

Visiepresentatie | 2 april 2026

Stedelijk Dalton Lyceum Kapteynweg

DP6



Even voorstellen! | Team DP6



Monica Lelieveld
Projectarchitect



Jeroen Baijens
Projectleider - architect

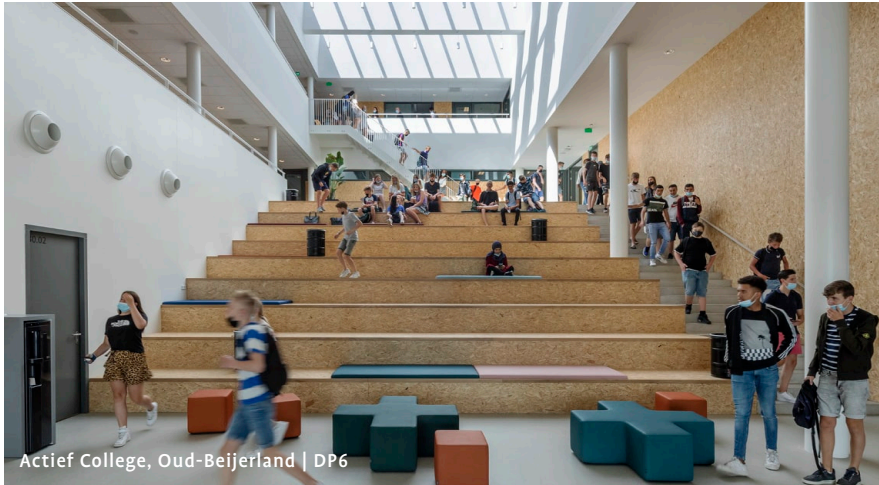


Edson da Costa
BIM-coördinator

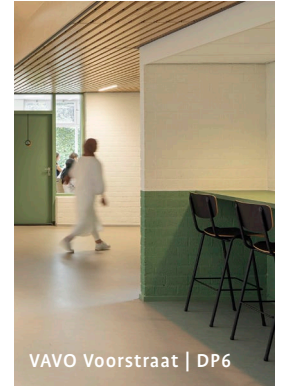


Dardo Mantel
Zakelijk-technisch directeur, BREEAM expert

Even voorstellen! | Ervaring met warme en uitnodigende onderwijsgebouwen



Even voorstellen! | Ervaring met vernieuwbouw; het creëren van ruimtelijkheid met respect voor het bestaande gebouw



Inhoud presentatie

Terugblik

Analyse

Opgave

Locatie

Bestaande gebouw

A2. Visie kostenbewust ontwerpen

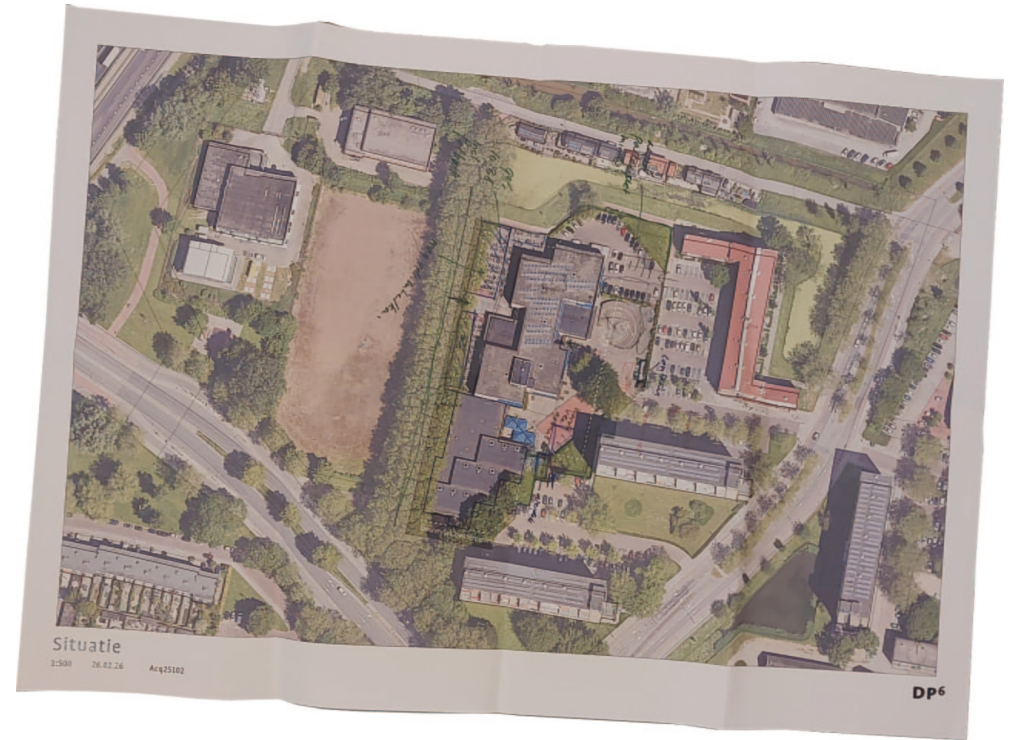
A1. Visie op functioneel ontwerpen en esthetiek

A3. Visie op duurzaamheid

B. Visie op communicatie en ontwerpaanpak

Terugblik | Samen uitgangspunten verkend in de dialoog

- **Terrein;** onhandige toegang leveranciers, fietsparkeren aan de gevel afleidend, schoolplein fijn maar inefficiënt ingedeeld
- **Huidige gebouw;** geen overzicht, verkeersstromen niet fijn, lage hoogte aula, kozijnen in slechte staat, gevel slecht geïsoleerd
- **Wensen;** openheid, overzicht, transparant, effectief → Dalton
- Huidige uitstraling niet meer passend bij de school
- **OLC op een zichtbare plek;** zien dat hier geleerd wordt!
- MF-ruimte gebruikt als kleine aula, voor informatieavonden etc.
- Stafruimtes verspreid door gebouw
- **Uitstraling sport;** bezig met een topsport status + buurtfunctie
- Uitgangspunt gymzalen = 12 x 21 m
- Ambitie ENG vanuit het IHP



Terugblik | Rondgang door het huidige gebouw



→ uitgebreide rondleiding door Jason!

- weggestopte hoofdentree
- veel verharding in terrein
- metselwerk in gevel hoogwaardig

Terugblik | Rondgang door het huidige gebouw



Fietsparkeren tegen de gevel aan geeft overlast



Autoparkeren ruim, maar overdekte fietsenstalling krap en positie containerberging onhandig



Schuiframen op de verdiepingen in slechte staat, gevel min. geïsoleerd



Drukke en onverzichtelijke trappenhuizen en verkeersstromen



Interne indeling zonder doorlopende zichtlijnen of overzicht



Veel creativiteit van leerlingen zichtbaar!

Inhoud presentatie

Terugblik

Analyse

Opgave

Locatie

Bestaande gebouw

A2. Visie kostenbewust ontwerpen

A1. Visie op functioneel ontwerpen en esthetiek

A3. Visie op duurzaamheid

B. Visie op communicatie en ontwerpaanpak



- nieuwbouw van de 3 gymzalen en vernieuwbouw van het onderwijsgebouw
- aanpasbaar en multifunctioneel
- comfortabel, gezond en duurzaam
- (B)ENG en circulair
- een monument voor de toekomst
- vergroenen schoolterrein



- 'Zoals jij is er maar één'
- Dalton kernwaarden zichtbaar in het nieuwe gebouw!
- vertrouwde, veilige en stimulerende omgeving
- onderwijs is vakgroep georiënteerd
- tweejarige brugperiode
- talentontwikkeling via Xtra-vakken; KunstXtra, SportXtra, Science, English Stream

Analyse | Belangrijke kernwaarden Daltononderwijs



stimuleren
ontmoeting

samenwerken en
zelfstandigheid

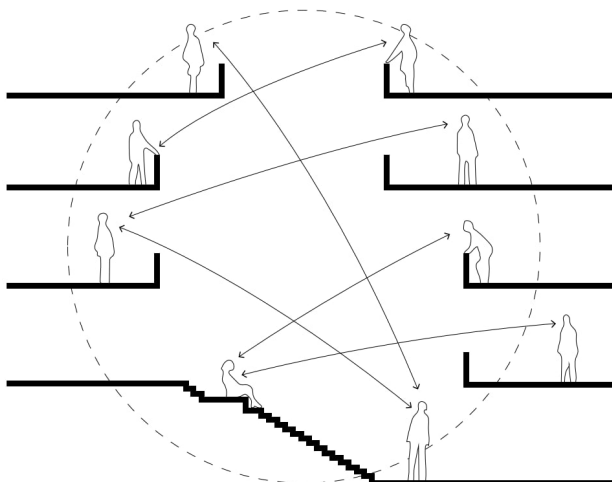
multifunctionele
ruimtes

rustige
plekken

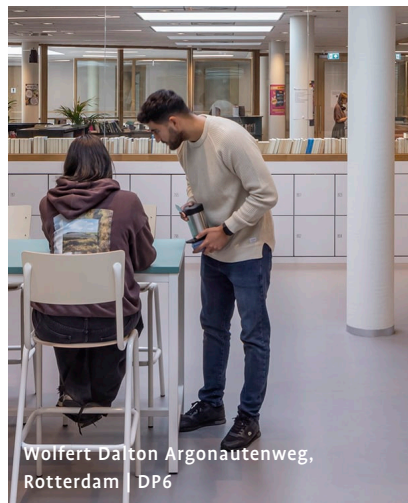
overzichtelijke
structuur

flexibiliteit

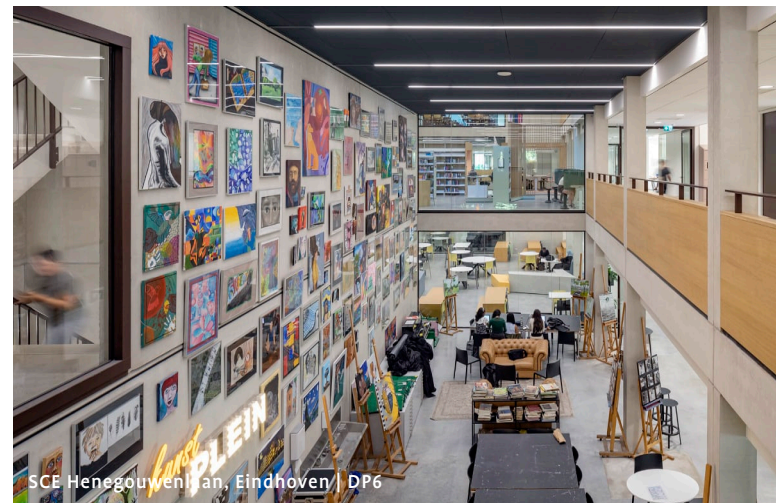
Analyse | Belangrijke kernwaarden Daltononderwijs zichtbaar in het gebouw



Een ruimtelijk en centraal hart waar je elkaar ontmoet



Plekken om samen te werken tot rustige plekken om zelfstandig aan de slag te gaan



Een overzichtelijke structuur met multifunctionele ruimtes die creativiteit stimuleren en flexibel ingevuld kunnen worden

