



EEN VERBINDENDE WANDELING

Projectvoorstel voor een bijkomende, externe ontsluiting van de site en het panoramische dakterras bij het Duinenhuis te Koksijde.



Meisjes op de restanten van de commandobunker (april 1953)

ik hep een put ge
maat en ook ge
zpeelt en ook veel
gewantel en veel
luitegat en veel ge
speelt in water en
juffrouw rinat geef un
votoo gettroken en
veel ge lagen en
juffrouw gabie geeft
un spele ge daan
en ale kinderen
zijn zoo blij
en veel
vogel ge zien
ik ga naar bed

'Aan Zee', gedichtje van Rosita (1974)

LEESWIJZER

Projectlezing

- context en ambities 4-5
- een wandeling 6-7

Projectvoorstel

- ontwerpvisie en -concept 8-13
- ontwerp-componenten
 - *open ontdekking* 14-17
 - *geborgen beklimming* 18-21
 - *ge(re)activeerde potenties* 22-25
- ontwerpstudie
 - *stabiliteit* 26-27
 - *landschap* 28-31
 - *materiaal en uitvoering* 32-35

Projectbeheer

- projectmethodiek 36-39
- projectplanning 40-43
- raming en budgetbeheersing 44-48





Satellietbeeld met in overlay het Beheerplan duinen Koksijde, Nieuwpoort en Middelkerke (Kaart 8.2: Openstellingsplan - Complex 2: Schipgatduinen - Doornpanne - Sint-André - Hoge Blekker)



Op een vroege zomerdag struinen we doorheen het weidse en glooiende duinenlandschap van de Schipgatduinen, een verrassend open plek langsheen de doorgaans dens bebouwde kustlijn, waar het indrukwekkende duinmassief van Doornpanne en Hoge Blekker strand en zee ontmoet. De kwetsbare duinengordel -eigendom van het Agentschap voor Natuur en Bos- schermt hier een diepe panne af; een omwille van de lokaal weinig doordringbare ondergrond bijzonder vochtig gebied waarin zoetwaterflora zoals Teer guichelheil en Watermunt goed gedijen. Ook de kenmerkende Blauwe zeedistel komt hier -uitzonderlijk maar veelvuldig- voor. Kijken mag, maar ... ?

Op onze wandeling, van hoog naar laag en omgekeerd, wind in de haren - zand in de schoenen, worden we in onze ooghoek stevast vergezeld door een bevreemdend silhouet aan de horizon. Eén enkel statig bouwsel, als een baken ten midden van het duinenlandschap, dat even snel weer verdwijnt als het opduikt. Bovenop trippelen kleine figuurtjes, nauwelijks zichtbaar maar steeds in beweging, onafgebroken heen en weer. Wat valt daar te beleven?

Gefascineerd door de onmiddellijk nabijheid van zee en hinterland, zo eigen en bijzonder aan deze plek, zetten we onze pittige wandeling verder, al snel zonder enig gevoel van oriëntatie anders dan zee en gebouw, langsheen een kronkelend netwerk van schijnbaar spontaan ontstane en steeds vertakkende zandpaadjes. Een enkele houten markering op ons pad en een sporadisch opduikende gefragmenteerde betonverharding -vermoedelijke relict uit een beladen verleden- doen anders vermoeden. Worden we dan toch gericht geleid langsheen een geplande padenstructuur die betreden van het kwetsbare duinenlandschap wil ontmoedigen?

Wanneer we de solitaire structuur aan de einder naderen vanuit het noorden, en het veelzijdige silhouet zich steeds nabijer en in meer detail aan ons onthult, wordt plots ook de omringende begroeiing lokaal aanzienlijk denser. Terwijl het duinezand en het helmgras onze stemmen dempt en de atmosfeer verstilt, ruist de zoute zeewind -hier opmerkelijk zachter dan verwacht- door de bladeren van een dense cluster van zwarte populieren. Vonden ook zij ooit welkome beschutting in de windstille oksel gevormd door het bijzondere bouwplan?

Binnen handbereik, maar weinig uitnodigend verborgen achter een generieke stalen draadafsluiting, toont zich een karaktervol

gebouw, opgetrokken in een eenvoudige maar sprekende baksteen-architectuur. Een witte uniforme schildering verzacht enigszins de zichtbare sporen van een gelaagde historiek van verbouwingen en -meer of minder samenhangende- toevoegingen: Home Duinenhuis werd na de Tweede Wereldoorlog aanvankelijk in gebruik genomen als vakantiekolonie voor (wees)kinderen, en wordt sinds de aankoop door de gemeente Koksijde in 2005 stelselmatig uitgebouwd tot het Natuureducatief centrum Duinenhuis, de thuishaven van Duurzaam Koksijde. Vieren we straks met de 20 jaar ook een nieuwe toevoeging?

Een Sprinkhaanzanger vliegt op uit het bladerdek en begeleidt onze blik opnieuw naar boven: niet alleen in de educatieve ruimtes binnenin het Duinenhuis worden (zee)klassen, verenigingen, bedrijven of vriendengroepen ondergedompeld in alles wat onze kust te bieden heeft, ook bovenop het gebouw biedt een dakterras vandaag ruimte voor verdere ondersteunende activiteiten, waarnemingsavonden en (zomer-)concerten, ja, zelfs spontane picknick- en rustpauzes. Met de installatie van de telescoop De Sterrenjutter, de eerste publieke sterrenwacht aan onze kust, worden blik en educatie na de wijsheid van 360 graden zicht op het omringende duinencomplex, bovendien nu ook verticaal gericht naar de open (sterren)hemel. De toegankelijkheid van het Duinenhuis en dakterras beperkt zich vandaag tot de kantooruren in de periode van maart tot eind oktober. Jammer toch, dat we van dit alles slechts zelden kunnen genieten?

Nochtans ligt het Duinenhuis in de onmiddellijke nabijheid van verschillende wandel- en fietsknooppunten en Westtoer's Schipgatwandelroute. Onmiddellijk ten noorden van de Koninklijke Baan slingert en keert een enkele verharde weg dieper het weidse duinenlandschap in tot bij het solitaire gebouw. Een logisch eind- of tussen- en rustpunt voor voetgangers en fietsers?

De wens om het verbindende potentieel van deze bijzonder waardevolle plek maximaal op te laden en uit te spelen, wordt vandaag dan ook breed gedragen door de verschillende actoren, en vormt onderwerp van deze projectoproep. Officieel luidt de vraag daarbij tot het optimaal (toeristisch) ontsluiten en toegankelijk maken -in tijd en ruimte- van 1) het dakterras als uitkijk- en belevingspunt op zee en duinen (door toevoeging van een externe toegangsweg), en 2) de site als onthaal- en rustpunt binnen de ontdekking van het ruimere duinencomplex (door uitrusting van de toegangspoort met een automatisch tijdslot).

