vanaf de straat

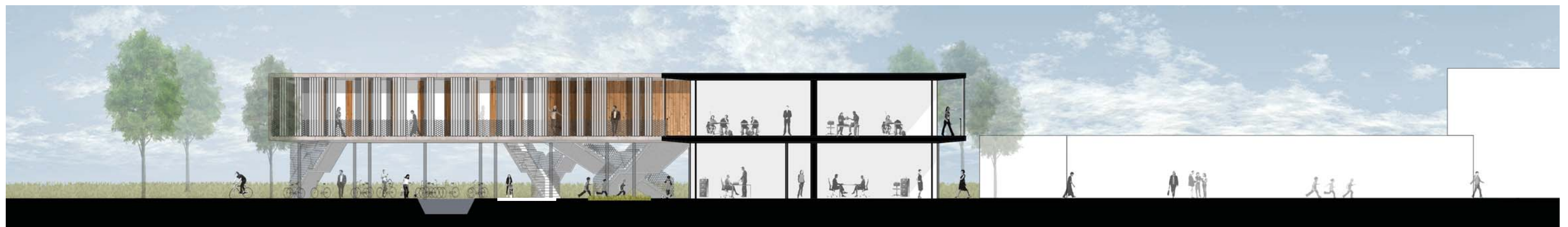
De noordgevel toont hoe het gebouw zich qua hoogte en breedte inpast in het gabariet van de omgeving. Het is een sterk signaal die ook plaats laat voor openheid en transparantie. Links is de fietserstoegang die aantakt op het fietspad van het groen lint. Rechts is de toegang voor voetgangers. De knik in de gevel versterkt het wijdse zicht naar de hippodroom op de noordzuidas, een as die ook gebruikt wordt voor kinderen van de lagere school op weg naar het restaurant.

De dwarse snede toont de relatie van de nieuwbouw tot de andere gebouwen op de campus en de relatie tot de omgeving : de afstand tot het beekje, het fietspad, de bomenrij.

We zien de externe circulatiezones voor de bediening van de klassen op de eerste verdieping en de verhouding van de klassen in relatie tot de beglaasde gevel.