stimuleren
ontmoeting

samenwerken en
zelfstandigheid

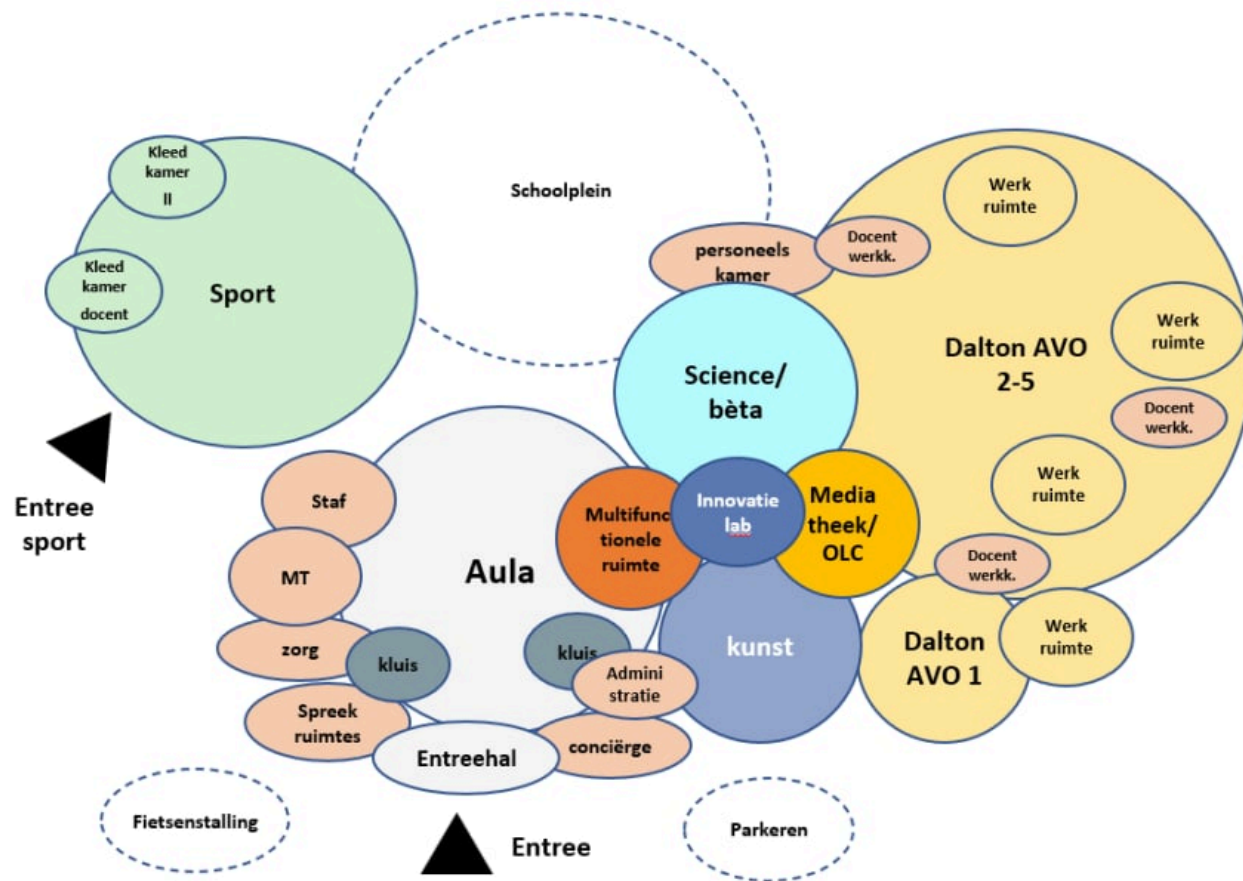
multifunctionele
ruimtes

rustige
plekken

overzichtelijke
structuur

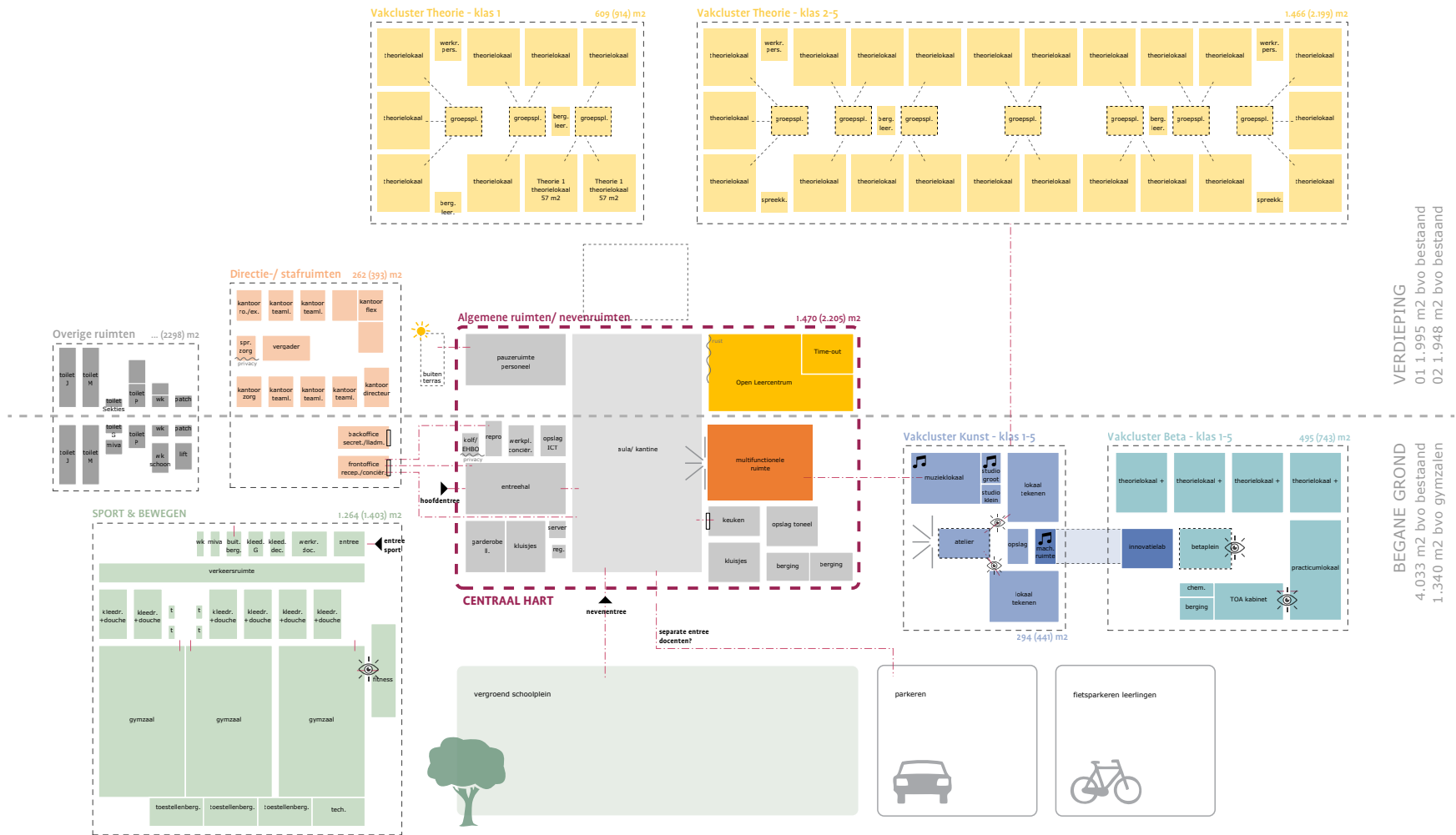
flexibiliteit

Analyse | Relaties van het Programma van Eisen



- een centrale gezamenlijke entree
- aula direct verbinding met entrees en grenzend aan het schoolplein
- vanaf aula logische loop naar clusters
- sport is een op zichzelf staand deel MAAR in verbinding met de school

Analyse | Relatieschema in de maat





Analyse | Locatie



Steve biko pad; fietspad ten westen van het schoolterrein



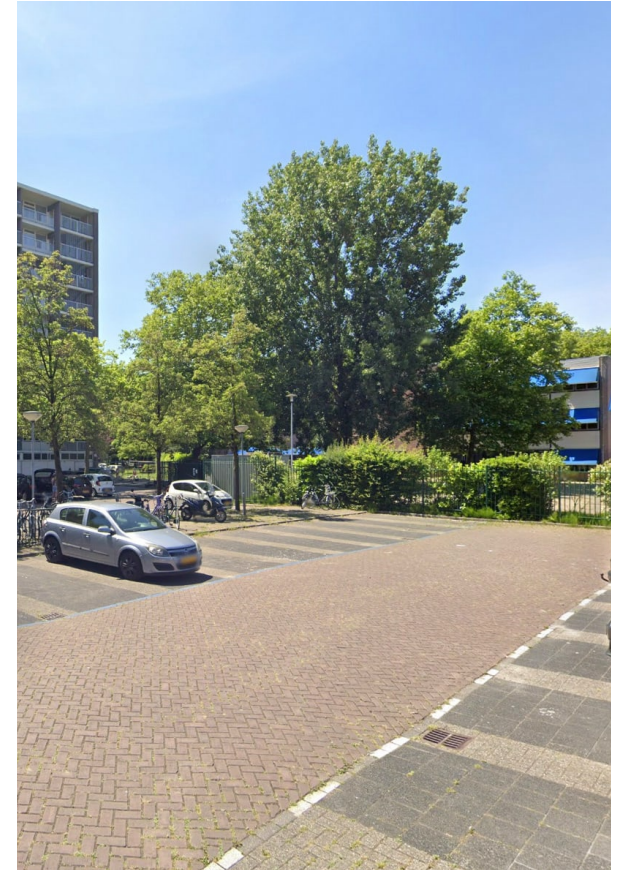
Huidige schoolplein; tafeltennistafel, basketbal en tribune



Gymzalen



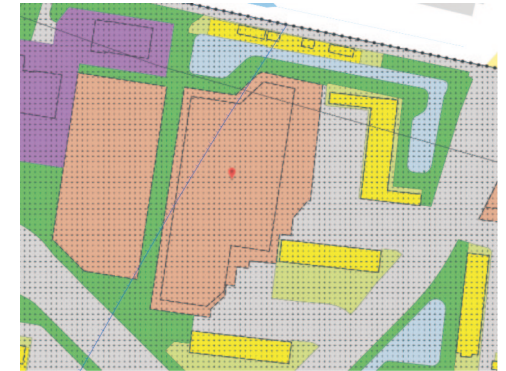
Huidig autoparkeren op het schoolterrein, links overdekte fietsenstalling



Autoparkeren ten oosten van het schoolterrein; Eisingahof



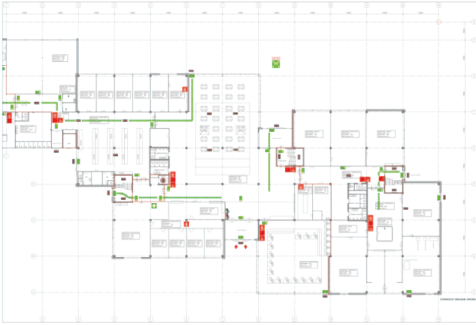
Kansen en knelpunten huidige situatie



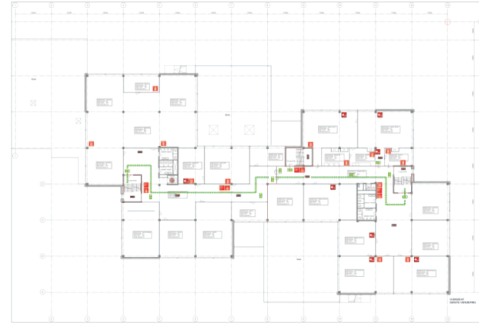
bestemmingsplan Sterrenburg

- (weggestopte) hoofdentree en schoolplein aan Eisingahof
- fietsparkeren krap, tegen gebouw aan en aan één zijde schoolterrein
- nog onbenutte delen perceel school
- autoparkeerdeel ruime opzet
- indeling schoolplein inefficiënt
- mooie volwassen bomen op terrein
- bestemmingsplan: maximum bouwhoogte binnen bouwvlak = 8 m

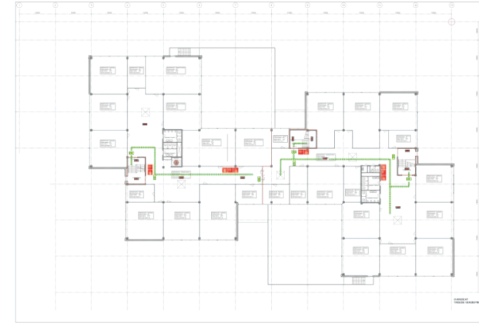
Analyse | Bestaande gebouw | starten bij het lezen en begrijpen van het gebouw



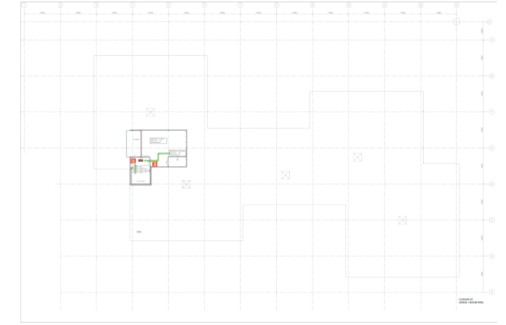
begane grond



eerste verdieping



tweede verdieping

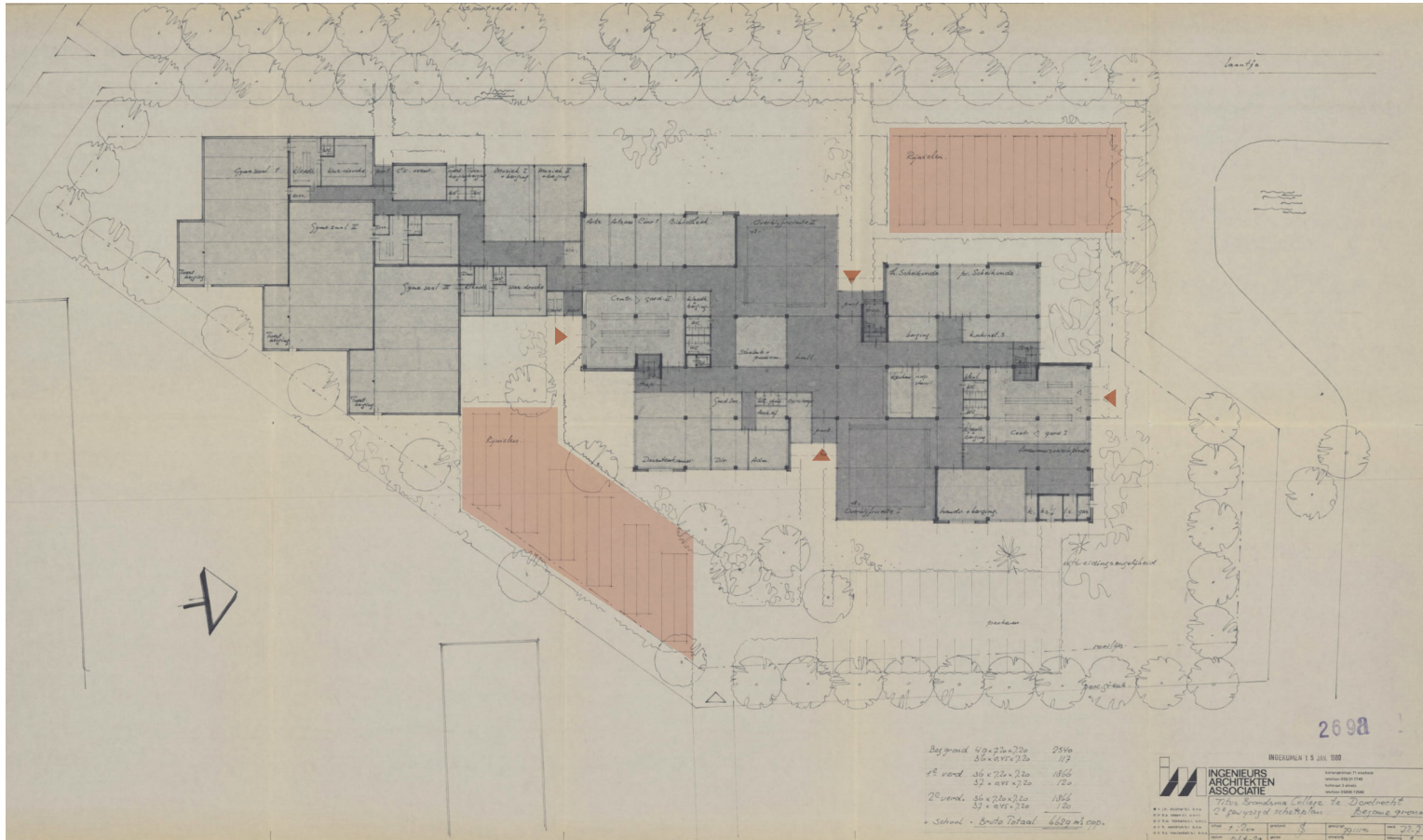


dak verdieping

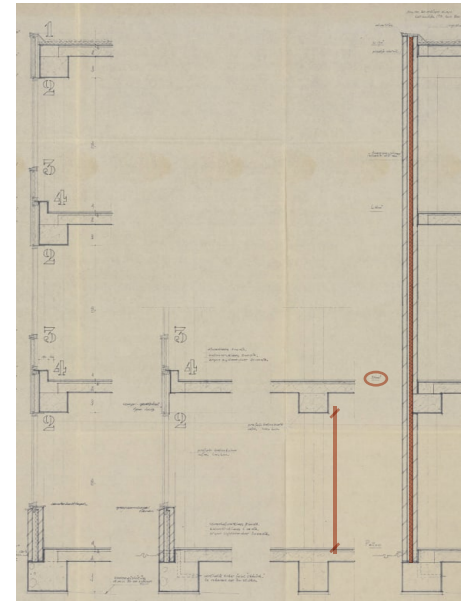
- bouwjaar = 1981
- 3 bouwlagen
- gymzalen staalconstructie
- onderwijsgebouw betonbalkstructuur met prefab beton vloeren
- gemetselde schil met invulling van houten raamwerk met plastic en aluminium kozijnen en een geprofileerde gevelplaat aan de buitenzijde
- vluchttrap langs gevel niet benodigd (vluchtwegplattengronden)
- gevel is technisch niet meer in goede staat
- kernen en dichte trappenhuizen icm gangstructuur met doodlopende eindes = geen overzicht