Uw vraag is kort en bondig, maar de plek waarop ze betrekking heeft erg rijk en gelaagd. Wij lezen deze dan ook niet als een louter pragmatische of functionele toevoeging, maar als een geïntegreerd geheel van gepaste interventies die samen site en gebouw van het Natuureducatief centrum Duinenhuis ruimtelijk verbinden met hun omgeving, optimaal toegankelijk maken en bestendigen voor de toekomst.



Het Duinenhuis : ideale uitvalsbasis voor wandelaars en fietsers.



De Schipgatduinen : te ontdekken natuurgebied, jong en kwetsbaar.



Het Natuur-educatief Centrum : de échte natuurbeleving.



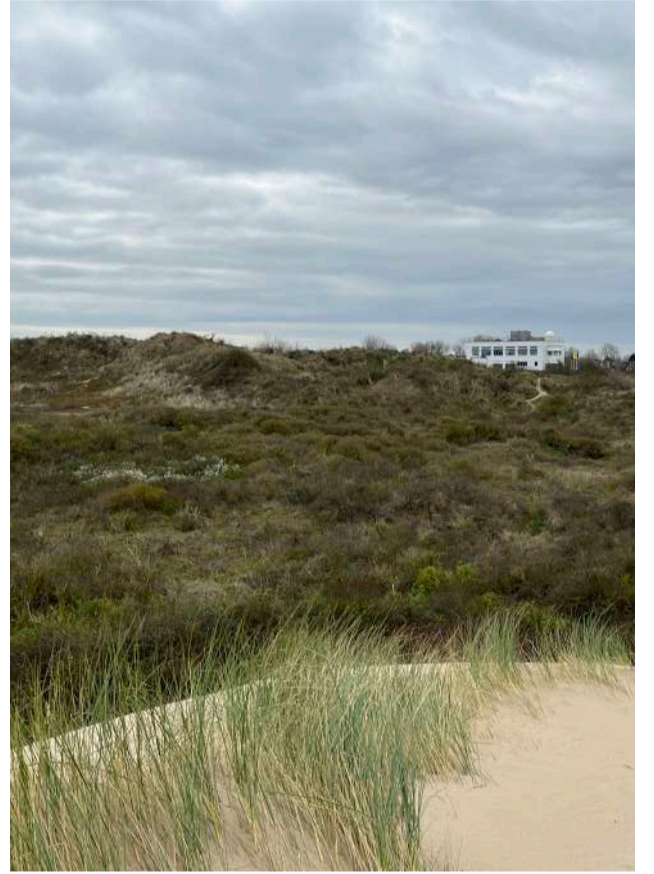
Het panoramisch dakterras : rustpunt met uitzicht op zee.

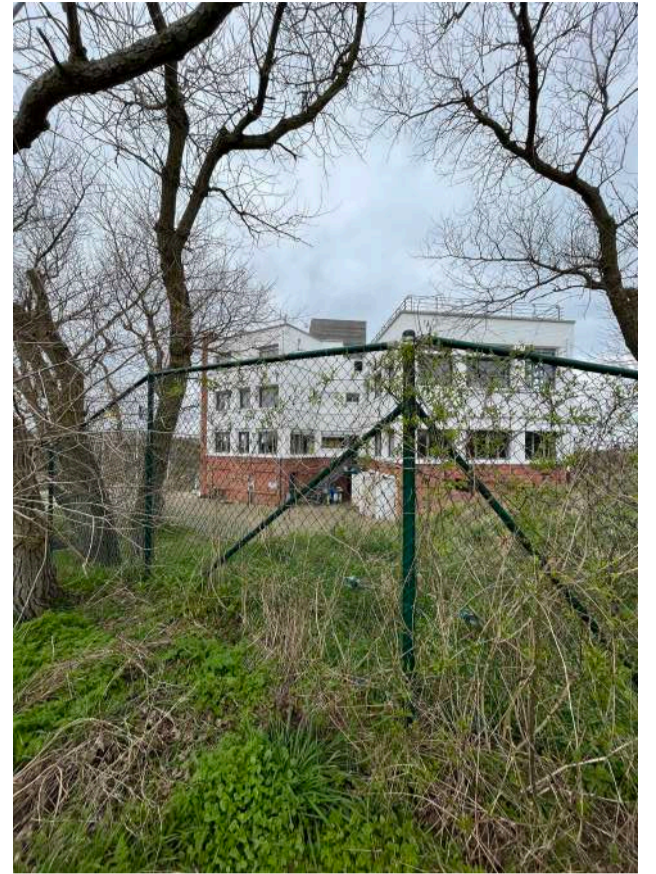


Toegankelijk uitkijk- en cultureel belevingsplatform.



De Sterrenjutters : blik op duinen en zee, planeten en sterrennevels.





We zetten hierna graag een eerste maal de krachlijnen van onze ontwerpvisie -kort en bondig- voor u uiteen.

Jawel, in slechts 3 korte paragraafjes. We zijn er immers van overtuigd een helder leesbaar projectvoorstel voor u uitgewerkt te hebben dat bedrieglijk eenvoudig antwoord biedt op uw tweeledige vraag. Passend, rationeel en toch poëtisch, en vooral met voldoende ruimte voor bijsturing en verdere verfijning in overleg.

We beogen daarbij nadrukkelijk meer dan het louter functioneel en logistiek optimaliseren van de ontsluiting van het dakterras als uitkijkplatform en de site als rust- en belevingspunt. Een ruimer voorstel dat -in éénzelfde verbindende ontwerpgeeste- ook de spreekwoordelijke deur wil openen voor een verdere verankering van deze plek, het gebouw en uw educatieve en culturele werking in een bredere context en omgeving.

Wat hierna volgt is de ontwerpmatige vertaling van onze specifieke lezing van alle informatie die tot ons is gekomen. Doorheen de aangeleverde projectdefinitie en -presentatie, een eerste plaatsbezoek en de specifieke informatiekanaalen waarnaar daarbij aanvullend werd verwezen, en daaropvolgende wandelingen en gesprekken met de leden van het hierna voorgestelde ontwerpteam.

Op deze drie componenten die gebundeld ons ontwerp uitmaken komen we later graag uitvoeriger terug, maar voor uw goede begrip en oriëntatie vindt u ze hiernaast alvast weergegeven en benoemd op een overzichtplan.

Geborgen beklimming

Toegegeven, bij onze initiële lezing van uw opdrachtdocumenten droomden wij alvast onbezonnen van torens en sterke architecturale statements. Maar enkele bezoeken aan uw gebouw en dakterras later, en veel zand in onze schoenen na verkenning van het omliggende duinencomplex, sterkten ons al snel in de overtuiging dat de voornaamste onderdelen voor een geslaagd project al lang voor onze komst aanwezig waren; het glooiende landschap van de Schipgatduinen, de kenmerkende modernistische architectuur van het Duinenhuis, en het indrukwekkende uitzichtplatform vragen vandaag slechts om versterking. Om een verstil(len)de ingreep die deze plek en haar historiek leesbaar(der), aantrekkelijk(er) en samenhangend(er) maakt. Niet noodzakelijk een signaal zichtbaar van veraf; de kleine figuren die subtiel heen en weer bewegen op het dak doen reeds hun werk. Maar wel een onmiddellijk leesbaar en helder parcours van bij het toekomen. Een sobere interventie die zich bescheiden op durft te stellen; ondergeschikt aan, en uit de weg van de fenomenale zichten rondom die het uitkijkplatform vandaag al biedt op de weidse omgeving.

