

TEAM VAESSEN

Design & Build
Multifunctioneel Sportpark Niervaert Klundert
29.09.2025
M2 01 Presentatieboek



Aan de beoordelingscommissie,

Met trots en overtuiging presenteren wij onze visie voor de nieuwe multifunctionele accommodatie De Niervaert in Klundert. Voor ons is dit geen standaard project, maar een bijzondere kans om samen met de gemeente, gebruikers en de omgeving een sportieve, sociale én duurzame ontmoetingsplek te realiseren. Een plek die niet alleen voorziet in moderne faciliteiten voor sport en recreatie, maar ook de identiteit van Klundert versterkt en letterlijk en figuurlijk beweging brengt in de stad.

Een plek voor sport, ontmoeting en beleving

Ons ontwerp voor De Niervaert gaat verder dan het realiseren van een gebouw met zwembaden, een sporthal, een gymzaal en een zalencentrum. Het wordt een levendig en veelzijdig centrum waar bewegen, ontmoeten, leren en ontspannen elkaar versterken. Met een logische, overzichtelijke en gastvrije opzet creëren we een accommodatie waar iedereen zich welkom voelt. De multifunctionaliteit en flexibiliteit van de ruimten maken het complex toekomstbestendig, faseerbaar en optimaal inzetbaar.

Verankerd in het landschap en de geschiedenis

De kracht van het ontwerp ligt in de verbinding met de unieke context van Klundert. De architectonische lijnen en vormen verwijzen subtiel naar de oude vestingwerken, de waterstructuren en de nabijheid van het Hollands Diep. De entree en grand café vormen een transparant, uitnodigend paviljoen; in het omliggende landschap keren de karakteristieke lijnen terug in groenstructuren, waterpartijen en routes. Zo ontstaat een sterk gebaar dat het gebouw verankert in zijn omgeving en betekenis geeft voorbij de sportfunctie alleen.

Duurzaam, circulair en toekomstgericht

Team Vaessen kiest voor een ontwerp waarin duurzaamheid en circulariteit leidend zijn. Van demontabele staalconstructies en houten spanten tot circulaire bakstenen: elk materiaal draagt bij aan hergebruik, levensduur en identiteit. Klimaatadaptieve maatregelen – met minder bebouwing en verharding dan nu en juist meer groen in het landschap – zorgen voor een betere waterhuishouding, meer biodiversiteit en een aangenaam leefklimaat. Zo ontstaat een omgeving die niet alleen bestand is tegen extreme weersomstandigheden, maar ook uitnodigt tot ontmoeting, ontspanning en gezond bewegen. Hiermee realiseren wij niet alleen een sportaccommodatie die voldoet aan de gestelde normen, maar een voorbeeldproject op het gebied van ecologische en maatschappelijke waarde.

Samen bouwen aan waarde voor Klundert

Met deze inzending bieden wij Klundert een toekomstbestendige en identiteitsversterkende sportvoorziening. Een gebouw waarin sport en gezondheid samengaan met duurzaamheid en sociale cohesie. Een plek die aansluit bij de behoeften van vandaag én meegroeit met de wensen van morgen. Wij kijken ernaar uit om samen met u De Niervaert te realiseren – als hét nieuwe sportieve hart van Klundert.

Met vriendelijke groet,
Team Vaessen

1 Architectonische, stedenbouwkundige en ruimtelijke kwaliteit	4
1.1 Stedenbouwkundige invulling	5
1.2 Architectuur	11
1.3 Ruimtelijke kwaliteit	12
2 Ontwerp en Functionaliteit	14
2.1 Vertaling vraagspecificatie naar ontwerp	15
2.2 Toegankelijkheid en routing	32
2.3 Flexibel gebruik	33
2.4 Horeca	34
2.5 Kans	36
2.7 Situatie tijdens realisatie en sloop	37
3 Energieverbruik en Onderhoud	38
3.1 Warmteverbruik	39
3.2 Elektraverbruik	39
3.3 Eigen elektra opwekking van het gebouw gebonden elektraverbruik	40
3.4 Waterverbruik	40
3.5 Onderhoud	41
4 Duurzaamheid en Kwaliteit	43
4.1 Kwaliteit toegepaste materialen	44
4.2 Klimaatadaptie	46
4.3 Natuurinclusiviteit en biodiversiteit	47
4.4 Circulariteit	48

De nieuwbouw van De Niervaert in Klundert hebben wij vanaf de start benaderd als een unieke kans om samen met de gemeente, voor de gebruikers en de gemeenschap een plek te creëren die verder gaat dan alleen een zwembad, sporthal en cultuurcentrum. Een voorziening waarin sport, cultuur, ontmoeting en duurzaamheid elkaar versterken en waar de maatschappelijke waarde voelbaar is. Vanuit die overtuiging zijn wij met energie en betrokkenheid aan de slag gegaan.

Verdieping in de vraag, de context en de mensen

Onze eerste stap was het zorgvuldig doorgronden van de uitvraag. We hebben ons hierbij niet beperkt tot het Programma van Eisen, maar juist ingezoomd op de waarden en verhalen die De Niervaert in Klundert vertegenwoordigt. Welke rol speelt het gebouw nu in het dagelijks leven van bewoners en verenigingen? Hoe ervaren ouderen, gezinnen en jongeren de voorzieningen? En wat maakt dat de Niervaert niet alleen een gebouw is, maar een vertrouwde ontmoetingsplek in het hart van het dorp?

Om dit écht te begrijpen, hebben we samen met u teruggeblikt op de huidige accommodatie. In de eerste dialoog stonden **beleving en nostalgie** centraal. Deze gesprekken leverden waardevolle inzichten op om beter inzicht te krijgen in het gebruik van De Niervaert en daardoor voor de **fasering, de interne logistiek en de positionering van de nieuwbouw op het plot**.

Van inzichten naar ontwerpvisie

De uitkomsten uit de eerste dialoog zijn vertaald naar concrete ontwerpprincipes die passen bij de identiteit van Klundert. Functionaliteit, gastvrijheid en herkenbaarheid vormen hierbij de kern. De keuzes voor de routing, de inrichting van de centrale hal en horeca als verbindende plek en de duidelijke scheiding tussen publieks- en gebruikersstromen zijn hieruit voortgekomen.

Dialoog en toetsing: samen leren

In de tweede dialoogronde zijn we dieper ingegaan op deze keuzes. Met de methode “Cool vs. Uncool” hebben we samen met gemeente en gebruikers onderzocht welke elementen echt als **meerwaarde** worden gezien en welke juist niet. Dit open gesprek maakte zichtbaar wat er lokaal écht toe doet – van praktische zaken als schoonmaakgemak en veiligheid tot de emotionele waarde van herkenbare plekken.

Innovatie met betekenis

Op basis van deze inzichten hebben we gericht gezocht naar oplossingen die niet alleen slim en innovatief zijn, maar vooral bijdragen aan duurzaamheid, comfort en toekomstbestendigheid.

Denk hierbij aan onderhoudsarme materiaalkeuzes, circulaire toepassingen en energieconcepten die de exploitatie betaalbaar en betrouwbaar maken. Innovatie dus, maar altijd met zichtbare en tastbare betekenis voor Klundert.

Teamspel met resultaat

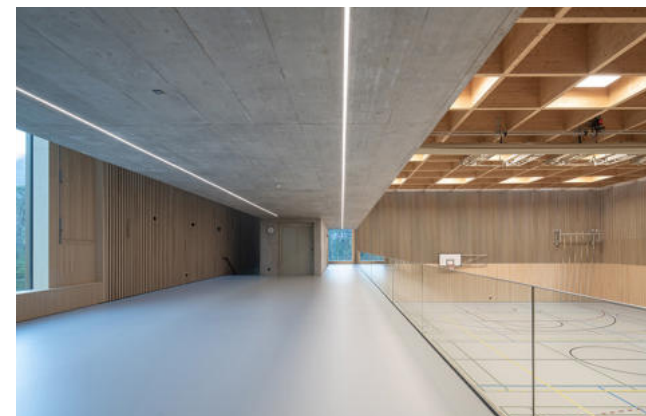
Vanaf de eerste schetsen hebben wij integraal samengewerkt: architectonisch, technisch én uitvoeringsgericht. Iedere keuze is afgestemd met de waarden van het project én de wensen van de gebruikers.

Het resultaat is een plan dat niet alleen voldoet aan de functionele eisen, maar vooral ook de **ziel van De Niervaert en Klundert** ademt. Een plek waar de gemeenschap zich in herkent, vandaag én in de toekomst.

Met trots kijken wij ook terug op ons eerdere werk in Klundert: de bouw van de oorspronkelijke Niervaert. Dat project heeft ons niet alleen verbonden met de plek, maar ook met de gemeenschap eromheen. Juist daarom voelen wij ons extra gemotiveerd om opnieuw bij te dragen aan de toekomst van dit bijzondere centrum. Wij doen dit graag weer, met dezelfde toewijding en vakmanschap als destijds.



“Cool vs. Uncool” sessie tijdens de tweede dialoogronde



Selectie van de gekozen gewenste referentiebeelden



Architectonische,
stedenbouwkundige
en ruimtelijke
kwaliteit.

01

TEAM
VAESSEN

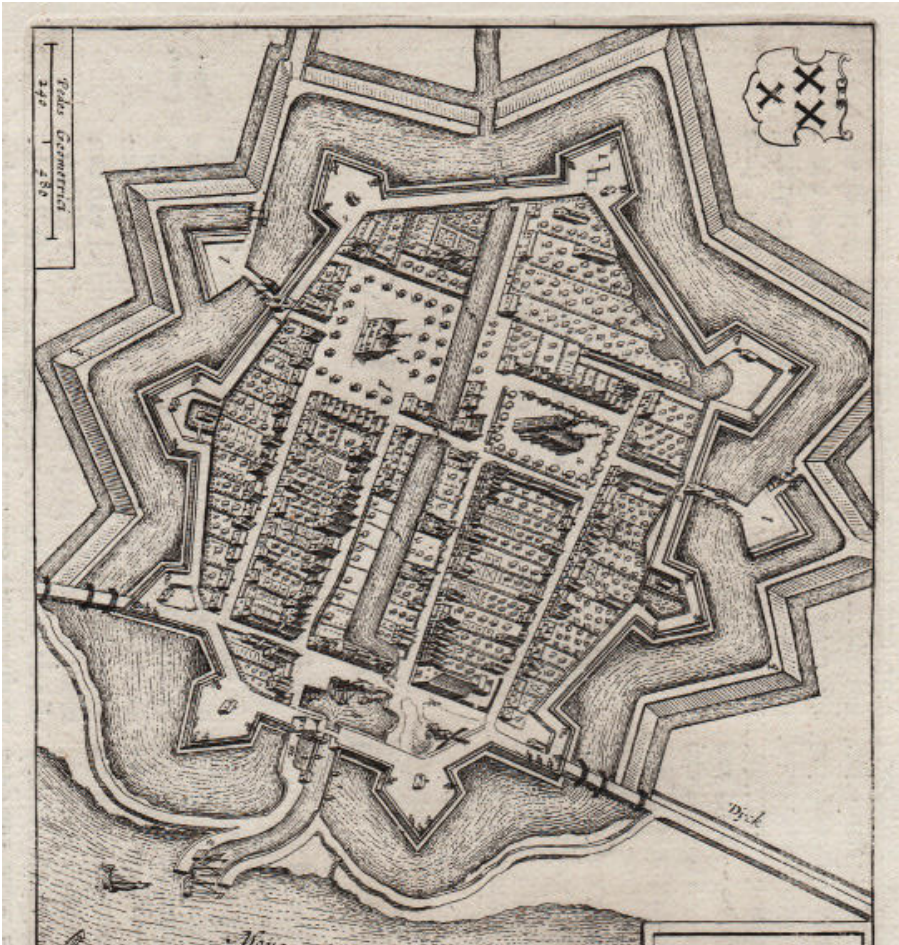
ALGEMENE ANALYSE VAN KLUNDERT

Tussen polder en park, waar beweging en dorp samenkomen

Klundert is een stad met een rijke geschiedenis en een uitgesproken identiteit, gevormd door haar ligging aan het Hollands Diep en haar verleden als vestingstad. Tijdens onze analyse hebben wij de ontwikkeling van Klundert in een breed perspectief onderzocht: van de vroege strategische betekenis in de linie van verdedigingswerken tot de huidige rol als hechte gemeenschap met een sterke regionale binding.

De stad draagt de sporen van dit verleden in haar structuur, haar relatie tot het water en de manier waarop zij zich door de eeuwen heen heeft aangepast aan veranderingen in landschap en economie. De ligging nabij het Hollands Diep maakte Klundert zowel kwetsbaar als krachtig: kwetsbaar door de dreiging van overstromingen en vijandelijke aanvallen, maar krachtig door de mogelijkheden voor handel, verdediging en verbinding met het achterland.

Vandaag de dag vormt deze historische gelaagdheid een belangrijk vertrekpunt voor de toekomst. Bij de ontwikkeling van het nieuwe sportcomplex De Niervaert zien wij de kans om het verhaal van Klundert opnieuw zichtbaar en beleefbaar te maken. Het sportcomplex wordt zo niet slechts een functionele voorziening, maar ook een eigentijds ankerpunt in de ruimtelijke en culturele continuïteit van de stad. Door verleden, heden en toekomst met elkaar te verbinden, willen wij een ontwerp creëren dat recht doet aan de bijzondere historie van Klundert en tegelijkertijd de inwoners ruimte biedt voor beweging, ontmoeting en vitaliteit.



Oude kaart van Klundert



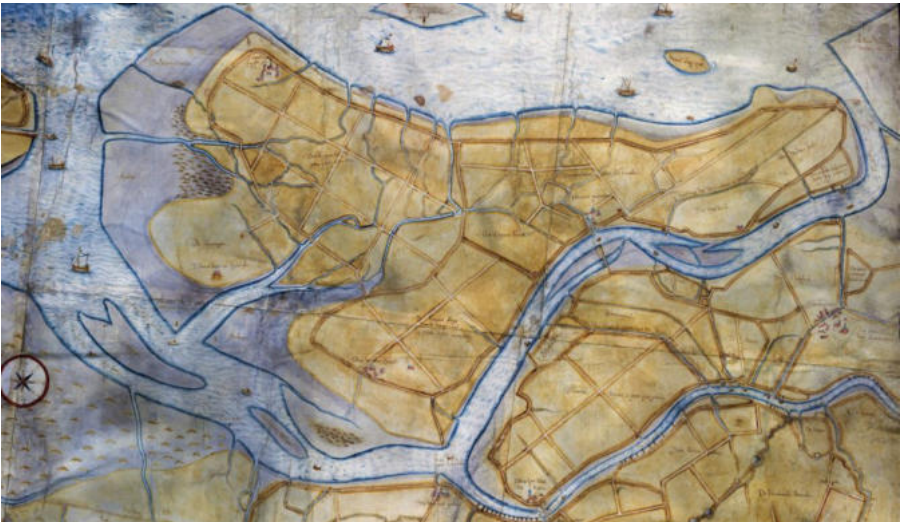
Het stadhuis van Klundert (gebouwd in 1621)



Waterstructuur van Klundert



Historische elementen blijven zichtbaar



Een kaart met oude waterstructuur Moerdijk, Klundert, Zevenbergen en omstreken

1.1 STEDENBOUWKUNDIGE INVULLING

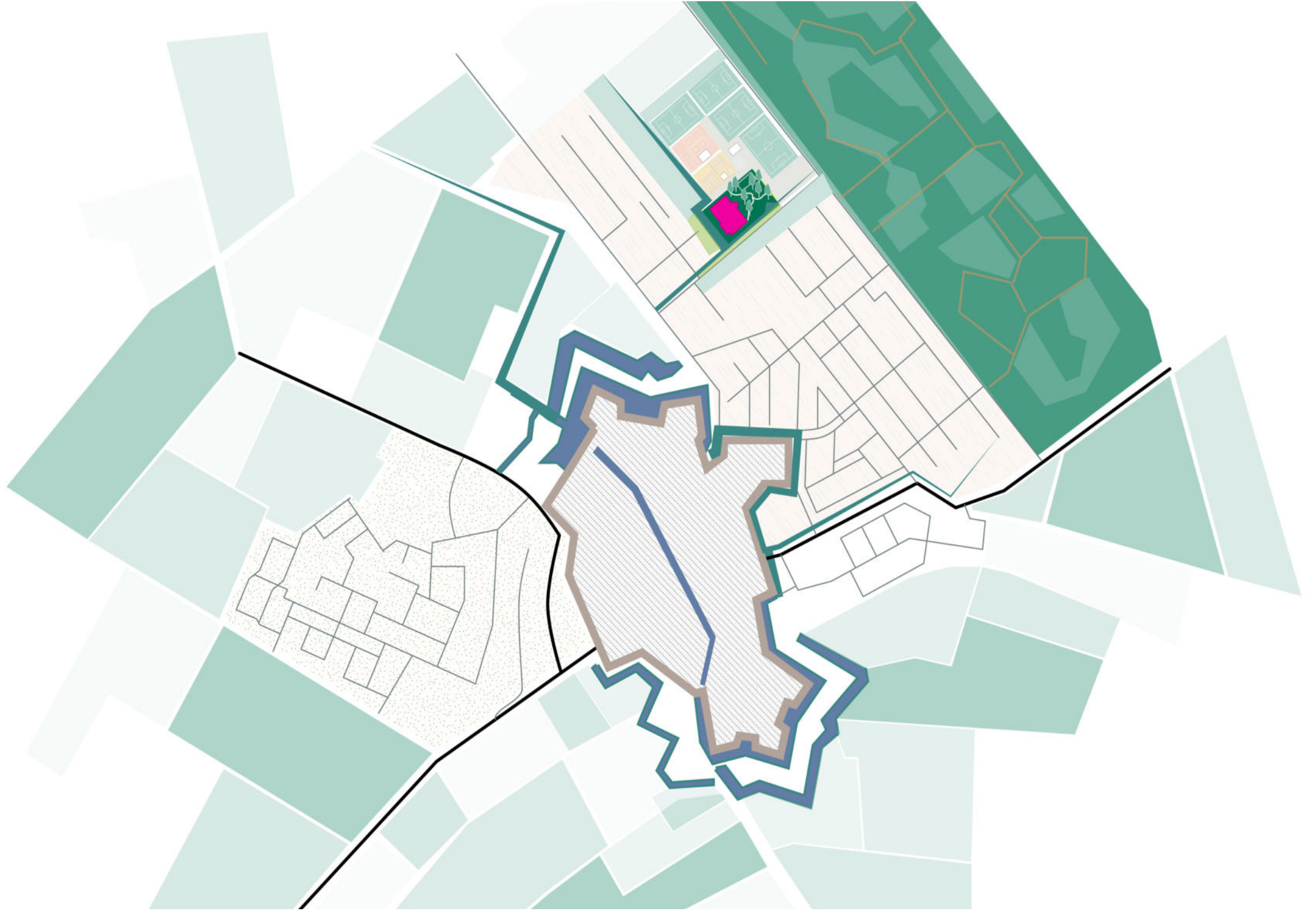
Inspiratie voor het ontwerp

In onze verkenning van de context van Klundert hebben wij bijzondere aandacht besteed aan de landschappelijke artefacten die de stad haar unieke karakter geven. De contouren van de voormalige vestingstad, met haar waterpartijen, dijken, muren en de typerende puntige vormen van de bastions, vormen niet alleen tastbare herinneringen aan het verleden, maar ook krachtige inspiratiebronnen voor een hedendaagse vertaling.

Wij zien deze elementen als dragers van identiteit: het ritme van de grachten, de robuustheid van de dijlichamen en de scherpe geometrie die de stad eeuwenlang heeft gedefinieerd. In het ontwerpproces zijn wij deze kenmerken gaan onderzoeken en vertalen naar ruimtelijke principes voor De Niervaert. Daarbij hebben we gekeken naar de karakteristieke vormtaal en materialiteit, en hebben we vooral de betekenis ervan willen doorgronden: de relatie tussen water en land, bescherming en openheid, geometrie en beleving.

Dat juist dit project de naam De Niervaert draagt, onderstreept de link met het cultuurhistorische landschap. De naam verwijst naar de nieuw ontstane vaarverbinding, die in de geschiedenis symbool stond voor verbinding, vernieuwing en vitaliteit. Voor ons is dit een uitnodiging om het sportcomplex in te bedden in deze culturele continuïteit.

Door het karakter van de vestingstad te erkennen en te vertalen naar een eigentijdse architectonische taal, ontstaat een ontwerp dat stevig wortelt in de identiteit van Klundert. Het nieuwe sportcomplex wordt zo niet alleen een voorziening voor sport cultuur en recreatie, maar ook een ruimtelijk gebaar dat de historische gelaagdheid en landschappelijke kracht van de stad zichtbaar maakt.



Onze locatie ten opzichte van de structuur van Klundert



Luchtfoto van de waterstructuur die de vestingwerken hebben gevormd



Stenen poppen (voorzijde)



Stenen poppen (achterzijde)

1.1 STEDENBOUWKUNDIGE INVULLING

De huidige situatie

Aan de rand van Klundert ligt sportpark Molenvliet, een groene enclave waar sport en landschap elkaar raken. Het huidige sportcomplex De Niervaert maakt deel uit van dit park. Het gebouw vervult al decennia een belangrijke functie voor de gemeenschap, maar is inmiddels verouderd in zowel uitstraling als gebruik. Het aanbod sluit niet langer aan bij de hedendaagse eisen van comfort, overzichtelijkheid en multifunctionaliteit.

Het sportpark zelf is opgezet in een klassieke orthogonale structuur: een rationele ordening van sportvelden die worden afgewisseld door losse, solitaire clubgebouwen en parkeervelden. Deze fragmentatie zorgt enerzijds voor herkenbare plekken, maar leidt anderzijds tot versnippering en een gebrek aan samenhang. Rondom de velden ligt een royale groene context, met het aangrenzende bos als waardevolle achtergrond en waterpartijen die het park omsluiten. Dit geeft het gebied een rustige, bijna landschappelijke sfeer. Grote parkeerterreinen bieden voldoende capaciteit, maar domineren in ruimtelijke zin en doen afbreuk aan de beleving van groen en sport.

Het huidige gebouw van De Niervaert is ingetogen van karakter. Sommige functies, zoals het de beachvoetbal, liggen verscholen en missen een sterke relatie met de omgeving. Binnen kenmerkt het gebouw zich door een weidse, maar weinig efficiënte opzet, met veel verkeersruimte en een onoverzichtelijke logistiek. Dit gaat ten koste van beleving, comfort en oriëntatie.

Tegelijkertijd schuilt er veel potentie in de plek. Doordat de toekomstige accommodatie verder op het plot kan worden gepositioneerd (dankzij de fasering), ontstaat de ruimte voor een verfijnde landschappelijke inpassing. Dit biedt kansen voor een aantrekkelijk en groen voorterrein, waar sportieve functies zoals beachvoetbal wordt gecombineerd met terrassen van de grand café, overzichtelijke routes, duidelijke fietsenstallingen en klimaatadaptieve maatregelen. Zo kan sportpark Molenvliet zich ontwikkelen tot een eigentijdse, samenhangende en gastvrije plek waar sport, natuur en ontmoeting elkaar versterken in samenhang met een compact, overzichtelijk en gastvrij gebouw.



