

L-502

Ontwerpnota T0



Zwembad De Slag, Zaanstad





VenhoevenCS architecture+urbanism is een innovatief ontwerp bureau dat zich richt op duurzame architectuur, stedenbouw en infrastructuur, afgestemd op de problemen en behoeften van deze tijd. We geloven dat onze aarde voldoende ruimte biedt om alle levensvormen op een goede en duurzame manier met elkaar te laten samenleven. Maar omdat wereldbevolking en mondiale welvaart snel groeien zijn wel fundamentele aanpassingen nodig in de manier waarop we ons gebruik van de planeet organiseren en vormgeven. Ontwerpen kunnen belangrijke bijdragen leveren aan de revitalisering van de wereld voor alle levensvormen. De natuur werkt met ecosystemen die zelfvoorzienend en duurzaam zijn. VenhoevenCS neemt dit autarkische vermogen van de natuur als uitgangspunt voor haar ontwerpen en adviezen. In onze visie combineren we duurzame ontwikkeling met maatschappelijke relevantie en we vinden bij uitstek in sportgebouwen de mogelijkheid om sociale ontmoetingen te combineren met een gezonde levensstijl en een duurzaam gebouw. We vinden het belangrijk om ook in onze eigen bedrijfsvoering onze visie uit te dragen, dus hebben we als enig architectenbureau

een certificatie van de CO2-prestatieladder niveau 5 en met onze eigen VenhoevenCS academy bieden we onder andere stageplekken aan vakgenoten uit Syrië omdat we het belangrijk vinden ons steentje bij te dragen aan de maatschappij. We zijn daarom ook blij dat de gemeente Zaanstad SROI onderdeel van deze uitvraag heeft gemaakt.

Voor deze aanbesteding hebben we een team gevormd samen met Pieters Bouwtechniek, Nelissen Ingenieursbureau en Schreven's bouwkosten adviesburo. Het zijn experts waarvan we weten dat ze onze passie op het gebied van duurzaamheid en maatschappelijke verantwoordelijkheid delen. Met dit team hebben we in de afgelopen jaren veel zwembaden ontworpen en gebouwd en de ervaring die we daarmee hebben opgedaan willen we graag inzetten om ook voor Zaanstad een fantastisch bad te maken dat klaar is voor de toekomst en waar iedereen graag komt. We zien er nu al naar uit om samen met jullie van dit complex een succes te maken.



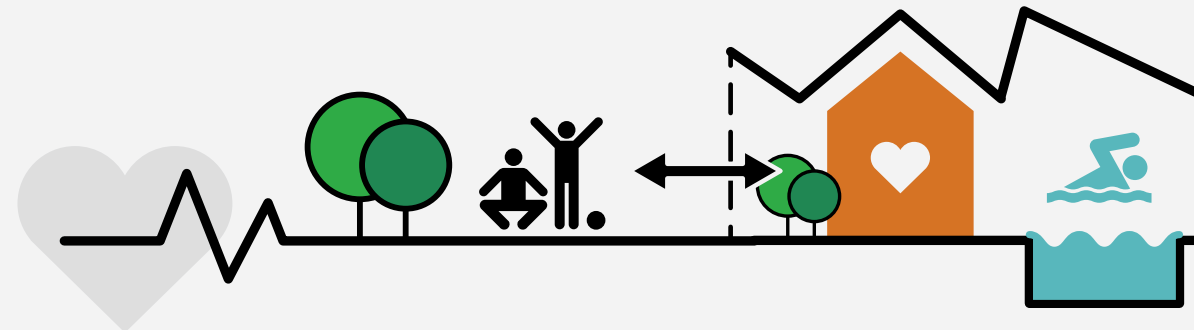
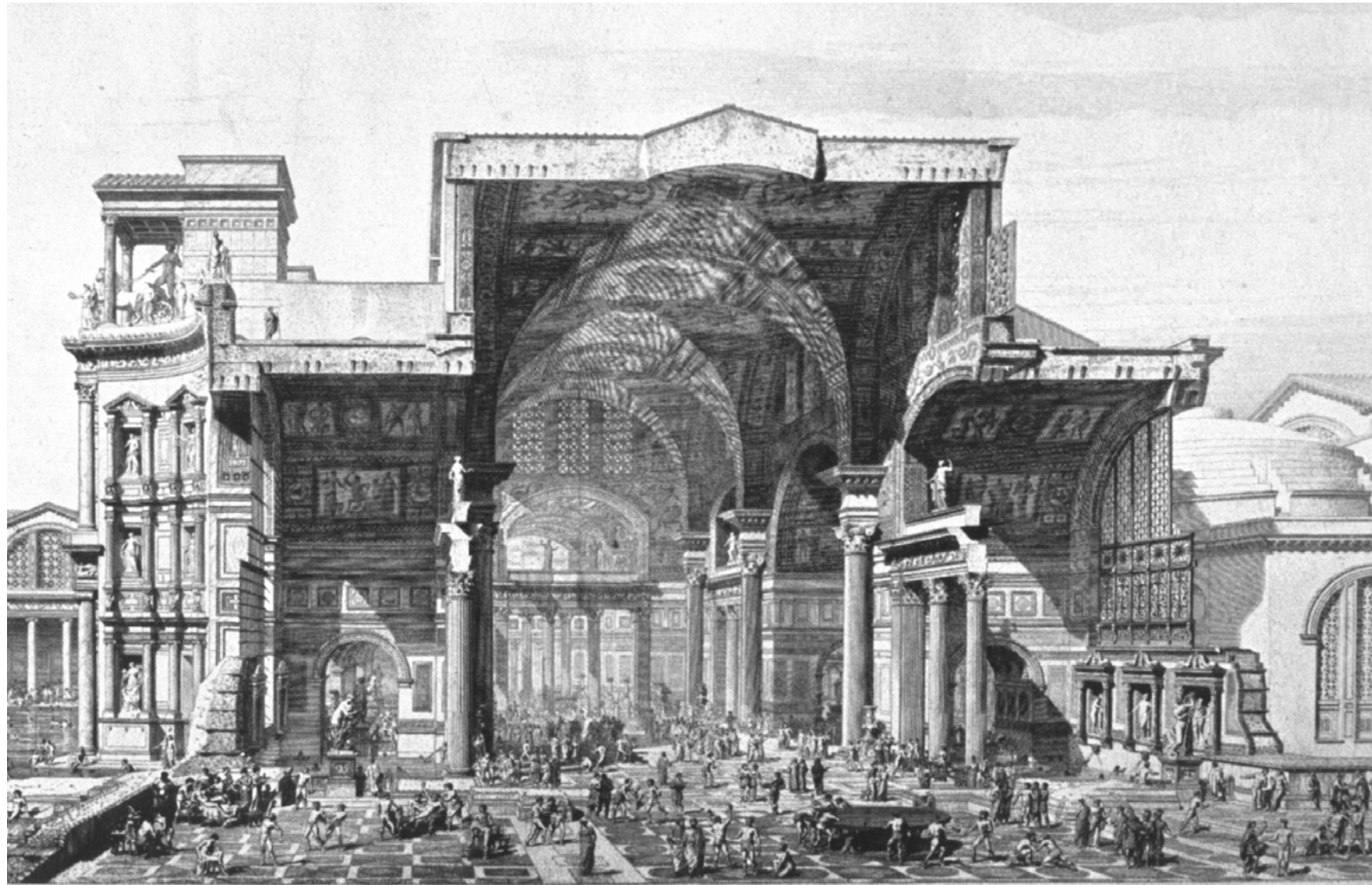
Zwembad als ontmoetingsplek

Vanoudsher zijn badhuizen grote culturele verzamelplaatsen. Er werd gecommuniceerd, er waren publieke debatten en sportmanifestaties. Badhuizen waren miniatuursteden, de pressurecookers voor maatschappelijke ontwikkelingen. Op veel plaatsen in de wereld heeft het badhuis nog steeds deze sociale functie. Je gaat ernaar toe om bij te komen van een hectische dag, om vriendschappen te bestendigen en om andere mensen te ontmoeten.

Zwemmen en sporten is veel meer dan alleen een vrijetijdsaangelegenheid. Sport is niet alleen een doel op zichzelf, maar heeft ook een belangrijke sociale en maatschappelijke functie. Wij herkennen dat ook in de ambities voor de nieuwbouw van zwembad De Slag. Het gebouw is straks de plek waar inwoners van de stad en bezoekers van buiten in alle leeftijden terecht kunnen voor sportieve prestaties, ontmoeting en bewegen.

Prestatie in sport en ontmoeting tussen mensen is daarmee de kern van het nieuwe zwembad. Het complex is optimaal geschikt voor de langebaanzwemmer, de waterpoloër, de recreant en de duiker. Met zijn flexibele gebruiksmogelijkheden biedt het ook ruimte voor andere watersporten en nieuwe recreatievormen. Het gebouw biedt optimale condities qua klimaat, licht en lucht, maar biedt bovenal veel ruimte voor sportieve topprestaties.

Het complex is ook een plek voor het kijken naar sport. Het gebouw nodigt passanten uit een drankje te komen drinken in de aantrekkelijke horeca met mooi uitzicht over de baden de groene omgeving. Hier worden ze verleid om terug te keren, voor een ontmoeting of afspraak of om er met vrienden of familie te sporten.



gezond gebouw

Naast de maatschappelijke ontmoetingsplaats is een sportgebouw natuurlijk door zijn functie een gebouw dat een gezonde levensstijl faciliteert. Deze gezonde levensstijl willen we integraal in het ontwerp van dit gebouw doorvoeren. We gebruiken zo min mogelijk energie, gebruiken natuurlijke ventilatie waar dat kan en de materialen zijn natuurlijk en herbruikbaar. In het interieur is ruimte voor planten en in de kas kan zelfs groente verbouwd worden die in de horeca als salade op het menu staat. Dit sportieve knooppunt maakt een gezonde levensstijl overal voelbaar.

Visie op architectuur

Bij de vormgeving van het nieuwe zwembad is de inpassing in de groene omgeving en het creëren van een prettige sfeer in het interieur het belangrijkste.

Voor deze ontwerp-opgave laten we ons inspireren door de bijzondere kwaliteiten van het Zaanse houten huis.

Aan de buitenzijde is het door zijn groene houten delen goed beschermd tegen weer en wind en is er door de in ruitjes verdeelde ramen een blik naar binnen mogelijk, terwijl aan de binnenzijde de natuurlijke houten constructie en afwerking een warme sfeer met goede akoestiek bewerkstelligt.

Het ontwerp voor het zwembad heeft aan de buitenzijde een gevel van donker gepatineerd zink. De geleding van deze gevel doet denken aan de planken van het Zaanse huis, maar heeft als voordeel dat het geen onderhoud nodig heeft.

In de zuid- en westgevel gebruiken we de plantenkas als een ruimte die de overgang tussen binnen en buiten verzacht en door de ruitjes van de glazen gevel heeft men zicht op het interieur.

Binnen is geheel naar analogie van het huis de houten constructie als natuurlijk hout in het zicht gelaten en de geperforeerde houten dakplaten zorgen voor een goede akoestiek en een warme sfeer.

Het programma van een zwembad bestaat uit een groot volume en het gevaar bestaat dat het gebouw massaal overkomt. Om dit te voorkomen hebben we de daken in verschillende richtingen gevouwen als ware het een collectie van huisjes.

In details in het interieur brengen we tenslotte de typisch Zaanse groentinten terug in de vorm van tegelwerk bij de douches en de bekleding van de bar.



Zaans huis - Menselijke maat in het groen

Czaar Peterhuisje - naturel houten interieur



zwart+groen

glas+groen

hout

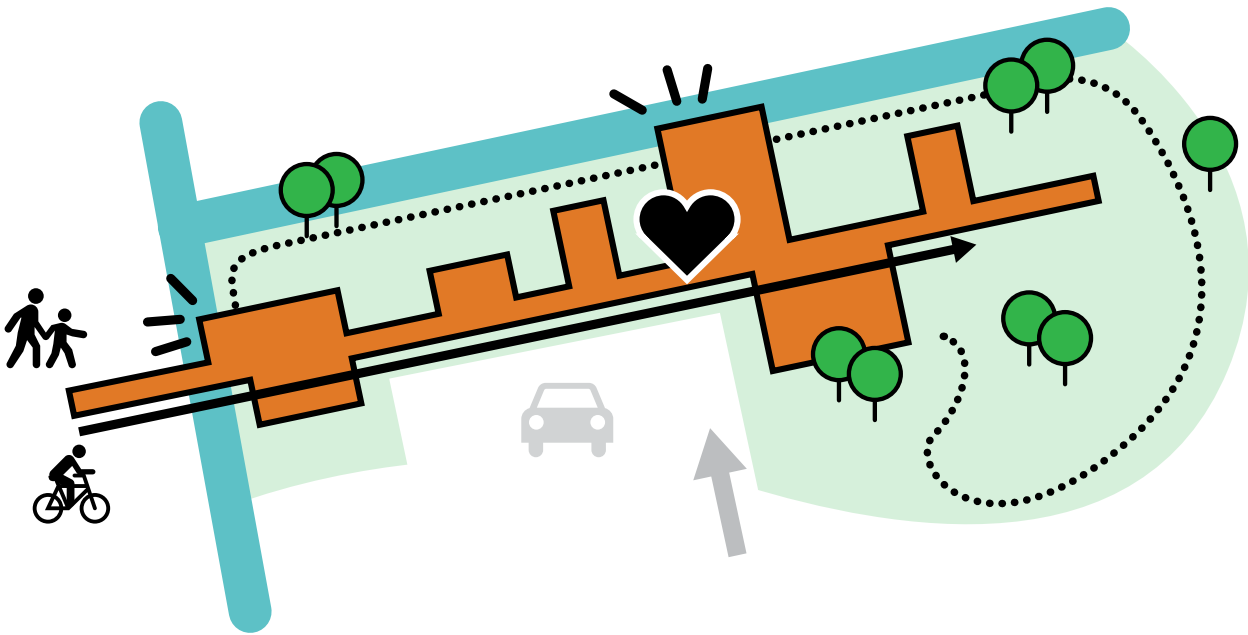
groen

Uitgangspunten voor het ontwerp

Het nieuwe zwembad is straks een van de belangrijkste gebouwen aan de nieuwe centrale as van sportpark Hoornseveld. In de uitwerking van het schetsontwerp gaat onze voorkeur uit naar de positie aan het begin van deze as, omdat het gebouw dan gezien vanaf de langzaam verkeersroutes langs de Gouw een markant startpunt van het sportpark vormt.

Om het programma optimaal te laten functioneren en de beste balans tussen budget en ambities te realiseren hanteren we onderstaande uitgangspunten.

Het is belangrijk om te zorgen dat men zowel van buiten als van binnen goed zicht heeft op sport. De verschillende gebruikers moeten elkaar versterken, maar ook onafhankelijk van elkaar goed functioneren. Door toepassen van serres bij de entree en de horeca ontstaat een lichte, groene ruimte die de ventilatielucht voorverwarmd, maar ook flexibel kan worden ingezet als buffer bij grote evenementen, vergaderruimte of extra zitgelegenheid voor de horeca. Om de exploitatie en onderhoudskosten te verminderen is het zaak een zo compact mogelijk gebouw met een minimaal volume te realiseren. Gezien de hoogte van het grondwater is het hiernaast zaak om het gebouw zo hoog mogelijk aan te leggen, zodat de baden en de filterkelder goedkoper gebouwd kunnen worden.



Uitnodigende entree en zich op sport

Meerdere gebruikers, één gebouw

(SCHEMA VAN DE TENDERFASE, DUIKTEAM MURENE NIET MEER BINNEN HET PROJECT)

Serre aan de zonnige zijde

Compact gebouw - verhoogde aanleg

Minimaal volume

Goede verbinding horeca - tribune - bad

Kleurenpalet



Grasvelden
groen



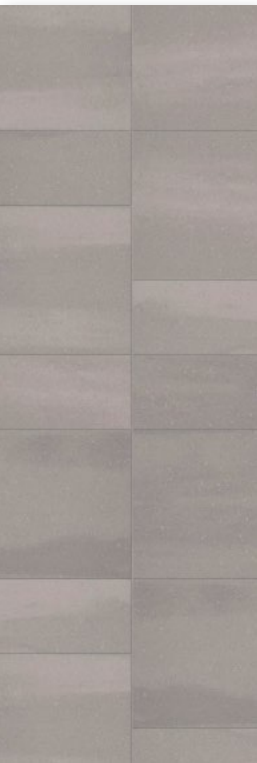
Plint
donker grijs



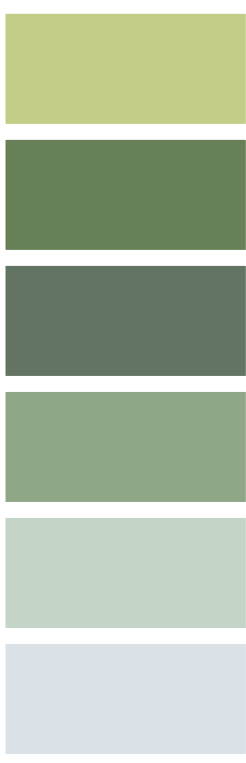
Gevel
donker grijs



Wanden
wit



Vloer
grijs



Interieur
groen



Hout
n.t.b.