Dan toch geen toren. We hadden 'em u nochtans wel beloofd in ons kandidatuur dossier.

Maar wel een combinatie van sokkel, brug en trap die meerdere niveaus verticaal met elkaar verbindt. Een gesculpteerd belevingsobject dat zich -in al zijn eigenheid- inschrijft in de rijke gelaagdheid van historische aanpassingen

en toevoegingen aan de plek en dat daaraan subtiel refereert in geleding, materiaal en kleur. Een trap als meubel. Een verticale wandeling.

Open ontdekking

Maar eigenlijk willen we straks starten met wat anders... Een aankondiging van wat hier vandaag reeds te beleven valt, maar meernog een suggestie van wat zou kunnen zijn. Wij willen u een totaalontwerp voorstellen dat volop inzet op de belevingswaarde van een voortgezette wandeling. Een promenade die niveaus aan elkaar schakelt, niet alleen verticaal maar ook horizontaal, van maaiveld en omgeving over educatieve lokalen tot dakterras, tot een continue en eindeloze reeks van mogelijke verbindingen die een flexibele en optimale werking van het Duinenhuis verder versterken. Een meanderende promenade die deze site ook buiten haar perceelsgrenzen verbindt met het omliggende natuurgebied door een uitnodigende hand te reiken en aan te takken op aanwezige zandpaadjes, rondomronde.

Met de toevoeging van een tweede combinatie van pad en hekwerk -op eigen perceel- zoeken we niet alleen naar een evenwichtig antwoord tussen de schijnbare tegenstelling van afsluiting vs. (gecontroleerde) ontsluiting, we werken ook naar een nieuw en alzijdig aangezicht voor de site, hedendaags en eigen, maar toch vertrouwd voor zowel courante bezoeker als toevallige passant. Met de vormtaal en materiaalgebruik van het vlonderpad introduceren we een herkenbaar voorstel van gemarkeerde wandelpaden die het fragiele duinenlandschap beschermen tegen het willekeurige betreden en ongebreideld verstoren van fauna en flora. Een aanvangspunt voor vrije verkenning, maar ook een uitnodiging om het gesprek aan te gaan met alle actoren die vandaag ijveren voor het duurzaam en educatief ontsluiten van het natuurreservaat van de Shipgatduinen.

Ge(re)activeerde potenties

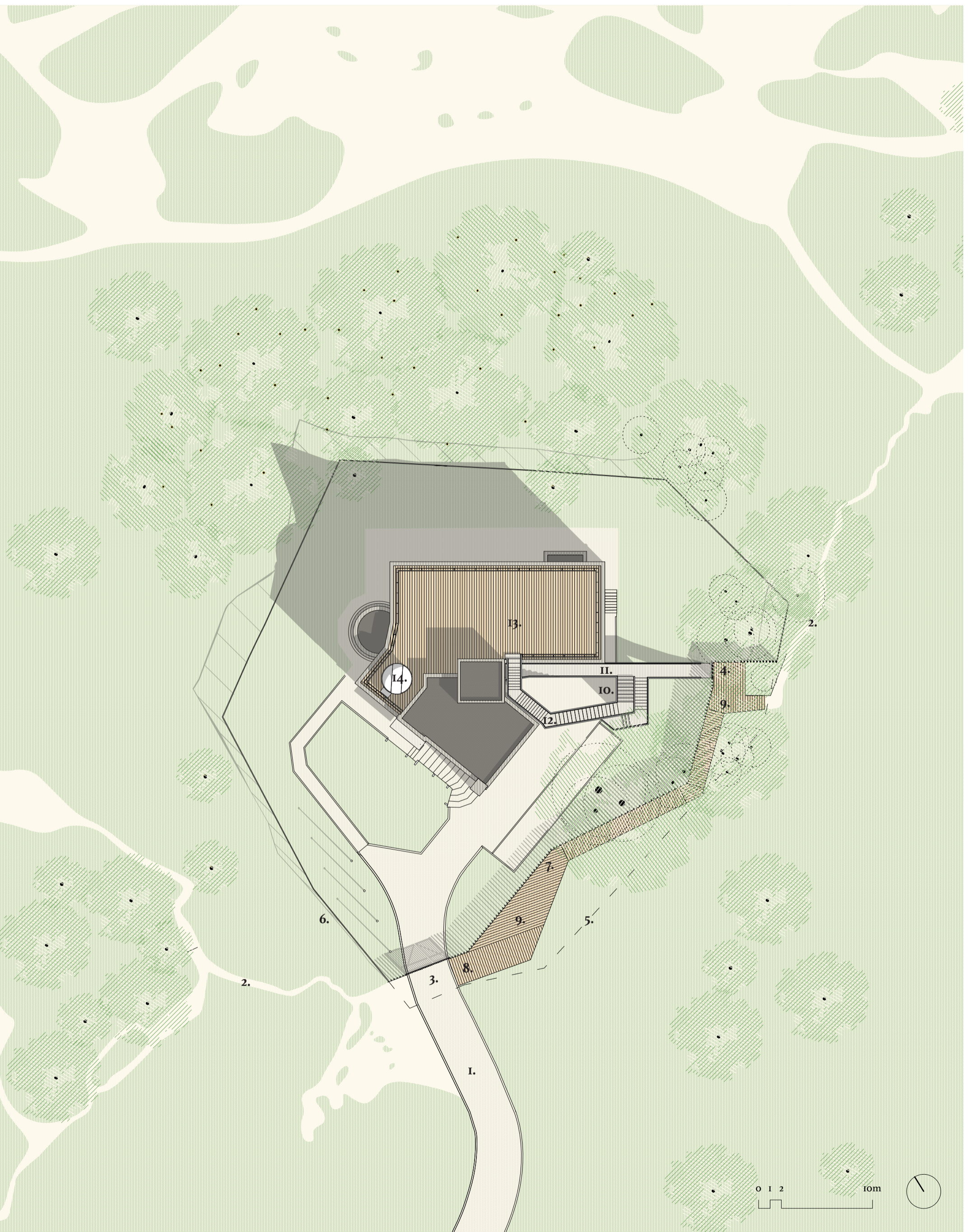
Eénzelfde verbindende ontwerpgeeste in twee bewegingen, één horizontaal en één verticaal. Beiden functioneel en poëtisch antwoord op uw praktische vragen van ontsluiting.