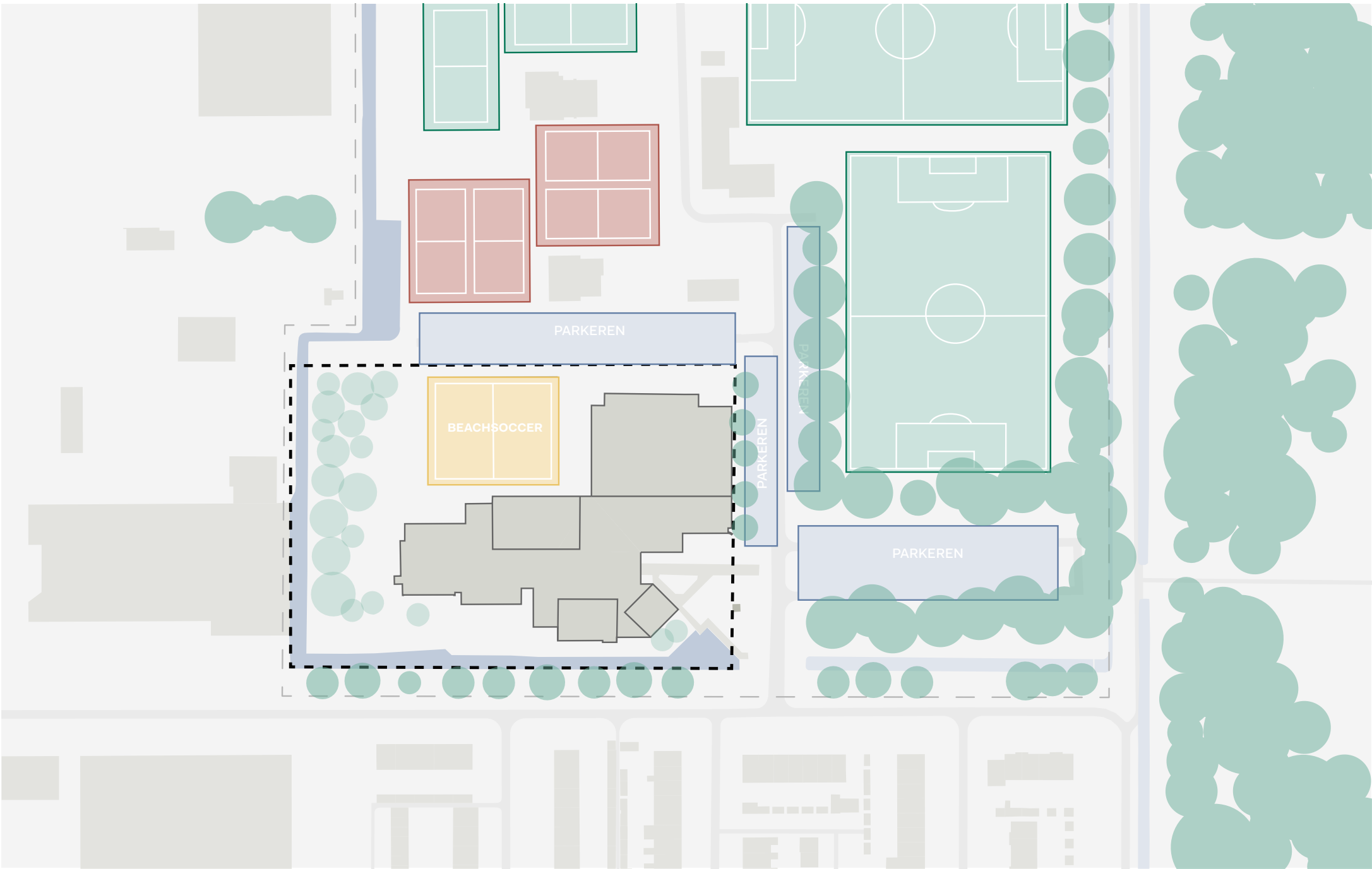
Gebouwbezoek | Benadering huidig gebouw



Gebouwbezoek | Entree huidig gebouw



Gebouwbezoek | Zwembadgevel huidig gebouw



De huidige organisatie van het sportpark en het plot.

1.1 STEDENBOUWKUNDIGE INVULLING

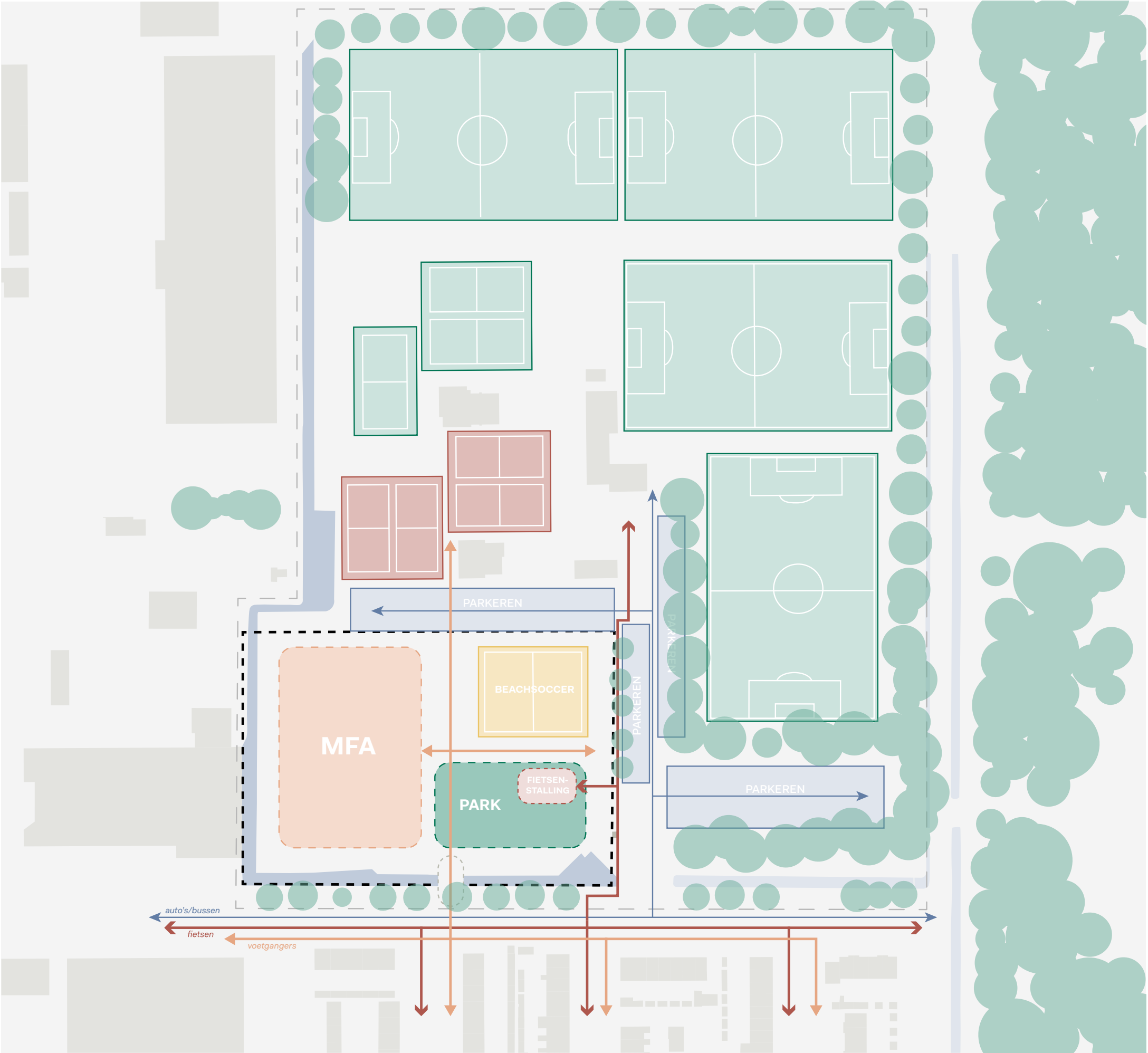
Sportpark Molenvliet

De positionering van het nieuwe gebouw De Niervaert is in hoge mate bepaald door de bestaande situatie en de sterke wens om de huidige functies, zalencentrum, zwembad en sporthal, tijdens de bouw ononderbroken in gebruik te houden. Dit uitgangspunt vroeg om een slimme fasering en een stedenbouwkundig verantwoorde oplossing. Daarom is gekozen om het nieuwe gebouw te realiseren op het achterterrein, aan de westzijde van de kavel. Hier is voldoende ruimte om een gebouw met een aanzienlijke footprint veilig te kunnen bouwen, zonder de continuïteit van de bestaande accommodatie te verstoren.

Deze positionering creëert tegelijkertijd een bijzondere kans: er ontstaat een royaal voorterrein dat de entree naar De Niervaert een open, groene en gastvrije uitstraling geeft. Het voorterrein wordt ingericht met terrassen, aantrekkelijke fietsparkeerplaatsen en sportvoorzieningen. Zo wordt het niet enkel een doorgangsruimte, maar een uitnodigende verblijfsplek waar ontmoeting en activiteit samenkomen.

De keuze om het beachveld aan de noordzijde van het terrein te plaatsen sluit logisch aan bij de overige sportvelden. Hiermee ontstaat een sportieve zone met een sterke samenhang. De zuidelijke zone is daarentegen ingericht als parkachtige ruimte, een groene tegenhanger die zich voegt in de bestaande landschappelijke kwaliteiten van bomen, water en rust. Deze parkzone nodigt uit tot ontspanning, verblijf en recreatie en kan in de toekomst verrijkt worden met langzaamverkeersroutes, waardoor ook wandelaars de plek zullen ervaren als onderdeel van het grotere groene netwerk.

Zo groeit *De Niervaert* uit tot meer dan een sportaccommodatie: een zorgvuldig ingepast en levendig ensemble dat sport, landschap en ontmoeting harmonieus verbindt.



De voorgestelde organisatie van het plot.

1.1 STEDENBOUWKUNDIGE INVULLING

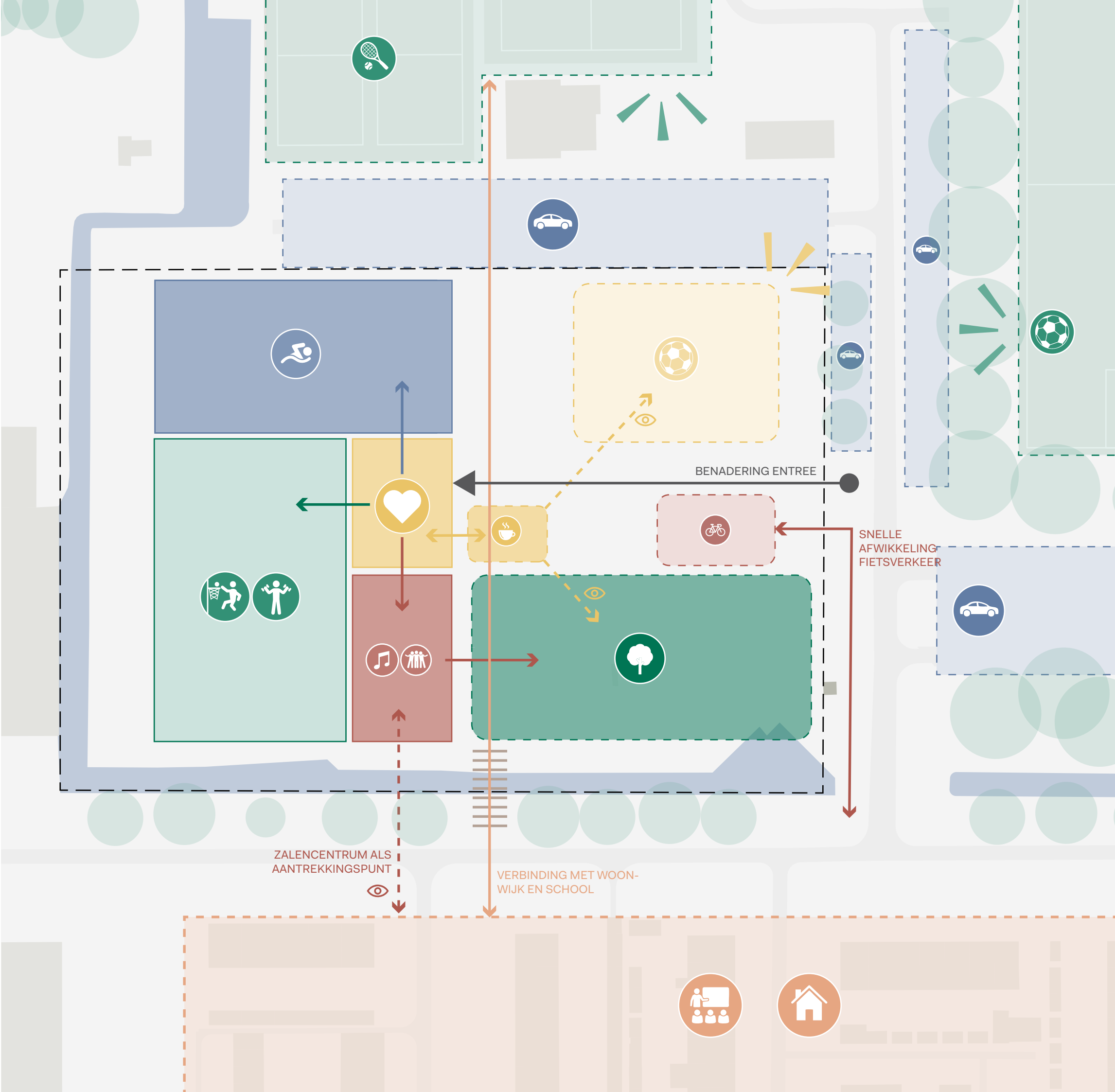
Ruimtelijke organisatie binnen het plot

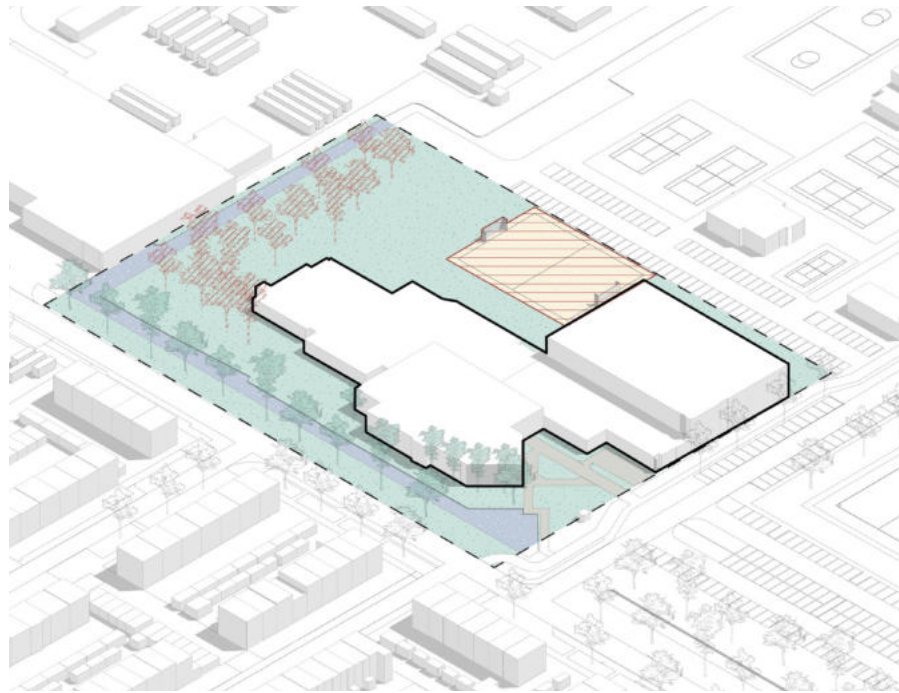
In de verdere uitwerking van het ontwerp voor *De Niervaert* hebben wij veel aandacht besteed aan de ontwikkeling van een logisch en toekomstbestendig vlekkenplan. Dit plan vormt het ruimtelijke raamwerk waarin de functies van het gebouw op een natuurlijke wijze samenkomen en zich verhouden tot de lokale context van het sportpark én de positie van het complex binnen het dorp.

Een belangrijk uitgangspunt hierbij is de plaatsing van de functies naar schaal en uitstraling. De grote sporthal en de gymzaal, beide voorzien van een aanzienlijke vrije hoogte, zijn daarom achterin het gebouw gepositioneerd. Hiermee sluiten ze aan op de ruime maatvoering van het sportpark en wordt hun forse bouwvolume zorgvuldig opgenomen in de context.

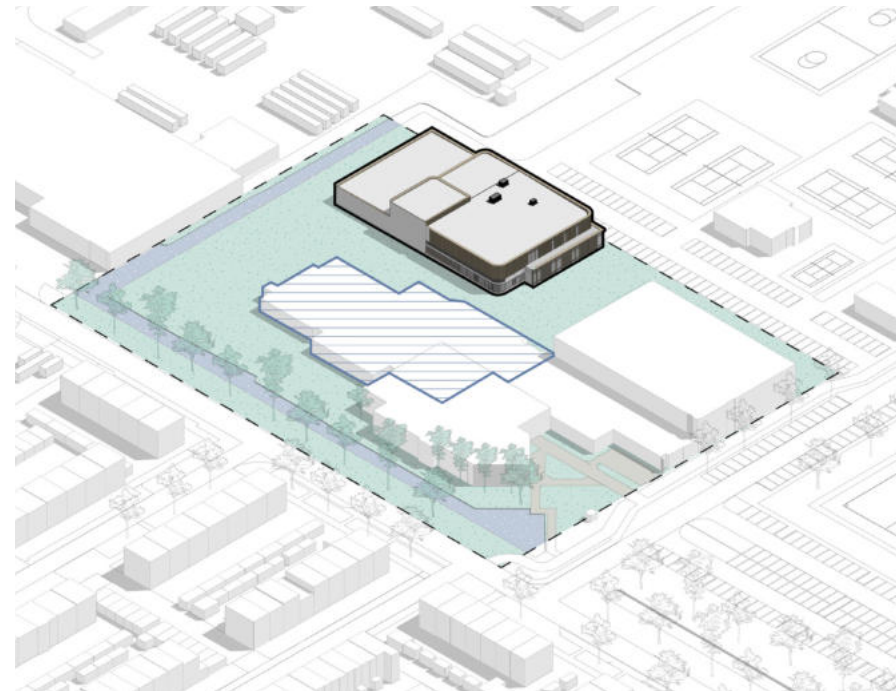
Aan de dorpszijde is juist gekozen voor het zalencentrum, dat door de lagere hoogte en meer bescheiden schaal beter aansluit bij de bebouwingsstructuur van Klundert. Dit maakt de overgang naar het dorp vriendelijk en herkenbaar. Aan de noordzijde hebben wij het zwemgedeelte met zowel het recreatie- als het wedstrijdbad geplaatst. Deze positionering zorgt voor een duidelijke oriëntatie richting de overige sportvelden en creëert kansen voor synergie met het bredere sportaanbod.

Centraal in het geheel bevindt zich de entree met grand café en sporthoreca: het kloppende hart van *De Niervaert*. Vanuit deze plek is er zicht en verbinding met alle interne sportfuncties, terwijl tegelijkertijd een sterke relatie wordt gelegd met het omliggende landschap, het beachveld, de fietsenstalling en het sportpark. Zo ontstaat een open en gastvrij centrum dat letterlijk in dialoog staat met zijn omgeving.

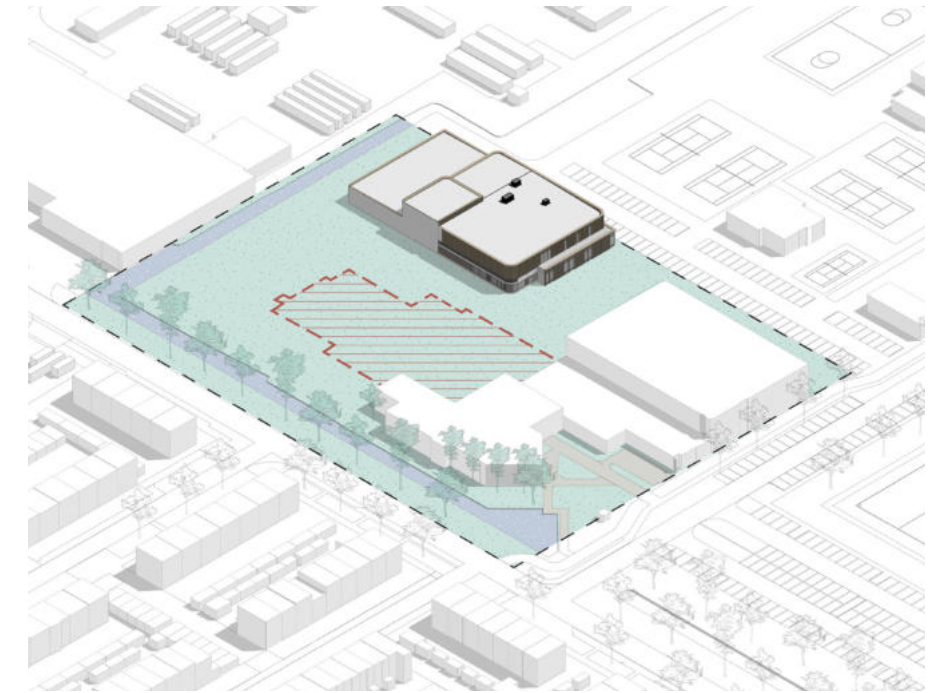




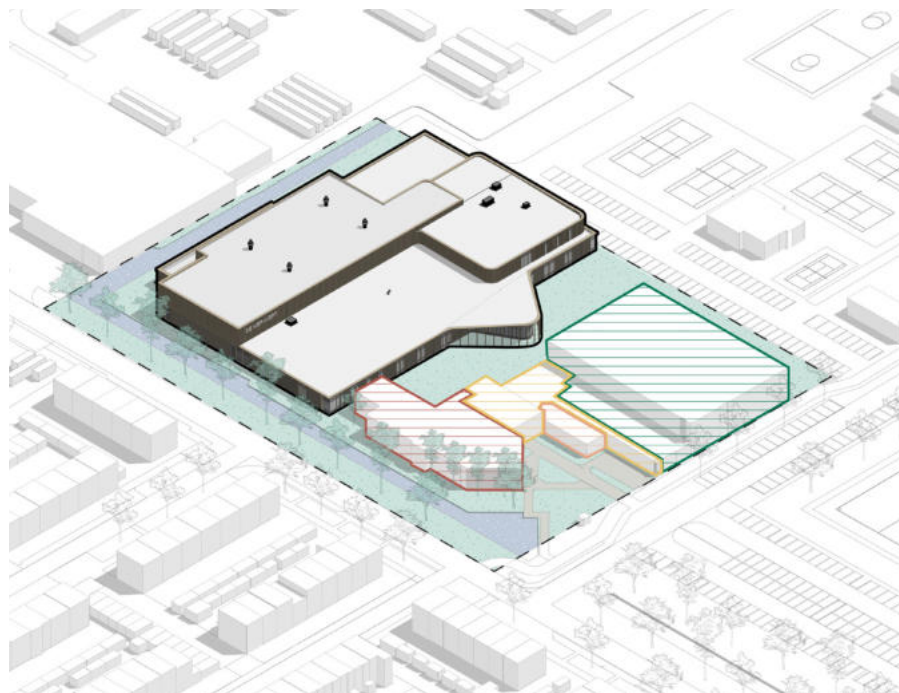
1. De eerste stap is om genoeg ruimte vrij te maken voor de bouw door een aantal bomen te rooien en het beachveld te verplaatsen.



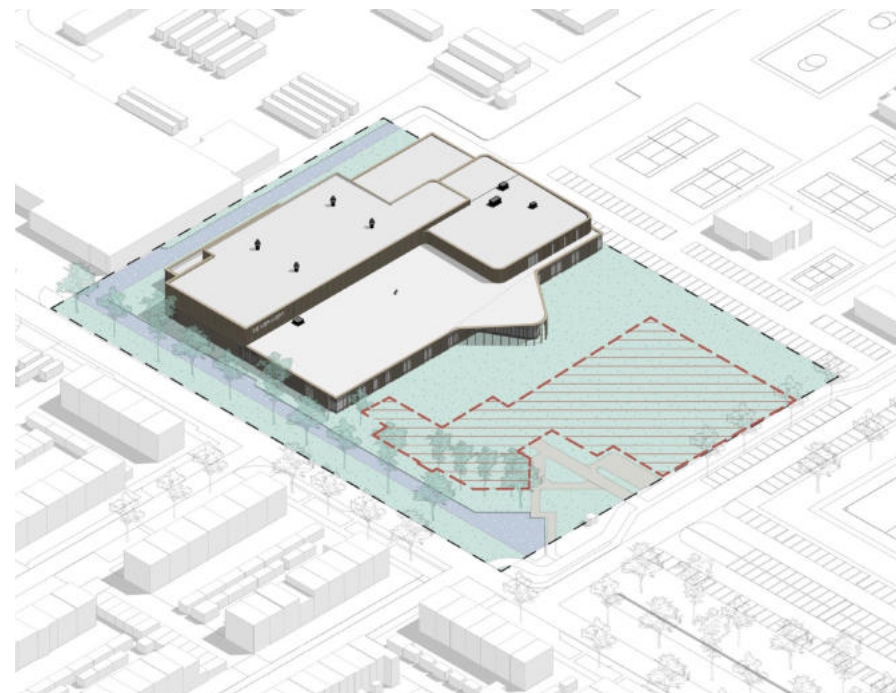
2. Door het zwembad als eerst te bouwen, kunnen we snel over op functies die energie efficiënter zijn dan de huidige situatie.