Baden
blauw



zwart+groen

glas+groen

hout

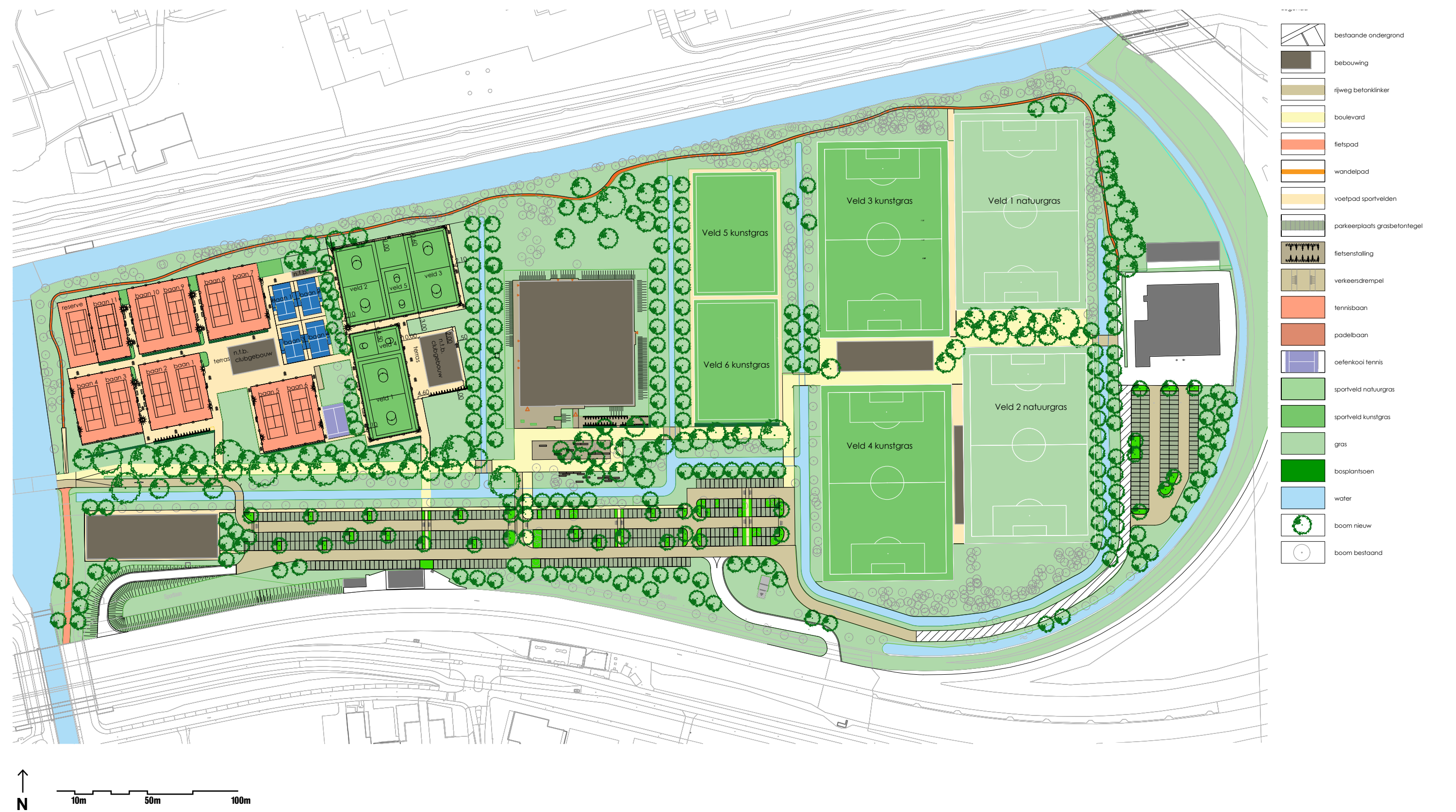
groen

Locatie Hoornseveld en nieuw zwembad



Situatietekening

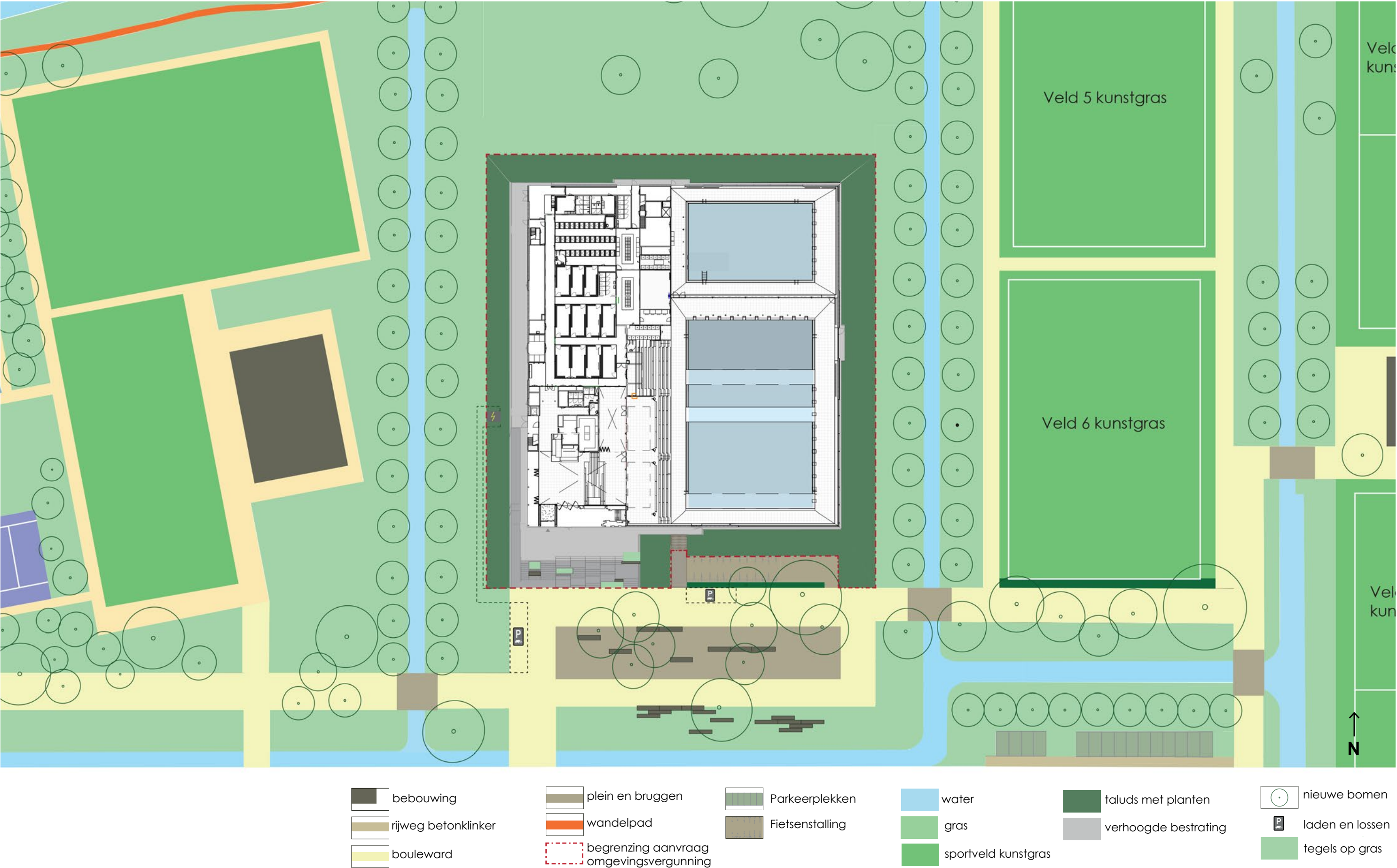
HOORNSEVELD CONCEPT DO VAN ADVIESBURO R.I.E.T.