Maar we zijn bovenal ook erg geïnteresseerd in de residuele ruimtes die straks tussen beide bewegingen en de bestaande context ontstaan, en hoe het praktische gebruik en de toe-eigening van dit verbindende geheel door jong en oud ook een gelaagde lezing van deze bijzondere plek aanvullend kan versterken. Hoe de eigenheid van het sterk glooiende duinenprofiel en de dense begroeiing hier van nabij ervaren kan worden. Hoe historiek en architectuur van het gebouw verkend kan worden zonder daarbij belerend te willen zijn. Hoe educatieve ruimtes beter ontsloten kunnen worden en directer betrokken op de onmiddellijke omgeving. Hoe bijzondere plekken geactiveerd kunnen worden en hoe restruimtes opnieuw volwaardige functies toebedeeld kunnen krijgen. En hoe dit alles in één verbindende beweging een sluitstuk vindt bovenop een maximaal toegankelijk uitkijkplatform met ongehinderd zicht op site en omgeving.



Legende

1. toegangsweg - geasfalteerd
2. toegangsweg - zandpadje
3. toegangspoort - primair
4. toegangspoort - secundair
5. perceelsgrens
6. perceelsafsluiting - bestaand
7. perceelsafsluiting - nieuw
8. vlonderpad
9. rustplek
10. sokkel
11. brug
12. trap
13. panoramisch dakterras
14. sterrekijkpunt









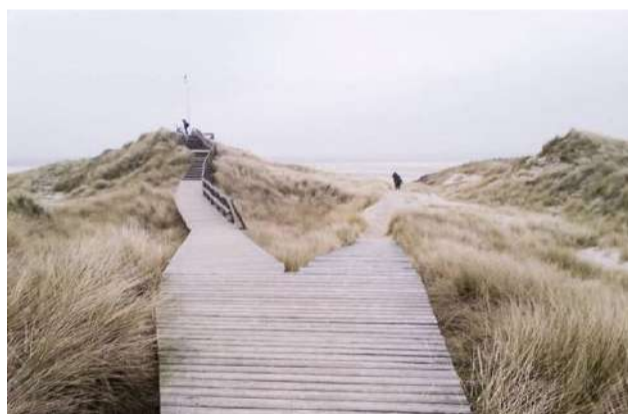




Studio Aalto - Alvar Aalto, Helsinki (FI)



golfbrekers op het strand van Wissant (FR)



vlonderpad en -trap in duinen op het eiland Amrum (DE)



Plaine des Sports - A+R Paysage, Saint-Paul-lès-Dax (FR)

De Bettystraat, de verharde wegeenis die vanaf de Koninklijke Baan noordwaarts steeds dieper het duinenlandschap in meandert, wordt aan beide zijden geflankeerd door steeds hoger opgroeiend struikgewas. Tussen deze natuurlijk groene wanden wandelen we -lichtjes opwaarts hellend- richting het Natuureducatief centrum Duinenhuis tot we noodgedwongen voor een stalen poort en afsluiting tot stilstand komen. De harde perceelsomsluiting in groene staaldraad pretendeert op te gaan in zijn omgeving, maar blijft desalniettemin storend zichtbaar van ver en overal, en oogt bijzonder weinig uitnodigend. Bovendien staan bezoekers en passanten -of ze hier nu op de fiets of te voet zijn beland, doelbewust of eerder als bij toeval- nog al te vaak voor een gesloten deur. Ondanks hun relatieve bekendheid en potentiële aantrekkingskracht blijft de toegang tot het centrum en zijn uitkijkplatform op het dak vandaag beperkt tot de kantooruren van het Duinenhuis en de zomerse sterrenwacht.

Een vriendelijke plek

Uiteraard is een afsluiting omwille van overwegingen van veiligheid en vandalisme een noodzaak, maar wij zijn ervan overtuigd dat die in éénzelfde beweging ook zachter en laagdrempeliger, en bovendien steeds vrij doorwaardbaar voor dieren, kan vormgegeven worden.

Met ons projectvoorstel willen we daarom in de eerste plaats deze harde grens verzachten en een passend en uitnodigend aangezicht teruggeven aan deze bijzondere plek. Een nieuwe visuele identiteit gevormd door de combinatie van pad en hekwerk, beiden herkenbaar in typologie en opbouw, en steeds refererend aan de lokale context en de gelaagde historiek van het gebouw. In een verticaal en herhalend ritme -niet zo verschillend van ranke (vlaggen-)masten- worden hardhouten kepers met gelijke tussenafstand de volle zandgrond ingedreven tot een visueel doorwaardbaar scherm. Manshoog, met een benaderende hoogte van 1m80, volgt de bovenzijde trapsgewijs de natuurlijke profilering van het zachtjes glooiende duinenlandschap. Poort en omsluiting zijn daarbij in gesloten toestand nauwelijks visueel van elkaar te onderscheiden. Een uniforme witte kleuring wordt vanaf een zekere hoogte aangebracht tot een markant horizontaal register door de kepers af te werken met een alzijdig aangebrachte witte natuurbeits. De waargenomen hoogte van het scherm wordt zo visueel gereduceerd. Een eenvoudige ingreep van grote esthetische eigenheid die heel letterlijk wil refereren naar de historische gelaagdheid van het gebouw van het Duinenhuis waarvan de respectievelijke aanpassingen en toevoegingen in de tijd tot een uniform geheel werden verweven door een witte schildering van de bakstenen gevelaanzichten. Geen afsluiting die louter rond het perceel staat, maar een die er wezenlijk deel van uitmaakt.

Een uitnodigende plek

Teruggetrokken van de perceelsgrenzen maakt het transparante staketsel -op eigen terrein- plek voor een uitnodigend en breed bemeten

vlonderpad. Voor het verticale scherm weg zweeft het naturel hardhouten pad lichtjes verheven boven de natuurlijke glooiing van het duinenlandschap. Langsheen een optimaal toegankelijke helling zoekt het pad zo meanderend zijn ideale parcours tussen de stammen en laaghangende kruinen van de zwarte populieren, en stijgt het zachtjes op tot een hoogte overeenstemmend met deze van het eerste vloerniveau binnenin het Duinenhuis. Door op het laagste en het hoogste punt de breedte van het pad rijkelijk te vergroten ontstaan uitnodigende plekken waar de toevoeging van twee houten zitbanken uitnodigt tot rust en verpozing. Voor de wandelaar die even de adem zoekt alvorens hij verder het duinencomplex doorkruist, net als voor de fietser die rechtsomkeer maakt na een korte picknick-pauze.