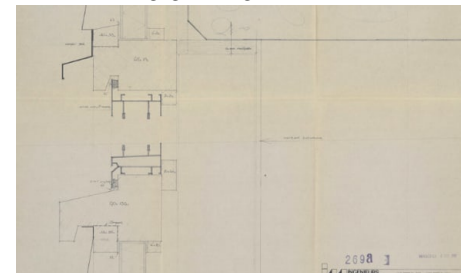
Analyse | Bestaande gebouw | archieftekeningen



Archieftekening; situatie met begane grond

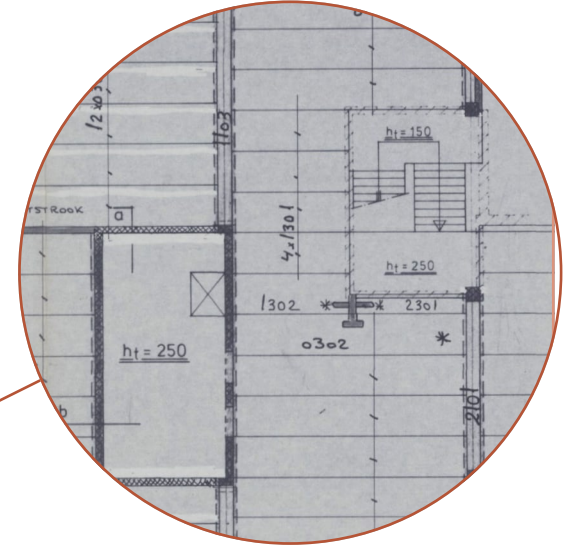
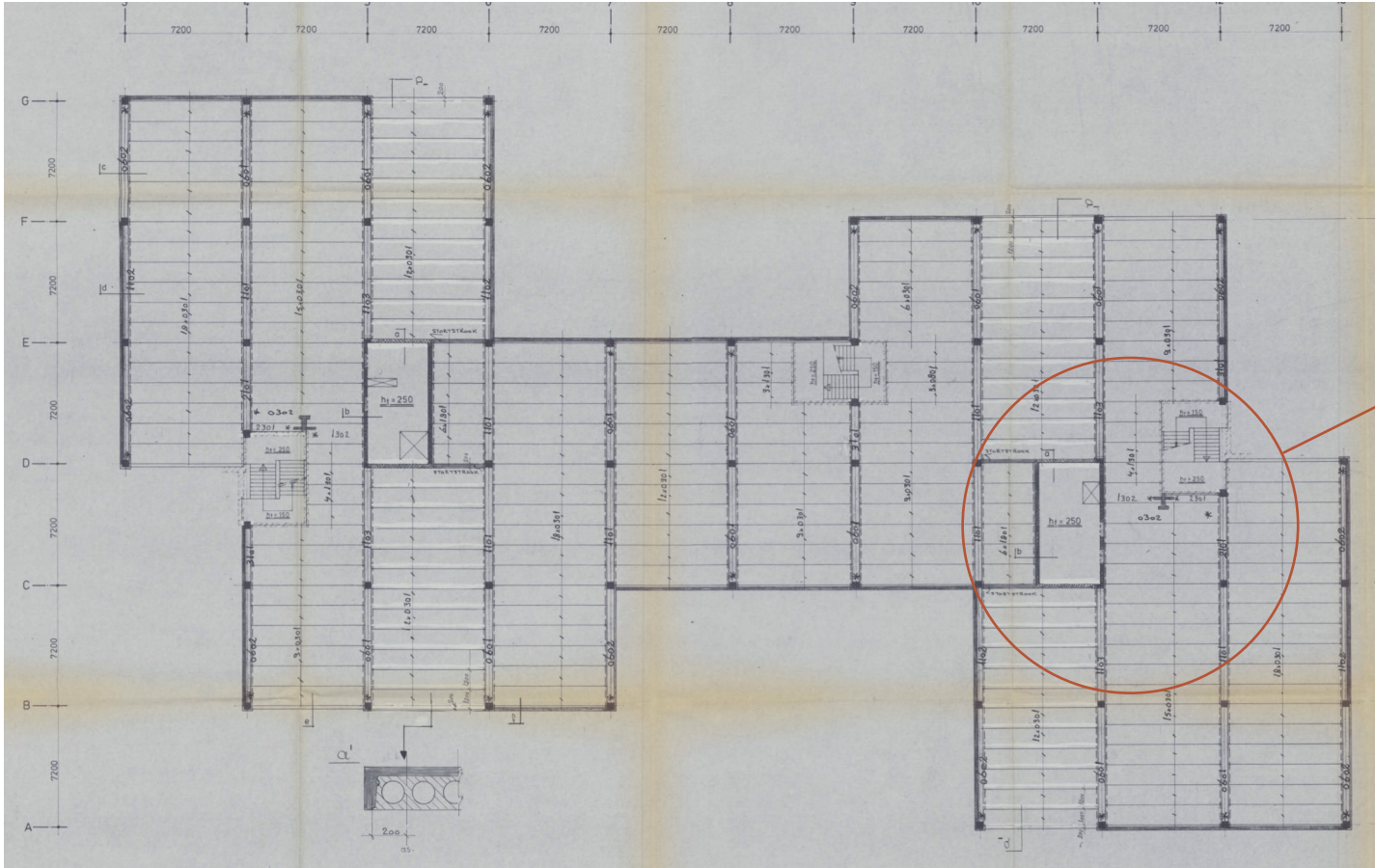


Archieftekening; gevelfragment en doorsneden



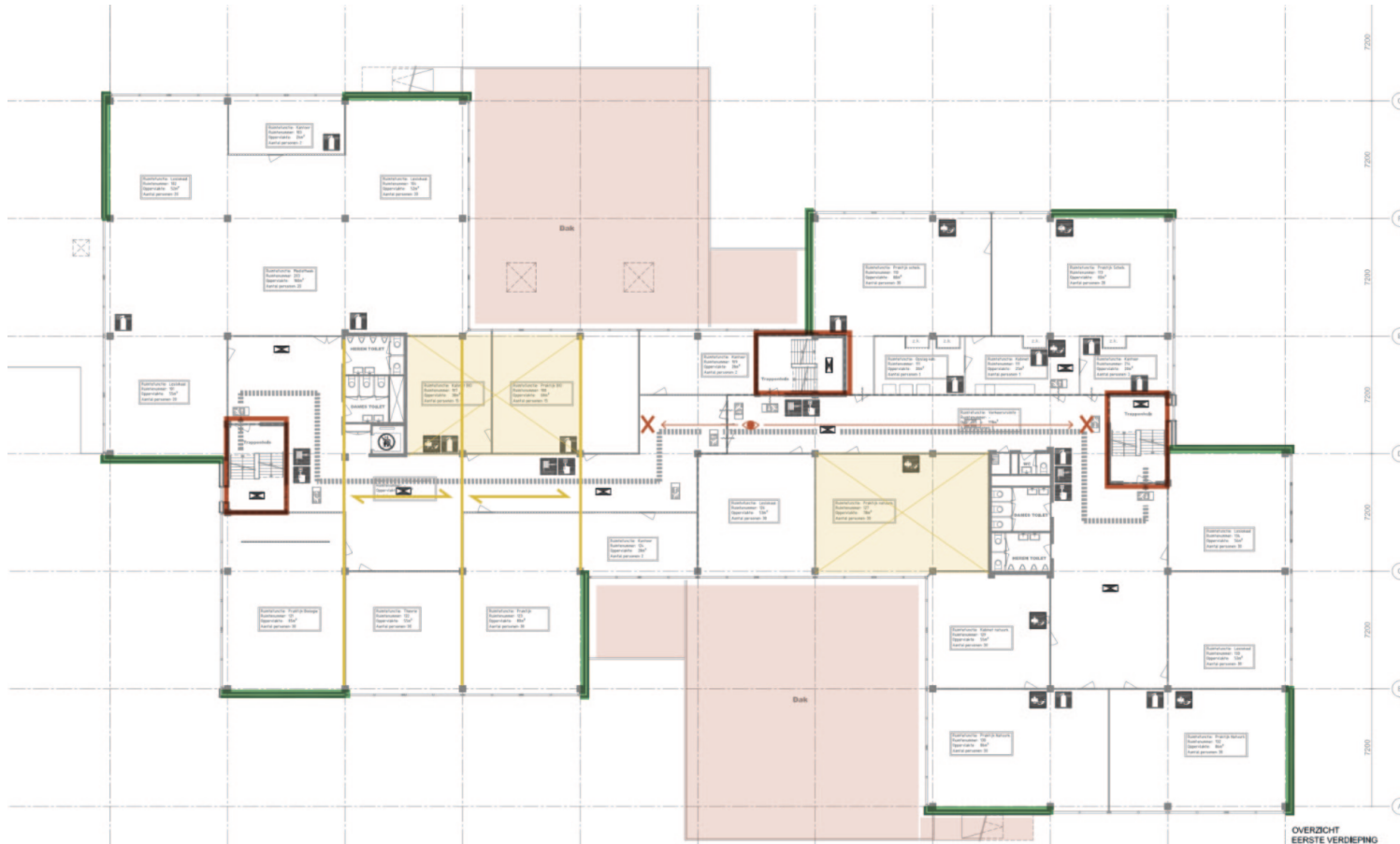
Archieftekening; principedetail 2 + 3

Analyse | Bestaande gebouw | archieftekeningen constructie en trappenhuizen



- betonnen balken in één richting
- overspanning kanaalplaatvloeren haaks op balken
- trappenhuisen gemetseld
- ➡ niet constructief
- toilet- en liftkernen van beton (200 mm)

Analyse | Bestaande gebouw | kansen en knelpunten



Kansen en knelpunten huidige gebouw

- fietsparkeren in oorspronkelijk terrein aan beide zijden
- metselwerk met spouw; 50 mm isolatie in spouw
- kanaalplaatvloeren uitneembaar tbv ruimtelijke vides
- trappenhuisen niet constructief
- binnenwanden en kozijnen zijn systeemwanden = gemakkelijk uitneembaar

Inhoud presentatie

Terugblik

Analyse

Opgave

Locatie

Bestaande gebouw

A2. Visie kostenbewust ontwerpen

A1. Visie op functioneel ontwerpen en esthetiek

A3. Visie op duurzaamheid

B. Visie op communicatie en ontwerpaanpak

Kostenbewust ontwerpen | Uitgangspunten

Budget 16.900.000 euro

prijspeil september 2025, inclusief installaties, vaste inrichting en terrein

bouwkundig 11.200.000

E/W install. 4.900.000

terrein 800.000

8.273 m2 bvo

ruimtelijk functioneel Programma van Eisen

6.908 m2 onderwijs

1.365 m2 sport

7.317 m2 terrein (exclusief footprint bestaande gebouw)

1.354 euro/ m2

bouwkundig budget voor gemiddelde vernieuwbouw EN nieuwbouw

592 euro/m2 installaties

109 euro/m2 terrein

Bestaand en nieuwbouw

1.365 m2 nieuwbouw sport

131 m2 nieuwbouw onderwijs (minimaal benodigd)

6.777 m2 vernieuwbouw

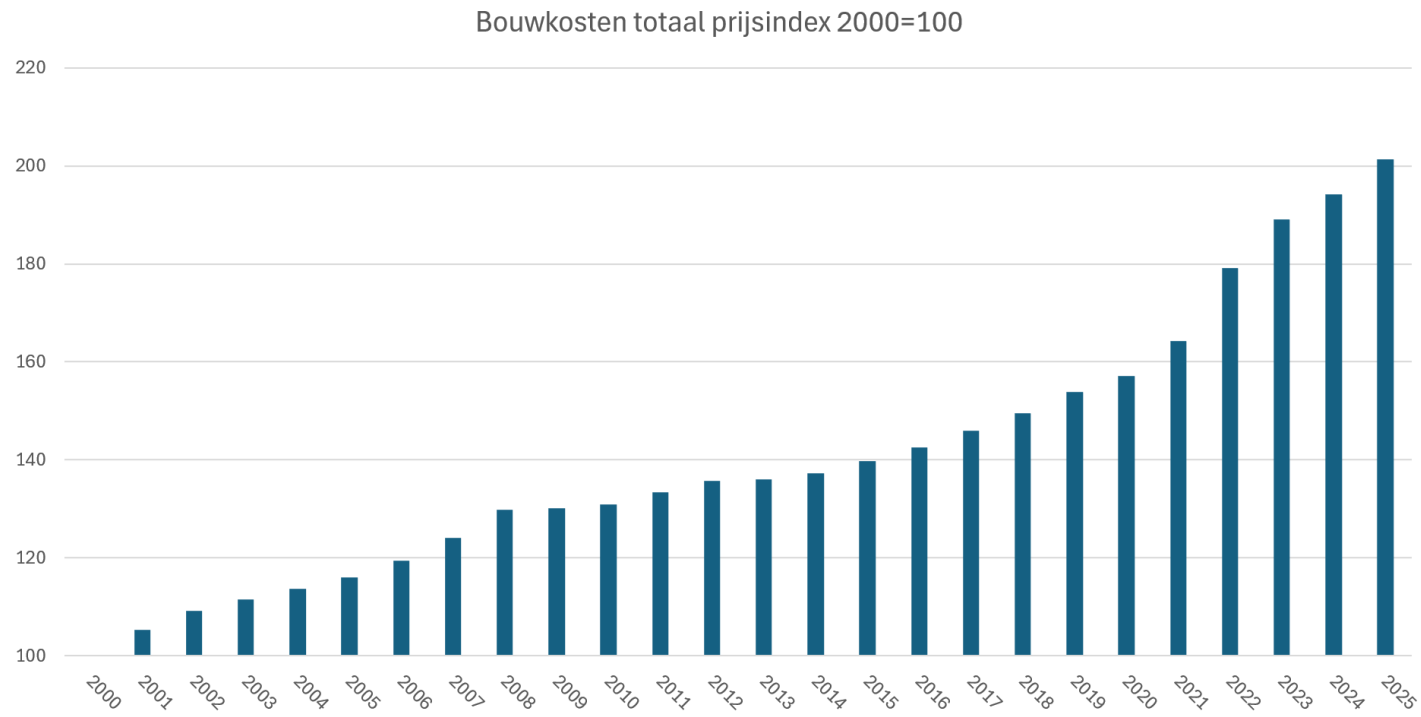
Duurzaam bouwen

BENG, ambitie = ENG, energieneutraal

Circulair

frisse scholen klasse B

Kostenbewust ontwerpen | Ontwikkeling bouwkosten

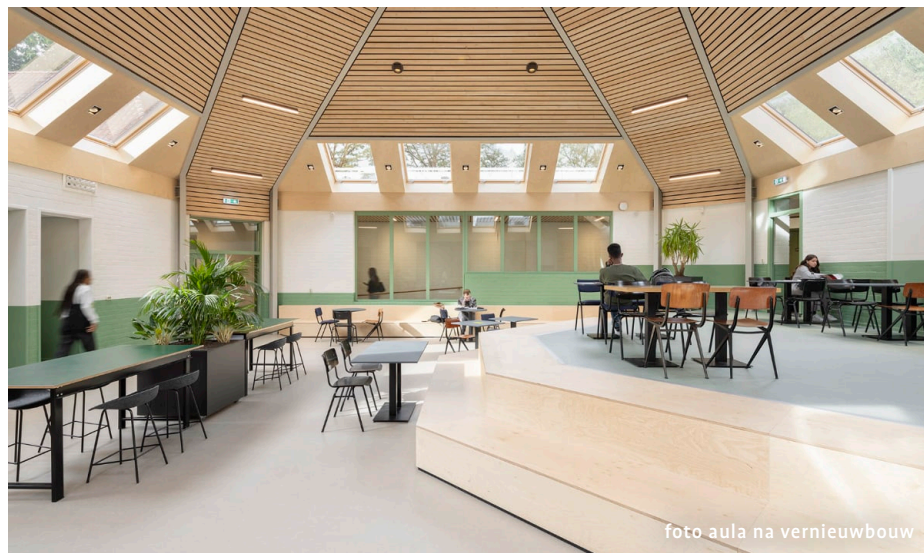


- grillige markt
- budgetbewuste ontwerpstrategie
- financiële keuzes duidelijk in beeld