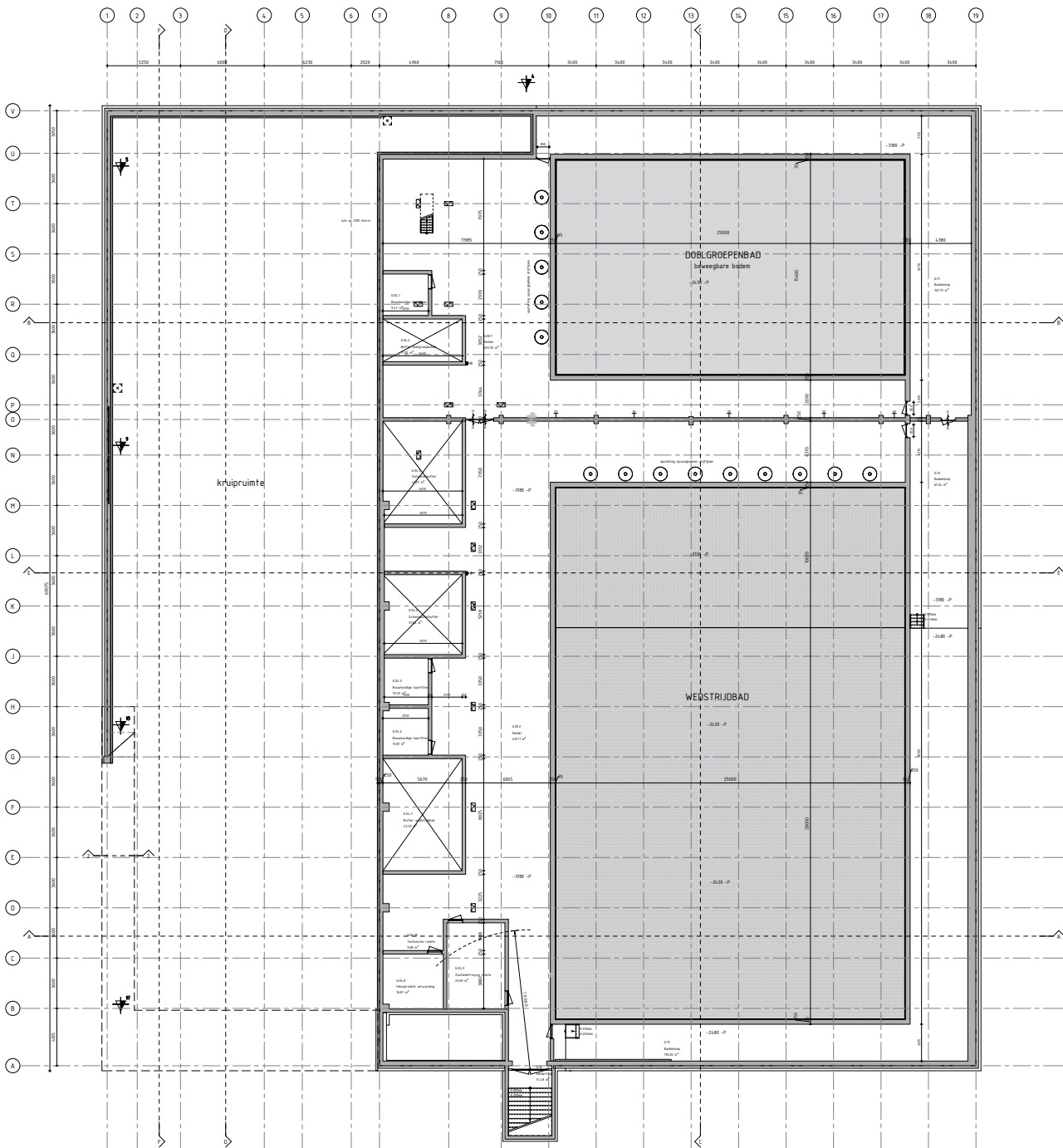


Foto's locatie

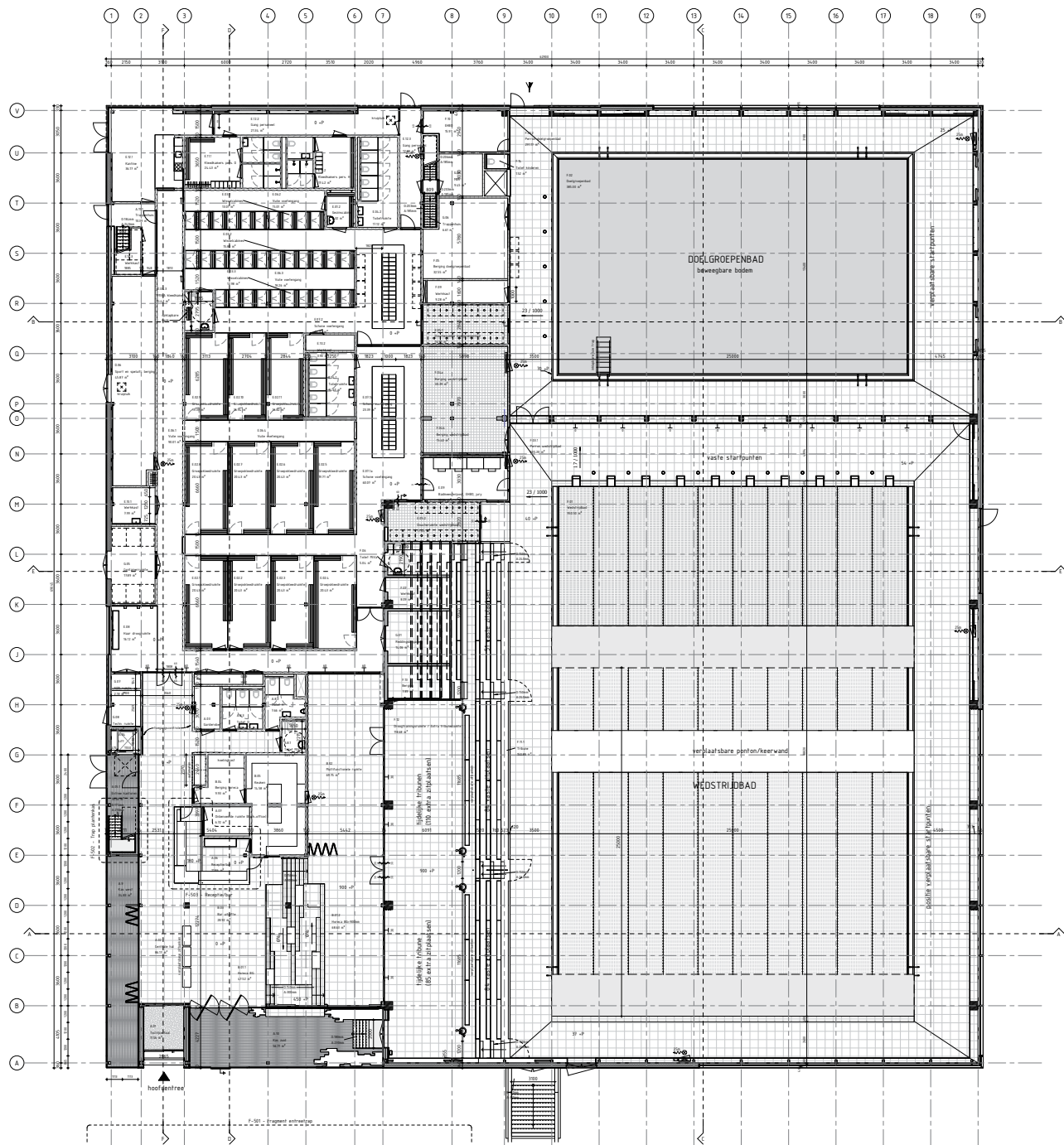


Concept inrichtingsplan op basis van de situatietekening



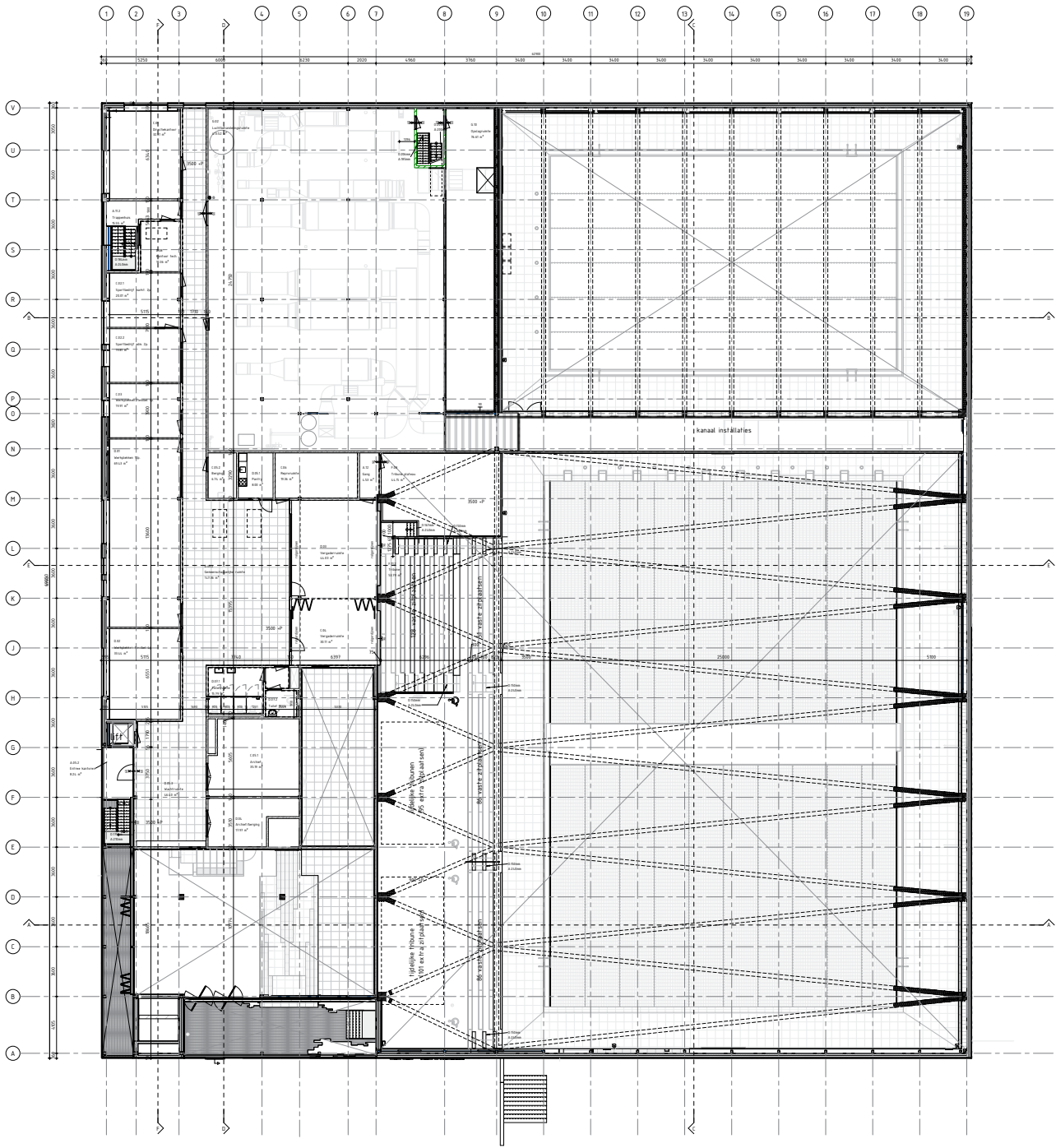


kelder

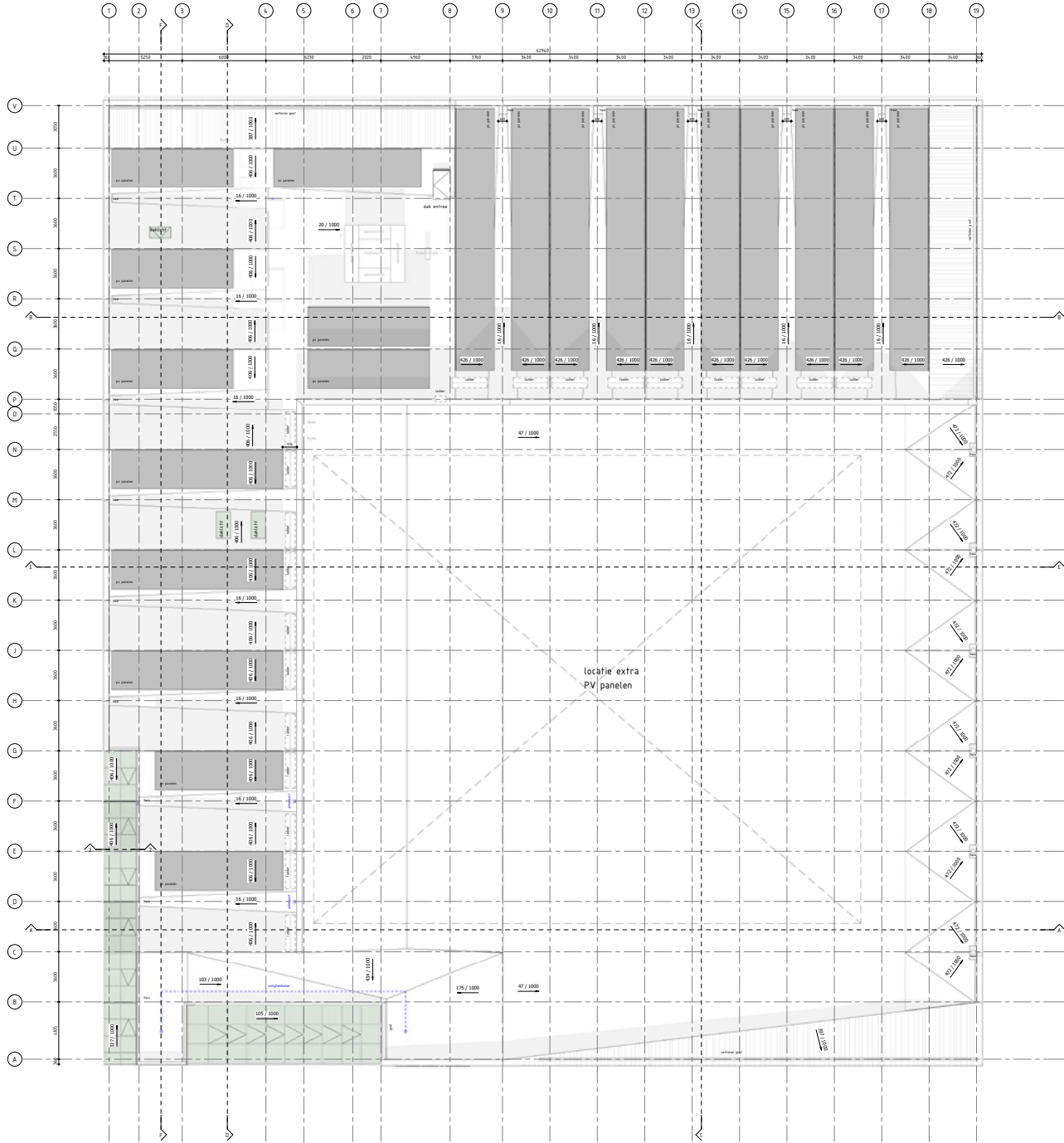


begane grond

Plattegronden



eerste verdieping



dakplan

Materialisering exterior



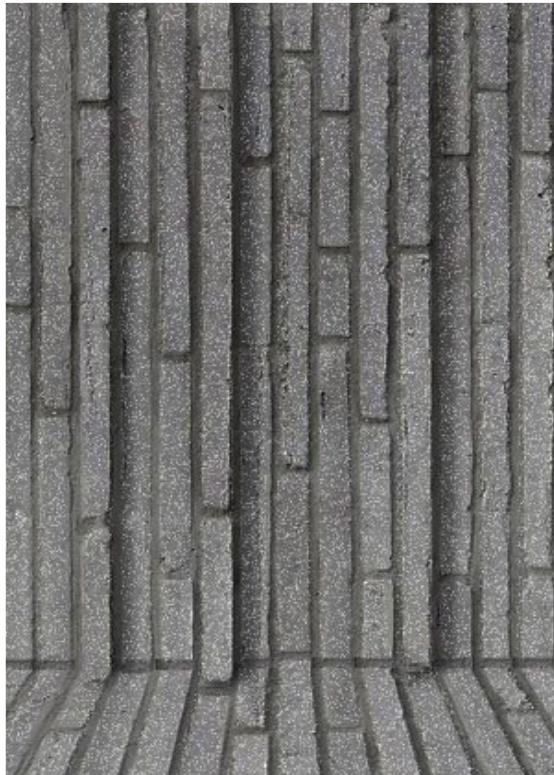
1 Felsgevel. Geprepatineerd Zink



2 Verborgen deur met minimale verticale armaturen erboven.



3 Zonwering. Aluminium en houten lamellen.



4 Zwarte baksteen in verticale richting met reliëf zoals het patroon van de gevel, baksteen op vloer in gedefinieerde gebieden.



8 Grijs klinkers rond het gebouw en binnen de kassen.



5 Ingang, houten latten.



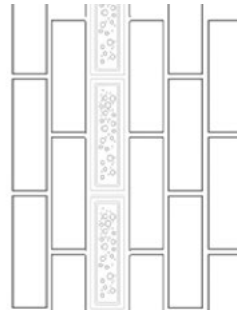
6 Standaard kas-systeem



Open delen voor ventilatie



Schuifdeur, industrieel uiterlijk.



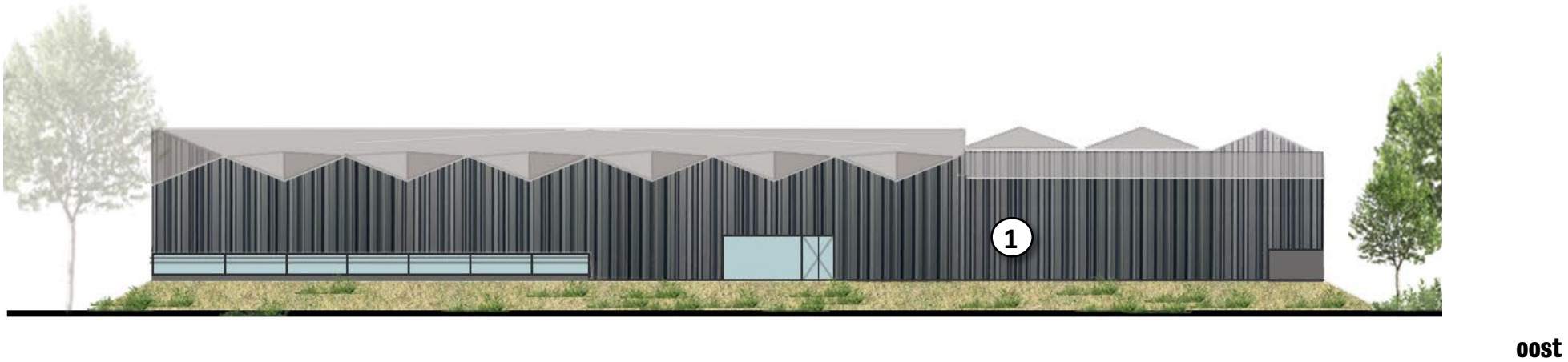
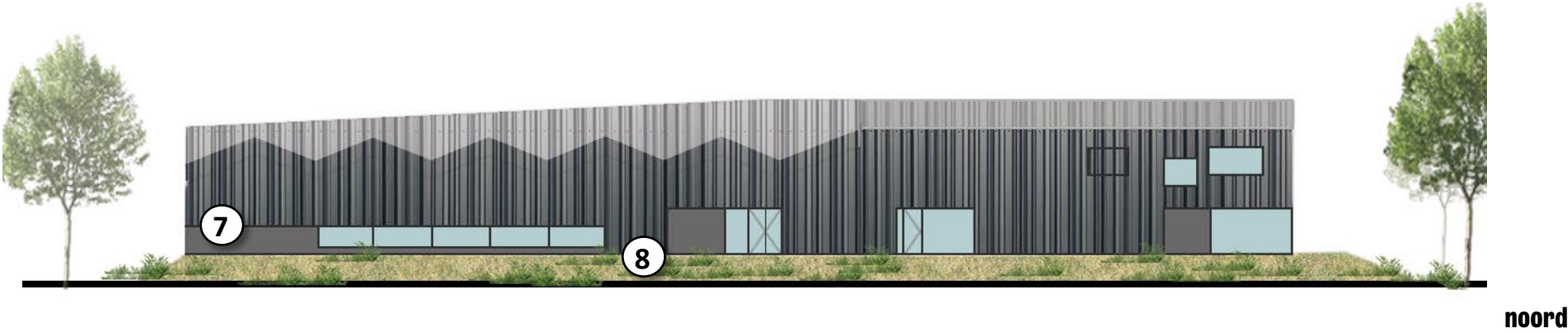
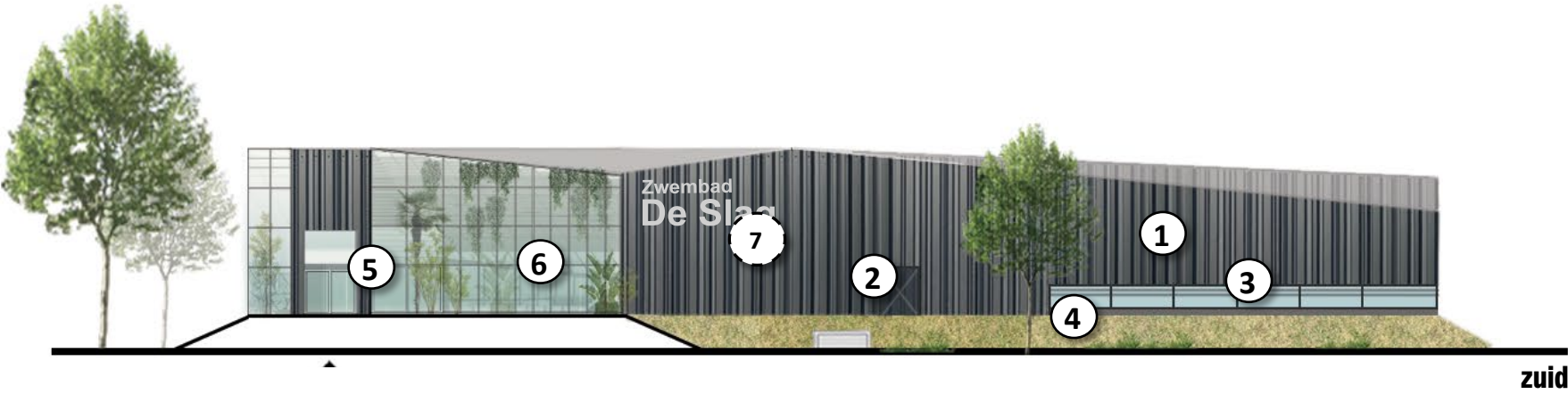
"Bee Brick"