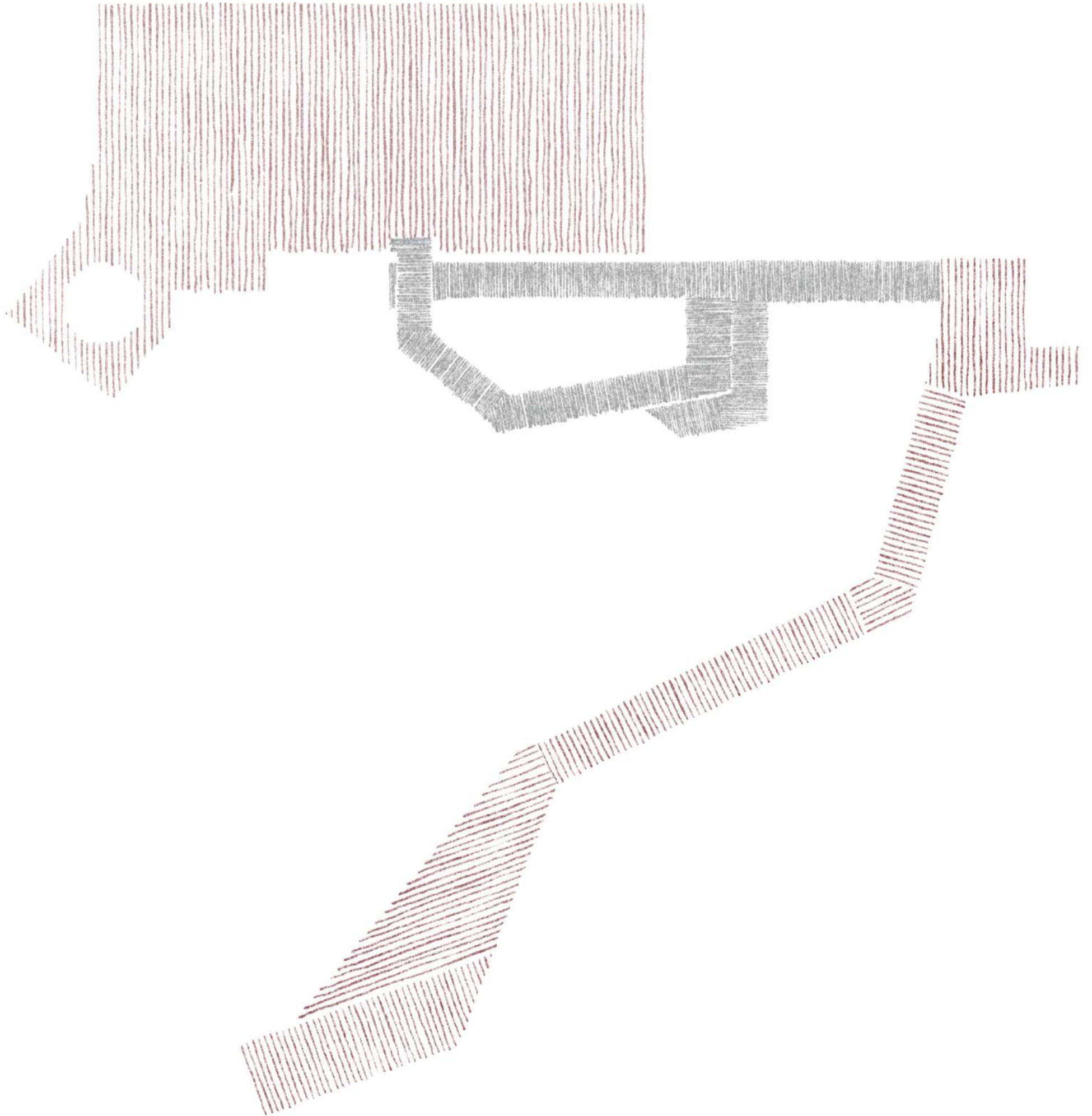
De natuurlijke afwerking van het vlonderpad sluit onmiddellijk aan bij deze van de onderzijde van het houten staketsel en beide banken; samen vormen ze als het ware een visuele plint voor de site. De enigszins voor de hand liggende uitwerking in hout knipoogt misschien meteen ook zachtjes in materiaal en kleurentint naar de bovendakse lift- en trapuitbouw en het dakterras. Komt dat even mooi uit.

Een toegankelijke plek

Waar de verharde wegeenis van de Bettystraat toekomt bij het Duinenhuis wordt het bestaande stalen poortgeheel vervangen door een houten variatie voorzien van 2 asymmetrisch openende vleugels waarvan we de kleinste -het looppoortje- uitrusten met een eerste systeem van toegangscontrole. De grote vleugel wordt -net zoals vandaag- handmatig en uitsluitend tijdens de kantooruren geopend voor gebeurlijk autoverkeer. Op het einde van het vlonderpad, op het hoogte rustpunt, voegen we een tweede, al dan niet geautomatiseerde looppoortje toe. We leggen u verder meer in detail uit waarom precies, maar kunnen alvast meegeven dat langsheen dit poortje straks een directe, toegankelijke en drempelloze toegang verschaft wordt tot de educatieve ruimtes en -keuken op de eerste verdieping van het Duinenhuis. Maar het vlonderpad heeft ook een tweede zijde waar we nadrukkelijk op willen inzetten. Waar pad en natuurlijke glooiing elkaar ontmoeten op het hoogste punt ontstaat immers de mogelijkheid om van het houten pad af te stappen: het takt hier rechtstreeks aan op één van de vele paadjes rondom de site, deel van een kronkelend netwerk dat zijn weg zoekt doorheen het fragiele duinenlandschap tussen zee en hinterland.



Westerstaketsel, Nieuwpoort (B)

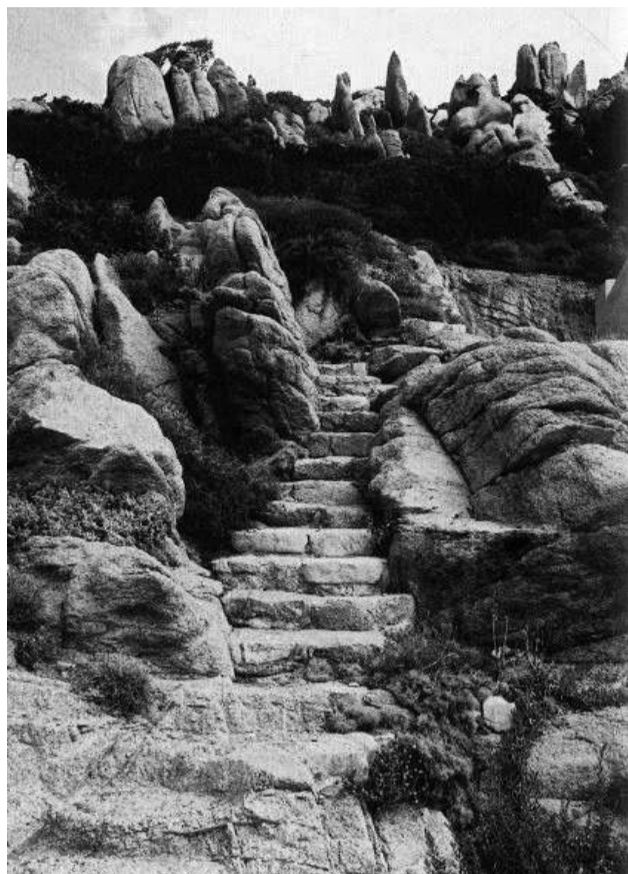








bunkers op het strand van De Panne



stenen wandelpad - Alberto Ponis, Sardinia (IT)



megalithische brug, Artennes sur Thouet (FR)



leunende boom in Kenrokuen tuin, Kanazawa (JP)

In de projectomschrijving lezen wij uw vraag naar een functionele toevoeging die antwoord kan bieden aan een optimale en bredere ontsluiting van het dakterras als uitkijkpunt: toegankelijk voor een breder publiek, en binnen een breder tijds kader. Een architecturale interventie die belevingswaarde toe kan voegen aan de plek, die functioneel onmiddellijk leesbaar en herkenbaar is, en die uitnodigt tot verkenning en exploratie. Een toevoeging die bovendien het unieke zicht vanuit het Duinenhuis niet belemmerd, noch vanuit het dakterras met 360° weidse blik op de omgeving, noch vanuit de ruimtes binnenin.