- **Behoud;**
behouden wat behouden kan blijven
- **Hergebruik;**
materialen hergebruiken mits kostenbesparing
- **Indeling;**
respecteren van de constructieve opzet bij een nieuwe indeling
- **Gevel;**
slimme aanpak opwaarderen gevel
- **Repetitie;**
seriematige en eenvoudige bouwsystematiek en onderdelen
- **Compact;**
met nieuwbouw een compacter volume maken



Kostenbewust ontwerpen | Behouden wat nog goed is

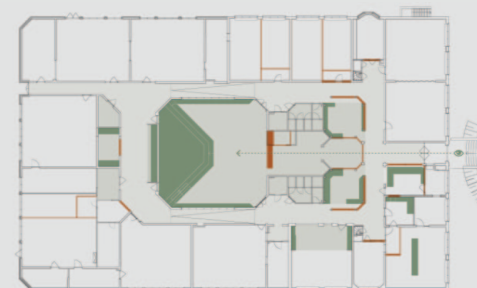


VAVO Alexanderstraat, Arnhem

oplevering: 2023
opdrachtgever: Rijn IJssel Arnhem
gebruiker: VAVO Rijn IJssel
duurzaamheid: DUMAVA subsidie

BVO 2.215 m2
bouwkosten 2022 380 euro/ m2 (excl. inst.)
722 euro/ m2 (incl. inst.)

- indeling (+binnenkozijnen/brandscheidingen) behouden
- nieuwe vloer- en plafondafwerking
- deels nieuwe wandafwerking
- gevel en buitenkozijnen behouden, nieuwe daklichten en dakisolatie
- nieuwe installaties (ventilatie en verlichting)





Diergeneeskunde Faculteit, Utrecht

oplevering: 2023
opdrachtgever: Universiteit Utrecht
gebruiker: Fac. Diergeneeskunde
duurzaamheid: Paris Proof

BVO 28.000 m2

- hergebruik materialen uit te demonteren gebouw op locatie (betonnen vloeren, kanaalplaatvloeren, staalconstructie, binnendeuren)
- hergebruik fundering, kelder en begane grond vloer
- hergebruik materialen uit andere donorgebouwen (externe oogst)

Kostenbewust ontwerpen | Een nieuwe indeling binnen de constructieve kaders

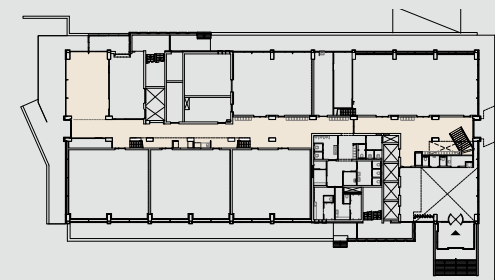


Toren ENKA-campus, Arnhem

oplevering: 2022
opdrachtgever: Rijn IJssel Arnhem
gebruiker: Creatieve Industrie Rijn IJssel en kantoren CvB/staf

BVO Toren 6.550 m² (tot = 19.250 m²)
bouwkosten 2020 560 euro/ m² (excl. inst.)

- nieuwe indeling, bestaande trappenhuizen en liften behouden
- nieuwe vloer-, wand- en plafondafwerking
- nieuwe trap en ruimtelijke verbinding
- gevel en buitenkozijnen behouden,
- nieuwe installaties (ventilatie en verlichting)



Kostenbewust ontwerpen | Een slimme aanpak om de gevel op te waarderen

Optie A | naïsoleren

gevel aan de binnenzijde isoleren

nieuwe kozijnen in houten geveldelen

- indeling en uitstraling gevel deels gelijk

→ Optie B | gevel gedeeltelijk vernieuwen

metselwerk vlakken behouden (hoogwaardig

materiaal) = ca. 32 % geveloppervlak

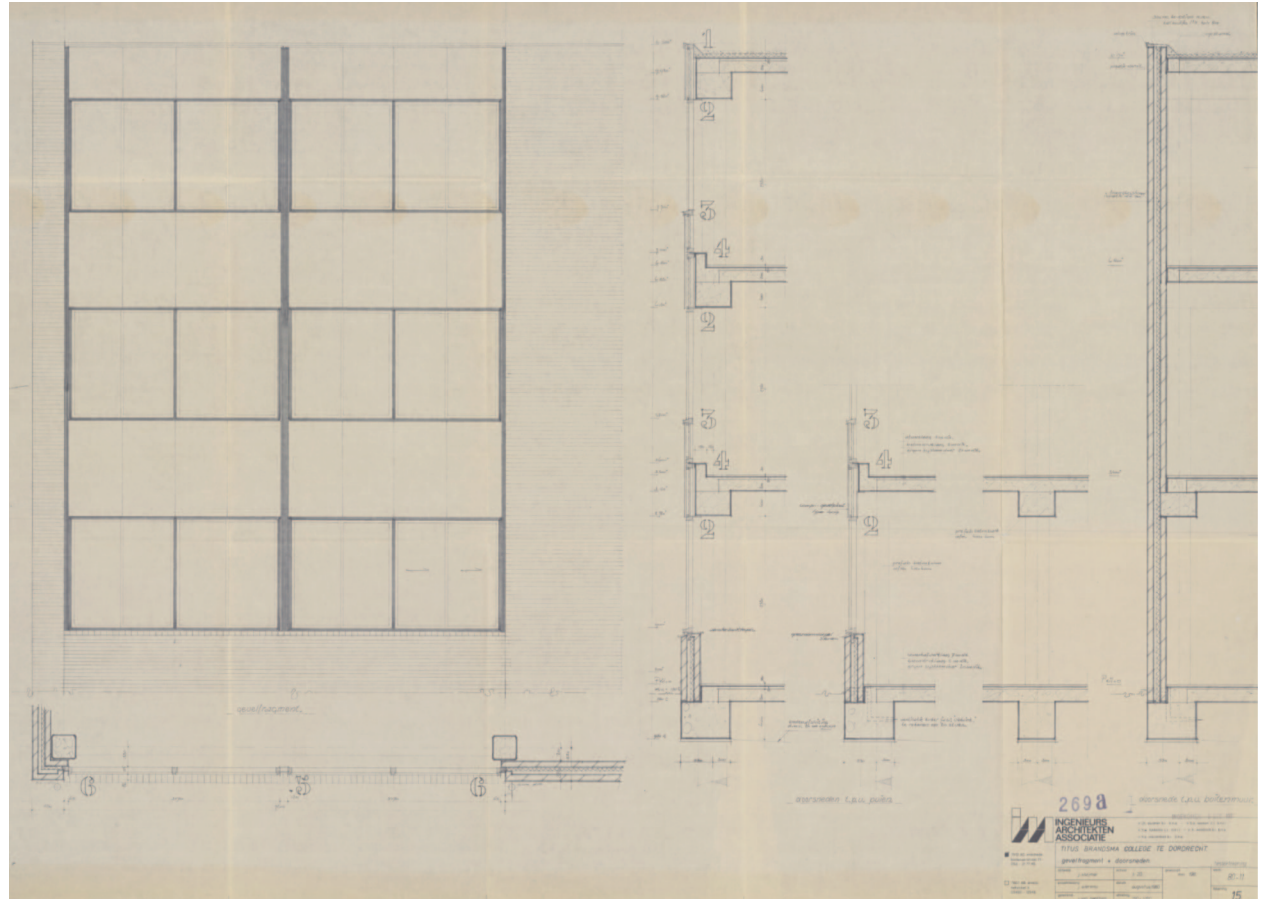
invulling vernieuwen + nieuwe kozijnen

- gedeeltelijke nieuwe indeling en uitstraling
- reductie kosten tpv optie C

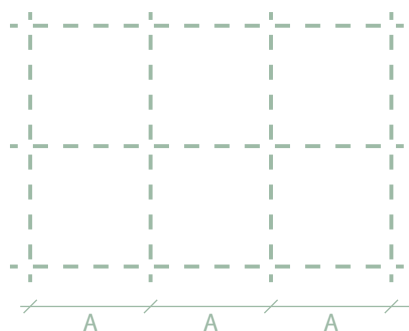
Optie C | gevel vernieuwen

gehele gevel vernieuwen

- nieuwe indeling en uitstraling gevel

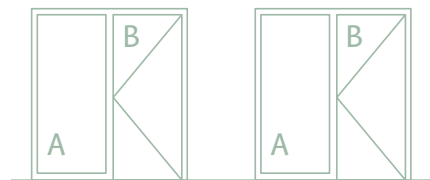


Kostenbewust ontwerpen | Een speelse gevelcompositie uit repeterende onderdelen bespaart kosten



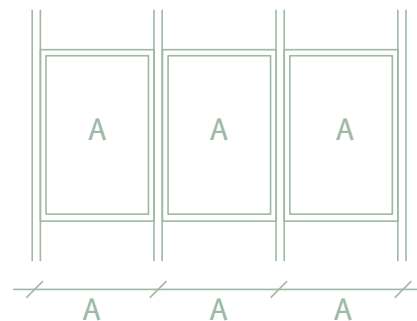
Eenvoudige seriematige bouwsystematiek

- repeterend stramien/ maatsysteem



Repeterende onderdelen in de gevel

- buitenkozijnen
- draaiende delen
- gevelpanelen
- steenachtige gevelelementen



Repeterende onderdelen in het interieur

- binnenkozijnen
- deuren
- wandafwerkingspanelen
- akoestische panelen



Repeterende onderdelen in installaties

- afmeting kanalen
- roosters
- verlichting

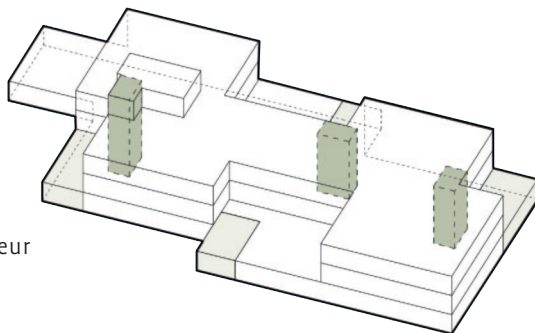
- ➔ Door repetitie kunnen onderdelen gestandaardiseerd worden en is een efficiëntere en snellere uitvoering mogelijk.
- ➔ Door repetitie wordt flexibiliteit op de lange termijn vergroot; gelijke ruimtes, aansluitingen, kozijnen, installaties zijn gemakkelijk anders invulbaar of aanpasbaar

Kostenbewust ontwerpen | Een compacter gebouw door nieuwbouw

Optie A | behoud

footprint: 2989 m²
BVO bestaand: 6677 m²
BVO nieuwbouw: 328 m²
geveloppervlak: 3275 m²
gevelindex: 0,46

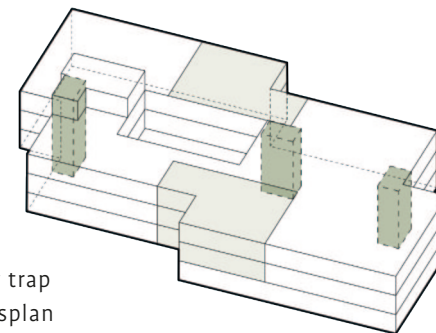
- € zo min mogelijk nieuwbouw
- geen ruimtelijkheid in interieur
- geen aanpassing in logistiek
- grotere footprint



Optie B | compact

footprint: 2467 m²
BVO bestaand: 5955 m²
BVO nieuwbouw: 1045 m²
geveloppervlak: 2770 m²
gevelindex: 0,39

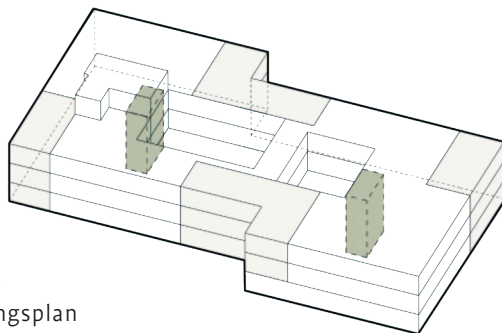
- €€ door vides meer nieuwbouw
- + ruimtelijkheid in interieur
- + bestaande trappenhuisen + nieuw trap
- niet passend binnen bestemmingsplan



Optie C | compacter

footprint: 2574 m²
BVO bestaand: 5504 m²
BVO nieuwbouw: 1472 m²
geveloppervlak: 2827 m²
gevelindex: 0,40

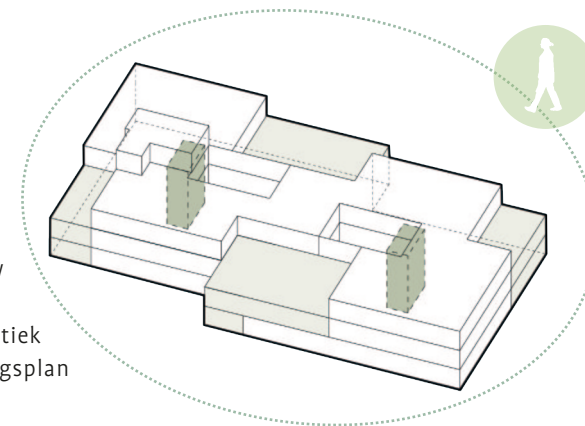
- €€€ door vides meer nieuwbouw
- + ruimtelijkheid in interieur
- + nieuwe overzichtelijke logistiek
- niet passend binnen bestemmingsplan