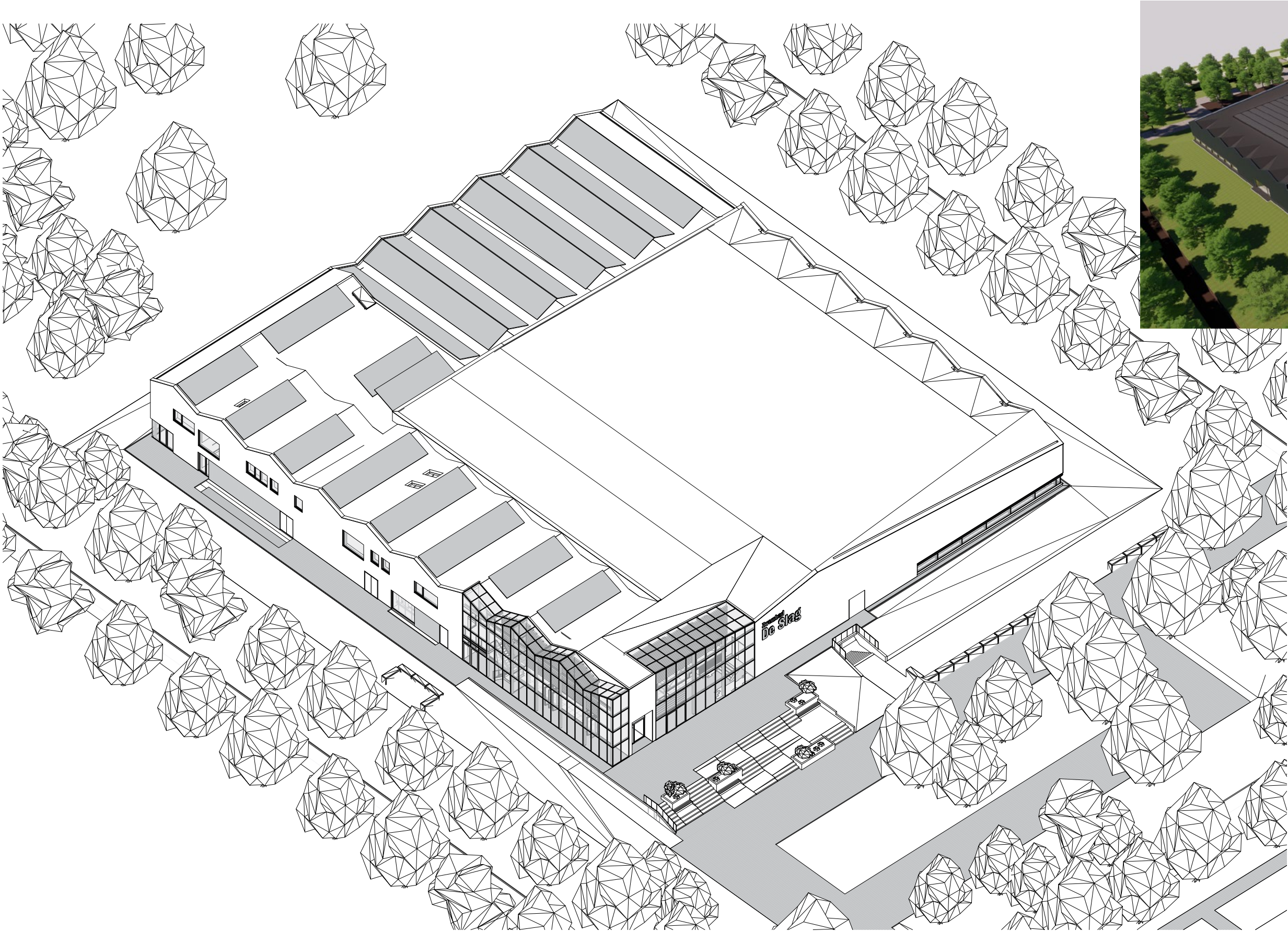
Vleermuizenkast

7 Natuurinclusieve voorzieningen. Zie pagina's over biodiversiteit.

Gevels

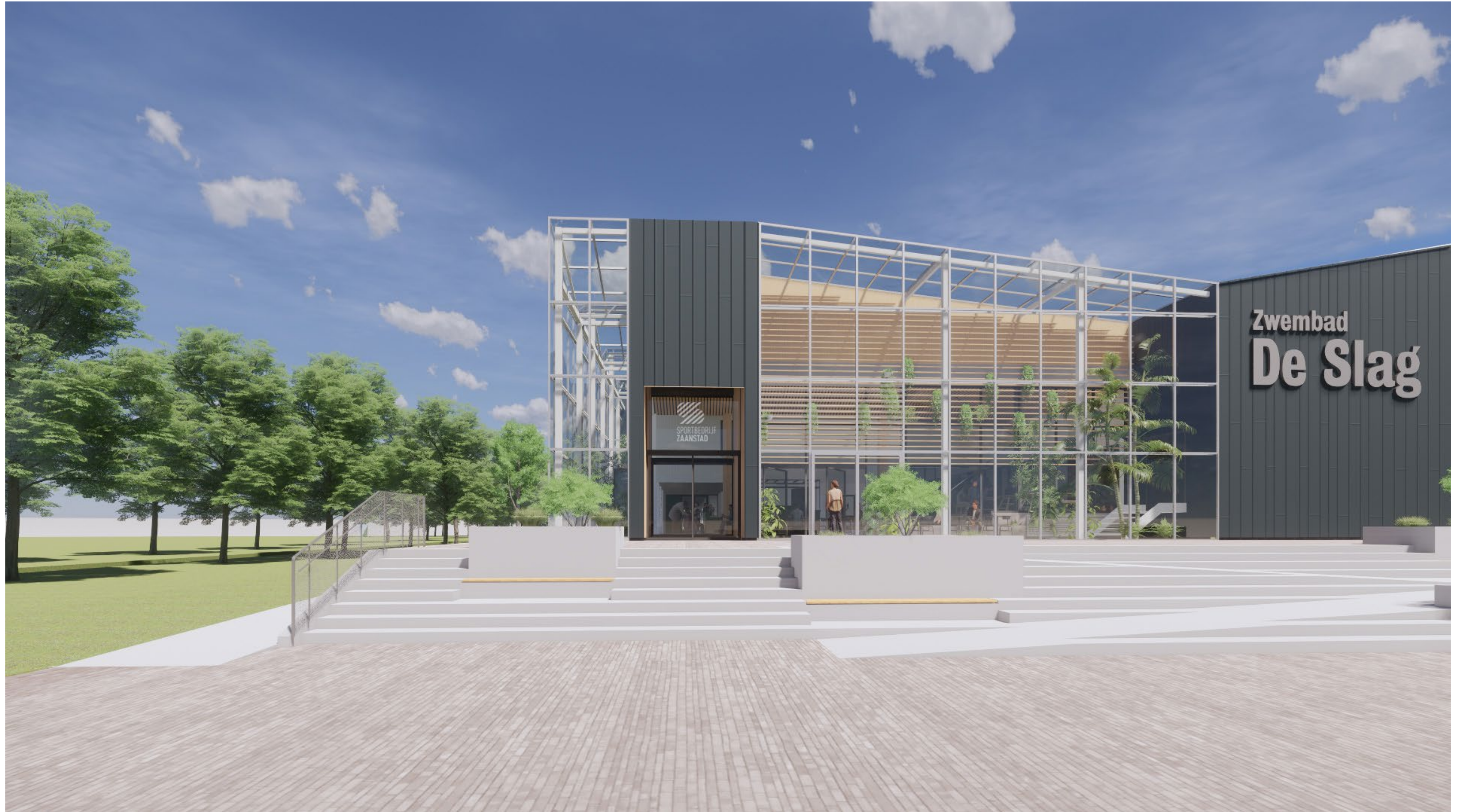


Vierde gevel
3D DAK



Voorkant IMPRESSIE

Omgeving is nader te bepalen, voorstelling is indicatief



Zuidwest IMPRESSIE

Omgeving is nader te bepalen, voorstelling is indicatief



Zuidoost IMPRESSIE

Omgeving is nader te bepalen, voorstelling is indicatief



Noordoost IMPRESSIE

Omgeving is nader te bepalen, voorstelling is indicatief

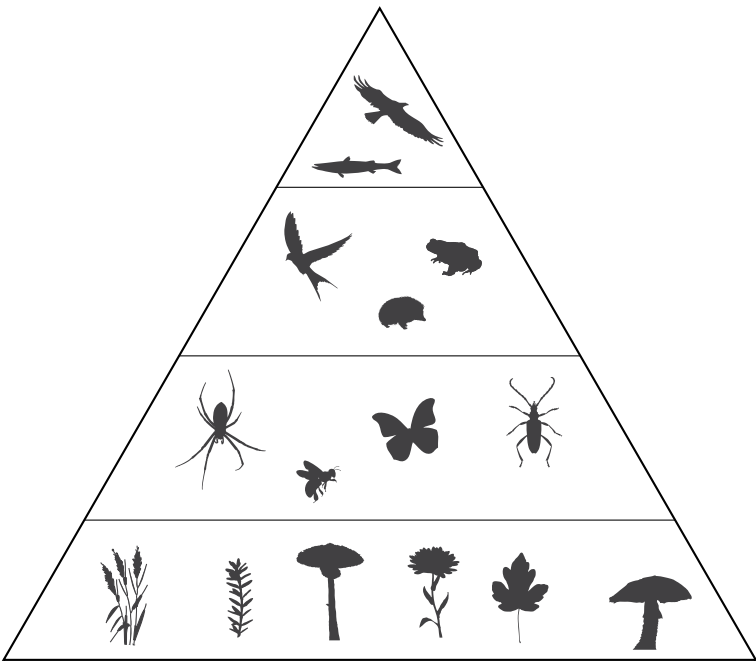
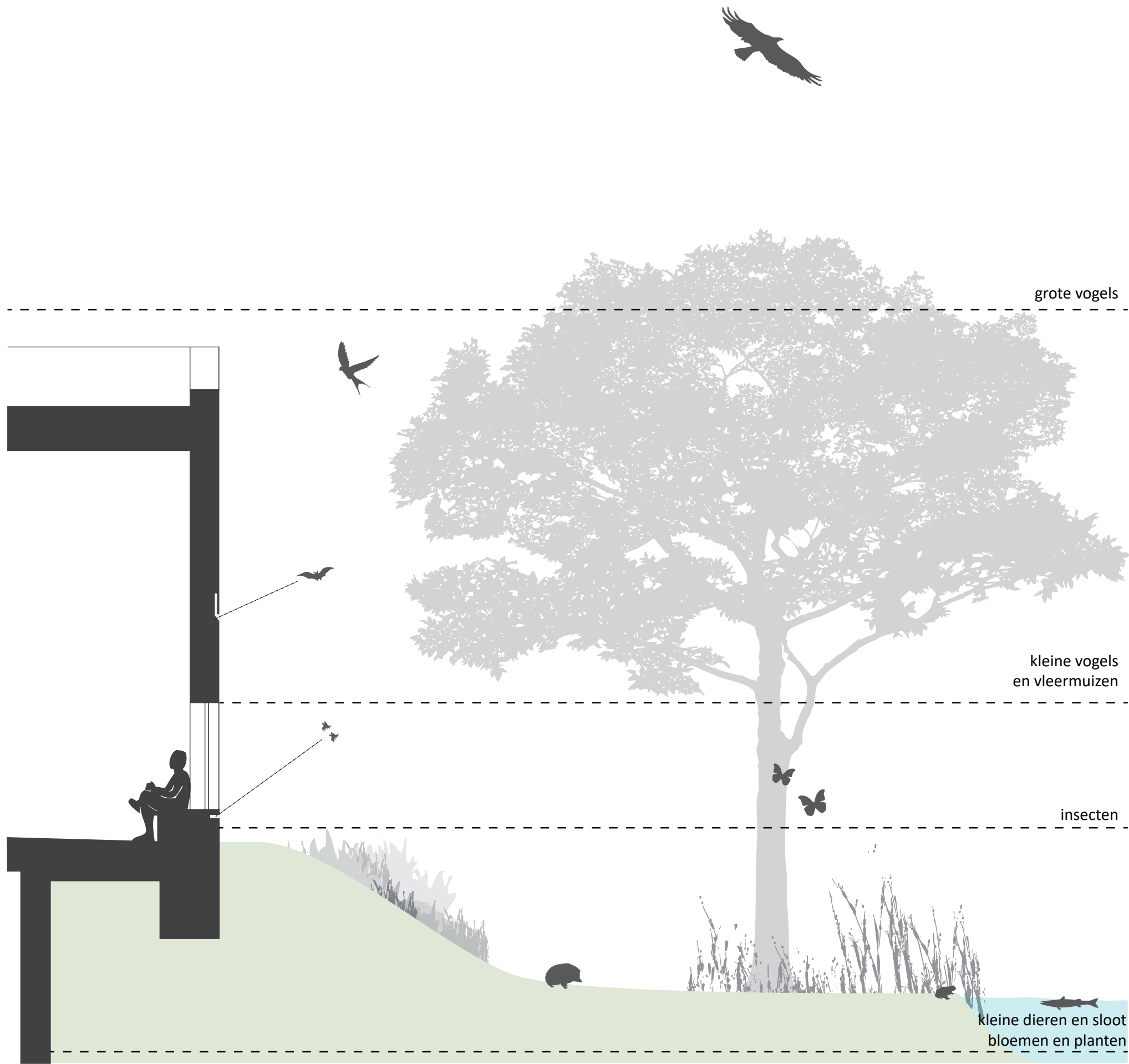


Noordwest IMPRESSIE

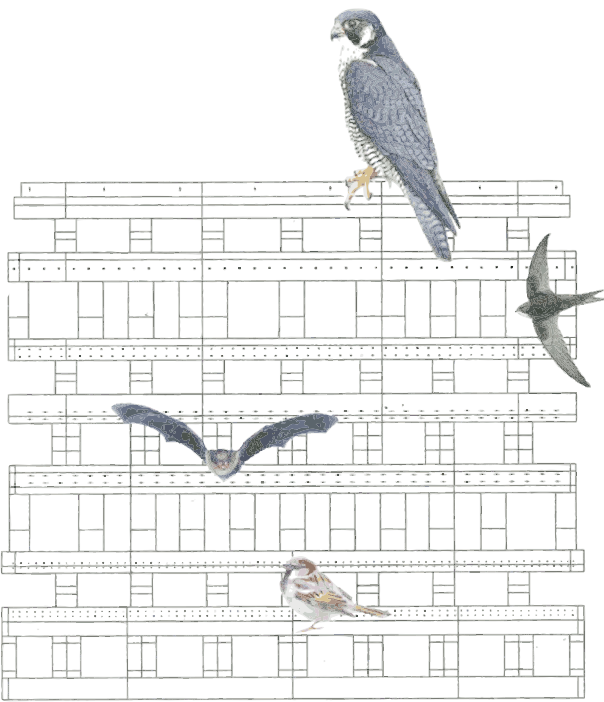
Omgeving is nader te bepalen, voorstelling is indicatief



Biodiversiteit



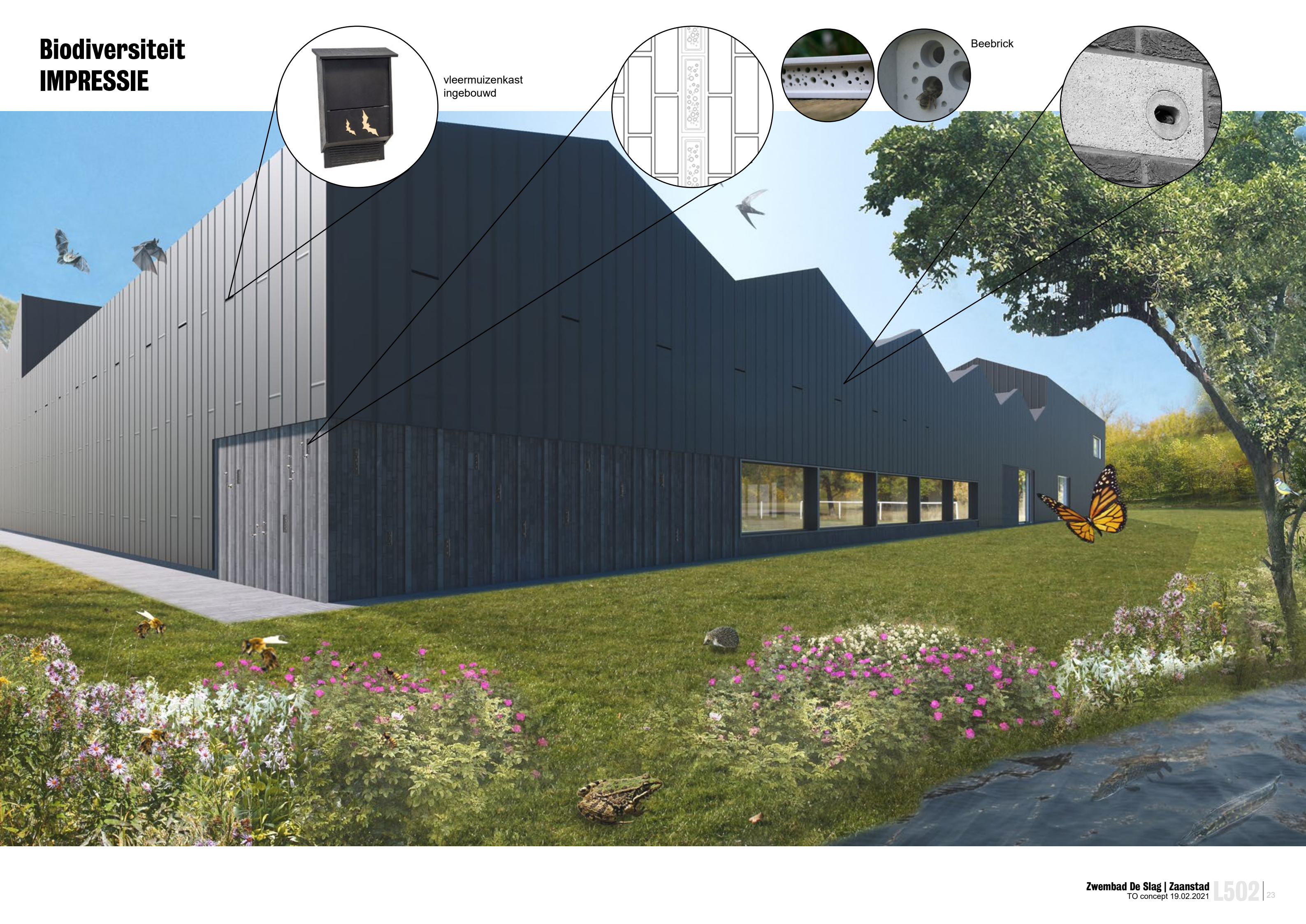
piramide biodiversiteit



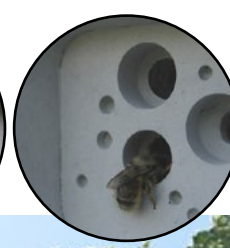
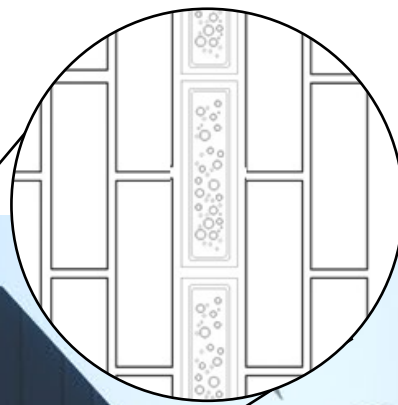
vogels per hoogte

conceptuele doorsnede

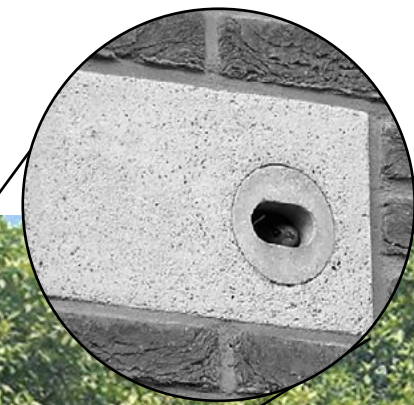
**Biodiversiteit
IMPRESSIE**



veermuizenkast
ingebouwd



Beebrick



Duurzaamheid



Bouwfysisch goed gebouw

- oriëntatiebewust bouwen
- isolatie beter dan Bouwbesluit ($RC = 3,5$ tot $8 \text{ m}^2\text{K/W}$)
- drieboudige beglazing
- bloeikas als bufferzone + groene long