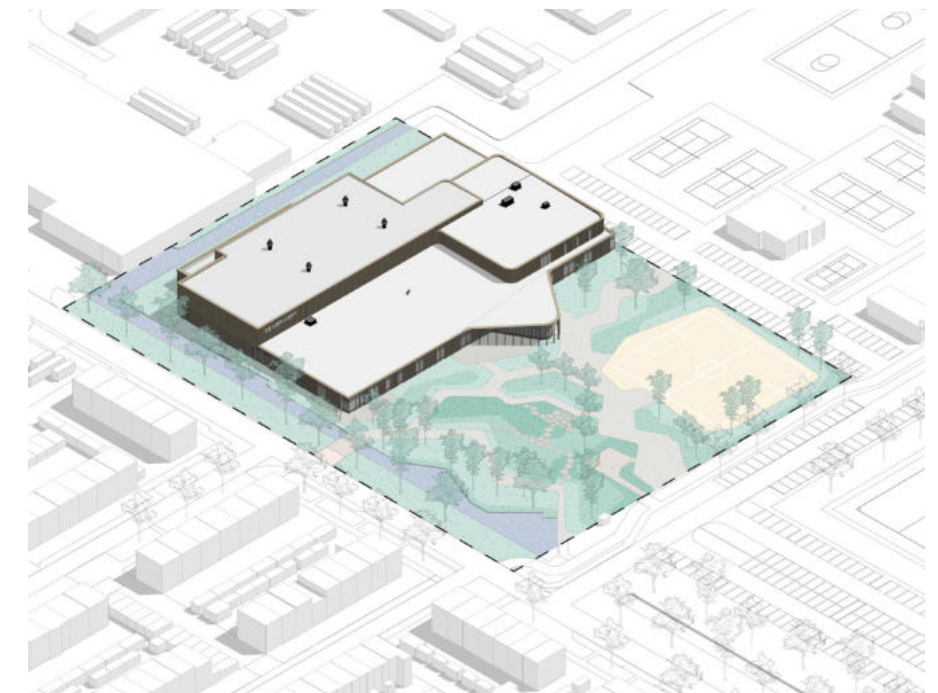
3. Met het slopen van de huidige zwemzone, spelen we veel ruimte vrij voor de volgende fase.



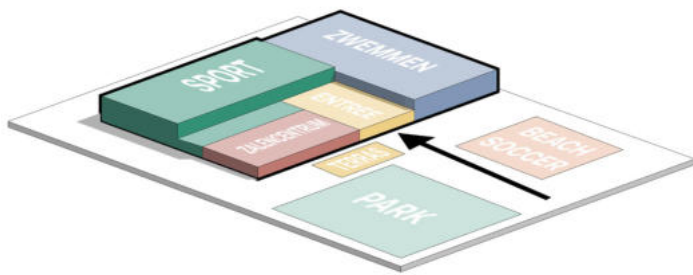
4. Het gaat ons lukken om de rest van het gebouw te realiseren in de tweede fase, voordat we de huidige sporthal, entree, horeca en het zalencentrum slopen.



5. Na de sloop van de rest van de huidige Niervaert, is er een gebouwvolume achterin het plot en veel open ruimte voorin het plot.

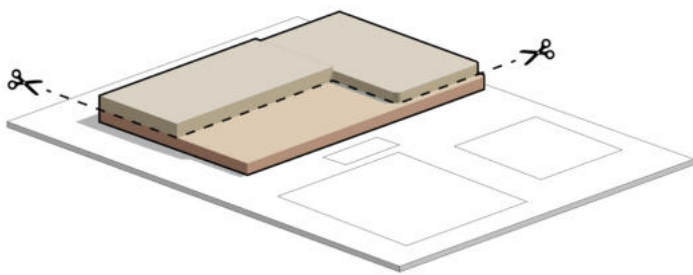


6. Tot slot wordt de landschappelijke invulling aangelegd.



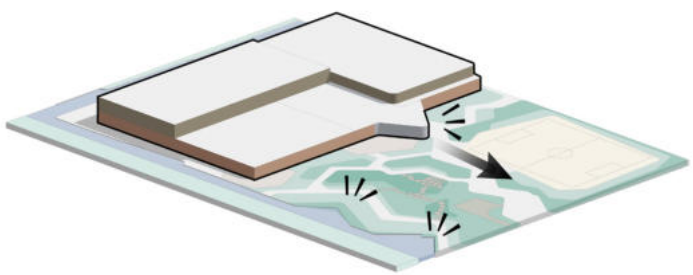
Functionele organisatie met heldere assen

Door zowel het uitgangspunt van de fasering als de ruimtelijke organisatie in acht te nemen, hebben we het gebouw op een logische manier in zijn locatie geïntegreerd. De landschappelijke inpassing is zorgvuldig afgestemd op het gebouw en de omgeving. Het laagste volume is gericht op het woongebied, terwijl de grotere volumes zich meer naar de industriële kant en het overige sportpark oriënteren. Dit resulteert in een mooie stapeling van volumes.



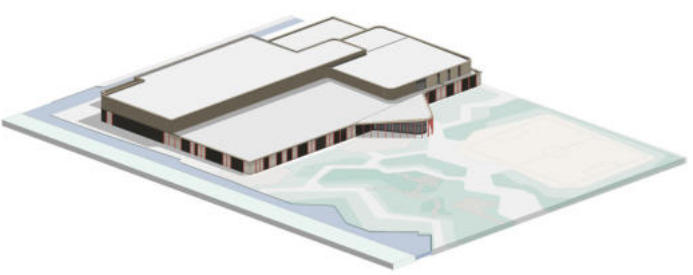
Heldere lijn tussen materialen van de plint en het bovenvolume

In ons ontwerp creëren we een duidelijke overgang tussen de materialen van de plint en het bovenvolume. Door de materialisatie op te splitsen, verliest het grotere volume van de sporthal en het recreatiebad zijn visuele zwaarte, terwijl de lage, uitnodigende plint meer nadruk krijgt. Deze 'knip' maakt het ook duidelijk waar we een sterke verbinding met de menselijke ervaring willen leggen, waardoor het gebouw zowel imponerend als toegankelijk wordt.



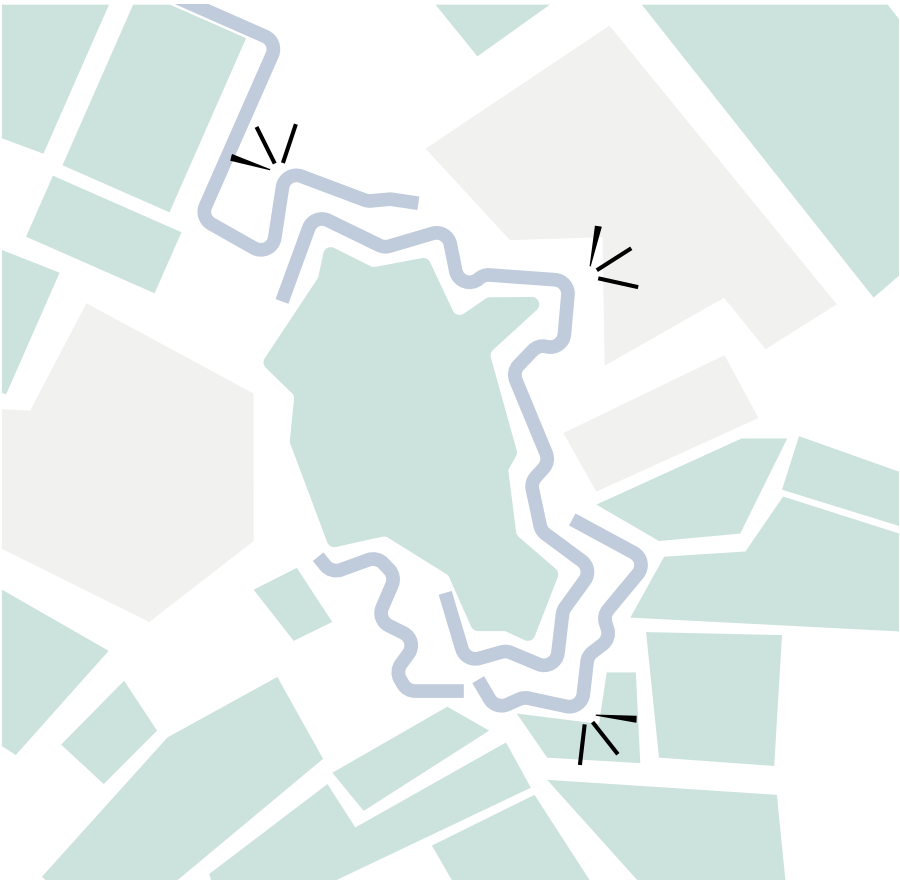
Vertaling van vormtaal uit de vestingswerken

De vestingwerken vormen de belangrijkste inspiratiebron voor het stedenbouwkundige volume van het gebouw. De entree sluit aan op de vloeiende vormtaal van de waterstructuur en vormt zo een herkenbaar en uitnodigend gebaar naar bezoekers. Deze vormtaal wordt in het landschap doorgezet in paden, water en groen, waardoor een samenhangend geheel ontstaat.



Implementatie van ritme en transparantie

De plint krijgt een speels ritme van verticale elementen die loskomen van de gevel en op constructieve wijze de luifel ondersteunen en accentueren. Deze elementen zorgen voor diepte, schaduw en een gelaagdheid die het geheel een verfijnde uitstraling geeft. Door het dak van de entree subtiel op te laten lopen, ontstaat een krachtig en uitnodigend gebaar naar bezoekers. Dit opgetilde volume markeert de toegang op vanzelfsprekende wijze en versterkt de herkenbaarheid van het gebouw in zijn omgeving.



Stedenbouwkundige structuur Klundert



Vestingswerken als inspiratie voor de vormtaal



Vogelvlucht render waar de inspiratie goed terug te lezen is



Impressie | Vogelvlucht van het gebouw in zijn omgeving

1.3 RUIMTELIJKE KWALITEIT

Hoofdropzet van het landschapontwerp

Het landschapontwerp voor de nieuwe Niervaert in Klundert is ontwikkeld in nauwe samenwerking tussen landschapsbureau Idefix en de architect. Vanaf het begin stond het benutten en versterken van de bestaande structuren van water en groen centraal, gecombineerd met een zorgvuldige vertaling van de vestingwerk-identiteit naar de buitenruimte. In lijnvoering en materiaalgebruik is nadrukkelijk gezocht naar samenhang met de vorm en uitstraling van het gebouw, zodat architectuur en landschap elkaar versterken en samen een rijk, gelaagd geheel vormen. Een belangrijk vertrekpunt in het ontwerp is de centrale as, die het parkeerterrein verbindt met de paviljoenachtige entree en de grand café. Deze as is ontworpen in karakteristieke lijnen die refereren aan de oude vestingwerken. Door zijn subtiële meanderende verloop ontstaat een balans tussen overzicht en ontdekking: bezoekers ervaren een duidelijke route naar de hoofdentree, maar worden onderweg ook uitgenodigd om het landschap te beleven.

Aan de zuidzijde van het plot is nadrukkelijk aangesloten bij de bestaande landschappelijke kwaliteiten. De aanwezige waterstructuren, het riet en de monumentale treurwilgen vormen het kader voor een aangename parkomgeving. Hier zijn terrassen gepositioneerd bij zowel de grand café als het zalencentrum, aangevuld met informele speelplekken en slingerende paadjes met steppingstones die vooral jonge bezoekers uitnodigen om te ontdekken. Om de verbinding met het dorp te versterken is een kleine brug toegevoegd, waardoor bewoners via het park de entree kunnen bereiken of het gebied als onderdeel van een wandeling kunnen gebruiken. Zo ontstaat een landschappelijk raamwerk dat zowel functioneel als betekenisvol is voor de gemeenschap.



Visie ontwerp buitenruimte



Sfeer van de zitplekken



Speelse zitelementen rondom het beachveld



De huidige treurwilg blijft een beeldbepalend element

1.3 RUIMTELIJKE KWALITEIT

Uitwerking landschap: Park & Sport

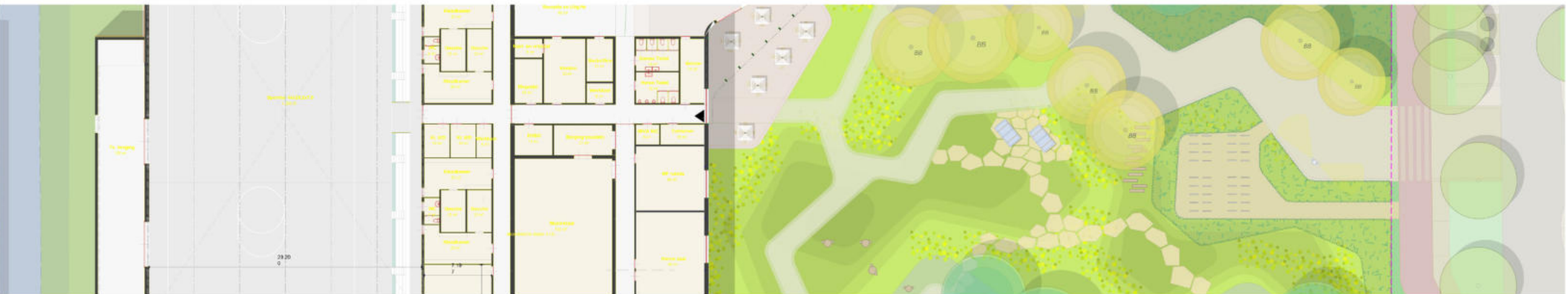
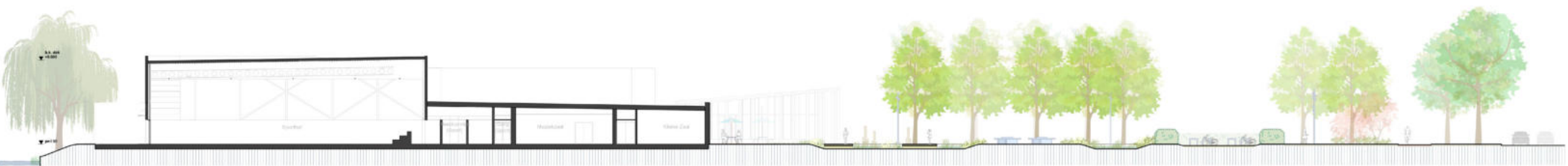
Het landschapsontwerp van De Niervaert bestaat uit twee zones: het park en de sportzone. Samen zorgen zij voor een balans tussen rust en dynamiek, passend bij de veelzijdige functies van de accommodatie.

De parkzone aan de zuidzijde bouwt voort op het bestaande landschap met water, rietkragen en treurwilgen, aangevuld met nieuwe beplanting, speelplekken en informele zitplaatsen. Slingerpaden en steppingstones nodigen uit tot ontdekking, terwijl wadi's en boomaanplant bijdragen aan waterberging, verkoeling en biodiversiteit. Zo ontstaat een leefbare omgeving die zowel functioneel als ecologisch waardevol is en ruimte biedt voor ontspanning en ontmoeting.

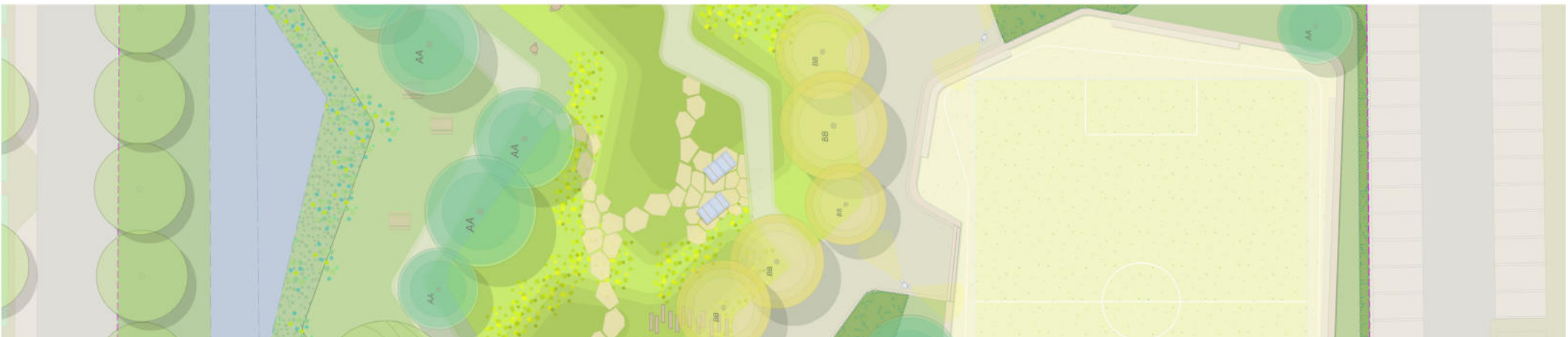
De sportzone in het noorden sluit aan op het bestaande sportpark met een verdiept beachveld, vormgegeven als loungepit met tribune-achtige randen die ontmoeting en verblijf stimuleren. Het veld vormt een levendig middelpunt dat de relatie met de andere sportvelden versterkt. Door de variatie in materialen en beplanting, gecombineerd met goede zichtlijnen, verlichting en duidelijke routes, is een veilige en aantrekkelijke buitenruimte ontstaan die het gebouw versterkt én zelfstandig betekenisvol is.



A-A'



B-B'





Impressie | Benadering van het gebouw door het nieuwe landschap

1.2 ARCHITECTUUR

Hoofdopzet gevelontwerp

Het gevelontwerp van de nieuwe Niervaert in Klundert is zorgvuldig ontwikkeld vanuit de massaopbouw van het gebouw, waarin de verschillende functies hun eigen schaal en hoogte hebben. Het lagere zalencentrum en wedstrijdbad vormen samen met de horeca de basislaag, terwijl de sporthal en het recreatiebad met hun grotere vrije hoogte een hogere bovenbouw vormen. Vanuit deze gelaagdheid is een consistente gevelopzet ontworpen, met een duidelijk afleesbare basement/plint en een daarboven gelegen bovenbouw, waardoor het gebouw alzijdig kwaliteit en karakter krijgt.

De plint functioneert als een verbindende en rustige basis. Hier hebben we gezocht naar een subtiële balans tussen het gebruik van baksteen, refererend aan de architectuur van de oude vestingwerken, en lichtvoetige verticale ribben die de glaspartijen begeleiden. Bij de dynamisch ontworpen entree en grand café opent deze ritmiek zich: door de uitsnijding, de vormgeving en het vele glas manifesteert dit deel zich als transparant en uitnodigend paviljoen. De plint loopt consistent langs de gehele gevel door en vormt zo een duidelijke basis voor het bovenliggende volume.

Het bovenlichaam is rustig en strak vormgegeven, met rechte lijnen en subtiel afgeronde hoeken, bekleed met verfijnde stalen profielplaten. Strategisch geplaatste vensters bij personeelsruimtes en bovenlichten bij het recreatiebad geven licht zonder de consistentie van het gevelbeeld te verstoren. Installaties zijn geïntegreerd, zodat de gevelopzet overzichtelijk en leesbaar blijft. De plint is circulair uitgevoerd en biedt ruimte voor gevelgroen, met name aan de zij- en achtergevels.

Het gevelontwerp sluit naadloos aan op de geselecteerde beelden en sferen die in interactieve sessies met de gemeente zijn opgesteld: een combinatie van robuustheid, transparantie, identiteit en moderne lichtheid, passend bij de context en het karakter van Klundert.



Gevelaanzicht | Noordoost



Gevelaanzicht | Zuidoost



Rijke metselwerkverbanden



Een entreevorm met uitnodigende expressie



Bovenvolume is bekleed met verfijnde profielen



Impressie | De entree vanuit het beach voetbalveld gezien

Ontwerp en Functionaliteit.

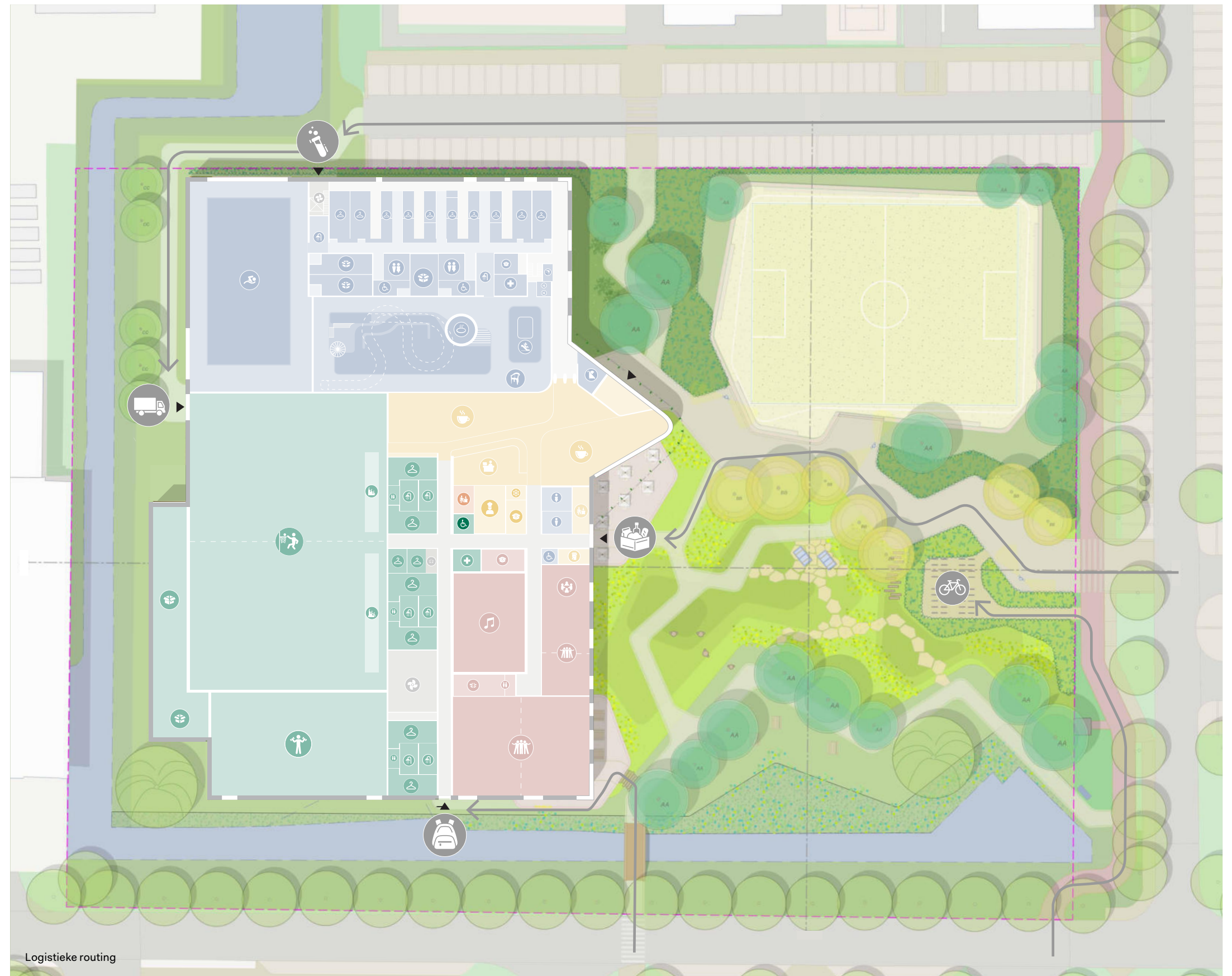
02

TEAM
VAESSEN

Gebouwbenadering

De hoofdentree van De Niervaert wordt beleefd via een meanderende route vanaf de parkeerplaatsen, maar ook als fietser of voetganger via het nieuwe bruggetje. Deze route versterkt de relatie tussen gebouw en terrein en maakt direct duidelijk waar de representatieve functies liggen: het zalencentrum, de centrale entree met grand café en de route richting de kleedfaciliteiten van het zwembad. Het terras bij de entree vormt een verlengstuk van het gebouw, een ontmoetingsplek waar bezoekers kunnen samenkomen voordat ze de binnenruimte betreden.