Optie D | bestemmingsplan

footprint: 2772 m²
BVO bestaand: 5956 m²
BVO nieuwbouw: 1045 m²
geveloppervlak: 2838 m²
gevelindex: 0,39

- €€ door vides meer nieuwbouw
- + ruimtelijkheid in interieur
- + nieuwe overzichtelijke logistiek
- + passend binnen bestemmingsplan



Inhoud presentatie

Terugblik

Analyse

Opgave

Locatie

Bestaande gebouw

A2. Visie kostenbewust ontwerpen

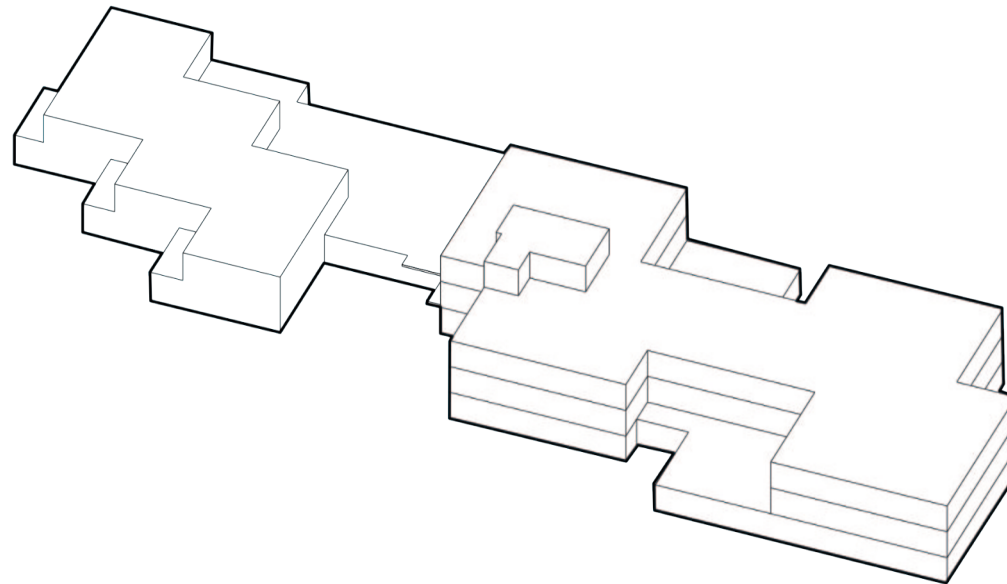
A1. Visie op functioneel ontwerpen en esthetiek

A3. Visie op duurzaamheid

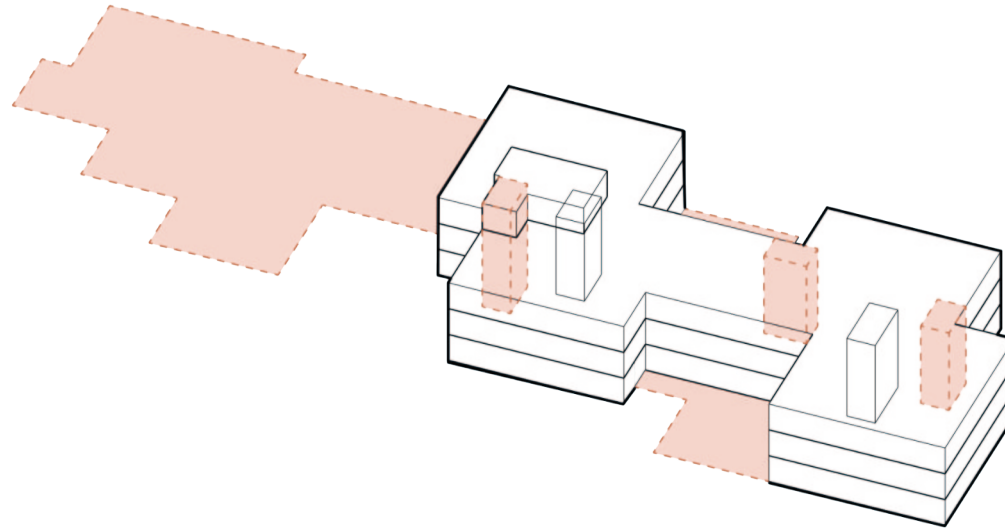
B. Visie op communicatie en ontwerpaanpak

Functioneel ontwerpen en esthetiek | De leerlingen centraal!

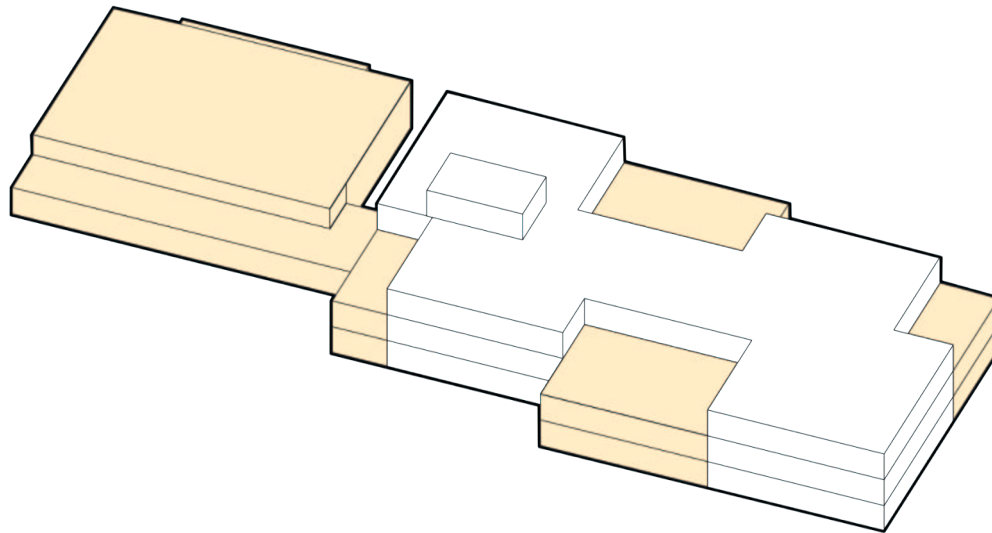




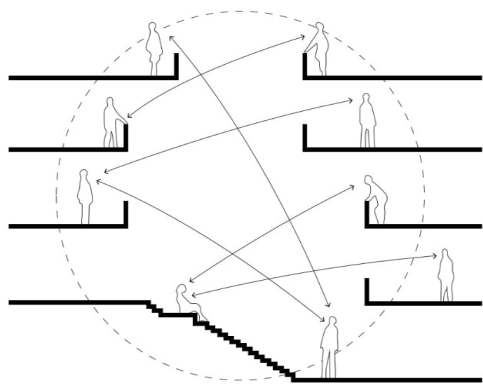
Behouden wat behouden kan blijven



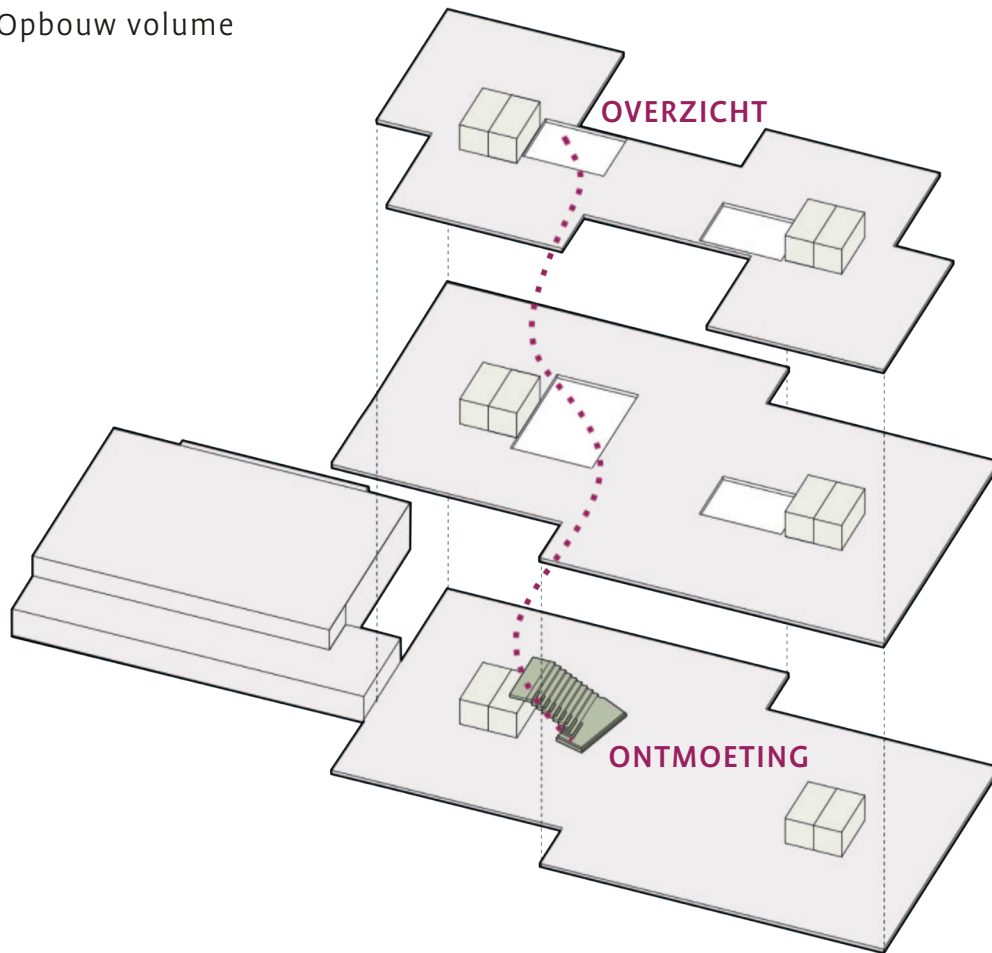
Slopen van delen die niet meer voldoen aan de huidige eisen



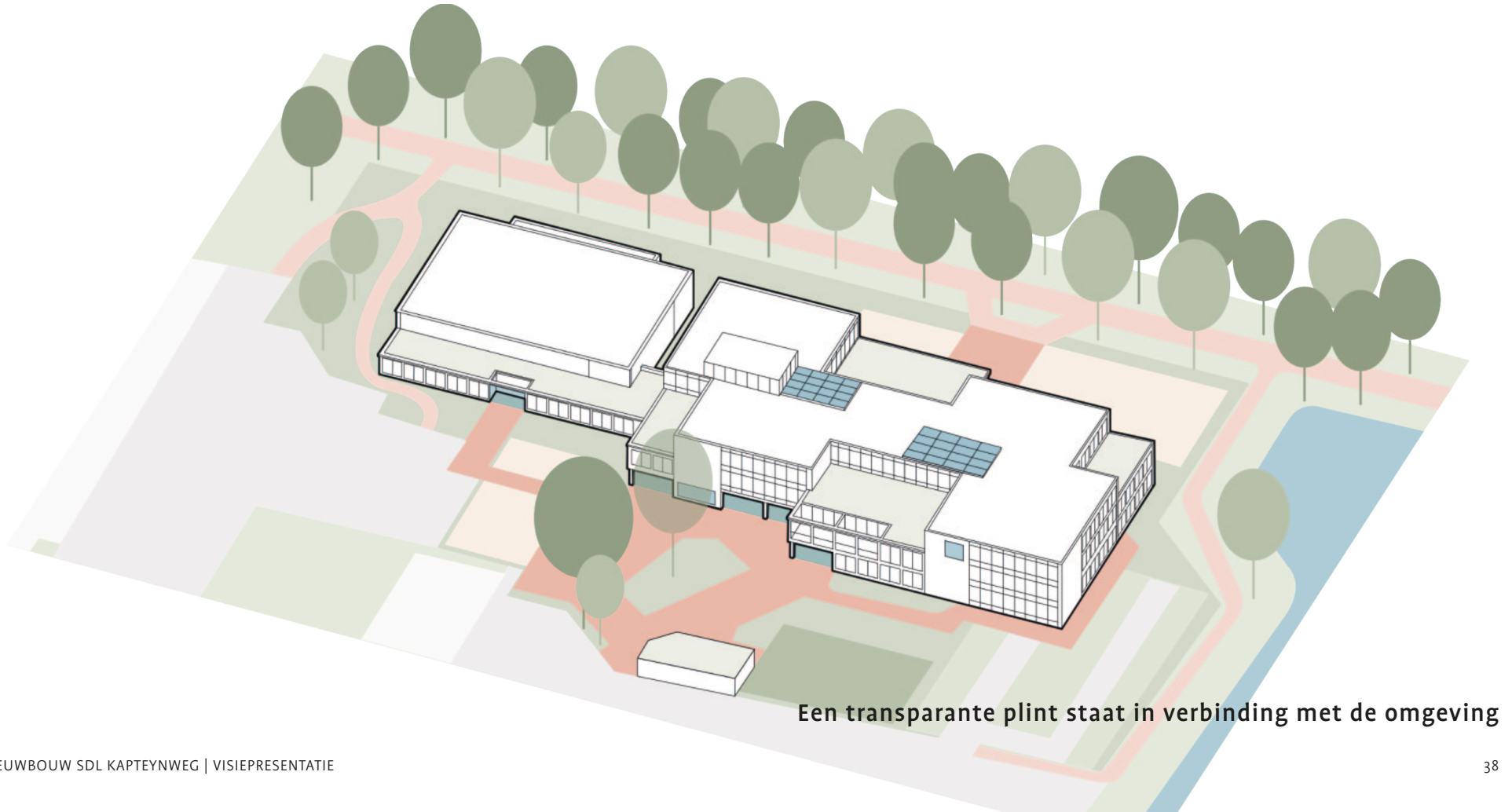
Een compact volume door delen nieuwbouw binnen het bestemmingsplan



Gelaagdheid doorbreken door toevoeging van vides



Ruimtelijke verbindingen bieden overzicht en zicht op creativiteit



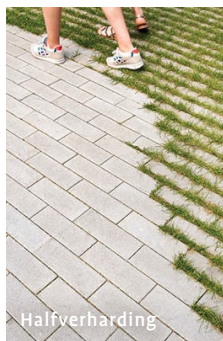
Een transparante plint staat in verbinding met de omgeving



1. hoofdentree
2. secundaire entree
3. sport-/ leveranciersentree
4. autoparkeren
5. fietsparkeren
6. brommers/scooters/fatbikes
7. fietsparkeren medewerkers
8. containerberging
9. buitenberging
10. trafo
11. schoolplein
12. picknicktafels
13. pannaveld
14. basketbal
15. tafeltennis
16. tribunetreden
17. moestuin
18. klimwand
19. sprintbaan
20. wadi (onderzoeken)