Energiezuinige verlichting

- hoogwaardige LED-verlichting
- optimale daglichtbenutting
- regeling op aanwezigheid + daglicht



Vraaggestuurde luchtbehandeling

- speciale luchtbehandelingskasten voor de zwembaden
- voor de zwembaden LBK's met geïntegreerde warmtepomp en warmteterugwinning
- alle LBK's voorzien van specifieke warmteterugwinning afgestemd op gebruik van de ruimten
- CO₂- en temperatuurregeling
- specifieke temperatuursturing voor de toeschouwers zwembad



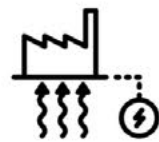
Comfortabel en flexibel klimaatprincipe

- vloerverwarming/-koeling
- Inductie-units kantoorzone
- Klimaatklasse B
- daar waar noodzakelijk lucht (nakoeling)



Circulair

- houtbouw / Biobased materialen
- robuuste, low-maintenance materialisering
- demontabel bouwsystemen
- modulaire klimaatprincipes
- multifunctioneel gebruik ruimten
- grote overspanningen = toekomstbestendig
- gasloze energieopwekking



Green energy centrale

- hoog temperatuur wijkwarmte-aansluiting + koelmachine
- gebouw ontworpen op laag temperatuur wijkwarmte-aansluiting in de toekomst
- voor warmtapwaterbereiding een boosterwarmtepomp zodat aan alle eisen mbt temperatuur en legionella beheersig voldaan kan worden
- gasloos
- zonnecollectoren



Energieneutraal gebouw

- microfiltratie en UV ontsmetting
- UltraFiltratie/OmgekeerdeOsmose
- extra PV panelen tbv $EPC=0$ (+400m²)



Energieprestatie

- $EPC < 0,4$ (basis)
- $EPC = 0$ haalbaar
- Energielabel A++++



Zichtbaar duurzaam

- PV dak 1220m²
- zonnecollectoren
- narrowcasting/ infographics
- bloeikas
- houtconstructies



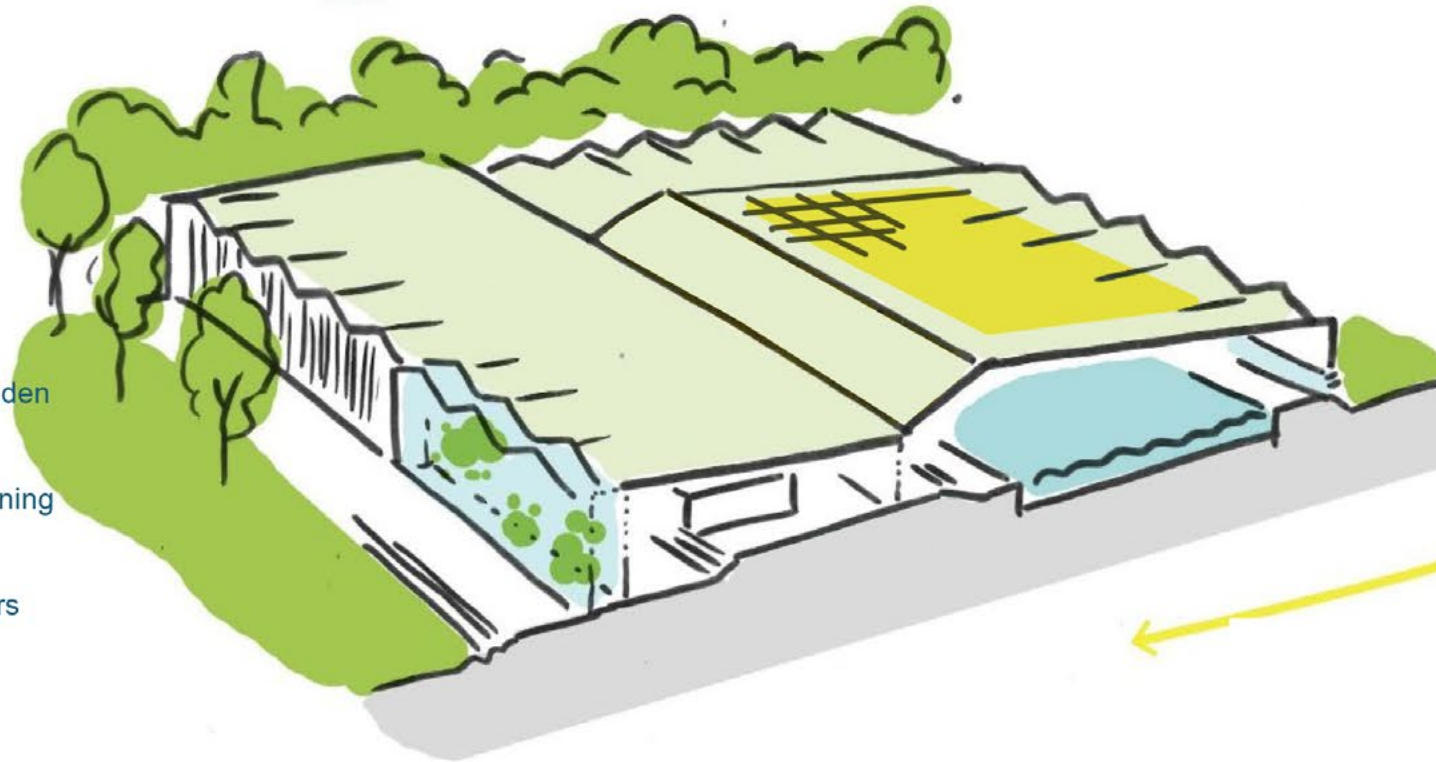
State-of-the-art waterbehandeling

- haarfangers
- zout-elektrolyse
- warmte-/waterterugwinning badwater

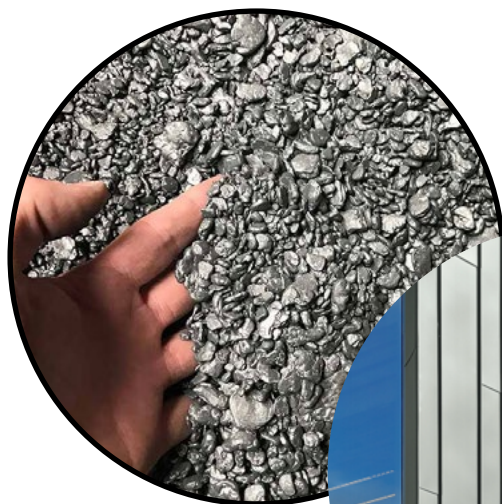


Bewust watergebruik

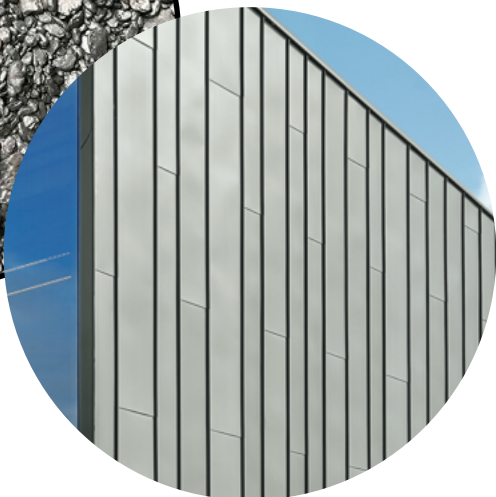
- douchewater warmteterugwinning
- waterbesparend sanitair
- hemelwaterbesproeiingsinstallatie in de bloeikas



Circulariteit



CRADLE TO CRADLE
100% recyclebaar Rheinzink



WASTEDBASEDBRICKS
Stonecycled baksteen plint



BACK TO THE FLOOR
Forbo gerecycled sportvloer



CRADLE TO CRADLE
Mosa tegels



TWEEDEHAND MEUBILAIR
Losse inrichting horeca



GERECYCLED KUNSTOF
Meubilair binnen kassen

Materialisering interieur VLOERAFWERKINGEN



V0 Schoonloopmat type emco aluminium



V9 Gebakken klinkers



V1 Trap met geïntegreerde hellingbaan en houten zitelementen



V2 Tegels Mosa Terra Tones 600x600 600x300 kleur 215



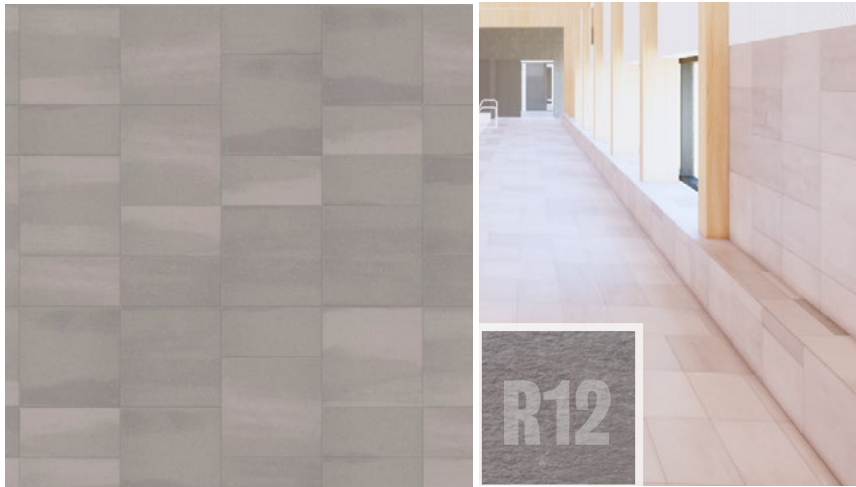
V8 Witte tegels, antislip



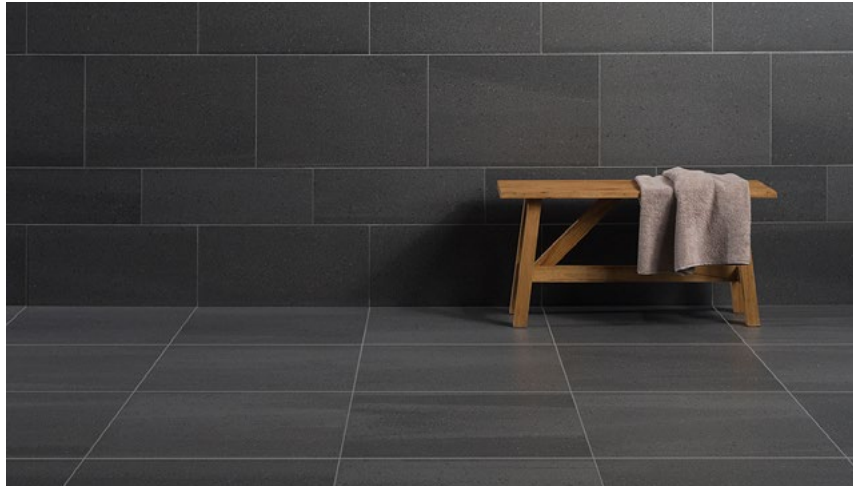
V3 Gerecycled linoleum. Forbo.



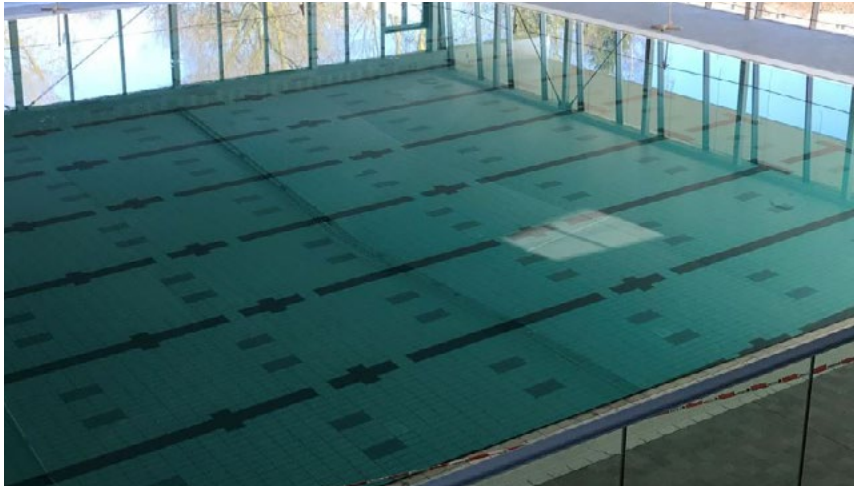
V4 Troffelvloer antislip met holplint. Grijs bij de gang en donker in de kleedkamers.