Daarnaast is veel aandacht besteed aan logistieke stromen. Goederen worden via een aparte ingang naast de hoofdentree naar de centrale keuken geleid, terwijl scholen een eigen, gescheiden entree hebben. Aan de noordzijde kan het bestaande parkeerterrein tijdelijk gebruikt worden voor de aanvoer van zout en andere materialen, die via de geïntegreerde koekoek in de noordoostgevel direct de kelder bereiken. Ook de sporthal is via een dubbele deur vanaf deze zijde bereikbaar. Het ontwerp integreert fietsenstallingen en voorziet voldoende ruimte rondom het gebouw voor gevelonderhoud en veilige vluchtroutes, waardoor zowel functionaliteit als veiligheid gewaarborgd blijft.

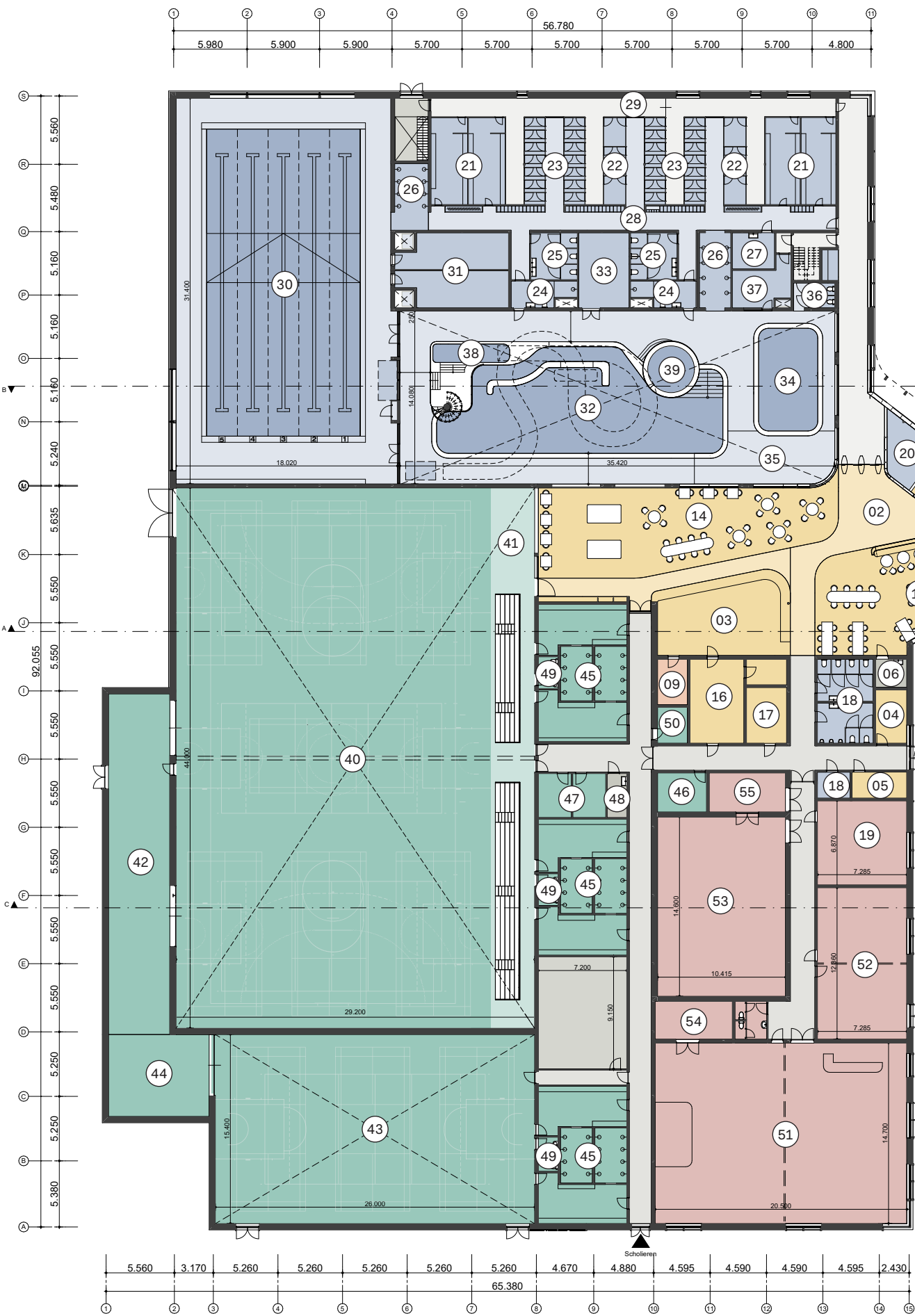


2.1 VERTALING
VRAAGSPECIFICATIE
NAAR ONTWERP

Begane grond

Bij binnenkomst via de karakteristieke paviljoenachtige entree ontmoet de bezoeker direct het kloppende hart van het gebouw: de grand café en entree. Hier zijn alle functies overzichtelijk gepositioneerd: rechts bevindt zich het zwembad met directe toegang tot kleedfaciliteiten en de zwemzalen, links de route naar het zalencentrum en de muziekruimte, en linksachter de sporthal met tribune. De indeling maakt een intuïtieve routing mogelijk, waarbij sporters en bezoekers van het zalencentrum gescheiden stromen volgen.

De horeca vormt een verbindende factor en biedt zicht op zowel het recreatiebad als de sporthal, waardoor overzicht en sociale interactie centraal staan. De ruimte is opgedeeld in twee zones: de sporthoreca, gericht op zwembad en sporthal, en de grand café, gekoppeld aan het zalencentrum en het terras. Door onderscheid in materialen en plafondafwerking zijn beide zones visueel herkenbaar, maar in de huidige opzet als open geheel te gebruiken. De centrale balie en bar vormen het operationele hart, met directe verbinding naar keuken, opslag en toegangspoortjes van het zwembad. Zo functioneert deze begane grond als een overzichtelijk, flexibel en gastvrij centrum voor sport, recreatie en ontmoeting.



Plattegrond | Begane grond

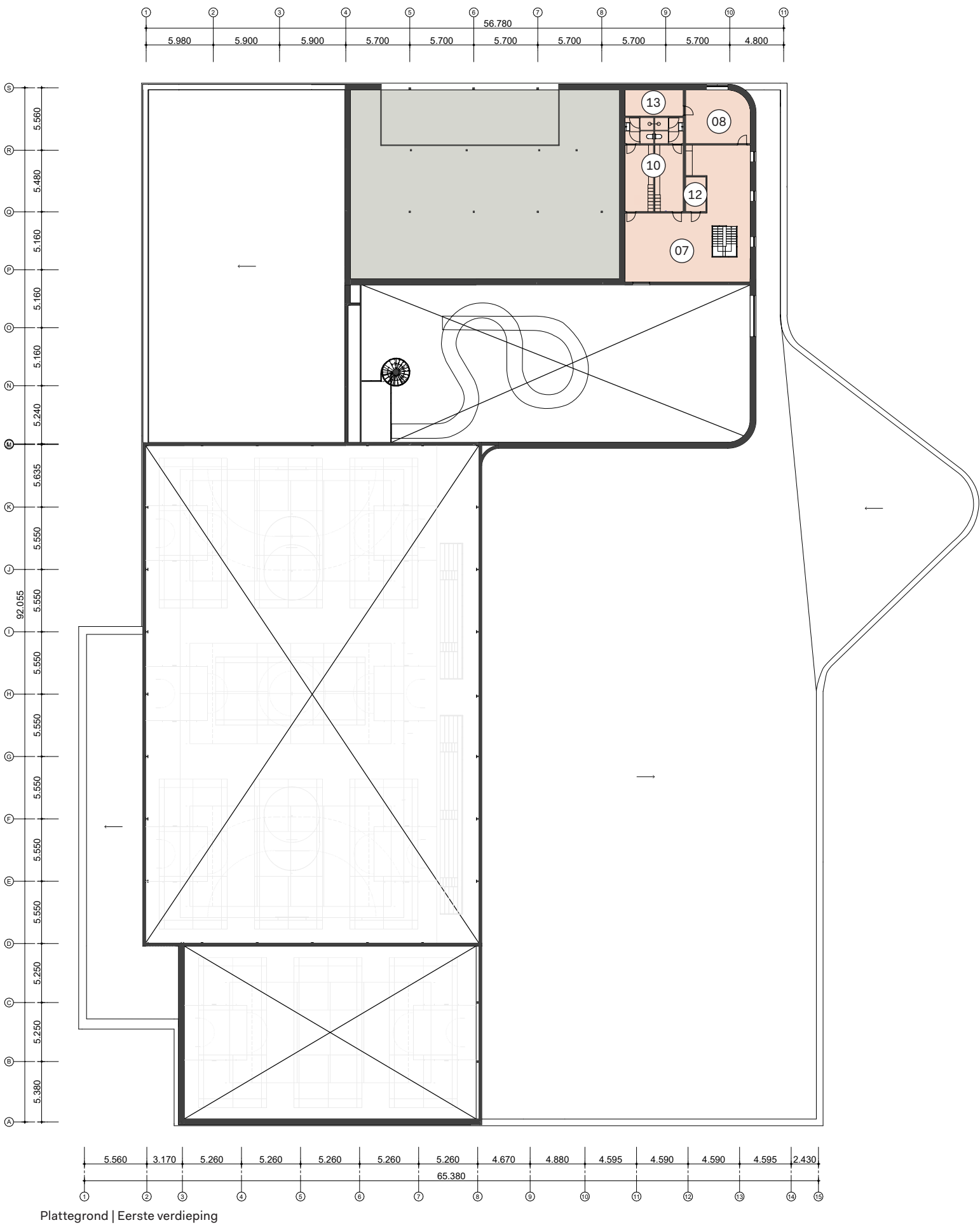
- 01. Tochtportaal
- 02. Centrale hal
- 03. Receptie / Bar
- 04. Beheerdersruimte
- 05. Containerruimte
- 06. Werkkast entreezone
- 07. Personeelsruimte
- 08. Kantoorruimte
- 09. Back-Office
- 10. Sanitaire groep personeel
- 11. Kleedruimten personeel
- 12. Wasmachine- en droogruimte
- 13. Printruimte/ Serruimte
- 14. Sporthoreca
- 15. Grand Café
- 16. Keuken
- 17. Magazijn
- 18. Sanitaire groep horeca
- 19. Multifunctionele vergaderruimte
- 20. Buggystalling
- 21. Kleedruimten groepen
- 22. Kleedruimten gezinscabines
- 23. Kleedruimten wisselcabines
- 24. MIVA kleedruimte
- 25. Sanitaire groep zwemmen
- 26. Doucheruimte
- 27. Werkkast zwemmen
- 28. Schone voetengang
- 29. Vuile voetengang
- 30. Wedstrijdbad (25m x 12,5m)
- 31. Bergruimten wedstrijdabad
- 32. Recreatiebad
- 33. Bergruimte recreatiebad
- 34. Peuterbad
- 35. Zitgelegenheid
- 36. Kindertoilet
- 37. EHBO / administratie leswemmen
- 38. Skim-out
- 39. Whirlpool
- 40. Sporthal (44m x 26m x 7m)
- 41. Toeschouwersruimte
- 42. Toestellenberging sporthal
- 43. Gymnastieklokaal (26m x 15m x 7m)
- 44. Toestellenberging gymnastieklokaal
- 45. Kleedkamers met doucheruimten
- 46. EHBO
- 47. Kleedruimten scheidsrechter / docenten
- 48. Werkkast sporten
- 49. Sanitaire groepen sporten
- 50. Toilet mindervalide sport
- 51. Grote multifunctionele zaal
- 52. Kleine multifunctionele zaal
- 53. Muziekzaal
- 54. Bergruimte grote zaal
- 55. Bergruimte muziekzaal

2.1 VERTALING
VRAAGSPECIFICATIE
NAAR ONTWERP

Eerste verdieping

De eerste verdieping is functioneel beperkt en herbergt voornamelijk de personeels- en techniekzones boven de kleedfaciliteiten van het zwembad. Deze positie biedt strategisch zicht op het voorterrein en directe nabijheid van de zwemzalen en kleedruimtes. Ook vanuit de personeelsruimte is er zicht op het recreatiebad en een visuele verbinding met de horeca, zodat overzicht en controle optimaal zijn.

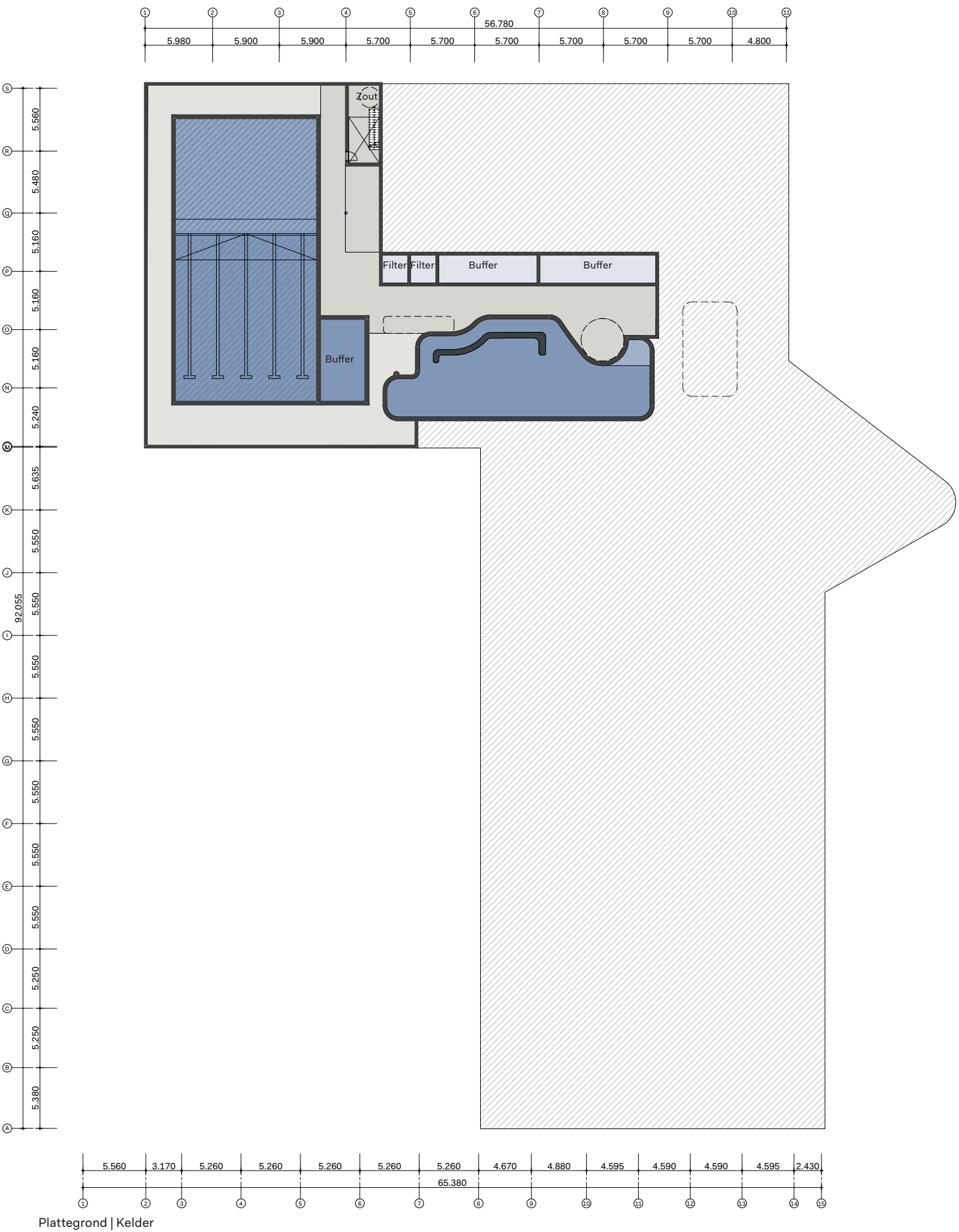
Voor functies zoals de sporthal, gymzaal en recreatiebad geldt dat de vrije hoogte twee lagen beslaat, waardoor het bovenste niveau voornamelijk ondersteunend is. Deze situering maakt het mogelijk om vitale functies voor bezoekers op de begane grond te concentreren, terwijl personeel en techniek optimaal functioneren zonder de beleving of routing van de bezoekers te verstoren.



2.1 VERTALING
VRAAGSPECIFICATIE
NAAR ONTWERP

Kelder

Onder de perrons van de zwembaden is een doorlopende kelder gerealiseerd die onderhoud en toegang tot technische installaties vergemakkelijkt. Bassins en vaten zijn strategisch geplaatst om een efficiënte logistiek en optimale werking van de natte infrastructuur te waarborgen. Deze kelder ondersteunt het gebouw onzichtbaar, maar essentieel, en draagt bij aan de soepele werking van het complexe programma van de Niervaert.



- 01. Tochtportaal
- 02. Centrale hal
- 03. Receptie / Bar
- 04. Beheerdersruimte
- 05. Containerruimte
- 06. Werkkast entreezone
- 07. Personeelsruimte
- 08. Kantoorruimte
- 09. Back-Office
- 10. Sanitaire groep personeel
- 11. Kledruimten personeel
- 12. Wasmachine- en droogruimte
- 13. Printerruimte/ Serverruimte
- 14. Sporthoreca
- 15. Grand Café
- 16. Keuken
- 17. Magazijn
- 18. Sanitaire groep horeca
- 19. Multifunctionele vergaderruimte
- 20. Buggystalling
- 21. Kledruimten groepen
- 22. Kledruimten gezinscabines
- 23. Kledruimten wisselcabines
- 24. MIVA kledruimte
- 25. Sanitaire groep zwemmen
- 26. Doucheruimte
- 27. Werkkast zwemmen
- 28. Schone voetengang
- 29. Vuile voetengang
- 30. Wedstrijdbad (25m x 12,5m)
- 31. Bergruimten wedstrijdbad
- 32. Recreatiebad
- 33. Bergruimte recreatiebad
- 34. Peuterbad
- 35. Zitgelegenheid
- 36. Kindertoilet
- 37. EHBO / administratie leszwemmen
- 38. Skim-out
- 39. Whirlpool
- 40. Sporthal (44m x 26m x 7m)
- 41. Toeschouwersruimte
- 42. Toestellenberging sporthal
- 43. Gymnastieklokaal (26m x 15m x 7m)
- 44. Toestellenberging gymnastieklokaal
- 45. Kledkamers met doucheruimten
- 46. EHBO
- 47. Kledruimten scheidsrechter / docenten
- 48. Werkkast sporten
- 49. Sanitaire groepen sporten
- 50. Toilet mindervalide sport

2.1 VERTALING
VRAAGSPECIFICATIE
NAAR ONTWERP



Impressie | Gebouwbenadering

2.1 VERTALING
VRAAGSPECIFICATIE
NAAR ONTWERP

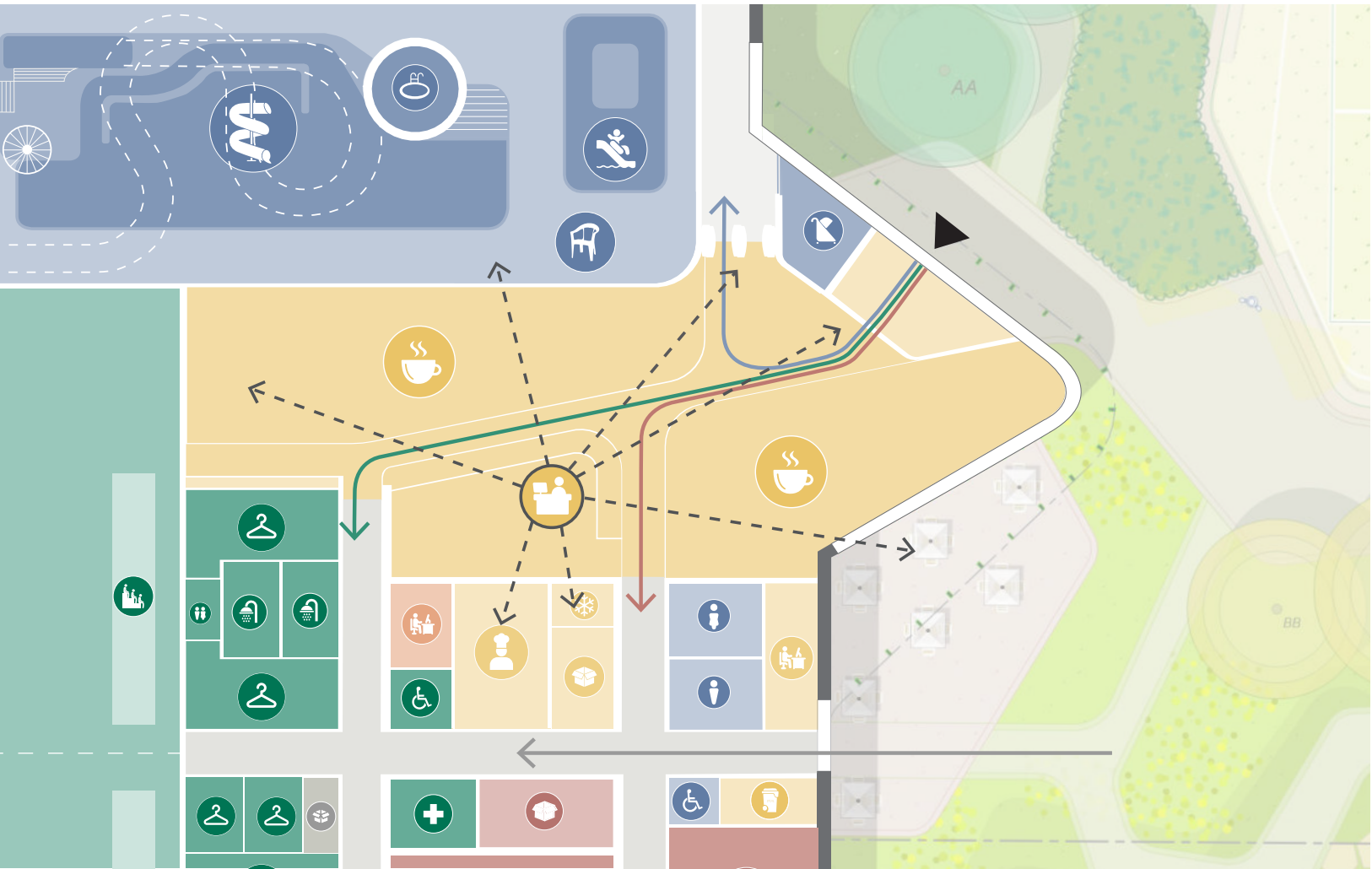
Het kloppende horecahart

Het kloppend hart van De Niervaert wordt gevormd door de centrale horeca en de receptiebalie, strategisch gepositioneerd met zicht op zowel het recreatiebad als de sporthal, en een directe relatie met het buitenterras. Deze centrale ruimte fungeert als ontmoetingsplek voor alle bezoekers: sporters, supporters en gasten van het zalencentrum passeren hier, wat de sociale dynamiek en overzichtelijkheid versterkt.

De centrale balie en het bar- en uitgiftepunt zijn gecombineerd tot één functioneel en logisch georganiseerd geheel. Achter de balie liggen de keuken, backoffice en opslag, terwijl het zicht op de entree en de route naar de toegangspoortjes van het zwembad een duidelijke oriëntatie biedt. De horeca is verdeeld in twee subtiel gescheiden zones: de sporthoreca, gericht op zwembad en sporthal, en de grand café, verbonden met het zalencentrum en het buitenterras. De sporthoreca biedt in een rustige hoek ruimte voor twee biljarttafels, terwijl de grand café het verlengde vormt van het zalencentrum en een vloeiende overgang naar het terras creëert.