Situatie

Functioneel ontwerpen en esthetiek | Stedenbouwkundige inpassing | Verschillende plekken om te ontspannen en bewegen





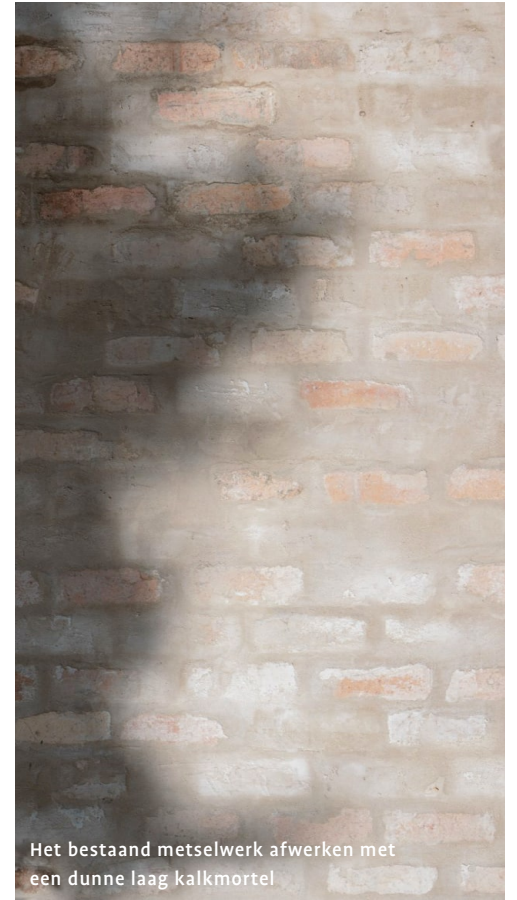
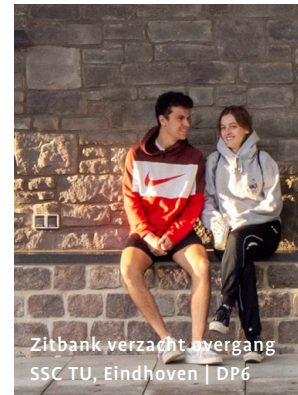
Functioneel ontwerpen en esthetiek | Uitstraling | Een nieuw gezicht naar de wijk; stoer, opvallend en transparant



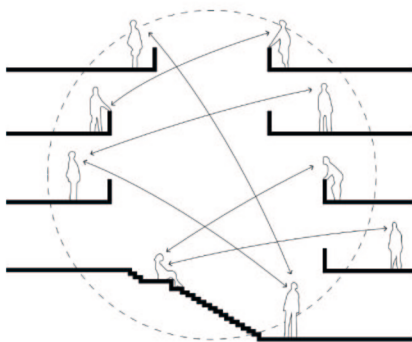
Impressie met zicht op de separate entree voor de gymzalen

- een nieuwe rustige en warme uitstraling
- een uitnodigende separate entree voor de gymzalen met zicht op sport!

Functioneel ontwerpen en esthetiek | Uitstraling | Warme robuuste materialen met rijke detaillering

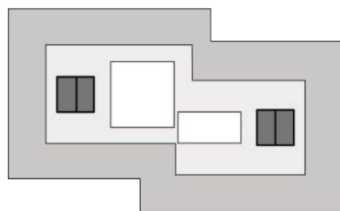


Functioneel ontwerpen en esthetiek | Indeling | Een flexibele indeling rondom een ruimtelijk en overzichtelijk hart



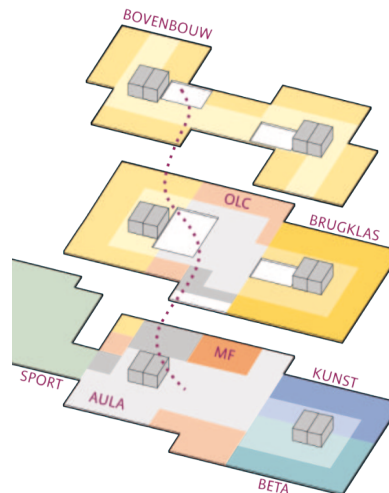
Ruimtelijkheid

Gelaagdheid doorbreken door toevoeging van vides



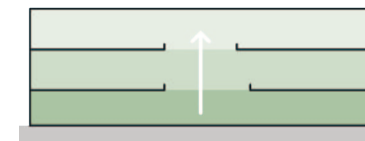
Flexibele schil met centrale kernen

Een flexibel indeelbare plattegrond aan de gevel zonder dragende wanden



Vakclusters rondom bruisend hart

Om het centrale hart heen liggen op een zichtbare manier de vakclusters



Van rumoer naar rust

Van geluidsproducerende ruimtes op de BG naar rust op de verdieping

stimuleren
ontmoeting

samenwerken en
zelfstandigheid

multifunctionele
ruimtes

rustige
plekken

overzichtelijke
structuur

flexibiliteit

Functioneel ontwerpen en esthetiek | Vlekkenplan | Begane grond



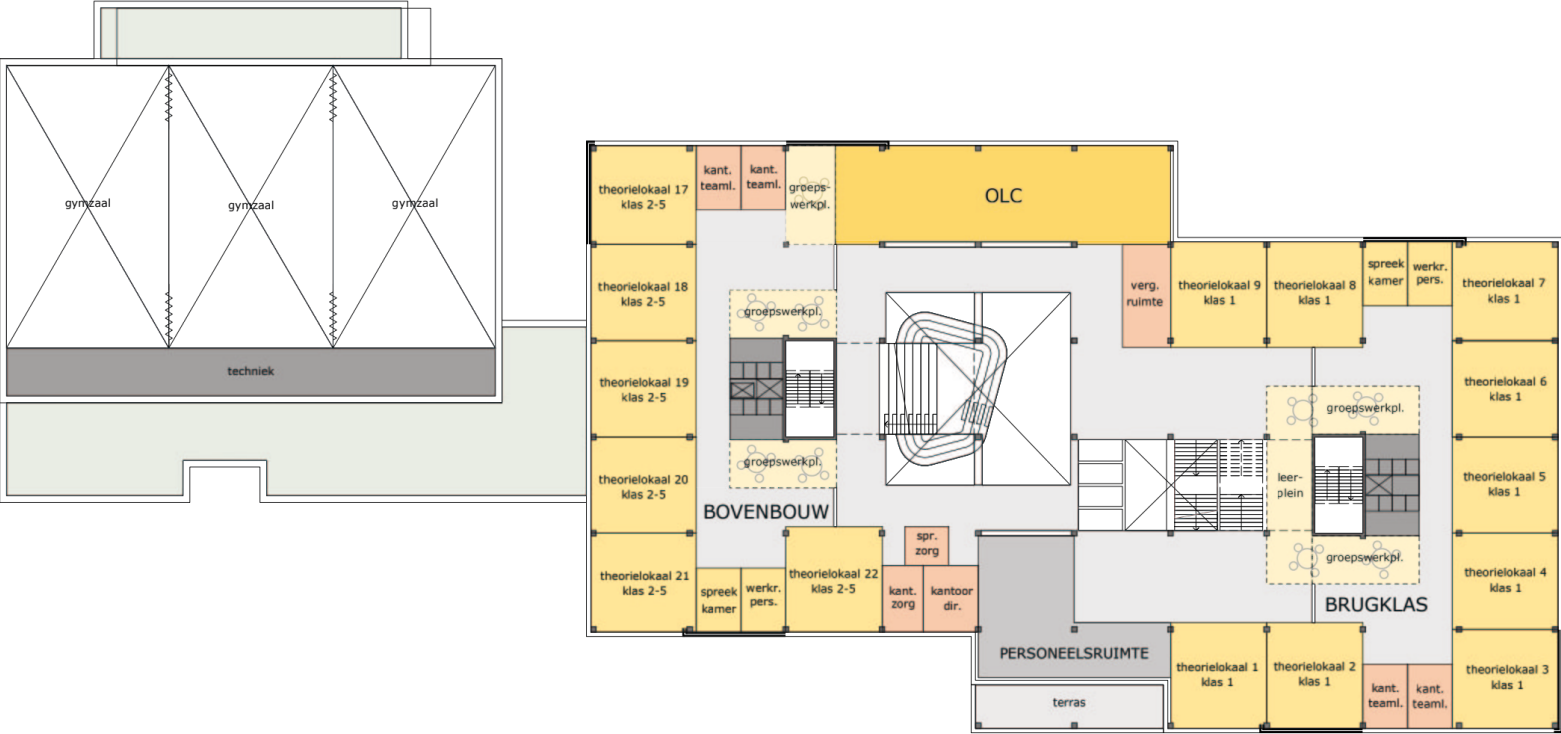


WELKOM,
LEUK DAT JE
ER BENT!

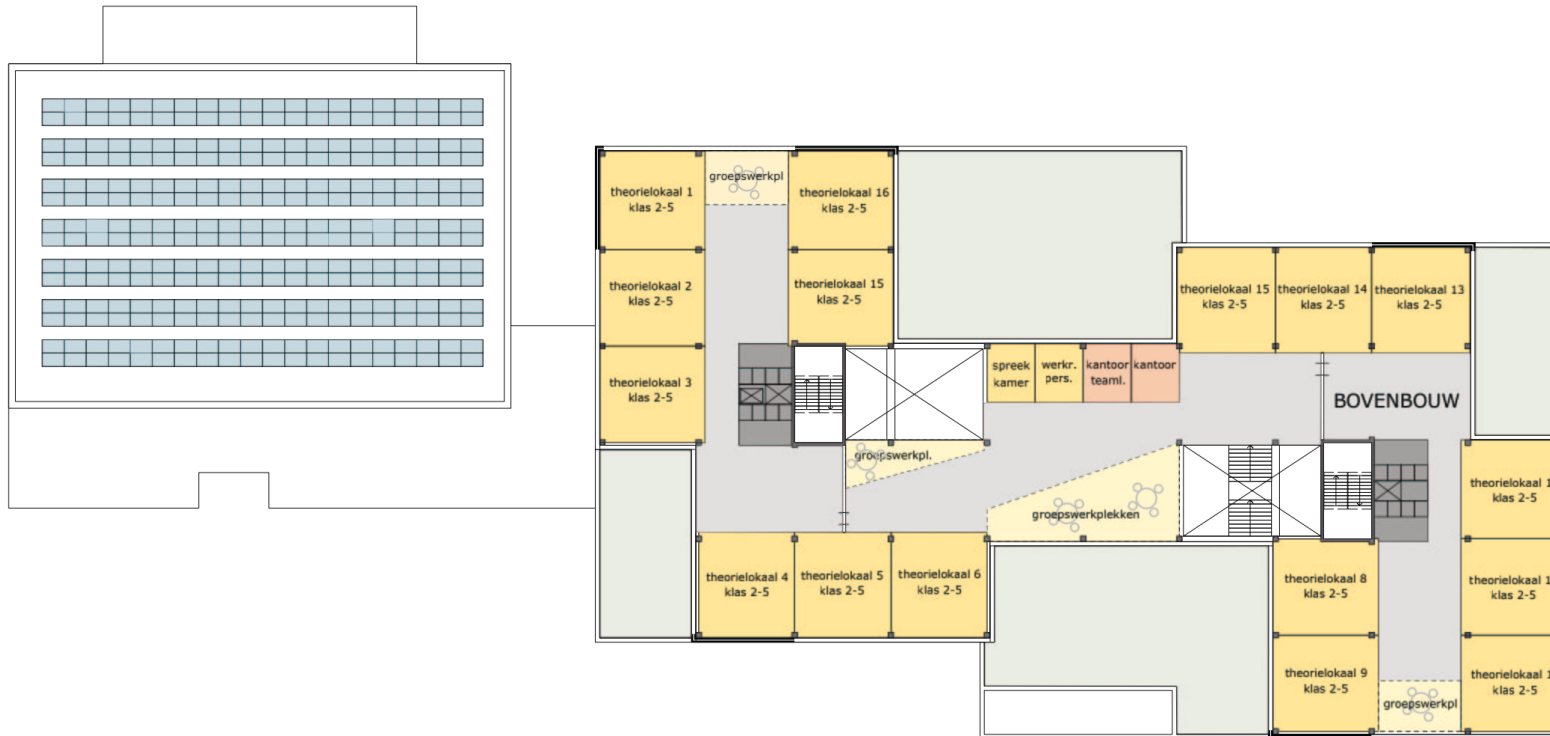
BETA
LABS
KUNST
SPORT

WELKOM

Functioneel ontwerpen en esthetiek | Vlekkenplan | Eerste verdieping



Functioneel ontwerpen en esthetiek | Vlekkenplan | Tweede verdieping





Impressie op de tweede verdieping met zicht op de omgeving en een ruimtelijke verbinding

- overzicht in de gangzone doordat er zicht is naar buiten toe en er visuele verbindingen zijn met de onderliggende verdiepingen
- rustige werkplekken die zichtbaar zijn vanuit de lokalen
- daglicht van boven zorgen voor een lichte en warme onderwijsomgeving

Functioneel ontwerpen en esthetiek | Een creatieve en overzichtelijke onderwijsomgeving



Warme en robuuste wandafwerking
STC Waalhaven, Rotterdam | DP6



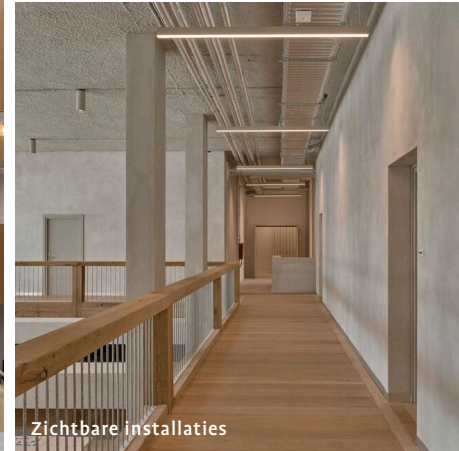
Ruime plekken om samen te werken
SCE Henegouwenlaan, Eindhoven | DP6