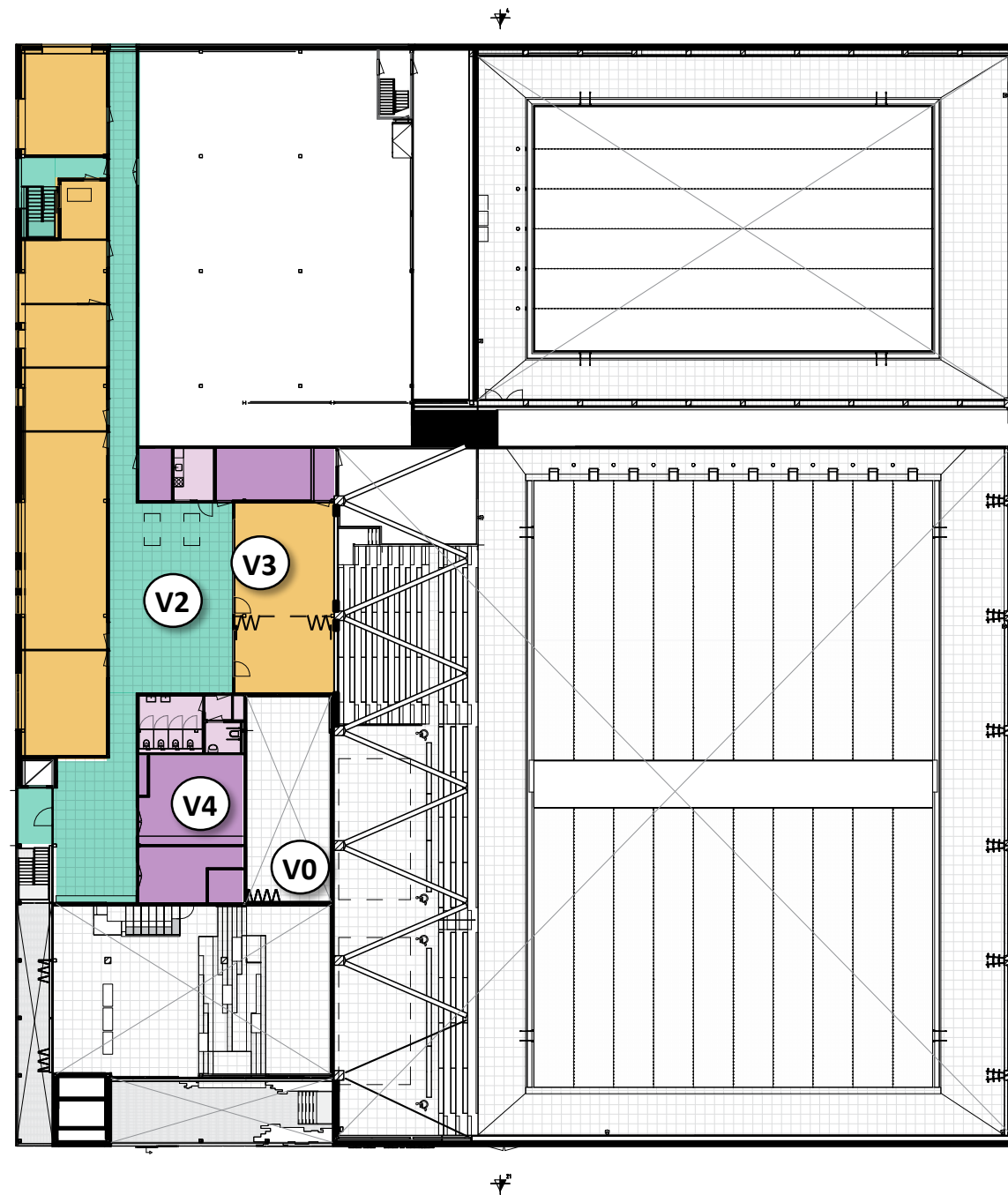
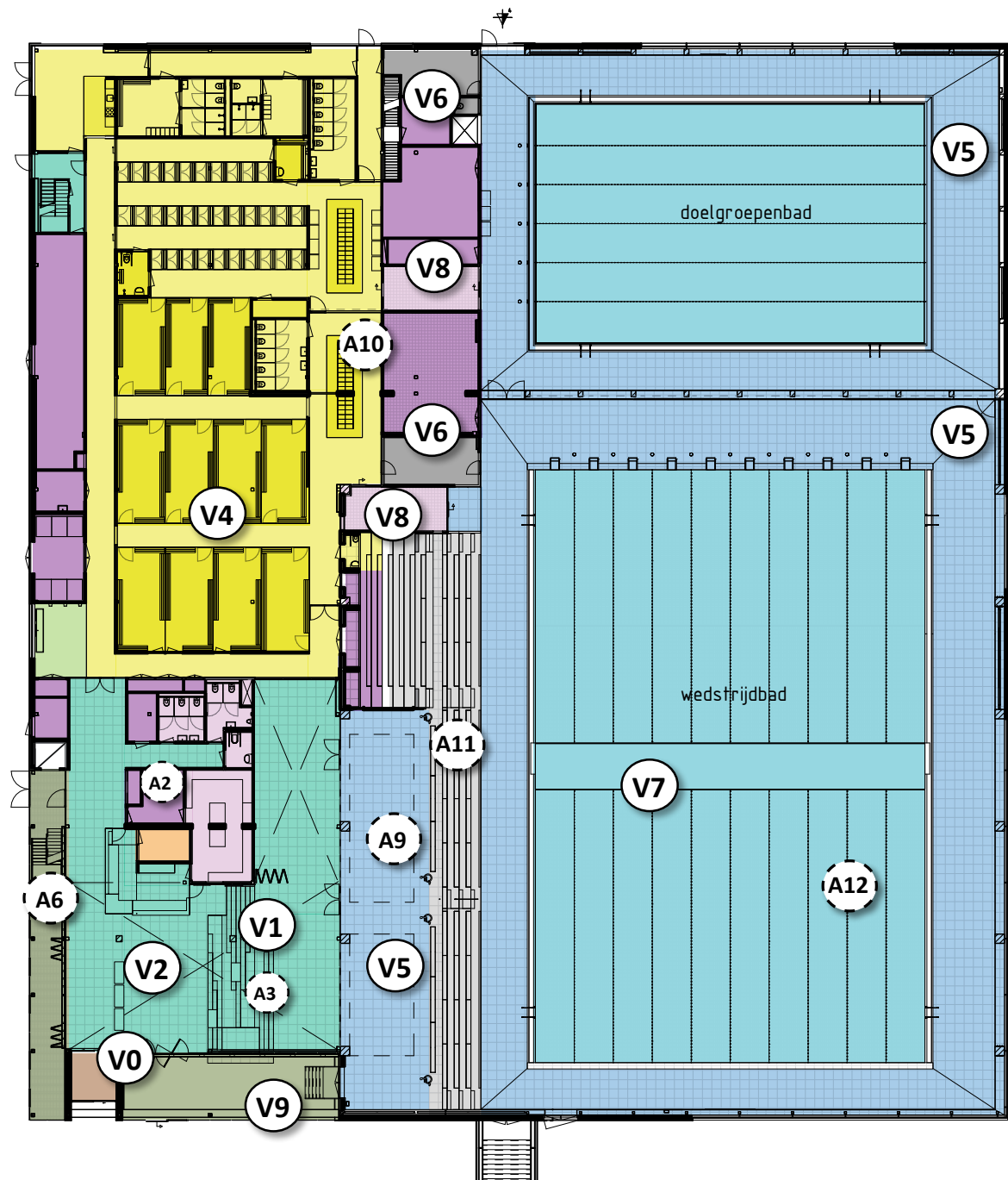
V5 Tegels Mosa Terra Tones 600x600 600x300 kleur 215 R12



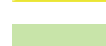
V6 Tegels Mosa Terra tones 600x600 600x300 kleur 203 bush-hammered effect



V7 Tegels bassin in beide richtingen



LEGENDA

	TEGELS MOSA TERRA TONES 215 ANTISLIP 600X300 300x300		MOSA TEGELS WIT
	TROFFELVLOER ANTISLIP LICHT GRIJS OVERAL / DONKER GRIJS		KASSEIEN
	TEGELS MOSA MURALS GROEN VERSCHILLENDE TINTEN		BETON
	LINOLEUM		TEGELS MOSA TERRA TONES 215 600X300 300x300
	TEGELWERK BASSINS		TEGELS BERGINGEN EN TECHNISCHE RUIMTEN
	TEGELS MOSA TERRA TONES 203 R11 600X300 300x300		SCHOONLOOPMAT

Materialisering interieur

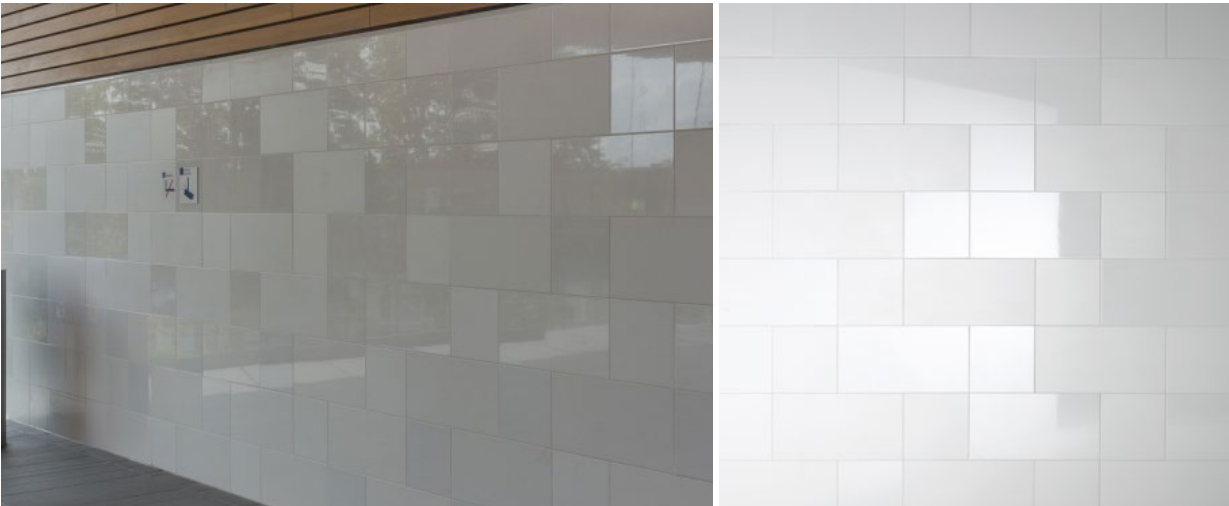
WANDAFWERKINGEN



W1 Mosa Murals Blend 150x150 Ocean Green



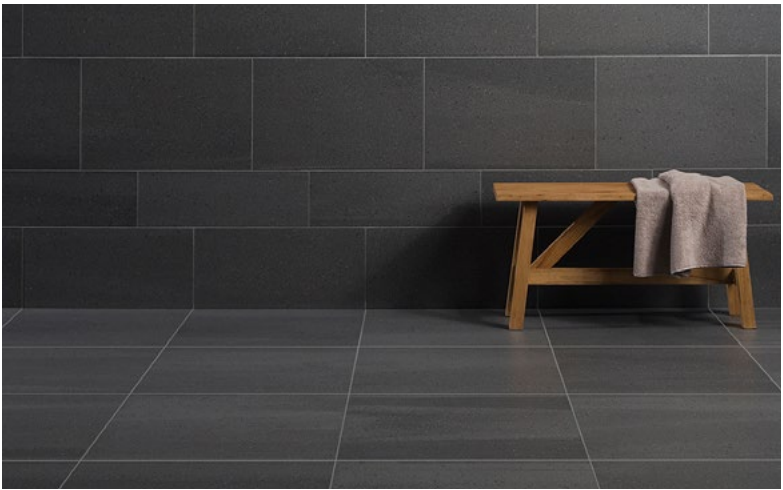
W2 Wanden Sanitair Czam HPL 13mm, groene kleuren U1877/U1878



W3 Getegelde plint met glanzend en mat Mosa Murals tegels 300x300/300x600



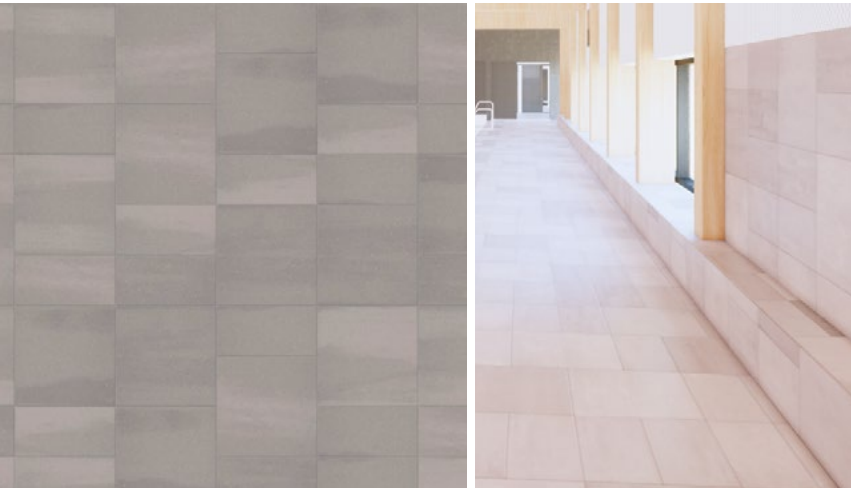
W4 Witte tegel 150x150



W5 Tegels Mosa Terra tones 600x600 600x300 203



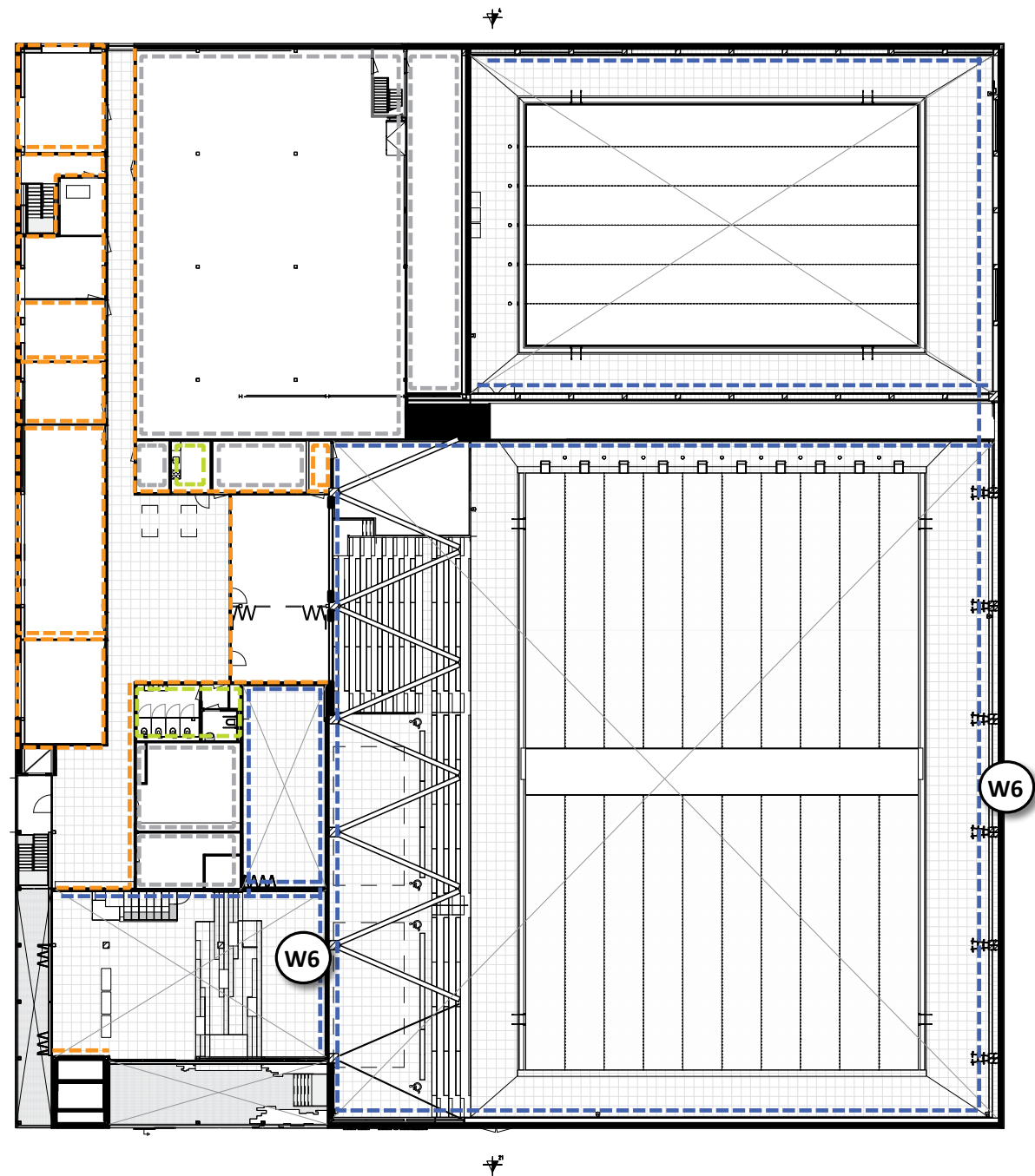
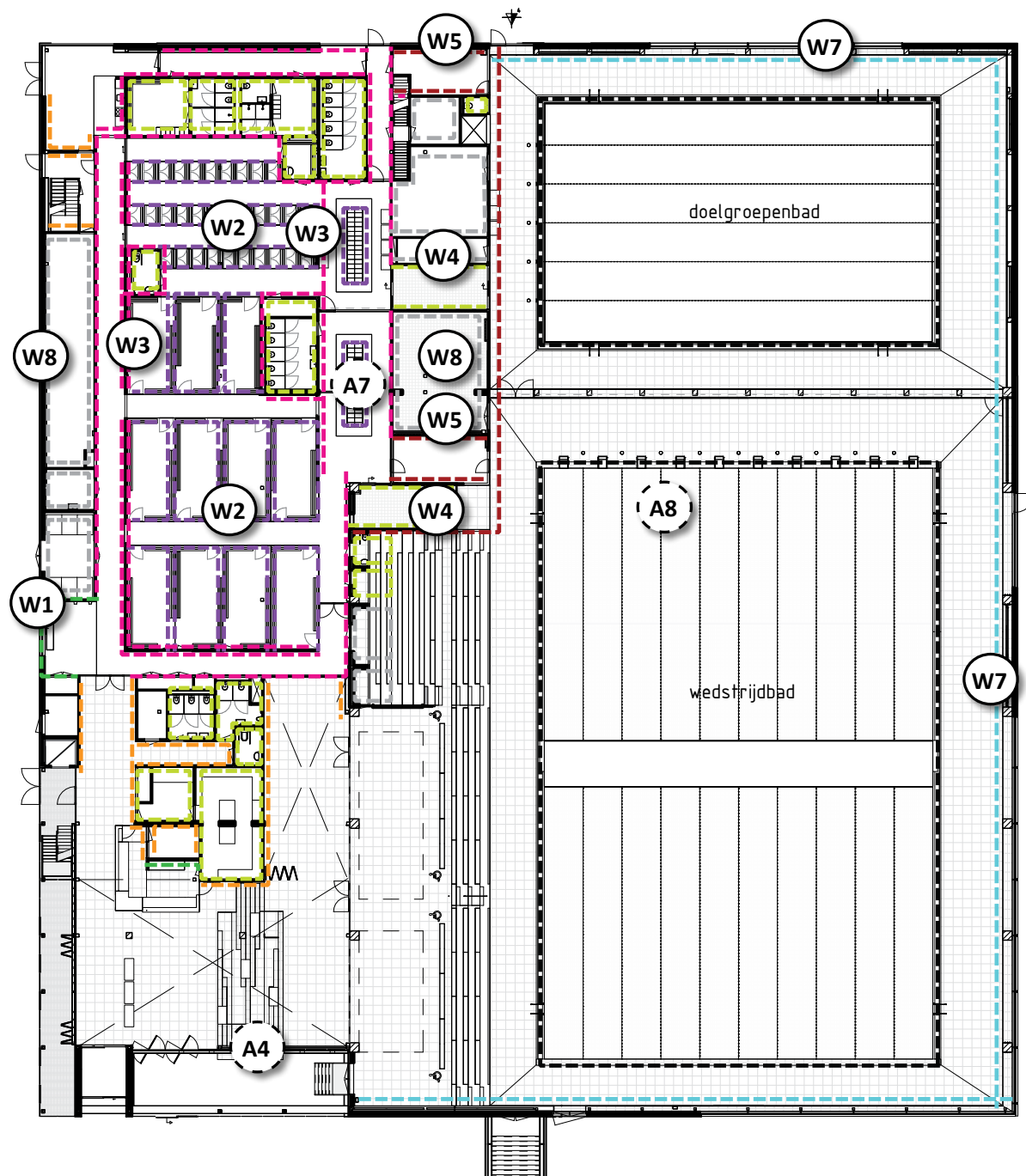
W6 Akoestische panel Ligno trend wit 12/4.