Hoewel het ontwerp de horeca als één open geheel vormgeeft, zijn de twee zones duidelijk herkenbaar dankzij onderscheidende materialisering van vloer en plafond, waardoor visueel eilanden ontstaan. Deze indeling biedt flexibiliteit: in de toekomst kunnen harmonica- of gordijnwanden worden toegevoegd om de ruimtes separaat te gebruiken zonder het karakter van het centrale hart aan te tasten. Zo ontstaat een multifunctionele, overzichtelijke en uitnodigende horecaomgeving die het sociale hart van De Niervaert versterkt en tegelijk praktische en logistieke functies optimaal ondersteunt.

2.2 TOEGANKELIJKHEID
EN ROUTING



De verschillende functies worden vanuit dezelfde entree bereikt met korte loopafstanden.



Impressie horeca | Zicht op receptie, sporthal en zwembaden

2.1 VERTALING VRAAGSPECIFICATIE NAAR ONTWERP

Zwembaden

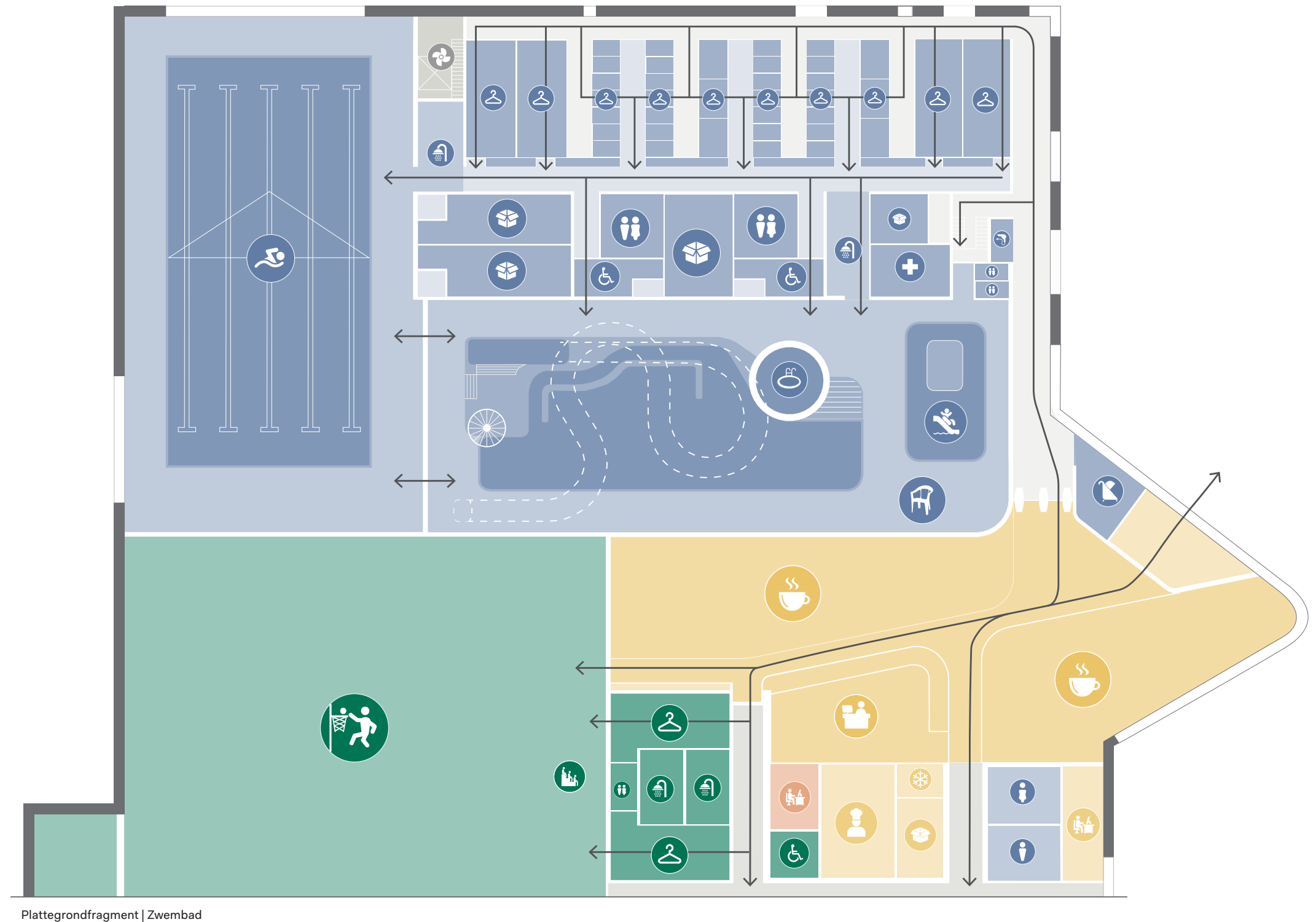
De zwembaden van De Niervaert zijn vanaf de centrale entree direct toegankelijk en bieden een heldere, uitnodigende route. Via de toegangspoortjes loop je tussen de buitengevel en het recreatiebad door richting de kleedfaciliteiten, waar diverse doorloopcabines zijn gerealiseerd voor groepen, gezinnen en individuele bezoekers. Deze compacte, overzichtelijke indeling leidt soepel naar de centrale natte gang, van waaruit zowel het wedstrijdbad als het recreatiebad bereikbaar zijn via de doucheruimtes.

Het recreatiebad strekt zich langs de kleezone uit en herbergt een multifunctionele recreatiezone met een peuterbad, ruime zitgelegenheid, stroomversnelling, whirlpool en een interne glijbaan met skimout. Alles is zorgvuldig geïntegreerd om maximale variatie en gebruiksgemak te bieden binnen een compacte en overzichtelijke ruimte. Het recreatiebad staat in directe visuele verbinding met het haaks geplaatste wedstrijdbad, waardoor toezicht eenvoudig is. Strategisch geplaatste glazen puien bieden badmeesters vanuit één oogopslag overzicht over beide baden, wat de veiligheid en gebruikservaring versterkt.

Het materiaalgebruik benadrukt de subtiele sfeer van de natte ruimte: tegels en vlakken van metselwerk, houten spanten en zachtbruine, akoestisch geprofileerde vezelcementplaten zorgen voor warmte en structuur, terwijl het geheel ingetogen blijft. Door deze combinatie van doordachte routing, overzicht, compacte indeling en sfeervolle afwerking ontstaat een zwemomgeving die zowel functioneel als aantrekkelijk is.

Het binnenvallende daglicht in de baden is volledig regelbaar dankzij mechanische zonwering. Ook het zicht vanuit de horeca op het peuterbad kan naar wens worden aangepast met flexibele blinderings, waardoor comfort en privacy optimaal te sturen zijn.

2.2 TOEGANKELIJKHEID EN ROUTING



2.1 VERTALING
VRAAGSPECIFICATIE
NAAR ONTWERP

Recreatiezone

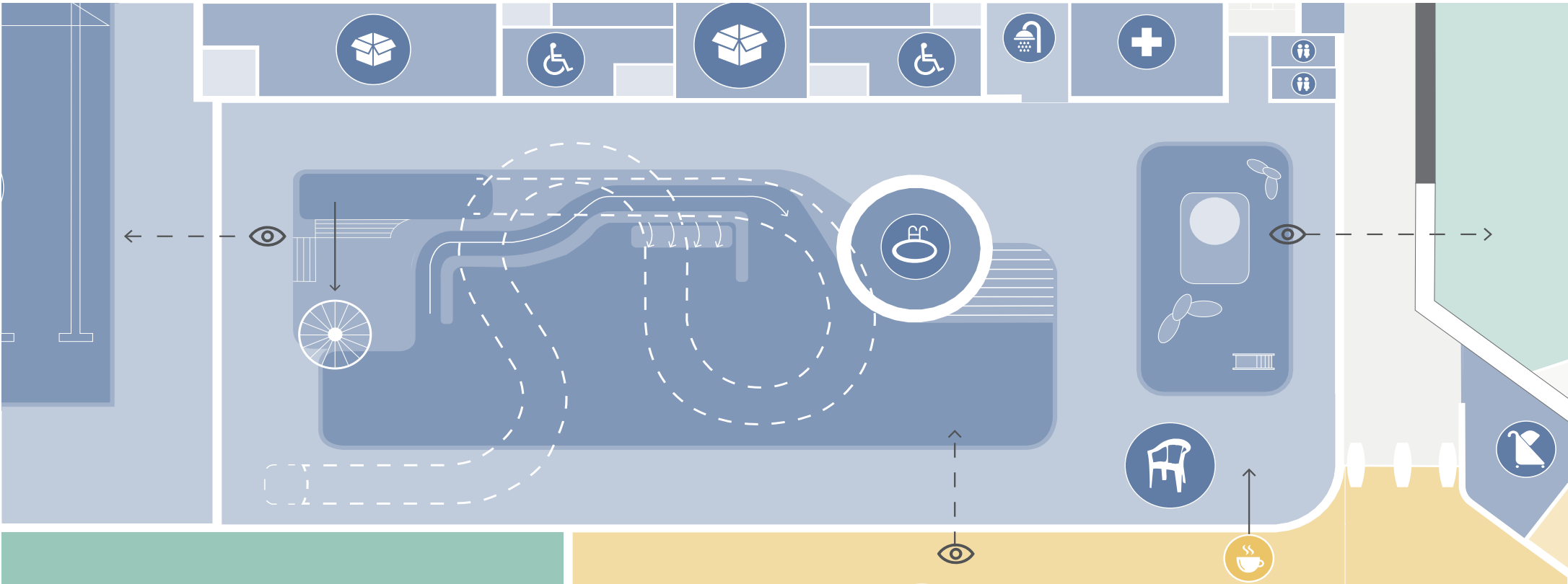
Het recreatiegedeelte van de zwembaden in De Niervaert is een dynamische en sfeervolle ruimte waarin drie uiteenlopende doelgroepen elkaar ontmoeten, elk met hun eigen wensen en behoeften. Vanaf de entree van de natte zone biedt de route van ondiep naar diep direct overzicht en gebruiksgemak. Vanuit de horeca gezien ligt de peuterzone rechts, omringd door comfortabele zitgelegenheden op het interne terras. Hier kunnen de kleinsten veilig spelen en ontdekken, terwijl ouders of begeleiders vanuit een aangename verblijfsplek toezicht houden. De zitgelegenheid sluit direct aan op een uitgiftepunt van de horeca, waardoor ouders ontspannen kunnen genieten terwijl de kinderen altijd in zicht blijven.

Het recreatiebad, de whirlpool en de stroomversnelling vormen één geïntegreerd geheel. Het ontwerp combineert een functionele geometrie die ideaal is voor leszwemmen met speelse uitstulpingen en zones die uitnodigen tot recreatie en plezier. Het hoofdaccent ligt aan de zijde van de horeca, waardoor zowel overzicht als sociale interactie optimaal zijn en het water uitnodigt om te zwemmen. Aan de kleedzijde zijn de whirlpool, stroomversnelling en de skimout van de glijbaan strategisch gepositioneerd. De glijbaan is volledig binnenshuis geplaatst, waardoor energieverlies minimaal blijft en de hoge ruimte tegelijkertijd een visueel attractief element vormt. Door de starttrap en skimout in elkaars verlengde te leggen, worden lange looproutes en botsingen tussen gebruikers vermeden.

Bij de ontwerpkeuzes is ook rekening gehouden met toegankelijkheid: minder validen kunnen het bad direct bereiken en er zijn meerdere opstel mogelijkheden voor een mobiele tillift. Zo ontstaat een recreatiezone die compact, veilig, energiebewust en uitnodigend is – een plek waar jong en oud tegelijk plezier, sport en ontspanning kan beleven.



Impressie | Recreatiezone



Plattegrondfragment | Recreatiezone





Sportzone en Zalencentrum

De sportzone en het zalencentrum vormen samen een helder, overzichtelijk deel van *De Niervaert*, gesitueerd links van de centrale entree. Beide functies hebben een eigen gang, waardoor de stromen van sporters en bezoekers van het zalencentrum optimaal gescheiden blijven. Het zalencentrum ligt aan de voorgevel en profiteert van veel daglicht, met de mogelijkheid voor een eigen terras – een moderne vertaling van het bestaande concept bij de huidige Niervaert. De zalen zijn zorgvuldig geproportioneerd in lengte, breedte en hoogte en sfeervol gematerialiseerd, waardoor bijeenkomsten van uiteenlopende aard op diverse manieren kunnen plaatsvinden. Flexibiliteit is ingebouwd door mobiele wanden en een bereikbaar plafond, zodat ruimtes eenvoudig kunnen worden aangepast aan verschillende functies.

De muziekrimte is ontworpen als een afgesloten constructie in het hart van het gebouw, met een betonnen dak voor optimale geluidsisolatie naar buiten. De bijbehorende muziekberging is zowel vanuit de centrale muziekrimte als via de sportgang bereikbaar, waardoor instrumenten efficiënt naar de gymzaal kunnen worden verplaatst.

De sporthal en gymzaal kenmerken zich door royale overspanningen en een geïntegreerde tribune op de begane grond, waardoor directe toegang tot de horeca mogelijk is zonder liften of extra vluchtroutes. Gebruikers van de kleedlokalen komen direct in hun zaaldeel uit, wat overzicht en veiligheid bevordert. De ruimtes stralen eenvoud en warmte uit: de plint is uitgevoerd in geperforeerd hout, de vloer in een bijpassende tint, en het bovenliggende volume in neutraal witgrijs met strategisch geplaatste geperforeerde elementen voor optimale akoestiek en lichttoetreding.



Plattegrondfragment | Sportzone en Zalencentrum





De Niervaert is voor iedereen

Zoals in hoofdstuk 2.1 reeds is beschreven, vormt de routing een impliciet en integraal onderdeel van het ontwerp. Daarbij hebben wij ons laten leiden door onze ruime kennis van logistiek in sportgebouwen, de geldende ITS-richtlijnen en de principes van intuïtief ontwerp. Dit heeft geleid tot een hoofdpzet waarin toegankelijkheid niet een toevoeging is, maar een vanzelfsprekend fundament.

Het ontwerp kenmerkt zich door het feit dat wij – vanuit de vraagspecificatie en de wensen uit het programma van eisen – het volledige publieke programma op de begane grond hebben gerealiseerd, inclusief de tribune. Dit zorgt in de basis voor een gebouw met een zeer hoog toegankelijkheidsniveau.

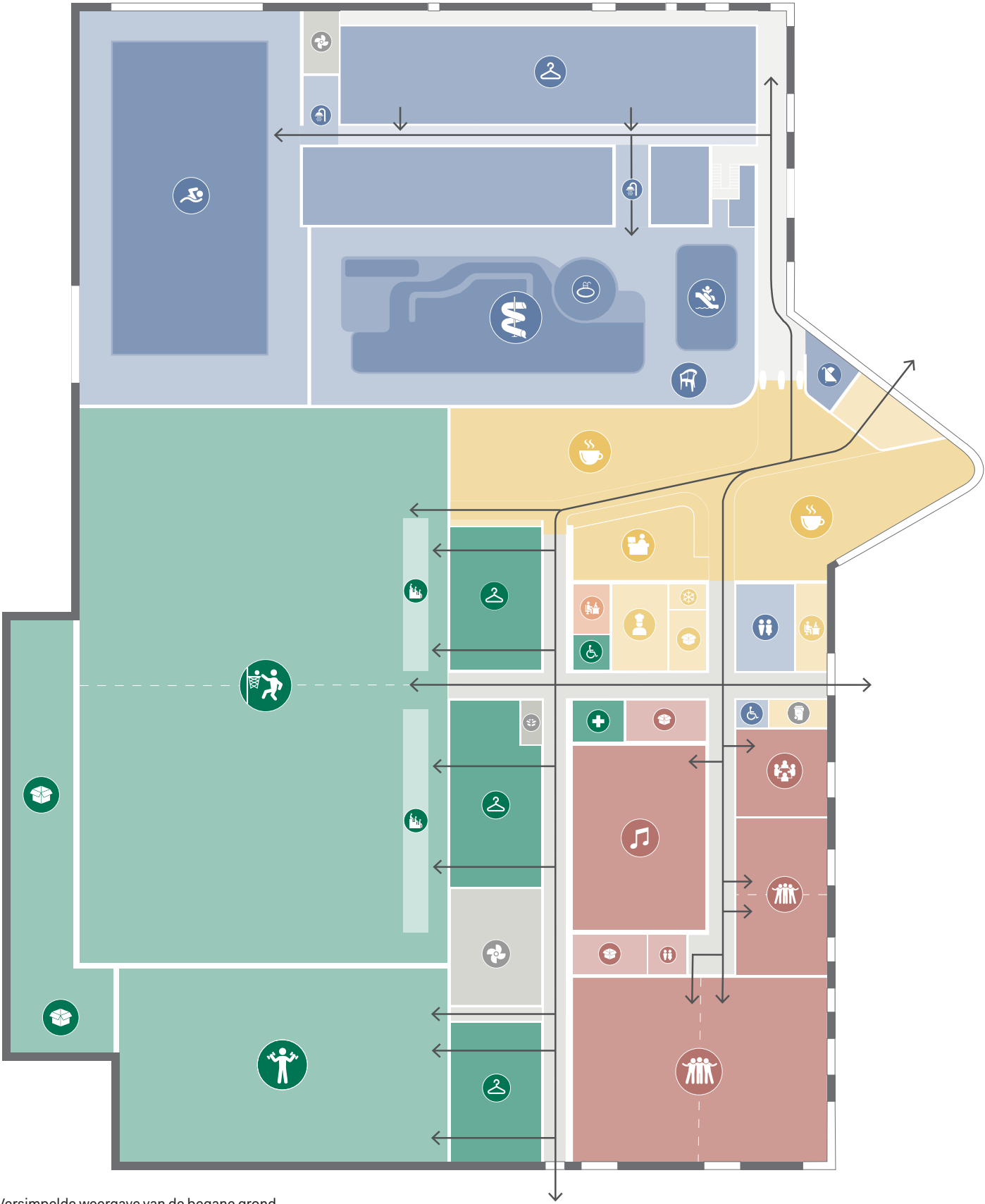
Toegankelijkheid begint bij de hoofdentree: royale, gastvrije automatische schuifdeuren geven intuïtief toegang tot de ruime ontvangsthal. De bezoeker wordt direct geleid naar de vriendelijke balie, die op twee hoogtes is uitgevoerd om voor iedereen bruikbaar te zijn. Vanuit deze centrale plek vertrekken vier duidelijke en herkenbare stromen naar de belangrijkste functies: de sporthal, de toeschouwerstribune, het zalencentrum en de zwembaden.

Alle gangen die naar deze functies leiden zijn minimaal 1,8 meter breed, waarbij de route richting het zalencentrum nog ruimer is. Waar nodig zijn extra passeerruimtes voorzien, zodat iedereen zich comfortabel en veilig kan bewegen. De ruimten zelf zijn royaal opgezet en de deurmatten zijn zorgvuldig afgestemd op het gebruik.

Voor het zwembad is specifieke aandacht besteed aan de positie van de minder-valide kleedlokalen, die direct aan de zwemzaal grenzen. Van daaruit kan men met behulp van een verplaatsbare kraan op meerdere plekken het zwemwater bereiken.

Het gehele ontwerp is drempelloos vormgegeven, met minimale overgangen in vloeren en ruimten. Daarmee wordt de toegankelijkheid door het hele complex gegarandeerd.

Onze kennis van de ITS-richtlijnen is in de hoofdpzet volledig meegenomen. Dit heeft geleid tot een functioneel, kwalitatief en haalbaar ontwerp. Na gunning is ons voornemen het gepresenteerde ontwerp aanvullend te laten toetsen door een onafhankelijke partij, zodat ook op detailniveau de ITS-aandachtspunten worden verwerkt in de vervolgfase.



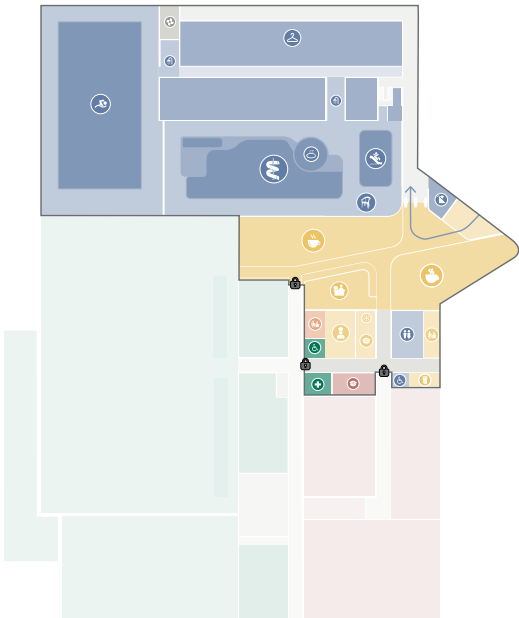
Versimpelde weergave van de begane grond met alle publiek toegankelijke looproutes

Flexibel in gebruik,
samenhangend in beleving

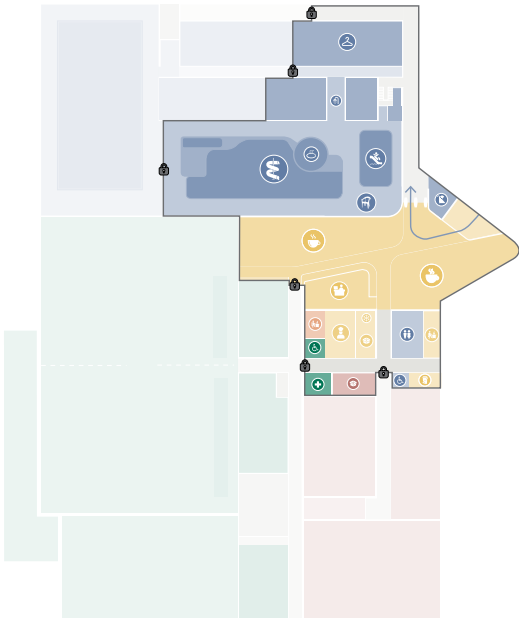
De Niervaert huisvest vier hoofdfuncties: de zwembaden, sporthal en gymzaal, het zalencentrum en de horeca. Het gebouw is ontworpen met een scherpe focus op flexibiliteit en gebruiksgemak, zodat meerdere gebruikers en activiteiten tegelijk kunnen plaatsvinden zonder elkaar te hinderen. Door doordachte logistieke indelingen en duidelijke looplijnen functioneert het complex als een samenhangend geheel, waarbij bezoekers en medewerkers intuïtief hun weg vinden.

Tegelijkertijd is het gebouw slim gecompartmenteerd: de verschillende functies zijn in afzonderlijke zones georganiseerd, die indien nodig onafhankelijk van elkaar afgesloten kunnen worden. Zo kan het zalencentrum in gebruik zijn voor een evenement, terwijl de zwembaden, sporthal of horeca ongestoord door andere gebruikers worden benut. Ook de sporters en supporters volgen gescheiden routes, waardoor veiligheid en overzicht optimaal gewaarborgd zijn.

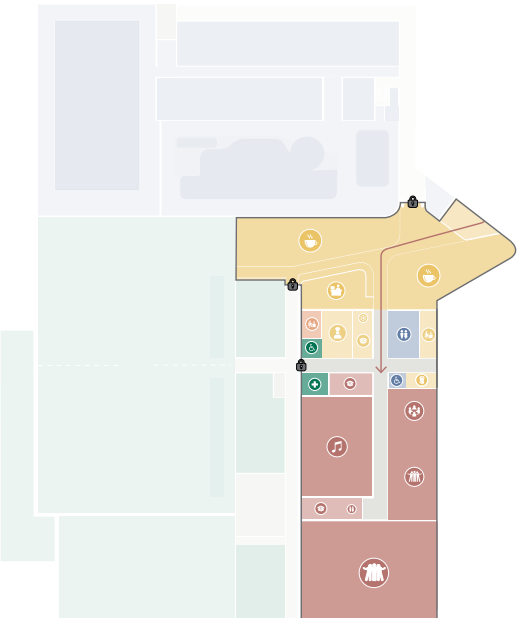
Deze combinatie van openheid en afgebakende zones maakt De Niervaert uitzonderlijk multifunctioneel. Het ontwerp biedt de mogelijkheid om tijdens piekmomenten alle functies tegelijk in bedrijf te hebben, maar geeft beheerder ook volledige controle over welke delen toegankelijk zijn. Met strategische schematische keuzes is de werking van het gebouw eenvoudig te visualiseren en te plannen, zodat het gebouw zowel voor dagelijkse activiteiten als voor speciale evenementen optimaal inzetbaar is.