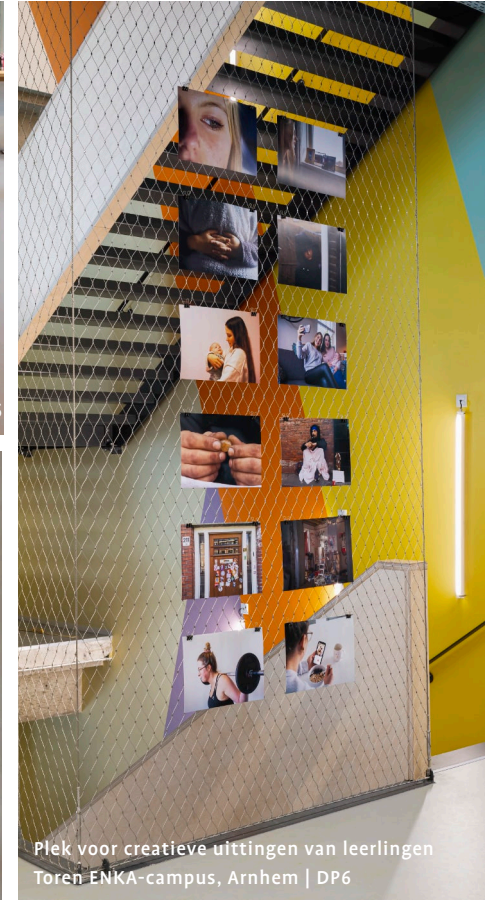
Een ruimtelijk hart met rijkelijk daglicht
Leerpark, Alphen a/d Rijn | DP6



Plekken om rustig te werken
Wolfert Dalton Argonautenweg, Rotterdam | DP6



Zichtbare installaties



Plek voor creatieve uittingen van leerlingen
Toren ENKA-campus, Arnhem | DP6

Functioneel ontwerpen en esthetiek | Doorsnede | Een functioneel gebouw met optimaal daglicht



- optimale clustering functies; geluidsproducerende ruimtes op de begane grond
- daglicht tot diep in het gebouw

Inhoud presentatie

Terugblik

Analyse

Opgave

Locatie

Bestaande gebouw

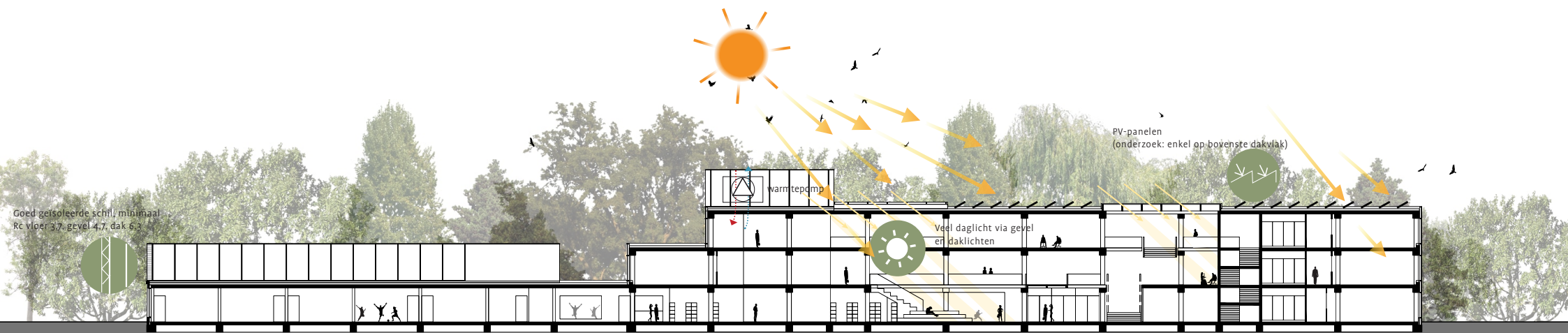
A2. Visie kostenbewust ontwerpen

A1. Visie op functioneel ontwerpen en esthetiek

A3. Visie op duurzaamheid

B. Visie op communicatie en ontwerpaanpak

Duurzaamheid | Compact, energiezuinig, duurzaam en gezond



ENERGIENEUTRAAL: TRIAS ENERGETICA



Compacte, oriëntatiebewuste gebouwvorm



Goed geïsoleerde gebouwschil



Vraaggestuurde ventilatie obv CO2 en temperatuur



Automatische regeling voor zomernachtventilatie



Warmteterugwinning met hoog rendement (minimaal 75%, beter 95%)



Aanvoertemperatuur verwarming max 35 graden



Veel daglicht, minder kunstlicht



Verlichting aanwezigheidsdetectie door gebruiker per ruimte in te schakelen



Verlichtingsarmaturen voorzien van hoogfrequente voorschakelapparatuur



Verlichting dimbaar



warmtepompen voor lokale hernieuwbare opwekking



PV-panelen voor lokale hernieuwbare opwekking



Laadpalen voor auto's en elektrische fietsen



AKOESTISCH COMFORT

Hoge eisen t.a.v. installatiegeluid
Hoge eisen t.a.v. geluidniveau en nagalmtijd
Hoge eisen t.a.v. lucht- en contactgeluid

FRISSE SCHOLEN KLASSE B

VISUEEL COMFORT



LED- verlichting, minimaal 500 lux op werkvlakniveau



Direct daglicht voorkomen



Elektrisch bediende zonwering, individueel regelbaar

THERMISCH COMFORT



Hogere eisen voor operationele temperatuur (19-24), luchtsnelheden (max 0,19 m/s winter en 0,23 m/s zomer)

FRISSE SCHOLEN KLASSE B

LUCHTKWALITEIT



Uitstekende luchtkwaliteit, CO2-gestuurd, maximaal 950ppm



Lage emissies bouw- en inrichtingsmaterialen

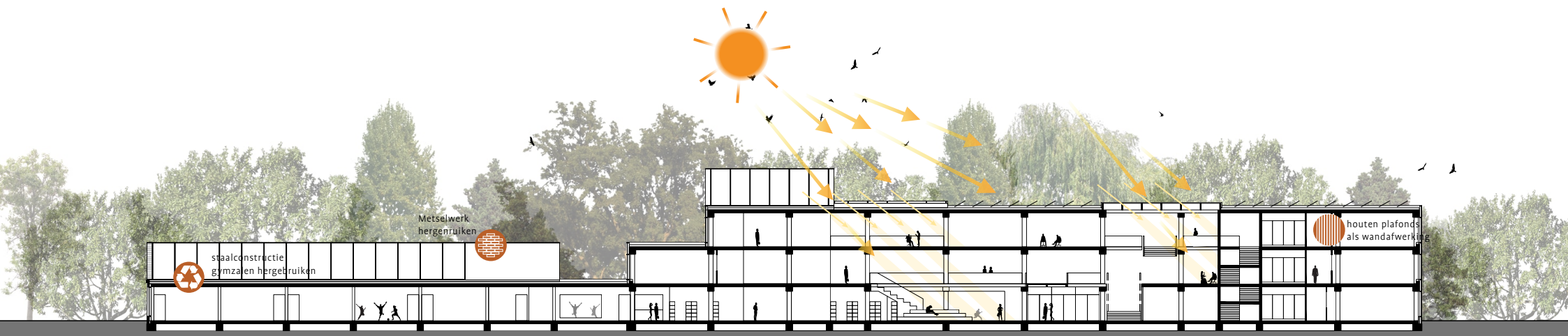


Vrije hoogte leslokalen minimaal 3,0m, praktijklokalen 3,0-4,0m



Te openen ramen per 2,4m Spuicapaciteit minimaal 6 dm3/s/m2

Duurzaamheid | Materialen; circulair, biobased, robuust en onderhoudsbewust



MATERIAAL



Lage milieu impact toegepaste materialen o.b.v. MPG



Demontabel bouwen



Gebruik van hout enkel met het FSC-keurmerk en/of verduurzaamd Europees hout



Circulaire en biobased materialen
Vlaswolisolatie, hout, bamboe, hennep



Warme materialisering, robuust en onderhoudsarm



Gebruik van gerecyclede materialen en/of producten uit donorgebouwen

SCHOONMAAKONDERHOUD



- Detaillering zodanig dat eenvoudig schoon te maken is
- Strak meubilair en kabelgoten voorkomen stofnesten
- Gladde afwerkmaterialen
- Gevels en glasdak bereikbaar voor reiniging
- Natte ruimtes dicht bij elkaar situeren

TECHNISCH ONDERHOUD



- Robuuste gevelmaterialen
- Aluminium kozijnen
- Inpandige HWA's
- Materialen kiezen op levensduur
- Buiten geen schilderwerk, binnen zo weinig mogelijk



Stappenplan hergebruik

1. inventariseren mogelijke materiaalstromen
2. beoordeling op succesfactoren: demontage, hoeveelheid, hoogwaardigheid en kosten

Kansen hergebruik bestaande gebouw/locatie

- baksteen hergebruiken tbv gevel of dichte balustraden
- stalen kolommen/liggers sloop
- houten plafonds als wandbekleding inzetten
- betontegels terrein als massa
- hout van te kappen bomen

Duurzaamheid | Materialen met een zo laag mogelijke milieu-impact, die lang meegaan; robuust en onderhoudsbewust



Een zo laag mogelijke milieu-impact:

- waar mogelijk biobased materialen
- HSB gevel met vlaswol

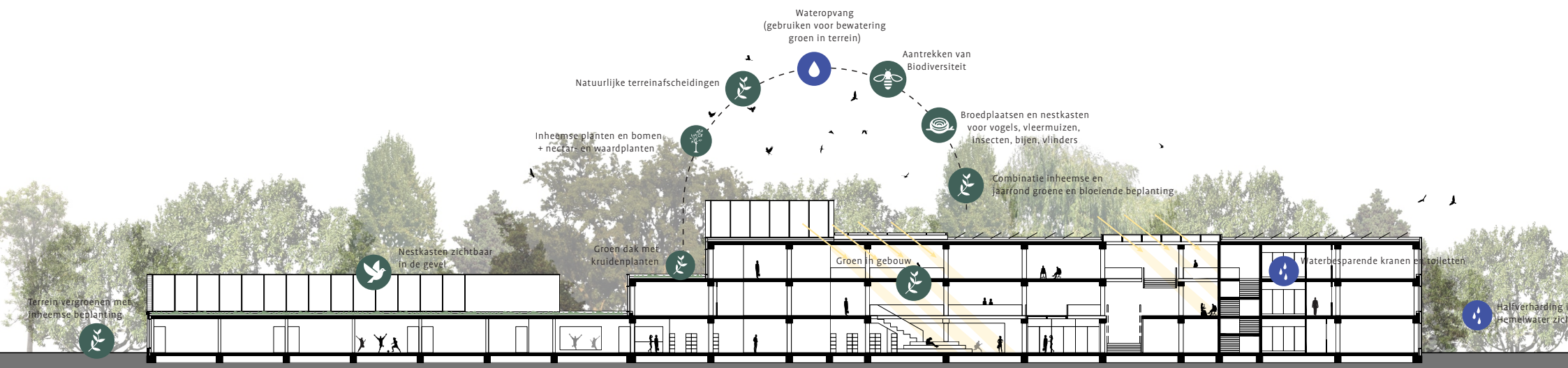
Materiaalgebruik:

- lage emissiewaardes
- materialen van zo dichtbij mogelijk

Waardebewoud:

- goedschoonmaakbare details en materialen
- flexibele inbouw met demontabele wanden en installaties

Duurzaamheid | Een toekomstbestendige en natuurinclusieve school



TOEKOMSTBESTENDIGHEID

-  Open casco, flexibel indeelbare plattegrond
-  Anticiperen op wijzigingen in onderwijsvisie

KLIMAATBESTENDIG

-  Waterberging in groene daken, reservoir t.b.v. groen binnen en buiten
-  Droogteresistent door infiltratievoorzieningen en bodemsponswerking
-  Hittebestendig ontwerp met passieve en actieve zonwering, natuurlijke beschaduwung en groene daken
-  Hemelwater zichtbaar maken in schoolterrein

NATUURINCLUSIEF

-  Vegetatie afgestemd op lokale ecologie en onderhoudsarm
-  Groendaken t.b.v. biodiversiteit, waterbuffering en koeling
-  Moestuin en educatieve elementen versterken biodiversiteit
-  Nestkasten opgenomen in gelontwerp Laagbegroeiing in terrein t.b.v. vogels, vleermuizen en insecten

SOCIALE DUURZAAMHEID

-  Een geliefd gebouw waar mensen zich aan hechten
-  Een gebouw dat ontmoeting, interactie en synergie stimuleert door een compacte opzet, zichtlijnen, transparantie en kleinschaligheid
-  Veel daglicht, doorzicht en uitzicht
-  Duurzaamheid zichtbaar maken voor bewustwording

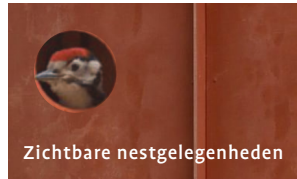
Duurzaamheid | Een toekomstbestendige en natuurinclusieve school



Mossedum op de lager gelegen dak



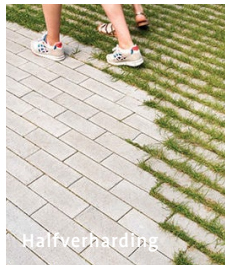
Groen in het interieur



Zichtbare nestgelegenheden



Schoolplein vergroenen!



Halfverharding



Versterken fauna



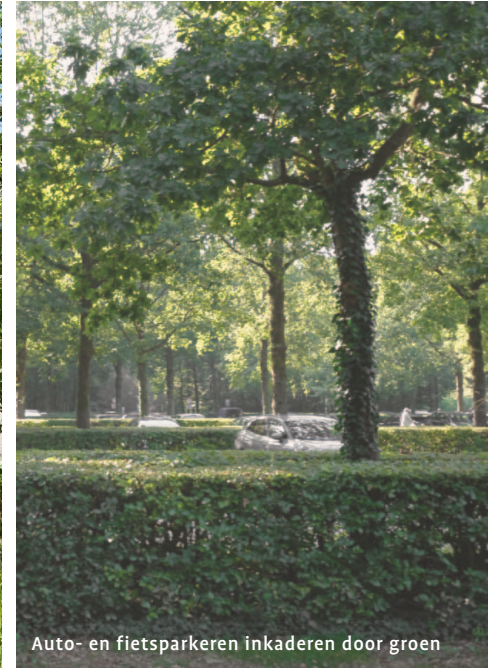
en flora



Water zichtbaar maken



Verblijfsplekken in het groen met lage begroeiing wat de biodiversiteit stimuleert



Auto- en fietsparkeren inkaderen door groen

Duurzaamheid | Zichtbaar en sociaal!