noordgevel



snede AA 1 5 10 15



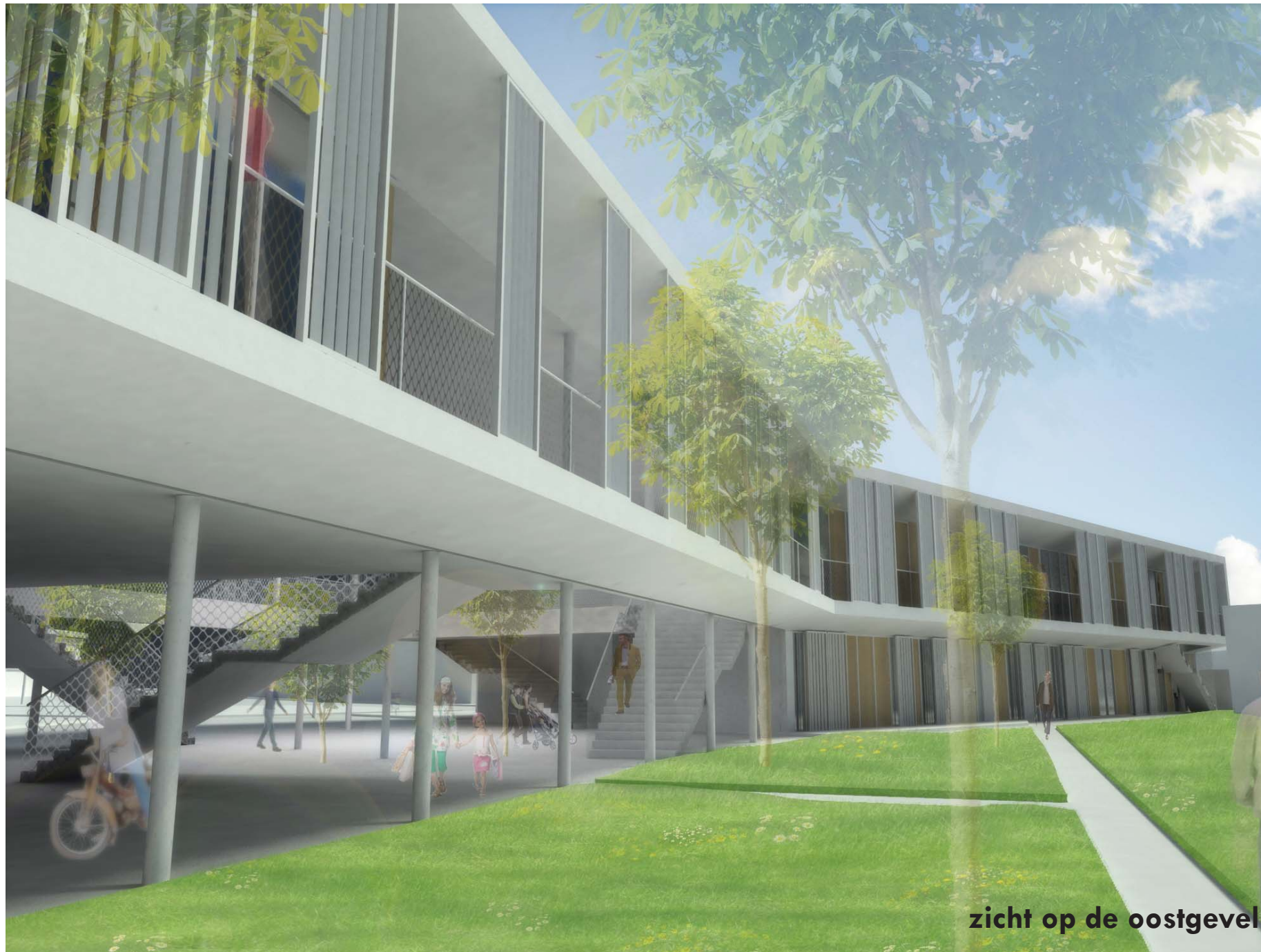
zicht vanaf de fietserstoegang

Materialen:

- 1 ■ Structuur en envelop in zichtbeton
- 2 ■ Lichte structuur met houten beplanking
- 3 ■ Aluminium buitenschrijnwerk
- 4 ■ Zonnewering met verticale metalen lamellen
- 5 ■ Metalen borstwering uit industrieel draadnet
- 6 ■ Betonnen trappen

De gevels tonen duidelijk de horizontaliteit, het lineaire van het ontwerp, versterkt door de envelop in beton. De kopgevel aan de zuidkant sluit, net als de straatgevel, de envelop met een blinde, betonnen wand. Door te werken met volumes op pilotis wordt de dialoog met het omringende landschap versterkt.

De invulling van de envelop gebeurt met gemoduleerde prefabelementen: grote aluminium raampartijen (1, 2 of 3 modules) wisselen af met volle houten panelen. Door het gebruik van prefabelementen kan niet alleen de bouwkost dalen, maar ook de **uitvoeringstermijn**. Deze wordt ingeschat op 12 tot 15 maanden (indien we ook mogelijke bouwverletdagen inrekenen).



westgevel 1 5 10 15



De agora is de centrale ontmoetingsplek voor de hele school. Deze overdekte open ruimte is de plaats waar leerlingen en leerkrachten samenkomen, te voet of met de fiets. Ook de lockers en een drinkfontein kunnen er een plaats krijgen. Het staat in verbinding met administratie, leraarslokaal, sanitair voor de leerlingen en met de klassen op de verdieping. De passerellen op de eerste verdieping zijn het verlengde van deze overdekte "speelplaats" en bakenen een centrale zone af van ongeveer 264 m².

Openingen in het dak zorgen voor extra daglicht, uitsparingen in de vloer kunnen beplant worden. Langs de kant van het schoolplein loopt de verharding door tot op de nieuw aan te leggen open speelplaats met banken. Langs de andere kant opent het perspectief naar het toekomstige park.

Naast ontmoetingsplaats en overdekte speelplaats kan de agora ook dienst doen als auditorium, polyvalente ruimte, ruimte voor een pingpongtoernooi,... Ook naschoolse activiteiten kunnen er georganiseerd worden: openluchttheater, een barbecue of picnic voor de buurt, een rustplaats voor fietshappenings, ...



snede BB 1 5 10 15

toetsing concept aan GO! duurzaamheidsmeter en evaluatie

Eerst en vooral willen we benadrukken dat een duurzaam project enkel tot stand kan komen binnen een proces met voldoende ruimte voor overleg tussen de verschillende actoren: partners uit het bouwteam, bevoegde administraties, gebruikers, ... Enkel op die manier kan een project tot stand komen geïntegreerd in zijn omgeving in plaats van zich te beperken tot dat ene nieuwe (performante) gebouw.

Toetsing van het ontwerp aan de duurzaamheidsmeter leert ons volgende zaken (met telkens een korte toelichting tussen de haakjes):

- + : onderdelen met goede score.
- ? onderdelen die mogelijks verbeterd kunnen worden (na overleg met externe partners, eventueel na een extra technische studie,...).
- onderdelen met minder goede score .

Aan de hand van de duurzaamheidsmeter worden ook de gebruikte technieken nader toegelicht.