Zo'n ontwerp oefening vraagt logischerwijs een functionele en vormelijke reflectie over aspecten van inplanting, typologie en volumetrie. Maar daarnaast zijn wij ook bijzonder geïnteresseerd in wat zo'n architectuurproject meer dan louter praktisch bij kan dragen in de bewuste verhouding tot historiek en context van gebouw, site en omgeving.

Of hoe een nieuw(st)e toevoeging zich in een breder kader wenst in te bedden doorheen een totaalbeleving die zich ontplooit in 3 registers van sokkel, brug en trap.

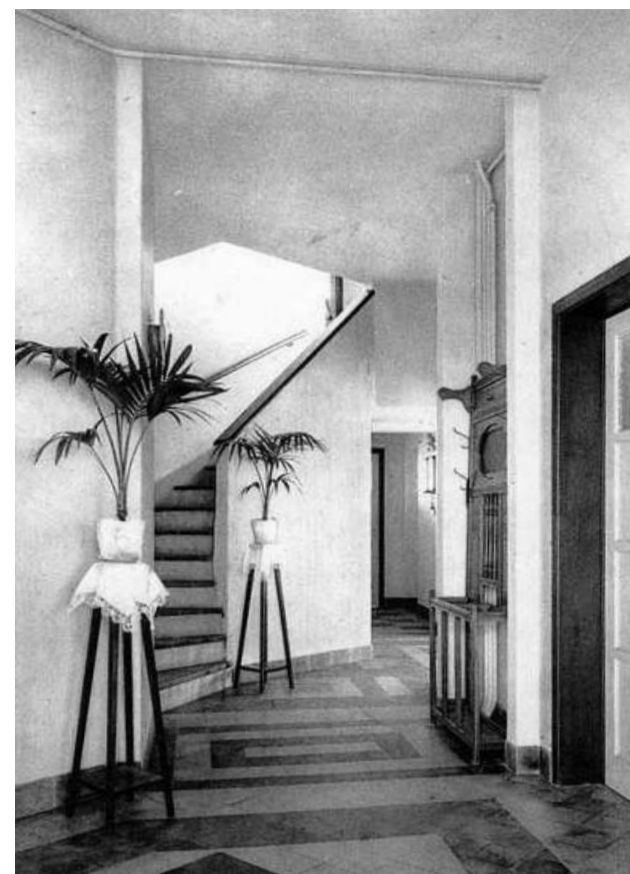
Sokkel en inplanting

Op het gelijkvloerse niveau laten we ons bij de inplanting van de nieuwe verticale ontsluiting graag aansturen door het bijzondere U-vormige plan van het bestaande gebouw en de markante terreinprofieling van de duinenrug rondom. Genereus bemeten traptreden volgen de natuurlijke helling van het perceel en wentelen zich verwelkomend rond een massieve sokkel in plankenbekist, ter plaatste gestort beton. Een sculpturaal object dat knipoogt naar een beladen verleden van betonnen bunkers in het duinenlandschap nabij. Hoewel doelbewust beperkt in omvang -en zo ook impact op het bestaande landschap- zien we mogelijkheden in de functionele invulling van de holle ruimte die onder deze trap ontstaat die we graag in verder overleg met u verkennen.

Tussen bestaande gebouw en nieuwe sokkel ontstaat een omkaderd zicht richting het achterliggende landschap en de -vandaag verharde- ommegang rondom het gebouw. Een massieve zitbank, eveneens in beton, biedt hier een plek voor verpozing. Daarboven een speels voorstel van een oplichtend sterrenbeeldpatroon van cirkelvormige sparingen die de achterliggende ruimte verlichten en verluchten.

Brug en Passerelle

Op een hoogte overeenstemmend met deze van het eerste vloerniveau binnenin het Duinenhuis stellen we een verbinding voor tussen gebouw en het omliggende duinencomplex. Een brug of passerelle passeert hier voorlangs het gevelvlak van de educatieve ruimtes en -keuken op de eerste verdieping, en maakt een directe, maximaal toegankelijke en drempelloze ontsluiting van deze ruimtes mogelijk richting de omgeving en het voorgestelde vlonderpad. Deze zichtbetonnen structuur wordt zelfdragend gedimensioneerd en ligt slechts op ter hoogte van de beide uiteinden zonder verder



aan het bestaande gebouw te raken. Halverwege zorgt verankering naar het volume van de nieuwe sokkel voor een structurele inklemming en ondersteuning.

Met de vrije introductie van deze verbinding vervalt bovendien in éénzelfde beweging ook de noodzaak van de externe vluchtrap op deze plek die vandaag een maar weinig aantrekkelijke achtergevel-aanblik verleent aan deze zijde van het gebouw.

Op het gelijkvloerse niveau ontstaat meteen ook een luifel die de toegang markeert naar de bestaande liftoegang voor andersvaliden, maar die ook een overdekte plek voor de bestaande garages beschrijft die beschut omkleden voor het garnaalkruien mogelijk maakt.

Trap en geborgen beklimming

In onze opstijgende wandeling richting het dakterras bovenop richten we ons niet alleen op het omringende duinenlandschap, die focus volgt vanzelfsprekend hogerop, maar we houden onze aandacht daarentegen graag doelbewust dichterbij.