- leerlingen laten zien
- leerlingen laten meedenken
- leerlingen laten doen



Inhoud presentatie

Terugblik

Analyse

Opgave

Locatie

Bestaande gebouw

A2. Visie kostenbewust ontwerpen

A1. Visie op functioneel ontwerpen en esthetiek

A3. Visie op duurzaamheid

B. Visie op communicatie en ontwerpaanpak

Communicatie en ontwerpaanpak | Pro-actief, open en oplossingsgericht: luisteren, doorvragen en meedenken

Speerpunten interne organisatie DP6:

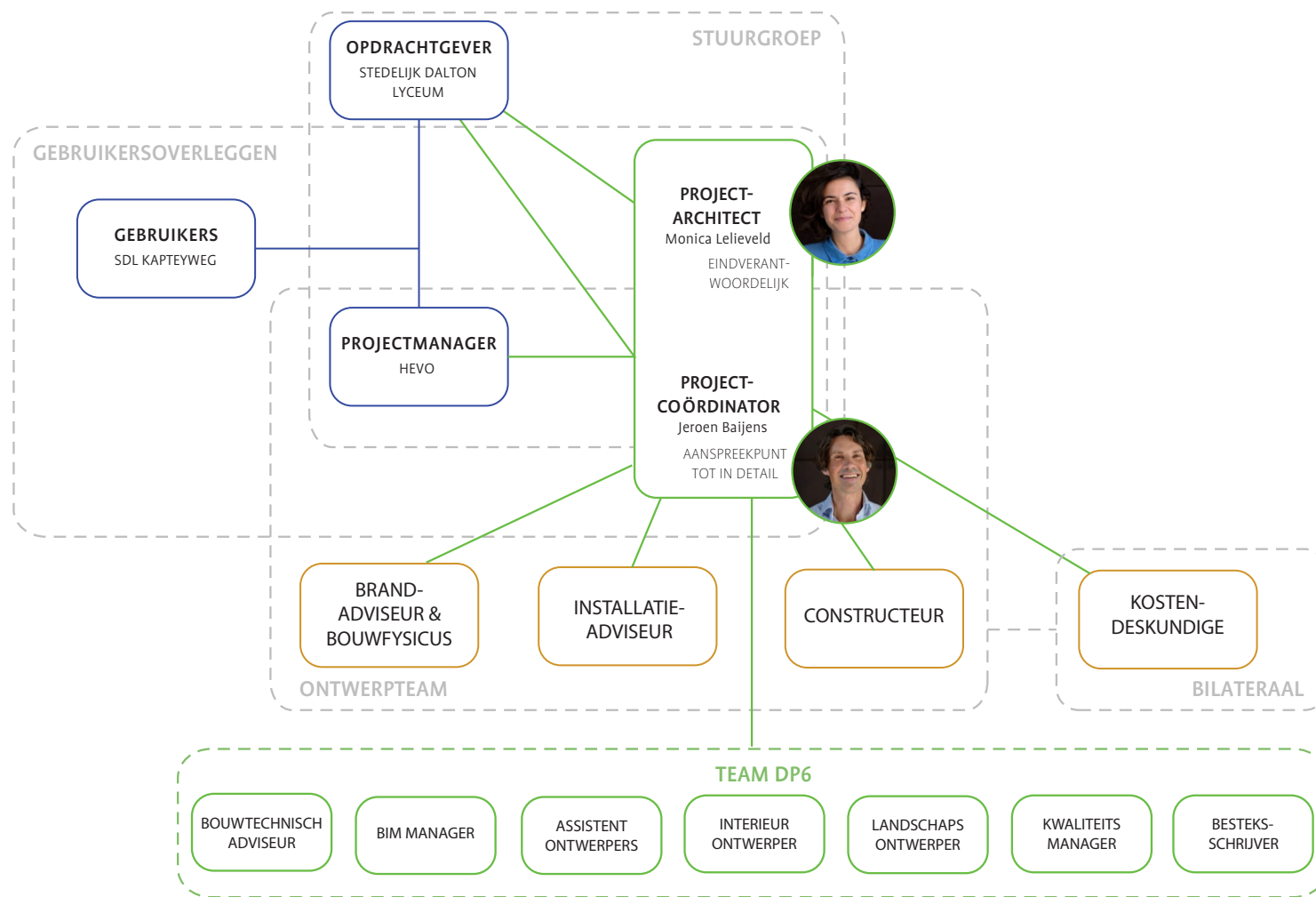
- **we luisteren eerst!**
- professioneel, inventief, toegewijd, flexibel, daadkrachtig en oplossingsgericht
- platte organisatiestructuur
- **experts in huis;** duurzaamheid, BREEAM, BIM, interieur, kosten
- ontwerpen door middel van modellen en **variantenstudies** ten behoeve van weloverwogen keuzes
- we ontwerpen bewust aan een zintuiglijke beleving die zorgt voor verwondering en inspiratie

Visie op kwaliteit:

Kwaliteitsborging volgens **NEN ISO 9001**

- een gestructureerd ontwerpproces
- beheersing op aspecten Geld, Risico, Organisatie, Tijd, Informatie en Kwaliteit





Speerpunten aanpak:

- we werken stapgewijs en **van grof naar fijn**
- efficiënt, gestructureerd, helder -> NEN ISO 9001
- we ontwerpen integraal
- betrekken van alle stakeholders en zorgen voor draagvlak
- zorgvuldige voorbereiding overleggen > doelgericht en efficiënt
- design-reviews: kritisch 'challengen' van het ontwerp
- integraal risicomanagement
- **verificatie per fase; fasedocument** waarin alle keuzes en afwijkingen inzichtelijk worden vastgelegd



FASE	FOCUS	SAMEN MET GEBRUIKERS	KOSTEN EN HET BESTAANDE GEBOUW
Voorlopig ontwerp	Gebouwmassa, vlekkenplan, opzet gevelopbouw, positionering ruimtes	workshop 1 = bouwblokken-toolbox workshop 2 = uitstraling en sfeer + terugkoppeling workshop 3 = bezoek referentieprojecten presentatie aan personeel	quicksan van modellen bij aanvang -> keuze model varianten studie grote kostenposten -> gezamenlijke keuze gebouw: inmeting van het bestaande gebouw, analyse gebouw/archiefstukken, kosten analyse hergebruik eind fase: kostenraming
Definitief ontwerp	positionering wanden, kozijnen, deuren, materialen	sessie 1 = ruimtelijke puzzel, gezamenlijk sessie 2 = kleur- en materialen + puzzel, per vakcluster thema-workshops = om de diepte in te gaan sessie leerlingen = ophalen wat belangrijk is voor II. presentatie aan ouders/verzorgers (en personeel)	critical design review, grote kostenposten inzichtelijk maken gebouw: opzetten 3D model op basis van inmeting, oogstkaart her te gebruiken materialen eind fase: kostenraming
Technisch ontwerp	engineering, installatie-integratie	thema-workshops, uitwerking tot in het detail, sessies om installatie componenten te bespreken	critical design review, grote kostenposten inzichtelijk maken gebouw: wanneer nodig destructief onderzoek eind fase: kostenraming
Uitvoeringsgereed ontwerp	verdere uitwerking, alles in de maat tbv uitvoering	overleg (2-maandelijks) tbv meenemen in het uitwerkingsproces, mogelijke wijzigingen bespreken	
Uitvoering en esthetische directie	bewaken van de kwaliteit	overleg (2-maandelijks) tbv meenemen in het uitwerkingsproces, mogelijke wijzigingen bespreken materialensessie op de bouw viering mijlpalen uitvoering; eerste paal, hoogste punt	gebouw: na sloop herijking inmeting gebouw

GROF



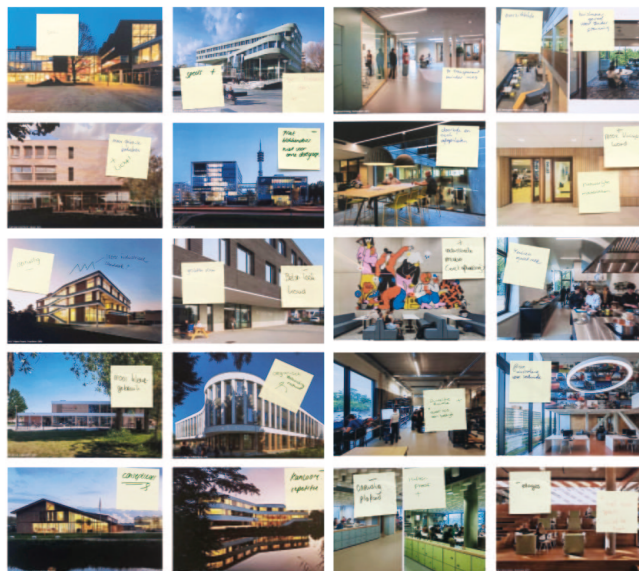
FIJN

Communicatie en ontwerpaanpak | Interactieve workshops met school en opdrachtgever in het Voorlopig Ontwerp



Workshop bouwblokken-toolbox

samen de locatie en uitgangspunten verkennen - de vlekken op z'n plek krijgen door te puzzelen met blokken



Workshop uitstraling en sfeer

samen de uitgangspunten en wensen verkennen door middel van referentiebeelden - wat spreekt wel of niet aan en waarom?



Bezoek referentieprojecten

zorgt voor een gezamenlijk kader



en ook samen met leerlingen!

Communicatie en ontwerpaanpak | Samenwerken binnen een duidelijke projectstructuur

Samenwerking met en het betrekken van het Stedelijk Dalton Lyceum:

2-wekelijks overleg met opdrachtgever en vertegenwoordiging gebruikers

- we luisteren eerst
- gebruikers zijn onze inspiratie!
- open en directe communicatie, korte lijnen
- oplossingsgerichte aanpak, 'hands on'
- vaste teambezetting van zeer ervaren mensen
- aanspreekpunt: overkoepelend/ zakelijk/ projectinhoudelijk → Monica
programmatisch/ ontwerpintegratie, technisch tot in detail → Jeroen
- keuzes worden op een heldere wijze en integraal niveau voorgelegd aan opdrachtgever en gebruikers
- werken met ontwerpvarianten/ modellen/ keuzematrices
- opdrachtgever en gebruikers worden voortdurend meegenomen in het ontwerp, hierdoor geen verrassingen
- evaluatie/ voortgangsbepredking om kwaliteit te monitoren en evt. te verbeteren
- BIM-walkthrough/ Enscape laat 3D-beleving en te maken keuzes realtime zien
- bezoeken referentieprojecten

Samenwerking met integraal ontwerpteam:

2-wekelijks ontwerpteamoverleg

- integraal ontwerpen = ontwerpen **vanuit alle disciplines tegelijk**
- anticiperen op elkaars discipline
- DP6 **bewaakt de integraliteit pro-actief** binnen het ontwerpteam
- duidelijke taakverdeling en verwachtingen
- ontwerpen **in BIM**
- werken binnen eigen budget door gestructureerd en consistent ontwerpproces en vaste bezetting



Communicatie en ontwerpaanpak | Open en transparante communicatie met de verschillende stakeholders

Communiceren met de opdrachtgever en gebruikers:

- we **luisteren, vragen door en denken mee**
- directe, open en **transparante** communicatie
- korte lijntjes
- duidelijke taakverdeling en verwachtingen
- we zijn **regelmatig op locatie** en lopen graag een dagdeel mee met de school
- door bezoek referentieprojecten en gezamenlijke basis creëren
- presentatie bij afronding fase aan gebruikersgroep

Communiceren met de school en achterban:

- **preresenteren van het ontwerp** op gezette momenten (fase afrondingen) aan het personeel en leerlingen
- presenteren van het Definitief Ontwerp aan ouders
- op open dagen leerlingen virtueel een kijkje laten nemen
- een dag meelopen met het onderwijs
- **ontwerpsessie met leerlingen**, samen kijken naar wat voor hen belangrijk is!
- input vanuit de leerlingenraad

Communiceren met de gebruikers van de gymzalen:

- **input ophalen bij sportverenigingen uit de buurt** die gebruik zullen gaan maken van de gymzalen
- presenteren van het Definitief Ontwerp aan gebruikers gymzaal

Communiceren met de gemeente, Nutsbedrijven en Waterschap:

- in gesprek met de **stedenbouwkundige vanaf de start** van het ontwerp
- vanaf start ontwerp in gesprek met de betreffende **Nutsbedrijven**
- collegiaal overleg met **Welstand** vanaf Voorlopig Ontwerp
- tijdig meenemen van **brandweer, veiligheidsdiensten** en overige instanties
- afstemming met **verkeerskundige gemeente** over verbetering van de aansluiting op Steve Biko fietspad

Communiceren met de omwonenden, omgeving en belangstellenden:

- de buurt tijdig betrekken, bijv. inloopavond, presentatie of informatiemarkt om de **buurt en andere geïnteresseerden te informeren**
- DP6 is ambassadeur van de vernieuwbouw SDL Kapteynweg!



Presentatie tijdens uitvoering aan gebruikers



Input ophalen



Een virtueel kijkje op een Open Dag



Interactieve workshops met school

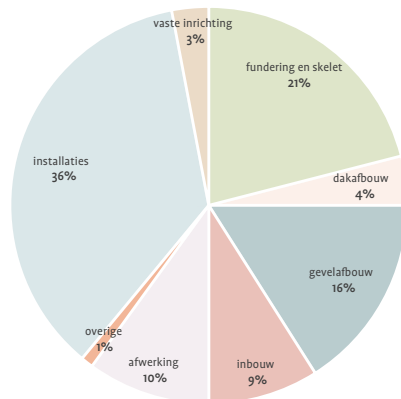


Presentatie aan omwonenden

Communicatie en ontwerpaanpak | Waarborgen ambities kostenbewust ontwerpen

Kostenbewuste ontwerpkeuzes o.a.:

- compact gebouw > efficiënte verhouding bvo/fno
- behouden wat behouden kan blijven
- eenvoudige, seriematige bouwsystematiek voor nieuwbouw
- toepassen van materialen die economisch zijn in bouwkosten en in onderhoud
- beperking van materiaalgebruik
- slimme clustering van functies met gelijke specificaties (geluid)
- optimale installaties door clustering specifieke functies
- zorgvuldig afgewogen klimaatconcept
- slimme compartimentering t.b.v. brandveiligheid en afsluitbaarheid
- ontwerpen op basis van Total Cost of Ownership in relatie tot andere ambities



Kostenbewaking tijdens ontwerpproces:

- start ontwerp een **quickscan maken van de modellen**; op basis hiervan afgewogen keuze maken met opdrachtgever en gebruikers + bespreken uitgangspunten en ambities;
- tijdens het VO van **een aantal grote kostenposten verschillende varianten onderzoeken en hiervan de kosten inzichtelijk maken**, zoals constructie, gevelopbouw en de gebouwverhoudingen (en installaties!). Gezamenlijk een gedegen besluit nemen;
- samen met de opdrachtgever bepalen welke onderdelen belangrijk zijn en op welke **financieel ingezet gaat worden**;
- **zorgvuldige en integrale overweging ontwerpkeuzes** ten aanzien van budget, investering en exploitatie aan de hand van TCO/levenscycluskosten;
- met het BIM-model worden de kosten 'realtime' bewaakt en verrassingen aan het einde van een fase voorkomen;
- **expertise van de maakindustrie inzetten** om te anticiperen op circulariteit, maakbaarheid en planning i.r.t. kosten;
- faalkosten reduceren door te werken in BIM;



STC Waalhaven in BIM



STC Waalhaven, Rotterdam