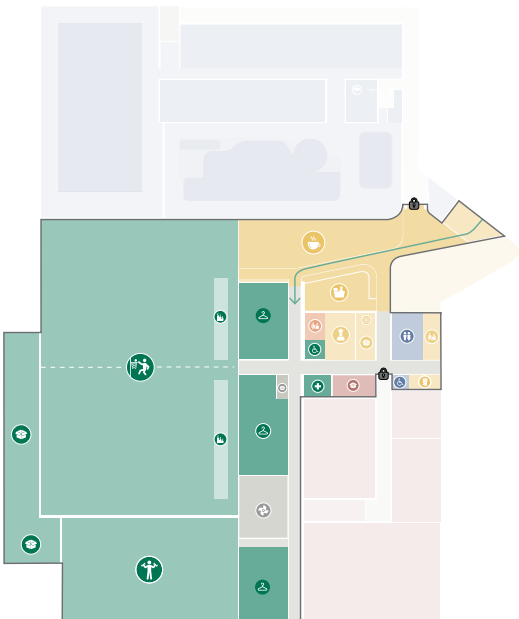
Zones zijn gemakkelijk af te sluiten en deze deuren bevinden zich dichtbij de receptie. Zo blijft het gebouw veilig en overzichtelijk.



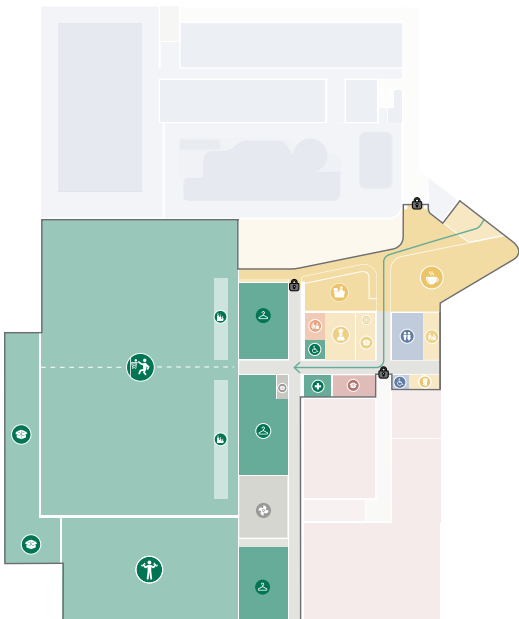
De recreatiezone is gemakkelijk op zichzelf te gebruiken door twee deuren af te sluiten in de kleedzone.



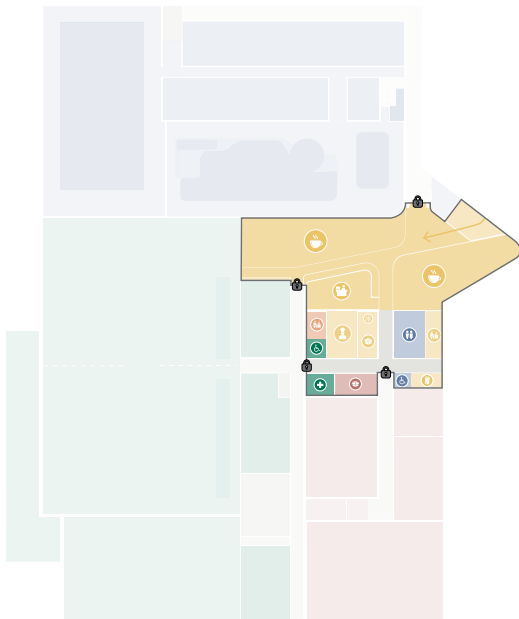
Het zalencentrum is makkelijk te bereiken vanuit de entree. Door deze met de receptie uit te lijnen, is iedereen direct op de juiste plek.



De sportzone is los te beheren. De scholeningang biedt mogelijkheid om de horeca en entree ook dicht te laten.



Sporters hebben een alternatieve route voor de momenten dat een groter deel van de sporthoreca liever niet gestoord wordt.



De horeca en entree zijn gemakkelijk los te gebruiken. Op de volgende pagina zoomen we hier verder op in.



Impressie horeca | Zicht op receptie, sporthal en zwembaden

Waar de keuken het hart wordt van de gemeenschap

Wat de gemeenschap nodig heeft

Tijdens de dialoog is besproken dat de nieuwbouw van De Niervaert meer moet zijn dan alleen een verzameling sport- en zwemvoorzieningen. Het gaat vooral om de maatschappelijke betekenis die het gebouw kan hebben voor Klundert. De omgeving vergrijsst, en juist voor de oudere doelgroep wordt het belang van ontmoeten en je ergens thuis voelen steeds groter. Zij zoeken geen nieuwe attracties of extra recreatie, maar een plek waar saamhorigheid en vertrouwdeheid centraal staan.

Ook werd duidelijk dat de horeca niet als verdienmodel gezien hoeft te worden. Het vergroten van inkomsten is geen doel op zich, maar de horeca kan wel een ondersteunende rol spelen in het creëren van een laagdrempelige ontmoetingsplek. Er is geen ambitie om van De Niervaert een regionale trekker te maken die bezoekers van ver moet aantrekken. De Niervaert kan wél een belangrijke functie vervullen voor ouderen en mensen met een beperking, die er activiteiten, ondersteuning en contact vinden die voor hen van grote waarde zijn.

De maatschappelijke meerwaarde, in combinatie met de aantrekkelijkheid voor het dorp zelf, vormt de kern van de opgave. De Niervaert moet het kloppend hart worden waar Klundert elkaar ontmoet en samen verder bouwt aan een hechte, vitale, gemeenschap.

Waar ontmoeting de smaak krijgt

De kans ligt in het benutten van de kracht van de Brabantse cultuur: in Brabant komt men “achterom, via de keuken”. De keuken is de plek van warmte, gezelligheid, voor elkaar zorgen, saamhorigheid en ontmoeting. Door in de nieuwbouw een gezamenlijke kookruimte/keuken op te nemen, kan een laagdrempelige voorziening worden gecreëerd die de verbinding tussen verschillende doelgroepen versterkt én een bredere doelgroep naar de Niervaert toe trekt.

Concreet kan dit vorm krijgen als een multifunctionele kookruimte met:

- Een volwaardige keukeninrichting geschikt voor gezamenlijke kookactiviteiten.
- Flexibele indeling, zodat de ruimte zowel door ouderen, jongeren, verenigingen, mensen met een beperking, als welzijnsorganisaties gebruikt kan worden.
- Koppeling met de horeca, zodat voorzieningen efficiënt benut worden maar het accent blijft liggen op ontmoeting en samen koken/eten in plaats van commerciële exploitatie.

De kracht van de keuken

De gezamenlijke keuken kan veel meer betekenen dan alleen een plek om samen te koken. Het is een ruimte waar gezondheid en preventie bijna vanzelfsprekend worden meegenomen: door samen te werken aan gezonde voeding en een vitale leefstijl. Het is een plek die voor iedereen toegankelijk is, ongeacht beperking of culturele achtergrond, en waar mensen zich welkom voelen.

Door te kiezen voor lokale producten en initiatieven van bijvoorbeeld voedselcoöperaties en buurtmoestuinen, krijgt de keuken ook een duurzame dimensie. Tegelijkertijd wordt zij het symbool van gemeenschapszin: een herkenbare plek waar het dorp samenkomt, waar verhalen gedeeld worden en de identiteit van Klundert wordt versterkt. Bovendien biedt de keuken volop flexibiliteit. Ze kan dienstdoen voor kooklessen, maar ook voor mantelzorgbijeenkomsten, buurtdiners of speciale thema-avonden. Daarmee groeit de keuken uit tot een multifunctionele ruimte die gezondheid, inclusiviteit, duurzaamheid, gemeenschapszin en flexibiliteit samenbrengt in één herkenbare voorziening.

Voor ouderen:

- Gezamenlijk koken en eten bestrijdt eenzaamheid en bevordert sociale cohesie.
- Het stimuleert vitaliteit en behoud van zelfredzaamheid.
- Het sluit aan bij welzijnsactiviteiten (zoals Surplus), gericht op zingeving en ontmoeting.
- Wanneer koken zelf (even) niet lukt, zorgen ouderen voor elkaar.

Voor jongeren:

- Koken kan een educatieve en verbindende activiteit zijn (bijvoorbeeld kookworkshops vanuit scholen of verenigingen).
- Het biedt een plek voor ontmoeting buiten sport en cultuur om.
- Samen koken met ouderen vergroot begrip tussen generaties en stimuleert vrijwilligerswerk.

Voor exploitatie van het gebouw:

- Een bredere doelgroep komt naar De Niervaert, ook mensen die normaal geen gebruiker zouden zijn van sport- of culturele voorzieningen.
- Dit vergroot de zichtbaarheid en deelname aan sport en cultuur.
- Het bevordert een meer continue bezetting van het gebouw, ook op momenten dat sport of zwembad minder druk bezocht zijn.



Om de continuïteit van het gebruik van De Niervaert te waarborgen en de veiligheid van alle bezoekers te garanderen, hanteren wij een doordachte fasering met twee duidelijke bouwfasen.

Fase 1 – Realisatie nieuwbouw achterzijde

In de eerste fase blijft het bestaande gebouw volledig in gebruik. Omdat de werkzaamheden hoofdzakelijk aan de achterzijde plaatsvinden, ondervinden bezoekers en gebruikers nauwelijks hinder van de bouwactiviteiten. Bouwverkeer en bezoekersstromen worden strikt van elkaar gescheiden door middel van een heldere verkeersstructuur. Voor transportbewegingen werken wij met vaste bloktijden, waardoor de verkeersdruk beperkt blijft en er voorspelbare momenten van activiteit zijn. Grote transporten worden begeleid, zodat de verkeersveiligheid voor voetgangers, fietsers en gemotoriseerd verkeer te allen tijde geborgd is.

Fase 2 – Bouw zwembad en tijdelijke entree

Na afronding van het zwembad en start van de bouw van fase 2 ontstaat een tijdelijke situatie. Het zwembad krijgt in deze fase een eigen, veilig afgezette entree die volledig gescheiden is van de bouwplaats. Hierdoor kunnen bezoekers het zwembad zonder risico betreden en blijft de gebruiksfunctie van de accommodatie in stand. De tijdelijke routing en maatregelen worden duidelijk en proactief gecommuniceerd via meerdere kanalen: informatieborden ter plaatse, digitale nieuwsbrieven, sociale media en direct contact met verenigingen en vaste gebruikers.

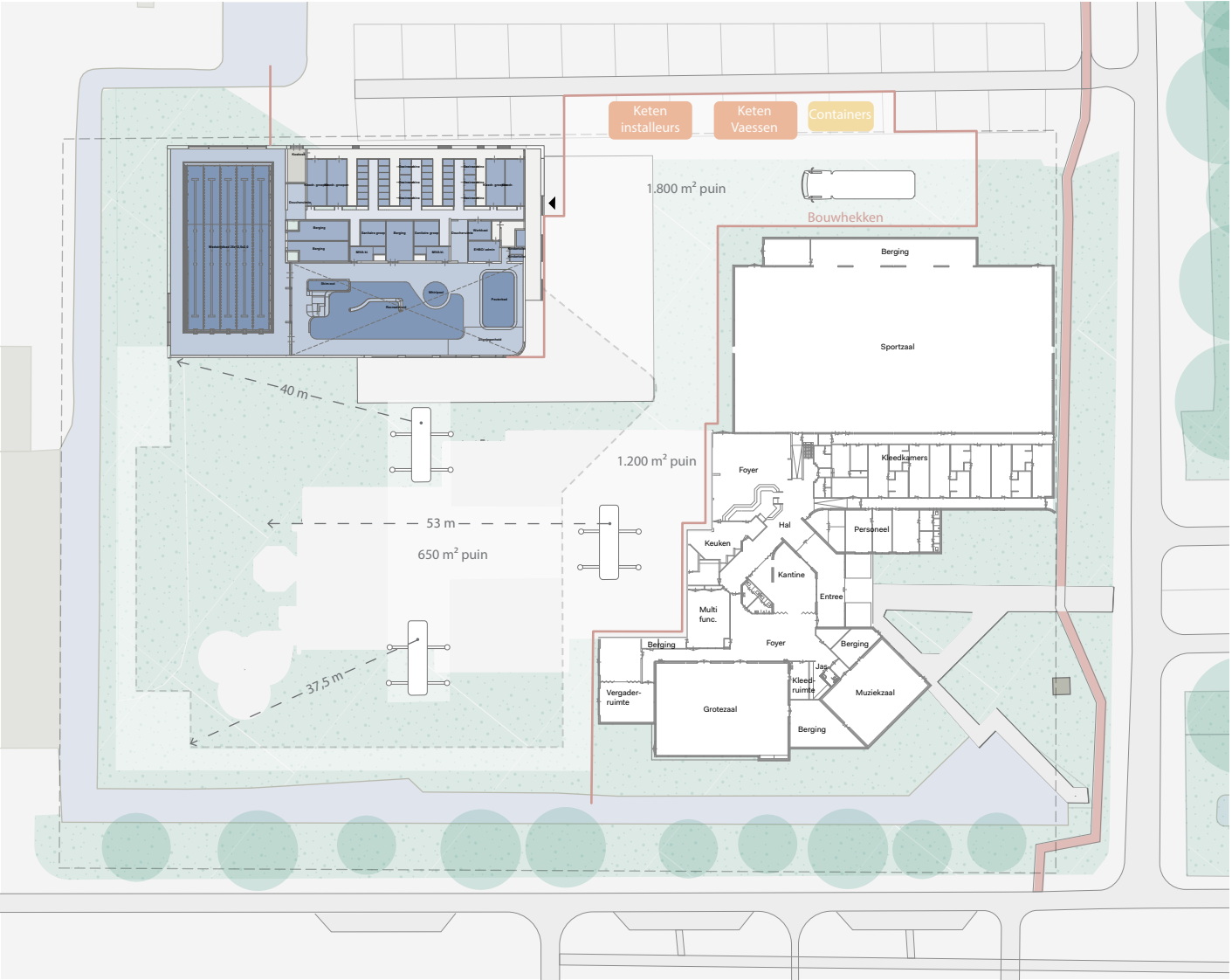
Deze gefaseerde aanpak minimaliseert de hinder voor bezoekers en personeel, waarborgt de veiligheid in en rond het complex en zorgt ervoor dat de maatschappelijke en sportieve functies van De Niervaert tijdens de gehele realisatieperiode beschikbaar blijven.

Het werken op een project waarbij de continuïteit van de functies gewaarborgd moet blijven – kortom “bouwen met de winkel open” – is voor ons geen enkel probleem. Wij hebben ruime ervaring met het realiseren van complexe bouwprojecten waarbij de bestaande exploitatie tijdens de werkzaamheden in bedrijf moest blijven. Dit hebben wij naar volle tevredenheid van onze opdrachtgevers uitgevoerd én

zijn we momenteel nog steeds aan het doen bij onder andere:

- **Jaap Eden IJsbahn, Amsterdam** – grootschalige renovatie en verduurzaming, terwijl de ijsbaan en horeca open bleven voor het publiek.
- **De Mirandabad, Amsterdam** – gefaseerde werkzaamheden waarbij het zwembad en de sportvoorzieningen toegankelijk bleven voor recreanten en verenigingen.
- **Onderwijscampus Barendrecht** – uitbreiding en renovatie in meerdere fasen, met behoud van de dagelijkse onderwijsactiviteiten.

Deze projecten onderstrepen dat wij beschikken over de juiste kennis, organisatie en communicatie om werkzaamheden zorgvuldig te plannen en hinder tot een minimum te beperken. Daarmee geven wij opdrachtgevers de zekerheid dat ook bij De Niervaert de maatschappelijke voorzieningen in gebruik kunnen blijven gedurende de bouw.



Situatie tijdens de realisatie van fase 2

Energieverbruik en Onderhoud.

03

TEAM
VAESSEN

3.1 WARMTEVERBRUIK

Energie-efficiënt ontwerp voor De Niervaert

Het ontwerp van de nieuwe Niervaert is gericht op een uiterst efficiënte energiehuishouding, waarbij warmte- en elektraverbruik tot een minimum worden beperkt. Dit bereiken we door een combinatie van hoogwaardige bouwkundige maatregelen en energiezuinige installaties.

Gebouwschil en compactheid

De basis voor een laag energieverbruik ligt in een zeer goede gebouwschil. Gevels en daken voldoen aan hoge isolatiewaarden (Rc) en de toegepaste beglazing bereikt een gunstige U-waarde. Hierdoor wordt warmteverlies sterk beperkt. Bovendien is het gebouw compact ontworpen ($1,93 \text{ m}^2/\text{m}^3$), wat het verliesoppervlak verkleint en de energieprestatie ten goede komt. Waar functies uiteenlopen in gebruik en binnentemperatuur, zoals tussen het zwembad en overige functies, worden thermische scheidingen met hoge Rc-waarden toegepast. Dit voorkomt ongewenste warmte-uitwisseling en draagt bij aan een lage primaire energievraag (BENG 1).

Warmteopwekking en hergebruik

Voor de warmteopwekking passen we warmtepompen toe met een hoge SCOP en rendement, waaronder een water-water warmtepomp.

De luchtbehandelingsinstallaties zijn voorzien van zeer efficiënte warmteterugwinning, inclusief energiet terugwinning uit de afblaasluft van de zwembaden. Hiermee wordt restwarmte optimaal benut.

Installaties en afgiftesystemen

Verwarming en koeling worden verzorgd door watergedragen afgiftesystemen in sportzalen, horeca en andere ruimten, die zorgen voor een gelijkmatig en comfortabel binnenklimaat. In de sportzalen benutten we restkoude uit het warmtepompsysteem, waardoor ook in de zomer een prettig comfortniveau wordt bereikt zonder extra energieverbruik. Ventilatie is vraaggestuurd, zodat alleen geventileerd wordt waar en wanneer dat nodig is.

Alle ruimten zijn voorzien van LED-verlichting, afgestemd op gebruik en functie. Armaturen zijn dimbaar en aangesloten op een DALI-regelsysteem, waardoor verlichting kan worden aangepast aan bezetting en gebruiksprofiel. In grote sportruimten wordt standaard teruggedimd tot het gevraagde

3.2 ELEKTRAVERBRUIK

niveau, zodat er nooit meer vermogen wordt gebruikt dan noodzakelijk

De luchtbehandelingskasten zijn uitgerust met warmteterugwinning met hoog rendement (kruisstroomwisselaars of warmtewielen) en toerengeregelde ventilatoren. Het luchtvolume wordt vraaggestuurd geregeld op basis van CO_2 , luchtvochtigheid, ruimtetemperatuur en tijdschema's. Buiten gebruik worden installaties terugschakeld naar lage ventilatiepercentages (ca. 10–30%), waardoor aanzienlijke besparing op ventilatorenergie ontstaat

Er is geen energie-intensieve actieve koeling voorzien. Waar koeling nodig is (bijvoorbeeld horeca en kantoren), wordt dit geleverd uit de restkoude van de water-waterwarmtepomp. De inzet van elektrische energie blijft daarmee beperkt tot pompenergie

Verwarming en ventilatie in kleedruimten, horeca en zalencentrum worden afgestemd op werkelijke bezetting. Voor de sporthal en gymzaal wordt gewerkt met stralingspanelen en Turbovex-units met hoog rendement, die alleen draaien wanneer nodig.

Vanuit duurzaamheidsoogpunt is er bewust gekozen om in de fasering te starten met de realisatie van het zwembad. Het zwembad is namelijk het gebouwdeel met het hoogste energieverbruik, met name door de zwemwaterbehandeling, luchtontvochtiging en klimaatinstallaties. Door dit deel als eerste te vervangen door een energiezuinige, all-electric en toekomstbestendige installatie wordt direct een aanzienlijke reductie in het totale energieverbruik van het complex gerealiseerd. Daarmee levert de gekozen fasering niet alleen continuïteit voor de gebruikers, maar ook direct een flinke stap in energiebesparing en verduurzaming van de Niervaert.

GPR score 8,5
(Energie)

GPR score 8,5
(Gemiddeld)



3.3 EIGEN OPWEKKING

Eigen opwekking – bijdrage PV-installatie

Voor de nieuwe accommodatie realiseren wij een omvangrijke PV-installatie die 40,11% van het totale energieverbruik duurzaam dekt. De zonnepanelen worden geplaatst op het dak van de sporthal in een oost-west opstelling. Deze configuratie zorgt voor een optimale benutting van het beschikbare dakoppervlak en spreidt de opwekking beter over de dag, waardoor de eigen consumptie van de opgewekte elektriciteit toeneemt.

De keuze voor een oost-west opstelling is bewust gemaakt. Hierdoor ontstaat een vlakker productieprofiel dan bij een traditionele zuid-opstelling, met minder pieken en dalen. Dit sluit beter aan op het dagelijkse verbruiksprofiel van de accommodatie en beperkt de teruglevering aan het net. Zeker in een tijd waarin netcongestie een steeds grotere uitdaging vormt, draagt dit bij aan de robuustheid en toekomstbestendigheid van de energievoorziening.

Het realiseren van 40,11% duurzame eigen opwekking heeft een duidelijke meerwaarde voor de exploitatie.

Door fors in te zetten op zelf opgewekte energie worden de energielasten structureel verlaagd en is de exploitant minder afhankelijk van schommelende energieprijzen. Dit levert directe financiële voordelen op, maar versterkt ook de voorspelbaarheid en stabiliteit van de exploitatiekosten. Bovendien draagt het sterk bij aan de duurzaamheidsambities van de gemeente en aan de positieve beeldvorming richting gebruikers en inwoners.

Met deze installatie realiseren wij niet alleen een energiezuinige en toekomstbestendige accommodatie, maar bieden wij de exploitant ook een strategisch voordeel: lagere exploitatiekosten, hogere energiezuikerheid en een accommodatie die zichtbaar bijdraagt aan de verduurzaming van Klundert en de regio.

3.4 WATERVERBRUIK

In het ontwerp en de uitvoering van de nieuwe Niervaert zetten wij sterk in op het beperken van het waterverbruik, zonder concessies te doen aan comfort en gebruiksgemak. Dit doen wij door een samenhangend pakket van maatregelen:

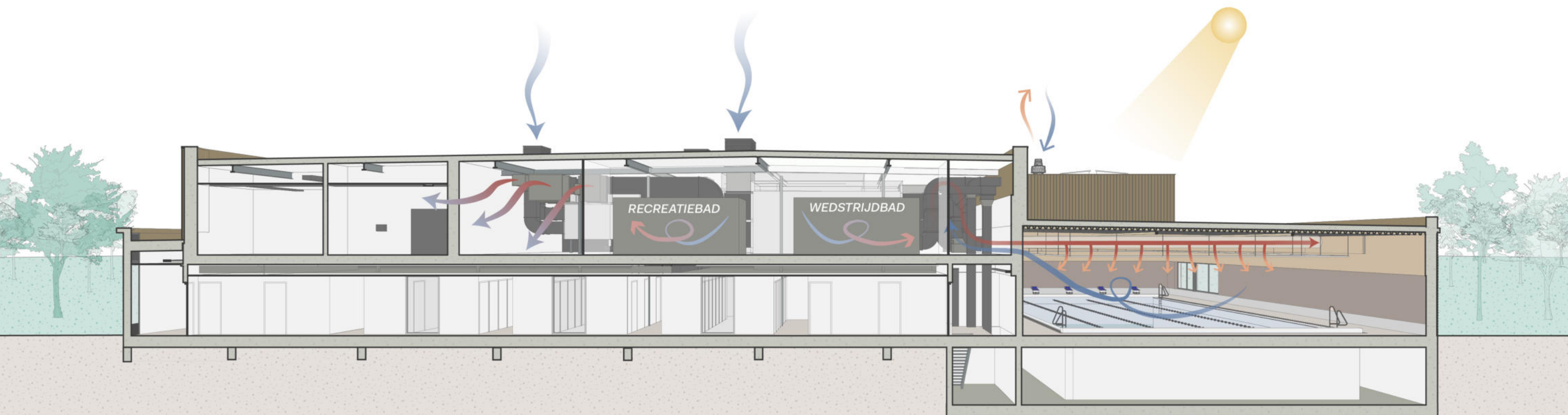
- **Efficiënt douchegebruik:** Alle douches zijn voorzien van waterbesparende douchekoppen in combinatie met tijdgestuurde elektronische bediening. Hiermee wordt onnodig lang douchen voorkomen en is een evenwicht gevonden tussen comfort en efficiëntie.
- **Slimme wastafelkranen:** Op de wastafels passen we elektronisch bediende kranen toe, die automatisch sluiten en daardoor nooit onnodig blijven doorlopen. Bovendien beperken wij de waterstroom, waardoor het verbruik verder afneemt en hinderlijk opspatten door een te krachtige straal wordt voorkomen.
- **Duurzame spoelsystemen:** Voor de toiletten kiezen wij voor vernieuwde spoeltechnieken, waarbij een spoeling van slechts 4 liter volstaat in plaats van de traditionele 6 liter. Daarnaast wordt altijd een tweeknops bediening toegepast, zodat de gebruiker bewust kan kiezen voor een kleine of grote spoeling.