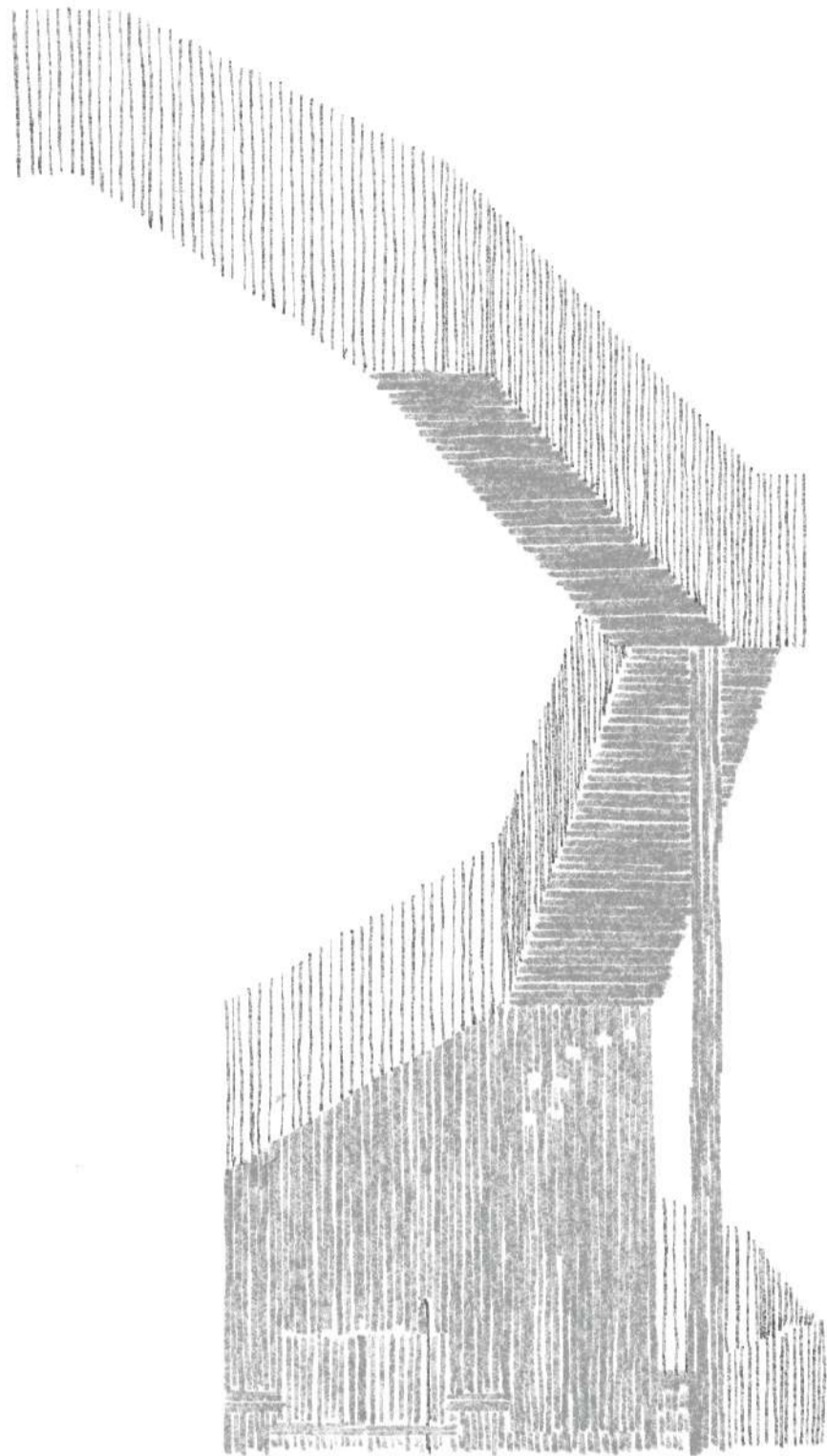
Met een reeks van drie rechte, vrijdragende trapsteken zoeken we telkens opnieuw de blinde bakstenen gevels in de oksel van het bestaande gebouw op, en passeren daarbij achtereenvolgens voorlangs de historische verbouwingsfasen van het gebouw: van de aanvankelijke optopping met een extra niveau, tot de recentere houten uitbouw die het uitkijkplatform tot voor vandaag toegankelijk maakt met trap en lift. Met de herhaaldelijke richtingverandering refereren we bovendien vrij naar de bestaande trappartij binnenin die eenzelfde complexe weg naar boven beschrijft langsheen meerdere split-levels.

In de gedetailleerde uitwerking en maatvoering van het zichtbetonnen trapgeheel willen we de fysieke gewaarwording en concrete beleving van een natuurlijke beklimming -van zachte helling tot felle klim- enigszins benaderen door traptredes en trapsledes achtereenvolgens te voorzien van (beperkt) verschillende open aantredes per niveau, en verschillende

breedtes per steek. Steeds met een minimale breedte van 120 cm voor comfortabel passeren van zij die stijgen en zij die afdalen, en in zijn geheel uiteraard conform aan alle van toepassing zijnde regelgevingen hieromtrent. Tusseliggende bordessen worden breder bemeten en bieden ruimte voor een korte rustpauze met onverwachte zichten.

Slechts structureel ondersteund aan beide uiteinden en centraal door één ranke betonkolom, vlijt het trapgeheel zich bovenaan tegen de houten uitbouw aan: de toegang blijft zo herkenbaar en éénduidig leesbaar, en de fenomenale zichten rondom rond vanop het dakterras meest optimaal en ongehinderd gevrijwaard.

Sokkel, brug en trap worden samen van uniforme balustrades en valbeveiliging voorzien opgebouwd uit een repetitief verticaal hardhouten latwerk op een achterliggende, gegalvaniseerde staalstructuur die naar, en dekkend overheen, de betonnen trapdelen wordt bevestigd. In de bovenste van beide stalen handgrepen wordt een LED-lijn voorzien die de bovenzijde van de uitgewassen treden zachtjes aanlicht bij duister, zonder verder te verblinden. Massief ogend maar steeds doorzichtig geeft het geheel van wit gebeitste geometrische vlakken verfijnd en duurzaam vorm aan deze nieuwe toevoeging die zich in haar horizontale registers en geleding referentieel inschrijft in de bestaande context.



Ursa Minor / Kleine Beer (patroon betonsparingen)



Up and Down - Rachel Whiteread (2019)



SECS Pompeia - Lina Bo Bardi, Brasilia (1977-1986)