W7 Tegels Mosa Terra tones 600x600 600x300 kleur 215



W8 Betonblokken met transparante laag.



LEGENDA

--- STUCWERK + METAAL PLINT

--- AKOESTISCHE PANELEN LIGNO TREND

--- TEGELWERK MOSA MURALS GLAS/MAT 300X300 600X300 TOT PLAFOND

--- TEGELS WIT 150X150

--- TEGELS MOSA TERRA TONES 203 600X300 300x300

--- SAINTAIR WANDEN HPL

--- TEGELS MOSA TERRA TONES 600x600 600X300 PLINT EN BANKEN TOT 1.8m

--- TEGELS MOSA MURALS GROEN VERSCHILLENDE TINTEN

--- TEGELWERK BASSINS

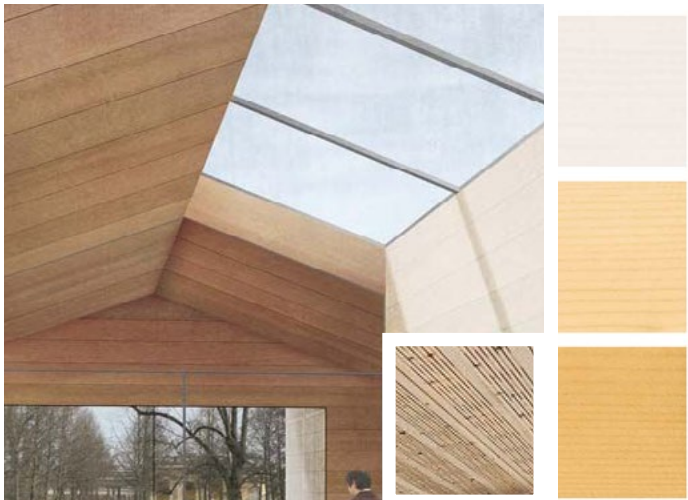
--- TRANSPARANTE COATING

Materialisering interieur

PLAFONDAFWERKINGEN



P1 Systeemplafond met houten latten Derako in driehoekige vlakken boven horeca, met hangende verlichting.



P2 Lignatur akoestische dakplaten



P3 Systeemplafond 1800x600



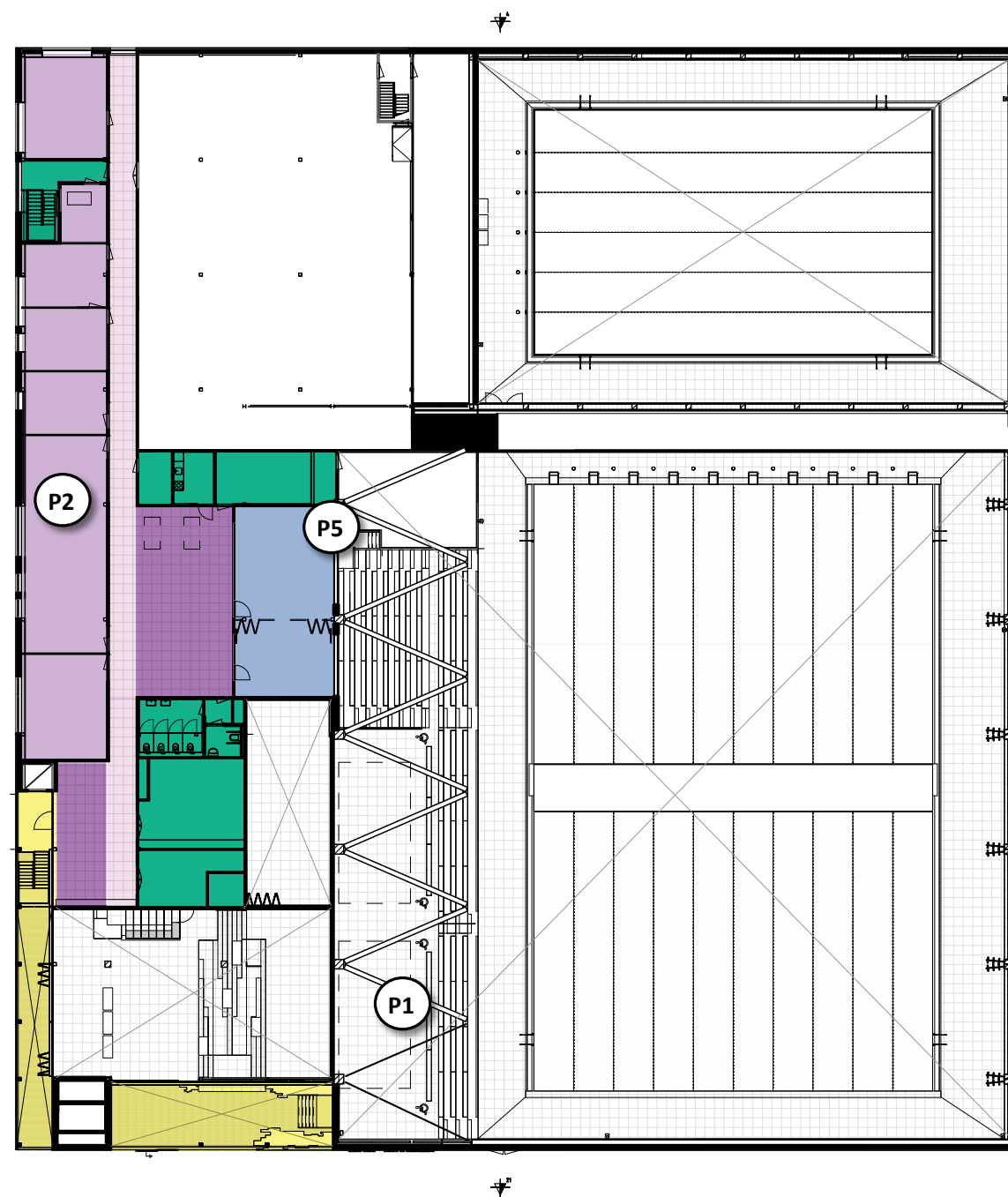
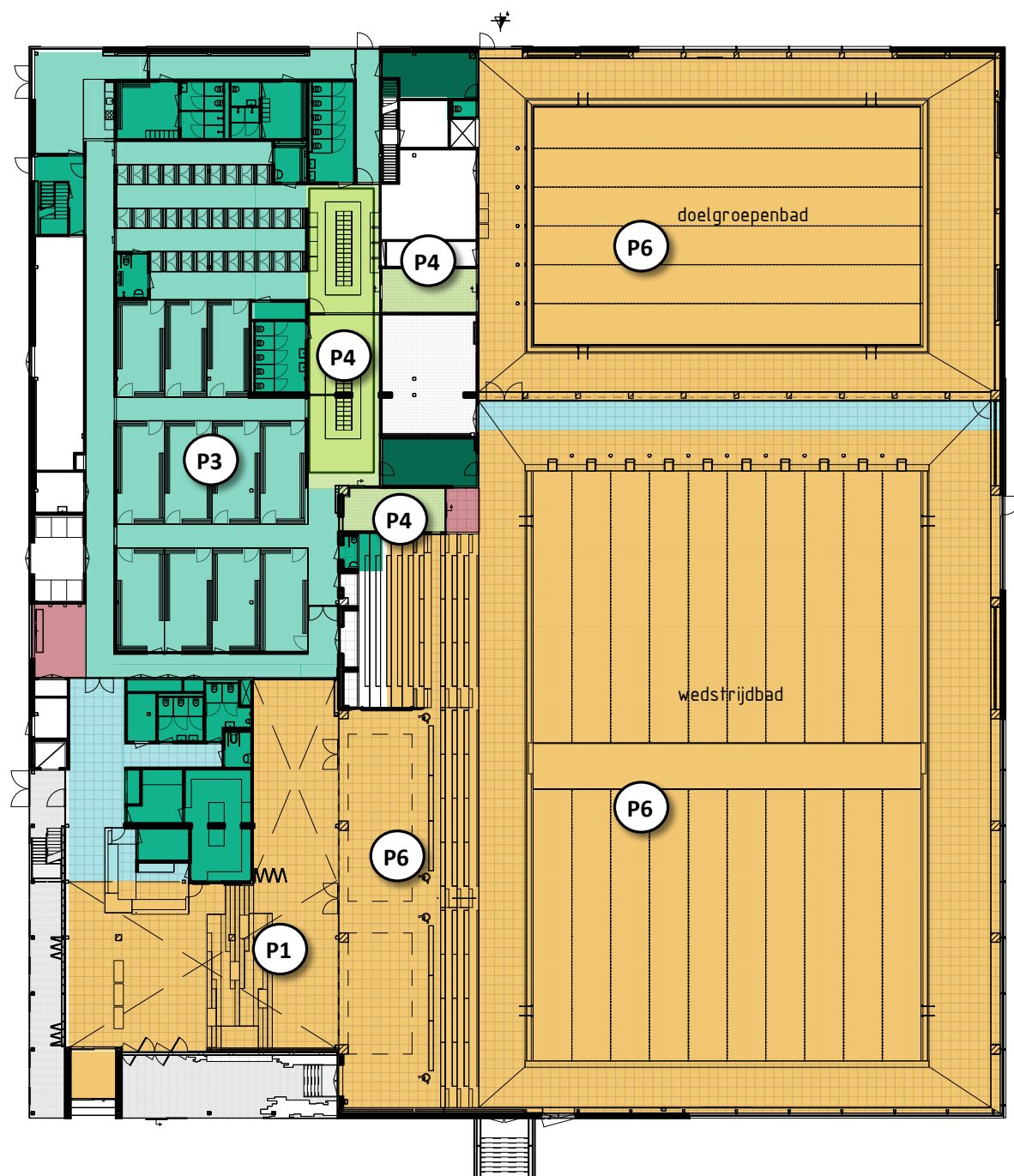
P4 Aluminium systeemplafond bij de douches



P5 Geluidabsorberend plafond



P6 Houten latten. Derako.



LEGENDA

	HOUTEN LATTEN PLAFOND		VERDEKT SYSTEEMPLAFOND WIT
	LIGNATUR MET AKOESTISCHE PERFORATIE		VERDEKT SYSTEEMPLAFOND ZWART
	LIGNATUR MET AKOESTISCHE PERFORATIE WHITEWASH		ALUMINIUM LATTEN SYSTEEMPLAFOND DUCO
	GELUIDABSORBEREND PLAFOND		TEGELWERK ZOALS WANDEN
	AKOESTISCHE PANELEN LIGNO		STUCWERK
	SYSTEEMPLAFOND VOCHTBESTEDING 1800x600		REFLECTERENDE SCREENS

Materialisering interieur INRICHTINGSELEMENTEN



A1 Zwembad naam op gevel.



A2 Inbouw toegangscontrole



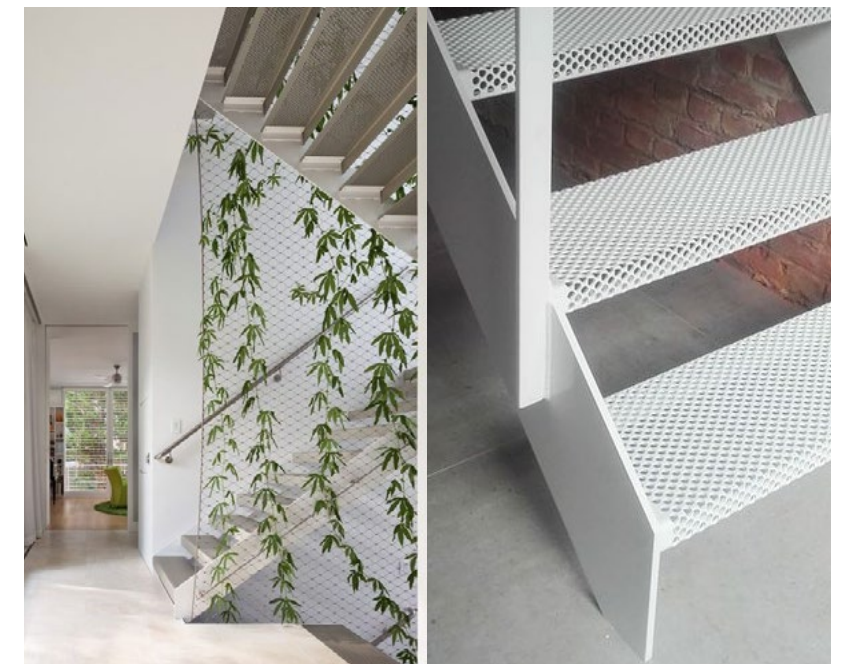
A5 Flexibele verdeelelementen



A3 Houten zitbanken op de trap met geïntegreerde hellingbaan in de horeca.



A4 Structuur voor beplanting



A6 Trap plantenkas. Zie F-502



A7 Wisselcabines en lockers kleuraccent



A9 Prefab betonnen tribune-elementen met houten zitplank.