- **Hergebruik van condenswater:** Het condenswater dat vrijkomt uit de luchtbehandelingskasten van het zwembad wordt opgevangen en teruggevoerd naar het bassin. Hiermee benutten we waterstromen die anders verloren zouden gaan.

Met deze maatregelen realiseren we een substantiële reductie in het waterverbruik van het complex.

Door technische innovaties slim te combineren met gebruikersgemak ontstaat een duurzame oplossing die zowel kosten bespaart als een positieve bijdrage levert aan het milieu.

Het totale waterverbruik van de nieuwe Niervaert komt uit op 7.092m³. Dit voldoet maximaal aan het door u gevraagde.



3.5 ONDERHOUD

Onderhoudsvisie De Niervaert

Het succes van een nieuw zwembad wordt niet alleen bepaald door het ontwerp en de bouw, maar juist ook door de wijze waarop het gebouw in de gebruiksfase eenvoudig, efficiënt en duurzaam beheerd kan worden. Onze onderhoudsvisie is gestoeld op drie kernwaarden: **uitvoeringsvriendelijkheid, minimalisering van onderhoudslasten en maximale levensduur.** Elk gebouw heeft onderhoud nodig, maar wij minimaliseren en vereenvoudigen dit zoveel mogelijk. Onze onderhoudsmanager bezoekt het gebouw gedurende de onderhoudstermijn maandelijks om te controleren of het onderhoud goed verloopt. We bespreken of iedereen zich aan de afspraken houdt, signaleren problemen en zorgen ervoor dat deze snel worden opgelost.

Dagelijks onderhoud

Dagelijks onderhoud definiëren we als **kleinschalige, frequente werkzaamheden die gericht zijn op het in stand houden van de gebruiksconditie van het sportcomplex, zonder dat grote investeringen of vervangingen nodig zijn.** Door in het ontwerp uit te gaan van robuuste en onderhoudsarme materialen, logische indelingen en slimme detailleringen, beperken we het dagelijks onderhoud tot een minimum. De volgende maatregelen zijn hiervoor getroffen:

- 1 toegang voor kelder en techniekruimte zwembad voor totale CV-opwekking en en luchtbehandling. 2e techniekruimte t.b.v. sporthal, horeca en zalencentrum vanwege fasering.
- Goede bereikbaarheid van installatiedelen door heldere indeling van kelder en techniekruimtes.
- Brandkleppen hoofdzakelijk in techniekruimtes daarmee zijn deze goed te controleren buiten publieksgebied
- Minimale voorraad chemicaliën in doseerinstallaties toereikend voor 10 dagen
- Zoutvoorraad in bulkvat toereikend voor meerdere maanden en vullen geschiedt door transporteur.
- De gehele kelder, inclusief de toegang, is toegankelijk met europallets en palletwagens/takel.
- Chemicaliën in zakken (o.a. bicarbonaat) kunnen dus op het transportpallet naar de kelder gebracht worden.
- Bewaking van alle belangrijke parameters is op afstand mogelijk en chloor- en Ph per bad worden gemonitord. Dagelijks onderhoud en controle ter plaatse is daardoor niet meer nodig.

Installatieonderdelen zijn veelal niet in publieksgebied geplaatst.

Schoonmaakonderhoud binnenzijde

Voor het schoonmaakonderhoud aan de binnenzijde streven wij ernaar dit door slimme keuzes in ontwerp (compact en efficiënt) en materiaalgebruik zoveel mogelijk te minimaliseren; wat daarna nog resteert, richten wij zo in dat het eenvoudig, efficiënt en gebruiksvriendelijk kan worden uitgevoerd. Voor de gedetailleerde materiaalstaat verwijzen wij naar het document M3 05 Kleur- en materiaalstaat.

1. Vuil- en vochtpreventie

Bij alle ingangen zijn inloopmatten en schoonloopzones toegepast. Hierdoor wordt het grootste deel van vuil en vocht al bij de entree afgevangen, waardoor minder verontreiniging in het gebouw terechtkomt. Dit voorkomt slijtage van vloeren en vermindert de schoonmaakfrequentie. Tochtportaal wordt goed geventileerd zodat matten sneller drogen.

2. Materiaal- en detailkeuze

Er is gekozen voor gladde vloerafwerkingen die eenvoudig en snel te reinigen zijn. In de zwembazen zijn glasvlakken beperkt tot 0,5 meter hoogte om te voorkomen dat opdrogend chloorwater witte vlekken achterlaat. Randloze detailleringen en holle plinttegels zorgen ervoor dat stof en vuil zich niet ophopen. Perronvloeren zijn aangelegd met functioneel afschot, zodat water en vuil automatisch worden afgevoerd. Ook zijn sanitaire wanden zonder vloerpootjes uitgevoerd en borstwerkingen betegeld: dit vergemakkelijkt het dweilen en voorkomt vuilophoping.

3. Ventilatie en klimaatbeheersing

Een hoogwaardige ventilatie- en luchtfiltratie-installatie verwijdert stof, pollen en andere deeltjes uit de lucht voordat ze zich kunnen afzetten. Adequate gebruik gestuurde ventilatie in vochtige ruimten zoals kleedruimtes reguleren het vochtgehalte, waardoor schimmelvorming wordt voorkomen. Dit draagt niet alleen bij aan hygiëne, maar ook aan de levensduur van materialen.

4. Toegankelijkheid van schoonmaak

Ramen in de zwembazen kunnen vanaf de vloer met een telescoopsteel worden gewassen, waardoor hoogwerkers niet nodig zijn. Douches zijn voorzien van gladde plafondplaten die gemakkelijk afneembaar zijn. Bovendien zijn strategisch schoonmaakkranen met waterslangen aangebracht, zodat alle zones eenvoudig bereikbaar en efficiënt schoon te spuiten zijn.

5. Installaties en apparatuur

Door regelmatig preventief onderhoud aan HVAC-installaties en keukenapparatuur wordt verspreiding van vuil, vet en stof voorkomen.

Dit beperkt vervuiling en verlengt de schoonmaakintervallen.

6. Organisatorische borging

Tot slot wordt er een risico-inventarisatie en schoonmaakinstructie opgesteld, die periodiek wordt geactualiseerd tijdens de exploitatieperiode. Hierdoor wordt het schoonmaakonderhoud geborgd en continu afgestemd op gebruik en praktijkervaring.

Schoonmaakonderhoud buitenzijde

De Niervaert is ontworpen met duurzame, onderhoudsarme materialen die vuilaanhechting en verwerking tot een minimum beperken. De gevel is uitgevoerd in een combinatie van baksteen en stalen panelen. Beide materialen zijn weerbestendig, kleurvast en nauwelijks gevoelig voor vervuiling, waardoor de esthetische kwaliteit langdurig behouden blijft zonder frequente schoonmaak.

Om ophoping van vuil en water te voorkomen zijn doordachte bouwkundige maatregelen getroffen. De platte daken zijn onder afschot gelegd, zodat hemelwater snel wordt afgevoerd en plasvorming wordt vermeden. Ook zijn effectieve waterafvoersystemen geïntegreerd in gevel en terras, zodat regenwater en vuil geen kans krijgen zich op te hopen. Dit verkleint de kans op groene aanslag en vervuiling en vermindert daarmee de schoonmaakbehoefte.

Tijdens de exploitatieperiode worden periodieke inspecties uitgevoerd, gericht op het vroegtijdig signaleren van kleine gebreken zoals verstoppingen of beschadigingen. Door tijdig herstel wordt voorkomen dat vuil zich ophoopt of dat structureel onderhoud sneller nodig is.

Daarnaast is in het ontwerp nadrukkelijk aandacht besteed aan **veiligheid en bereikbaarheid**. Het gebouw beschikt over permanente trappen, ladders, leuningen en een geïntegreerd valbeveiligingssysteem met vaste ankerpunten. Hierdoor kan gevel- en dakonderhoud veilig, efficiënt en met minimale inzet van middelen worden uitgevoerd.

Kortom, de combinatie van robuuste materiaalkeuze, slimme detaillering, preventieve inspecties en veilige bereikbaarheid zorgt ervoor dat het exterieur van De Niervaert niet alleen duurzaam is, maar ook **zeer onderhoudsvriendelijk met minimale schoonmaakinspanning**.

Correctief onderhoud

Zwembaden en sportfaciliteiten zijn door hun warme en vochtige klimaat extra gevoelig voor schade, zoals corrosie en vroegtijdig falen van bouwkundige en installatietechnische onderdelen. Om de behoefte aan

correctief onderhoud zoveel mogelijk te beperken, hebben wij vanaf het ontwerp tot en met de exploitatie zorgvuldig maatregelen genomen.

Ontwerpkeuzes

We hebben waar mogelijk gekozen voor robuuste en onderhoudsarme oplossingen. Zo is de zonwering aan de binnenzijde geplaatst, waardoor deze niet wordt blootgesteld aan weersinvloeden en zonreflectie op het zwemwater ook wordt voorkomen bij een hoge windkracht. Dit verhoogd de veiligheid, verlengt de levensduur en voorkomt storingen. Ook is de brandscheiding zo ontworpen dat natte ruimtes worden vermeden, waardoor brandwerende deuren met drangers – die vaak problemen geven in vochtige omgevingen – niet nodig zijn.

Wij gaan uit van kunststof luchtbehandelingskasten voor de zwemgebieden die garant staan voor een lange levensduur en geen tussentijdse coating vergen.

Bouwmaatregelen

Tijdens de bouw worden er geen gaten geboord of laswerkzaamheden uitgevoerd op de bouwplaats. Daardoor hoeft de staalconstructie niet ter plekke geconserveerd te worden, wat de kans op toekomstige corrosieschade aanzienlijk vermindert. In ruimtes met een zwembadklimaat vermijden we maximaal RVS-bevestigingsmateriaal en voeren we meerdere RVS-inspecties uit om corrosie vroegtijdig te signaleren.

Materiaalkeuze

Om schade door dagelijks gebruik te beperken, passen we duurzame materialen toe zoals HPL-deuren, slijtvast tegelwerk en een minimaal aantal kitvoegen. Deze zijn minder gevoelig voor slijtage en vervuiling. In de sporthal zijn vloerpotten genummerd, zodat gebruikers ze correct terugplaatsen en beschadiging van de sportvloer wordt voorkomen.

Installaties en systemen

Het gebouwbeheerssysteem is uitgerust met automatische storingsmeldingen naar de installateur. Hierdoor worden problemen snel gedetecteerd en kan er direct worden ingegrepen. Veel voorkomende schades zijn bovendien eenvoudig te herstellen: betonnen overloopgoten kunnen bijvoorbeeld snel worden gerepareerd, zonder de lange droogtijden die bij gecoate goten gebruikelijk zijn. Dit verkort de uitval van een zwembad van circa twee weken naar slechts twee dagen. Kritische onderdelen zoals buffers, circulatiepompen en warmtepompen zijn bovendien zo ontworpen dat het aantal onderhoudsgevoelige elementen minimaal is. Correctief kan eenvoudig worden uitgevoerd, alle apparatuur is goed toegankelijk. Voor het verplaatsen van zware componenten kan in de gehele kelder en de toegang daartoe gebruik worden gemaakt van een palletwagens en -takel.

Onderhoudsvisie De Niervaert

Beheer en service
Na oplevering zorgen hoogfrequente controles gedurende de onderhoudsperiode dat kinderziektes snel worden opgelost en blijvende schades worden voorkomen. Ons Service & Onderhoud-team biedt directe ondersteuning met een vast contactpersoon en een 24/7 calamiteitentelefoonnummer.

Omdat we uitsluitend met gangbare fabricaten werken, zijn onderdelen altijd snel beschikbaar. Fabrikanten zijn daarbij contractueel gebonden aan hun levertijden, zodat reparaties zonder vertraging kunnen worden uitgevoerd.

Door deze combinatie van slimme ontwerpkeuzes, bouwkundige voorzorgsmaatregelen, duurzame materialen en snelle service is de behoefte aan correctief onderhoud aanzienlijk teruggebracht, met lagere kosten en maximale beschikbaarheid van de sport- en zwemfaciliteiten als resultaat.

Vervanging van bouwkundige en installatiedelen

Om de noodzaak tot vervanging van bouwkundige onderdelen te beperken, kiezen wij voor materialen met een bewezen lange levensduur en hoge

slijtvastheid. Hoogwaardig beton, duurzame houtsoorten en composietmaterialen worden toegepast in zowel constructieve als afwerkings-onderdelen, waardoor onderhoudsintervallen worden verlengd en vervanging minder vaak nodig is. PVC dakbedekking en aluminium kozijnen dragen hier eveneens aan bij: zij zijn weerbestendig, onderhoudsarm en maken grote renovaties zeldzaam. Dit levert de opdrachtgever aanzienlijke meerwaarde op in de vorm van lagere levensduurkosten.

Daarnaast worden bouwkundige elementen modulair en demontabel ontworpen. Prefab gevel- en wandonderdelen kunnen snel worden gemonteerd of vervangen, zonder ingrijpende sloopwerkzaamheden. Dit verhoogt niet alleen de efficiëntie, maar beperkt ook de overlast tijdens eventuele vervangingen. Tot slot wordt bewust gewerkt met gangbare en gestandaardiseerde fabricaten voor ramen, deuren en vloertegels. Daardoor zijn vervangingen eenvoudig, snel en tegen lage kosten uit te voeren.

Vervanging van installatieonderdelen

Ook bij de installaties staat vervangbaarheid en onderhoudsgemak centraal. De technische ruimten

zijn ruim opgezet en goed toegankelijk, zodat grote componenten veilig en zonder belemmeringen kunnen worden vervangen. Alle vervangingen zijn mogelijk via de koekoek. De bouwkundige filters hoeven tijdens de levensduur van het gebouw niet te worden vervangen. Installaties worden opgebouwd met hoogwaardige fabrikaten die garant staan voor bijvoorbeeld, robuuste pompen, motoren, verlichting etc. Dit verlengt de levensduur en beperkt het aantal vervangingen. De verlichting in de sporthal heeft bijvoorbeeld een levensduur van 100.000 branduren. De toegankelijkheid wordt verder vergroot door inspectieluiken en toegangsdeuren op strategische posities, bijvoorbeeld boven plafonds en in technische ruimtes. Hierdoor zijn installaties altijd goed bereikbaar.

Preventief onderhoud en monitoring spelen een sleutelrol bij het verlengen van de levensduur. Met real-time IoT-sensoren worden HVAC- en waterbehandelingssystemen continu gevolgd. Eventuele afwijkingen worden vroegtijdig gedetecteerd, zodat ingrijpen mogelijk is voordat vervanging noodzakelijk wordt. Standaardisatie maakt ook bij de installaties het verschil. Filters, pakkingen

en elektrische componenten zijn uitgevoerd in veelgebruikte types en afmetingen. Hierdoor zijn reserveonderdelen altijd snel beschikbaar en kan vervanging kosteneffectief worden uitgevoerd.

Verder is gekozen voor onderdelen die eenvoudig te demonteren en her te gebruiken zijn. Dit beperkt de inzet van speciaal gereedschap, verkort de onderhoudstijd en verlaagt de kosten. Periodieke upgrades, zoals software-updates voor het gebouwbeheersysteem en de vervanging van besturingsmodules, maken het bovendien mogelijk om nieuwe technologieën te integreren en veroudering te voorkomen.

Meerjarig onderhoud

Voor de gehele looptijd wordt een Meerjaren Onderhoudsplan (MJOP) opgesteld conform NEN 2767-2. Hierin zijn alle planmatige en preventieve onderhoudsactiviteiten inzichtelijk gemaakt. Het MJOP biedt de opdrachtgever en exploitant een helder kader, zorgt voor voorspelbaarheid in de kosten en borgt de kwaliteit en levensduur van de Niervaert.

Onderhoudsvisie SMART

Doelstelling	Specifiek	Meetbaar	Acceptabel	Realistisch	Tijdsgebonden
Minimaliseren bouwkundige vervangingen	Toepassen van duurzame en onderhoudsvrije materialen (beton, staal, pvc) en modulaire prefab-onderdelen.	% vervanging binnen 25 jaar < 10%	Lagere exploitatiekosten en hogere restwaarde	Materialen zijn gangbaar en bewezen in sport- en zwembadbouw	Levensduur ≥ 25–40 jaar voor gevel/dak, periodieke inspecties 2x per jaar
Efficiënte vervangbaarheid bouwkundig	Modulair en demontabel ontwerpen, standaard ramen/deuren/tegels toepassen	Vervangingstijd ≤ 1 week bij gevel- of dakelement, ≤ 2 dagen bij standaardonderdelen	Minder overlast voor exploitant en gebruikers	Prefab en standaardisatie beschikbaar in de markt	Direct bij renovatiebehoefte inzetbaar
Verlengen levensduur installaties	Toepassen duurzame onderdelen (RVS leidingen, robuuste pompen/motoren)	Gemiddelde levensduur pomp/motor ≥ 15 jaar	Minder stilstand en storingen, verlaging OPEX	Leveranciers bevestigen levensduur en garantie	Jaarlijkse controle en vervanging volgens cyclus 15 jaar
Eenvoudige vervangbaarheid installaties	Ruime technische ruimten, inspectieluiken en toegangsdeuren	Vervanging groot component binnen 1 dag mogelijk	Veiligheid monteurs geborgd (ARBO)	Toegankelijkheid geïntegreerd in ontwerp	Vanaf oplevering toepasbaar
Preventief onderhoud en monitoring	IoT-sensoren voor HVAC en waterbehandeling	100% kritische installaties realtime gemonitord	Vroegtijdige signalering voorkomt stilstand	Techniek is marktconform en bewezen	Monitoring continu vanaf ingebruikname
Kosten- en tijdsbesparing bij vervanging	Standaardisatie van filters, pakkingen en componenten	90% onderdelen binnen 48 uur leverbaar	Acceptabel voor exploitant en leveranciers	Marktstandaarden beschikbaar	Vanaf dag 1 exploitatie geborgd
Voorkomen van veroudering	Periodieke software- en systeemupdates (GBS, besturing)	Updates 1x per 2 jaar uitgevoerd	Exploitant blijft up-to-date	Techniek is modulair en uitbreidbaar	Structureel ingepland in MJOP

Duurzaamheid en Kwaliteit.

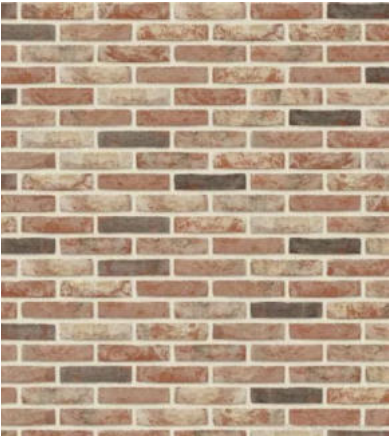
04

TEAM
VAESSEN

Materiaalkeuze gevels, vloeren en installaties

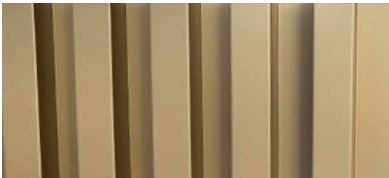


Gevelaanzicht voorgevel



① Metselwerk

Het robuuste metselwerk vormt het meest prominente gevelmateriaal van De Niervaert. De warme, bruin getinte kleur sluit goed aan bij de bebouwing in de directe omgeving en versterkt zo de samenhang met de context.



② Profielplaten in het bovenvolume

Het bovenlichaam is rustig en strak vormgegeven, met rechte lijnen en subtiel afgeronde hoeken, bekleed met stalen profielplaten.



③ Vliesgevel

Het transparante entreegebaar wordt gevormd door een elegante vliesgevel, die de entreezone sterk verbindt met de omliggende landschappelijke omgeving.



④ Kerloc

Biobased circulair Kerloc gevelbeplating. Een duurzame beplating voor de plint van het gebouw met een betonlook. Dit steenachtig materiaal passen we toe onder de transparante openingen.



⑤ Colorbel

Alle gevelopeningen worden visueel verlengd door colorbel toe te passen waar plafonds beginnen en eindigen waar de daktrim begint. Hierdoor wordt het speelse ritme in de gevel helderder leesbaar.



Biobased



Circulair



Demontabel

Duurzaam en slijtvast materiaalgebruik

Het interieur is ontworpen vanuit de principes van circulariteit en toekomstbestendigheid. Hoogwaardige, onderhoudsvriendelijke en slijtvaste materialen vormen de basis. Deze keuzes zorgen niet alleen voor een lange levensduur en lage onderhoudskosten, maar dragen ook bij aan de gewenste uitstraling en een gezond binnenklimaat.

Bij elke materiaalkeuze is kritisch gekeken naar de noodzaak van afwerkingen. Waar mogelijk zijn deze achterwege gelaten om materiaal en arbeid te besparen. Een voorbeeld hiervan is de toepassing van geperforeerde stalen dakplaten in de sporthal en zwembaden: deze blijven zichtbaar en geven het interieur een robuust, eigentijds karakter. Het weglaten van een verlaagd plafond resulteert bovendien in minder materiaalgebruik én een ruimtelijkere beleving.

Wanneer afwerking wél noodzakelijk is, wordt in de eerste plaats gekozen voor hergebruikte materialen of varianten met een hoog aandeel gerecyclede grondstoffen. Als dat niet haalbaar is, worden duurzame materialen toegepast die in de toekomst opnieuw eenvoudig te scheiden en te hergebruiken zijn. Dit sluit naadloos aan bij de circulaire ambities van het project.

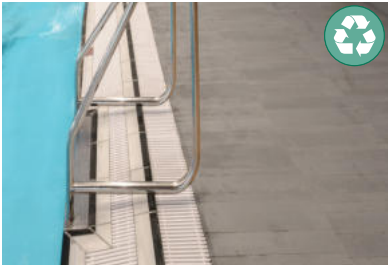
Meer dan 10% van alle binnenafwerkingen bestaat uit circulaire materialen. Daarmee wordt concreet invulling gegeven aan de ambitie om de milieu-impact van het gebouw structureel te verlagen. Door slim te kiezen, reduceren we niet alleen het primaire materiaalgebruik, maar ook de ecologische voetafdruk gedurende de gehele levenscyclus.

Het resultaat is een interieur dat esthetisch aantrekkelijk, functioneel en duurzaam is – een omgeving die inspireert, lang meegaat en klaar is voor de toekomst.

Vloeren



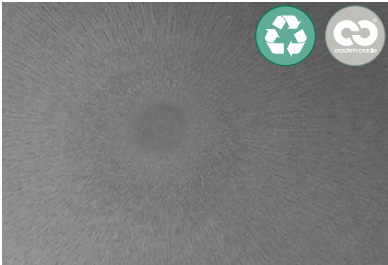
Tegelvloer
In de entreezone en verkeersruimtes worden tegelvloeren toegepast. Doormiddel van kleurgebruik en tegelformaat kunnen accenten worden gemaakt.



Perrontegels Buchtal
Buchtal tegels zijn uitermate geschikt voor toepassing in zwembaden dankzij hun duurzaamheid, hygiëne en veiligheid. Het keramische materiaal is slijtvast en bestand tegen chloor en vocht, waardoor de tegels jarenlang hun kwaliteit behouden.



Gietvloer
De naadloze afwerking zorgt voor een strakke, eigentijdse uitstraling en maakt de ruimte flexibel inzetbaar voor uiteenlopende activiteiten. Bovendien zijn gietvloeren duurzaam, onderhoudsvriendelijk en comfortabel in gebruik, waardoor ze perfect aansluiten bij de multifunctionele omgeving.



HACCP Tegels
HACCP-tegels vormen de ideale keuze voor keukens waar hygiëne en veiligheid vooropstaan. Ze zijn de tegels slipvast en bestand tegen intensief gebruik, zware belasting en schoonmaakmiddelen. Zo dragen HACCP-tegels bij aan een veilige, hygiënische en duurzame keukenomgeving.

Wanden



Glasvliesbehang
De binnenwanden in verkeersruimtes worden overwegend met glasvliesbehang met een afwasbare coating afgewerkt. Alles in het teken van een mooie uitstraling in combinatie met eenvoudig onderhoud.



Tegelwerk
Daar waar nodig in verband met de aanwezigheid van water worden wanden voorzien van een tegelwerk afwerking. Door middel van kleurgebruik kunnen accenten gemaakt worden in specifieke ruimten.



Houtwolcementplaten
Om de geluidsabsorptie te optimaliseren en de galmtijd te beperken, passen we in beide zwembadzones houtwolcementplaten toe bovenop de steenachtige materialen.



Geperforeerde houten panelen
De plinten van de sporthal en het gymnastieklokaal worden uitgevoerd met akoestische houten bekleding. Het hout zorgt voor een warme en intieme sfeer en de perforatie draagt bij aan een gunstige nagalmtijd. Het hout wordt vervaardigd uit duurzaam gewonnen hout.

Plafonds



Systeemplafonds
In de kleedkamers passen we systeemplafonds toe. Het betekent goede bereikbaarheid van installaties en een goede akoestiek.



Geperforeerde stalen dakplaat
Om zo min mogelijk materiaal te gebruiken komen in sporthal, gymzaal, wedstrijdabad en recreatiezone de geperforeerde stalen dakplaten in het zicht, in deze ruimten worden de platen voorzien van een coating die matcht met de kleurstelling van de ruimte.



Verlaagd plafond
In de entreezone en verkeersruimte naar het zwembad passen we een naadloos systeemplafond toe in een lichte kleur.



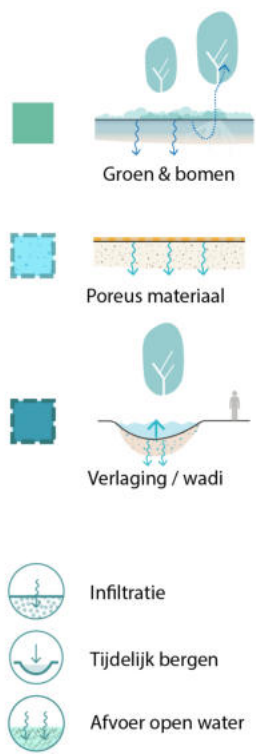
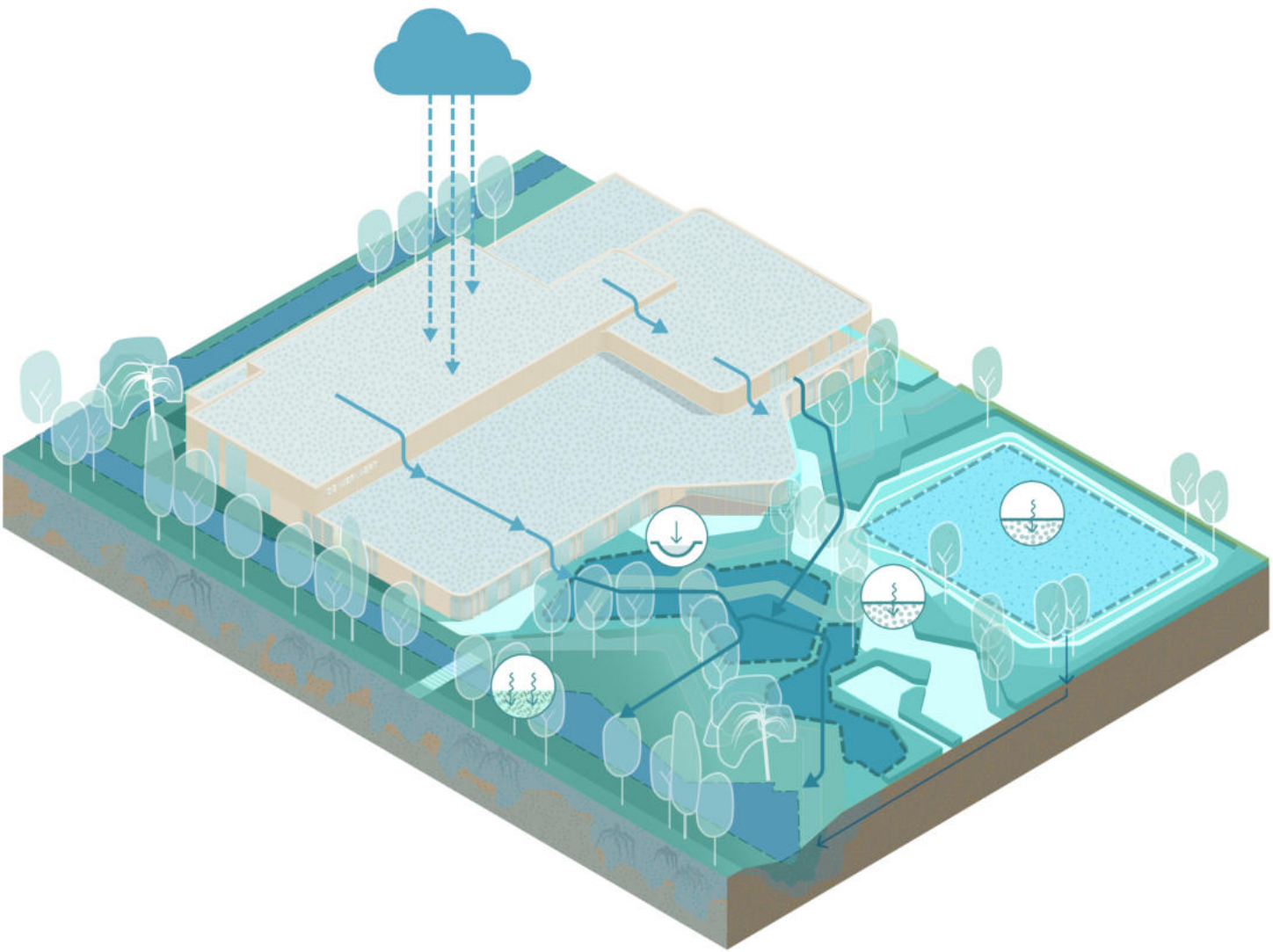
Houten latten met akoestisch spuitwerk
Boven de sporthoreca en het Grand Café hangen we houten latten op als plafond voor een warme en vriendelijke uitstraling. In de grote multifunctionele zaal passen we deze ook toe en wordt het betonnen dak vanaf onder afgewerkt met akoestisch spuitwerk.

Het ontwerp van De Niervaert is opgezet als een adaptief en klimaatbestendig landschap. In vergelijking met de huidige situatie wordt minder bebouwing en verharding gerealiseerd. Hierdoor kan een groot deel van het terrein groen worden ingericht.

Bestaande en nieuw aangeplante bomen zorgen voor schaduw, dragen bij aan een aangenaam microklimaat en beperken hittestress op warme dagen.

In het voorterrein zijn twee lager gelegen zones ingericht als retentievoorzieningen. Deze hebben de capaciteit om meer dan 60 mm regenwater van het dak van de nieuwbouw tijdelijk te bergen en vertraagd af te voeren.

Op deze manier levert het voorterrein een belangrijke bijdrage aan de klimaatbestendigheid van het sportpark.



De Niervaert Klimaatadaptatief



Wadi's vangen tijdelijk veel water op wanneer nodig



Het beachveld dient bij extreem weer ook als waterbuffer



Hoogtekaart van het plan

4.3 NATUURINCLUSIVITEIT EN BIODIVERSITEIT

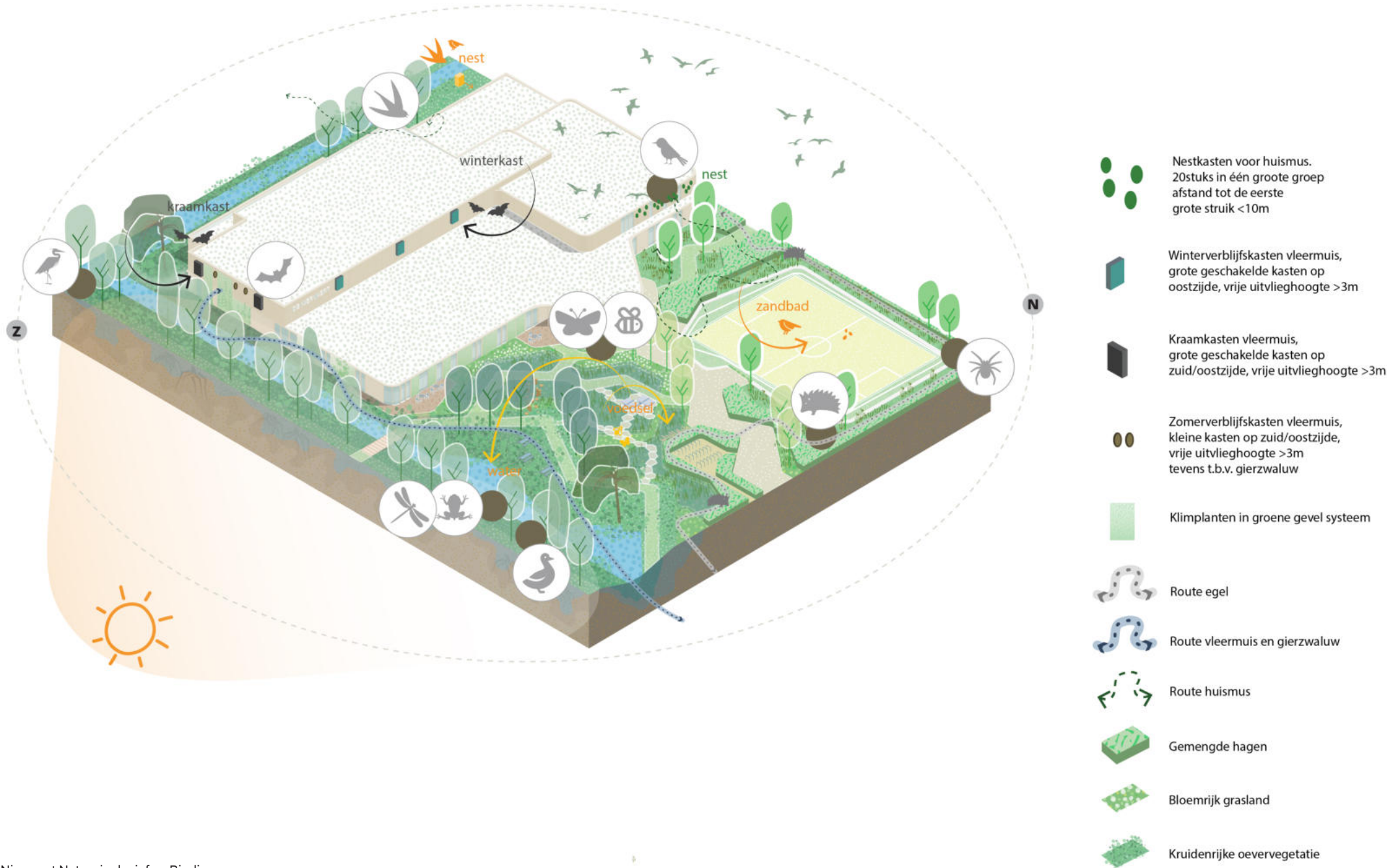
Het ontwerp van De Niervaert zet in op een natuurinclusieve en biodiverse omgeving, waarin gebeou, mens en natuur elkaar versterken.

De omgeving biedt een hoge potentie voor vleermuizen, waarvoor speciale kraam- en verblijfskasten in de gevel van de nieuwbouw worden opgenomen. Ook gierzwaluwen en huismussen krijgen hun plek met zorgvuldig geplaatste nestvoorzieningen.

De inrichting van het terrein sluit hier naadloos op aan: inheemse beplanting, voedselbronnen en schuilmogelijkheden maken het gebied aantrekkelijk voor diverse diersoorten. Op het maaiveld ontstaan bovendien geschikte leefgebieden voor egels.

Zo transformeert het voorterrein van De Niervaert tot een levendig, natuurvriendelijk landschap waar biodiversiteit zichtbaar en beleefbaar wordt.

In de volgende fase haken wij Maas Arend (ecoloog) aan. Om de specifieke locaties van de vleermuisverblijven te bepalen.



De Niervaert Natuurinclusief en Biodivers



Gewone dwergvleermuis



Egelvriendelijke omgeving



Stenen poppen (achterzijde)

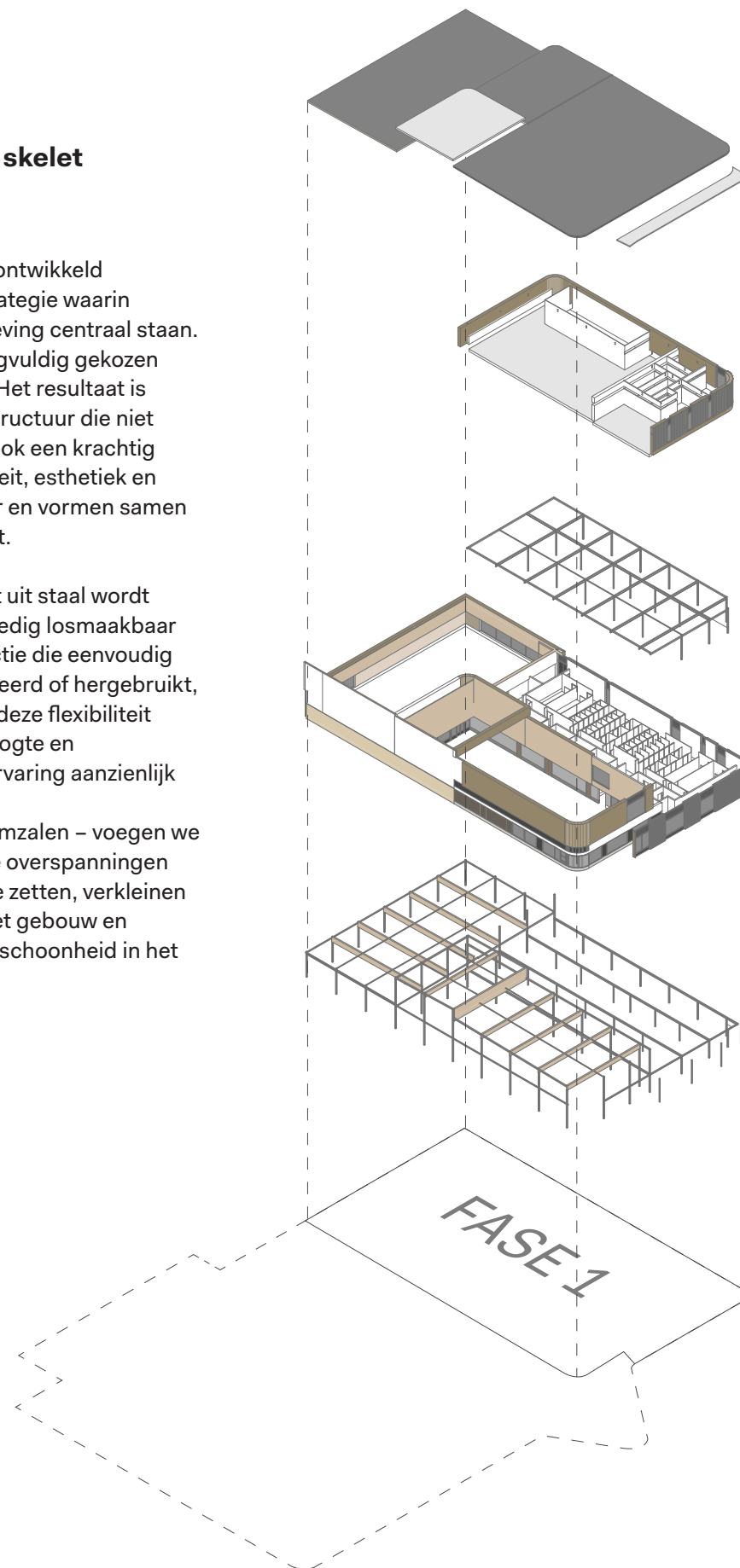
4.4 CIRCULARITEIT

Een duurzaam en circulair skelet

De constructie van het gebouw is ontwikkeld vanuit een doordachte ontwerpstrategie waarin duurzaamheid, circulariteit en beleving centraal staan. Elk materiaal en elk systeem is zorgvuldig gekozen en integraal op elkaar afgestemd. Het resultaat is een slimme en robuuste gebouwstructuur die niet alleen functioneel uitblinkt, maar ook een krachtig toekomstbeeld uitdraagt. Flexibiliteit, esthetiek en materiaalgebruik versterken elkaar en vormen samen één helder en overtuigend concept.

De hoofddraagconstructie bestaat uit staal wordt toegepast in een gestapeld en volledig losmaakbaar systeem. Zo ontstaat een constructie die eenvoudig kan worden aangepast, gedemonteerd of hergebruikt, zonder waarde te verliezen. Naast deze flexibiliteit zorgt de systematiek voor extra hoogte en ruimtelijkheid, wat de gebruikerservaring aanzienlijk verrijkt.

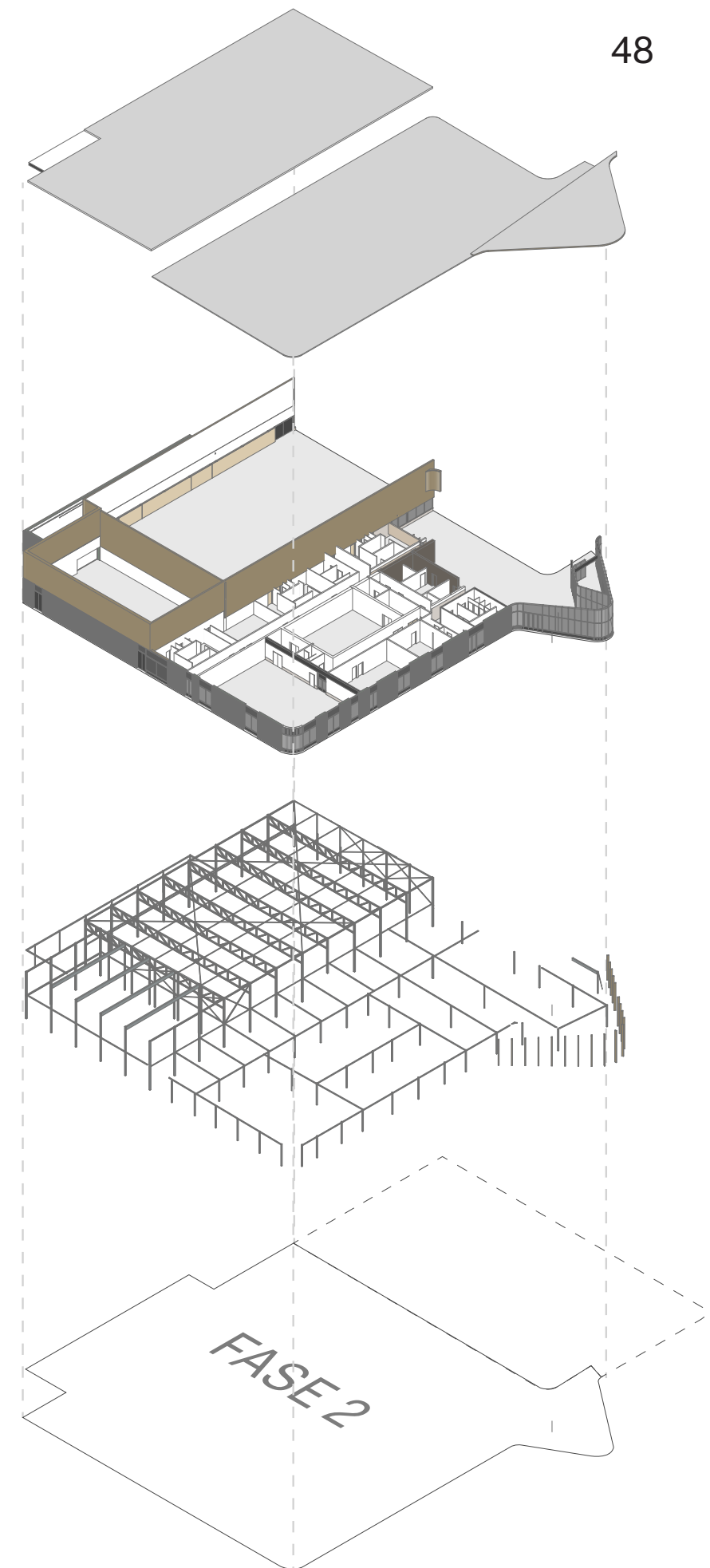
In de eerste bouwphase – bij de zwembazen – voegen we een biobased component toe: vrije overspanningen met houten liggers. Door hout in te zetten, verkleinen we de ecologische footprint van het gebouw en brengen we warmte en natuurlijke schoonheid in het ontwerp.



Structuur van de tweede bouwphase.

In de tweede bouwphase – waarin de sporthal en het zalencentrum worden gerealiseerd – staat opnieuw de toepassing van hoogwaardige materialen centraal. Hier kiezen we bewust voor staal als hoofddraagconstructie. Het materiaal biedt niet alleen de benodigde robuustheid voor grote overspanningen en intensief gebruik, maar garandeert ook een hoge mate van flexibiliteit en aanpasbaarheid voor de toekomst. Dankzij de precisie en kwaliteit van moderne staalproductie ontstaat een constructie die duurzaam, onderhoudsarm en esthetisch krachtig is.

Het staal wordt ingezet in een transparant en modulair systeem. Dit biedt de gemeente en de gebruikers de zekerheid van een toekomstbestendig gebouw dat meebeweegt met veranderende behoeften. Bovendien maakt de hoge kwaliteit van de toegepaste materialen het mogelijk om met minimale inspanning een lange levensduur te bereiken, zonder concessies aan uitstraling of comfort.





Impressie | Benadering van het gebouw door het nieuwe landschap

Circulaire architectuur

Voor de gevel hebben we ons laten inspireren door de robuuste eenvoud van oude boerderijen in het landschap en de toepassing van gerecyclede bakstenen afkomstig uit vervallen of gesloopte Vlaamse boerderijen, zodat de authenticiteit en geschiedenis van het materiaal voelbaar blijven. De natuurlijke verkleuring en verkalking van de stenen zien wij niet als onregelmatigheid, maar juist als een kwaliteit die het metselwerk karakter en

diepte geeft. Door de stenen zorgvuldig te sorteren en per laag in subtiële kleurpatronen te stapelen, ontstaat een gevel die het ambachtelijke beeld van traditionele boerderijen oproept en tegelijkertijd een eigentijdse interpretatie biedt. Zo verbinden we het nieuwe gebouw met de regionale bouwtraditie en gaan we respectvol om met de bestaande materialenbank. Nadere detaillering wordt uitgewerkt in de volgende ontwerpfasen.



Zorgvuldig gesloopt



Veilig getransporteerd



Architectonisch toegepast

TEAM VAESSEN

Zalmweg 1C
4941 VX Raamsdonkveer

+31 (0)162 - 52 21 20
info@vaessenbv.nl

Disclaimer

Aan de inhoud van deze brochure is de grootst mogelijke zorg besteed. Alle gebruikte informatie is ter onderbouwing van ons projectvoorstel. Het betreft een visiedocument met ontwerprichting. Hieraan kunnen in deze fase geen rechten worden ontleend. 29 september 2025.