A11 Verplaatsbare startpunten



A8 Rolschermen tussen horeca en droogtrainingsruimte en tussen de baden



A10 In de wand geïntegreerde afvalbakken en brandslanghaspels



A12 RVS lijngoten

Vaste inrichting ENTREETRAP



Vaste inrichting TRAP PLANTENKAS



Vaste inrichting PLANTENKAS ELEMENTEN

Reflectieve zonwering



Rolgevelschermen

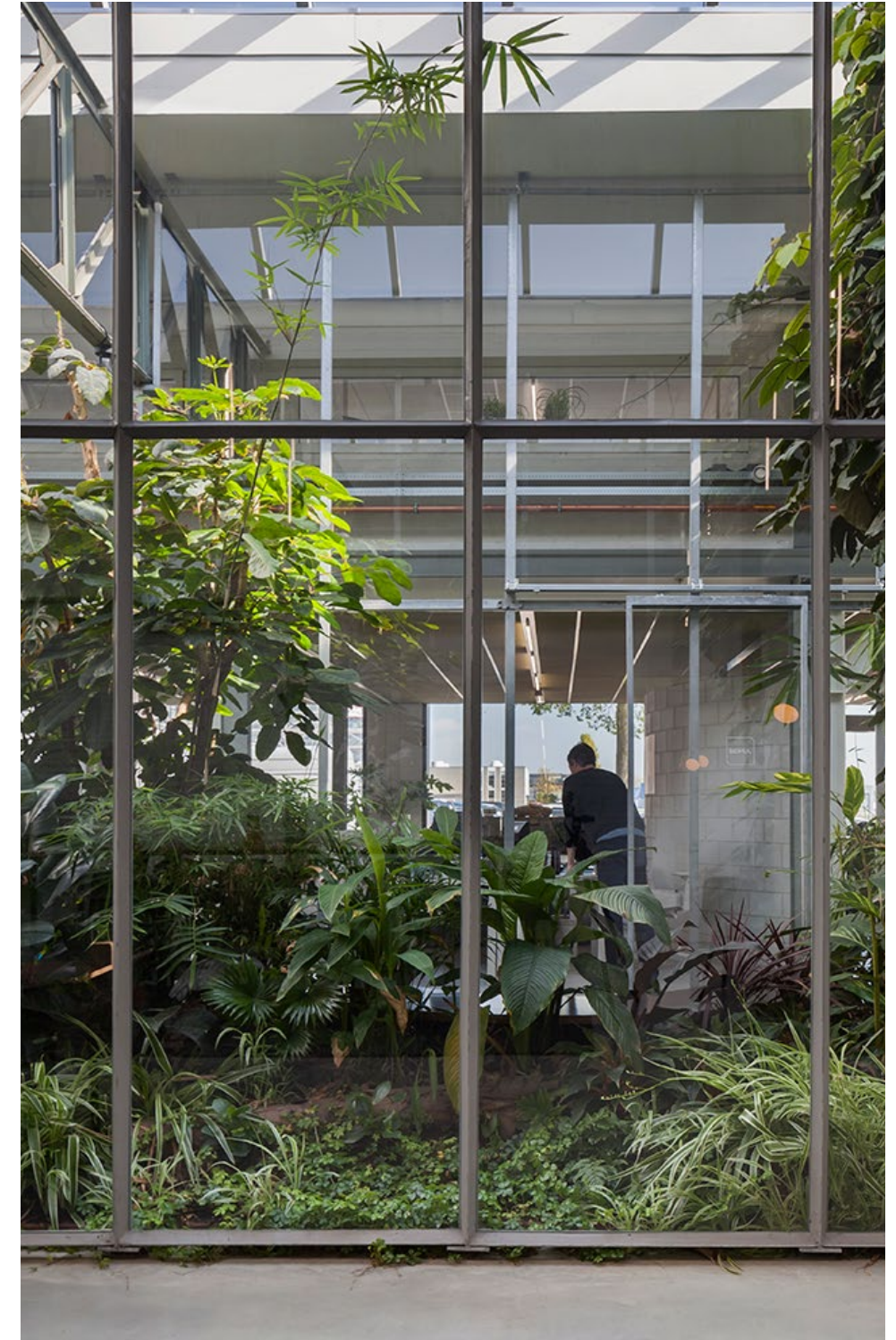


Ventilatie roosters: Glas

Elektrische lier

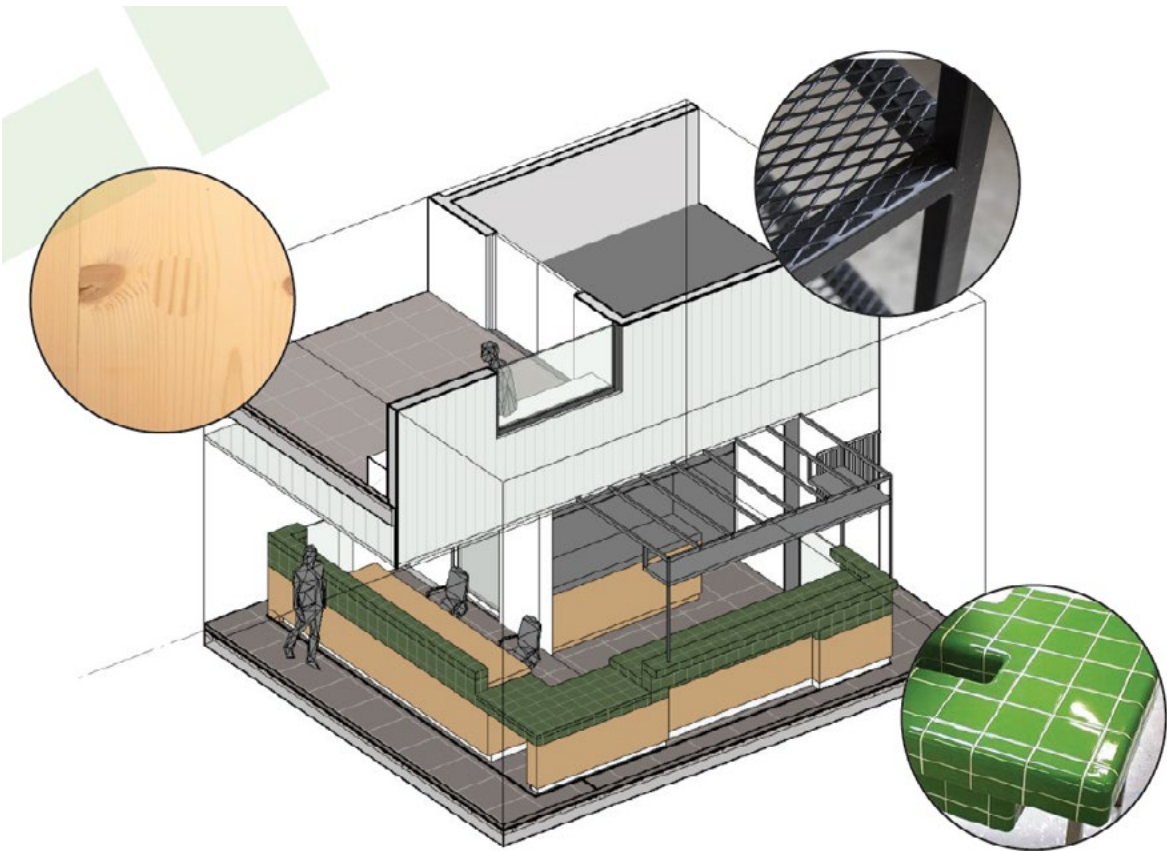


Industriële deur



Ref. Joolz kantoor

Vaste inrichting
RECEPTIE/BAR



NOG NIET AANGEPAST

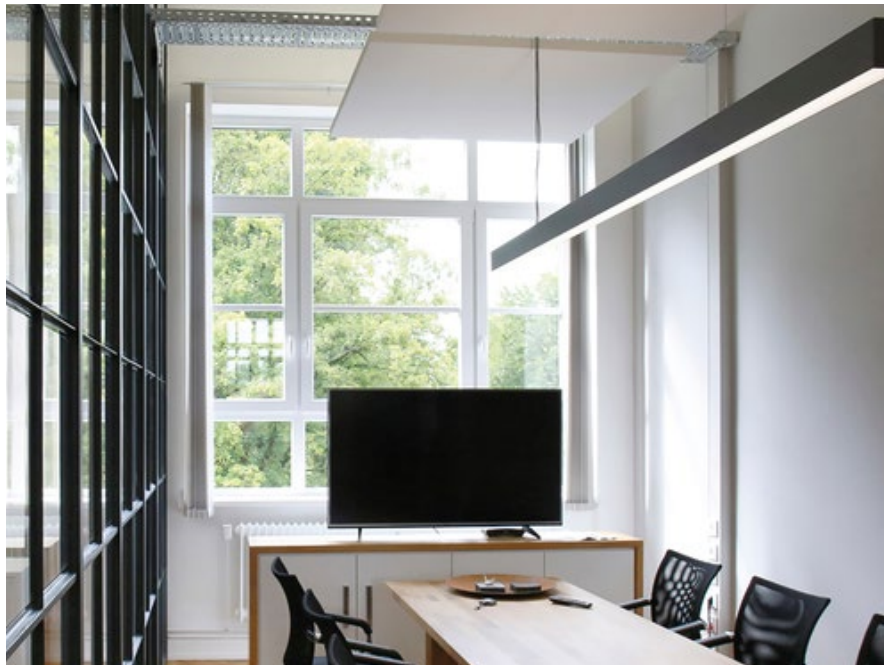


Verlichtingsplan

OVERZICHT ARMATUREN



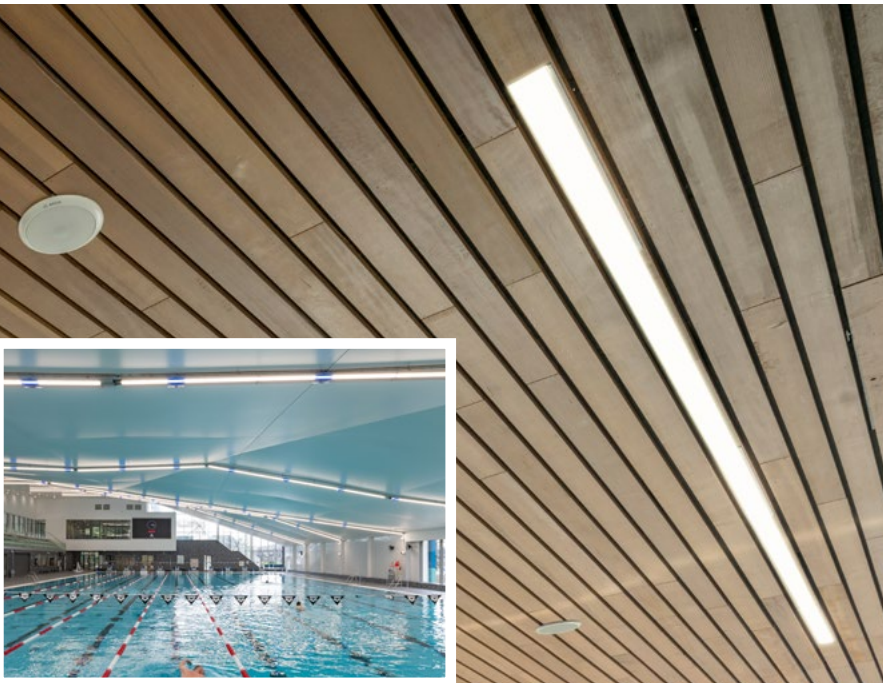
5 HORECA/ENTREE: Extra verlichting. Hangende lampen, verschillende afmetingen.



4 RECEPTIE EN KANTOREN: Lineaire hangende lampen



3 LAGERE PLAFONDS: Inbouw ronde downlights.



2 WEDSTRIJDBAD: Ononderbroken lineaire verlichting met armaturen inbouw binnen houten latten. Lichtaccenten ter oriëntatie voor zwemmen



1 DOELGROEPENBAD: Ononderbroken lineaire verlichting inbouw binnen houten liggers.

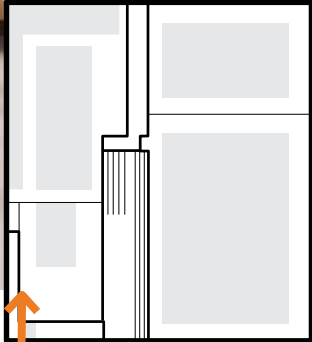


3 GEM. RUIMTEN: Acoustische hangende lampen. (andere kleuren)

Zuidkas IMPRESSIE



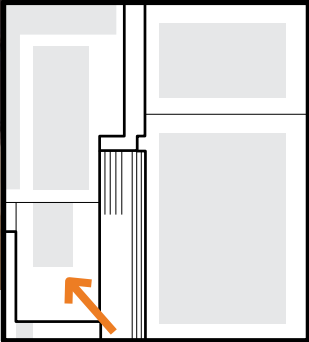
Westkas
IMPRESSIE



Horeca (met verlichting) IMPRESSIE



Horeca
IMPRESSIE

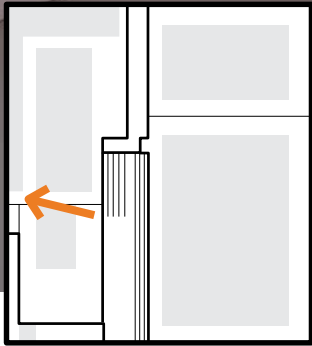


Ingang kleedkamers

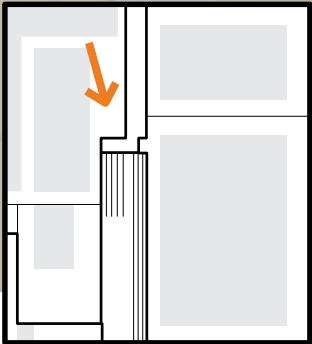
IMPRESSIE



Haar droogruimte
IMPRESSIE



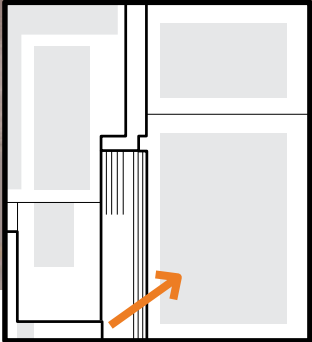
Kleedkamers lockers
IMPRESSIE



Kleedkamers gang
IMPRESSIE



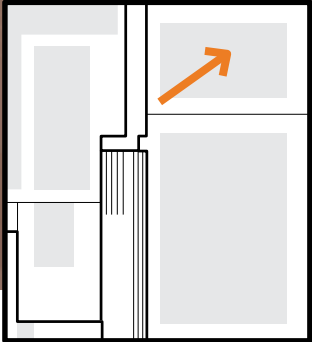
Wedstrijdbad vanaf tribune
IMPRESSIE



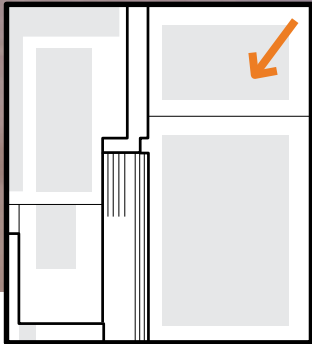
Wedstrijdbad vanaf perron
IMPRESSIE



Doelgroepenbad vanaf doucheruimte
IMPRESSIE



Doelgroepenbad
IMPRESSIE

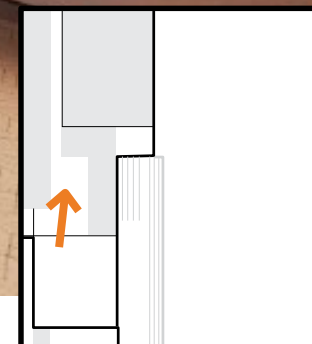


Kantoor - vergader ruimten
IMPRESSIE

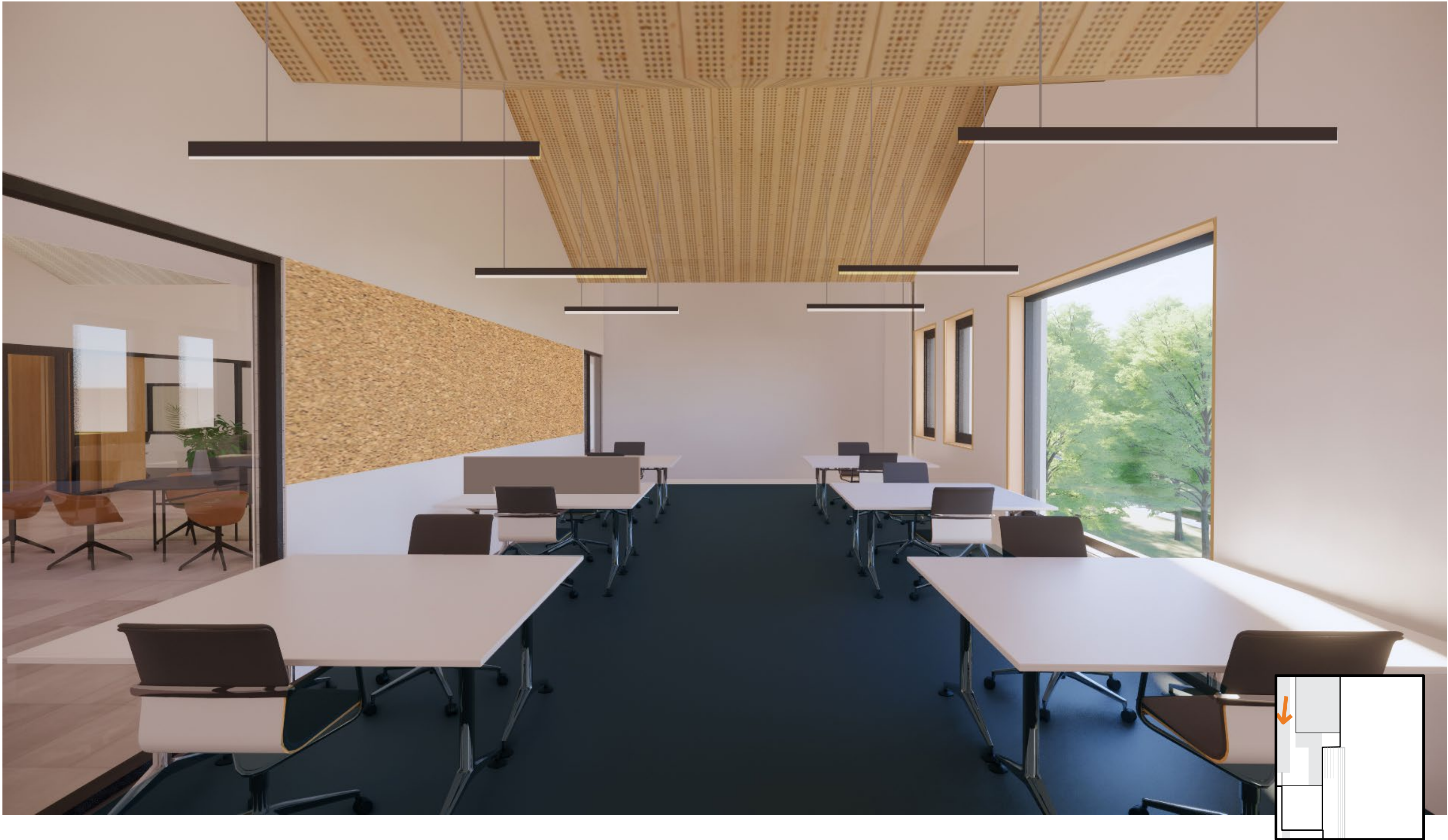
NOG NIET AANGEPAST



Gemeenschappelijke ruimte IMPRESSIE



Kantoor
IMPRESSIE



Kantine IMPRESSIE