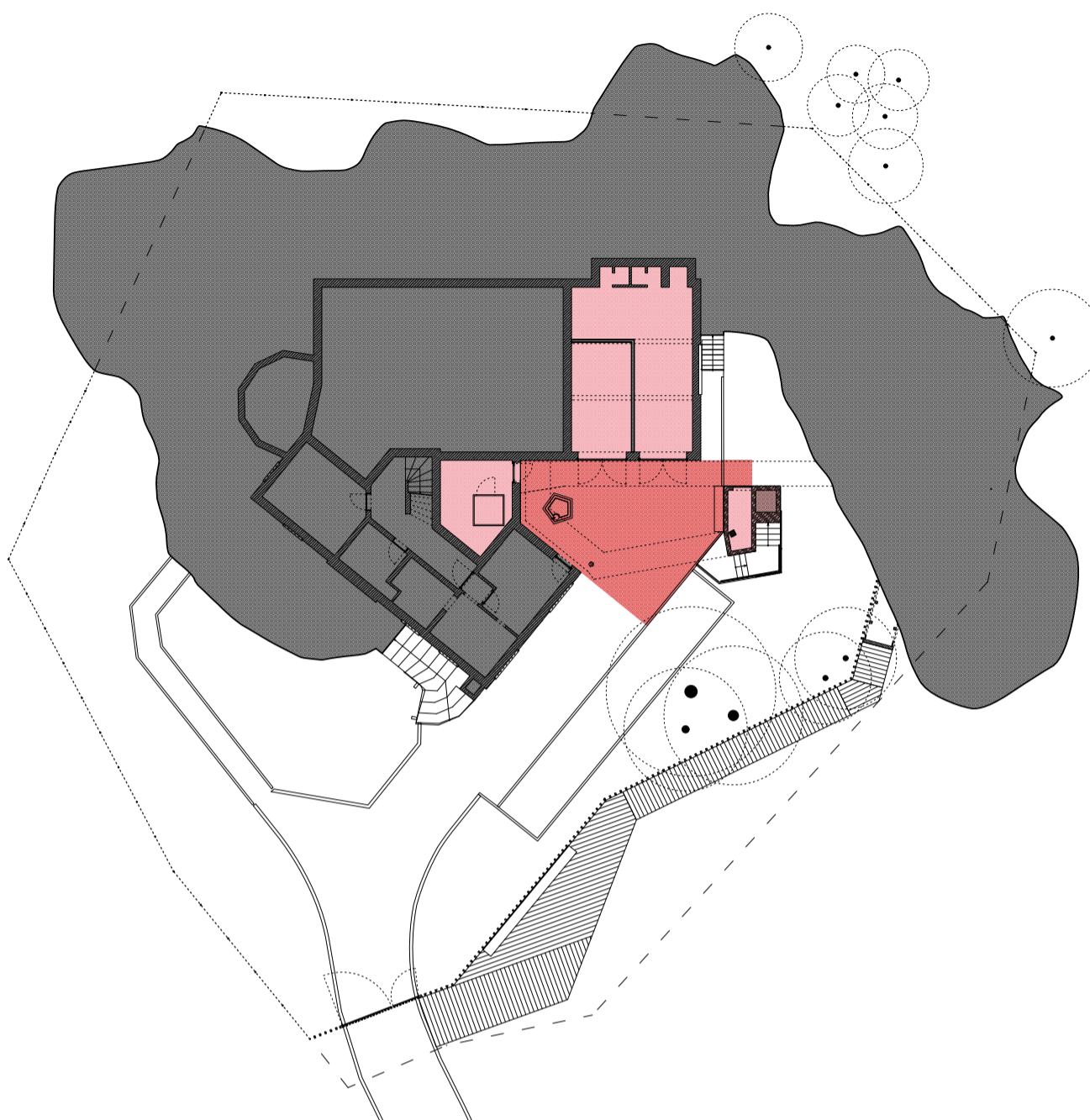
La Rinconada - Antonio Bonet i Castellana, Uruguay (1948)





Een pleintje

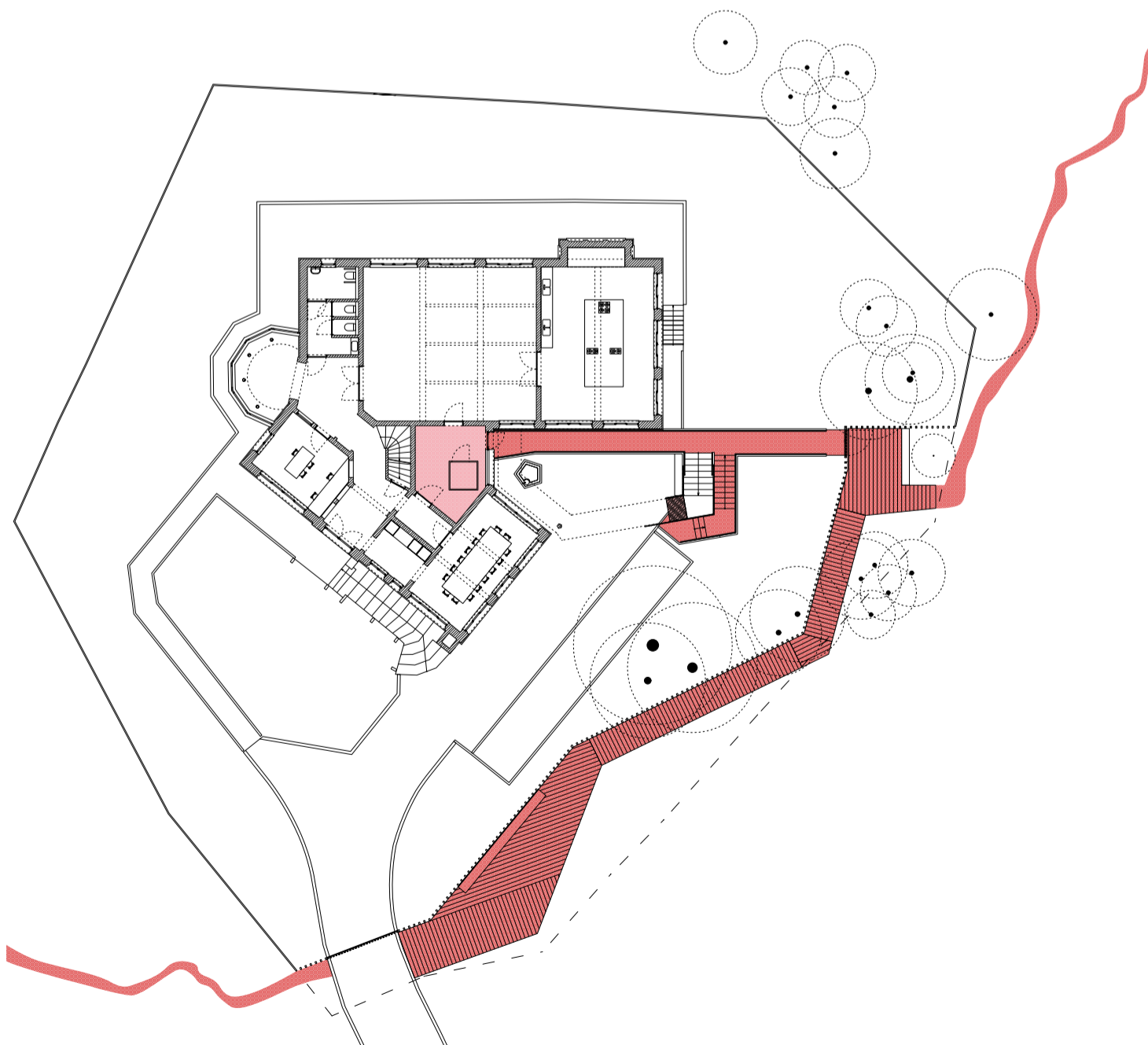
Tussen de bestaande achtergevels en de toegevoegde betonnen sokkel, passerelle en trap ontstaat een nieuw omschreven ruimte, beschermt van de ruige zeewind en plaatselijk overdekt. De omcirkelende beweging van de boven ons opstijgende trap die de oksel van het bestaande gebouw volgt beschrijft een omarmende figuur die op het gelijkvloerse maaiveld vormgeeft aan een pleintje. We zien bijzondere potenties in wat vandaag slechts de achterzijde van een kelder verdieping lijkt door de aanwezigheid van een vluchtrap, dicht gemetselde gevelopeningen en blinde deuren, en de achteloze opstelling van vuilnisbakken. We stellen voor om deze karaktervolle plek op te waarderen tot een bescheiden pleintje waar groepen kunnen verzamelen alvorens op excursie te vertrekken richting zee en Schipgatduinen. Dat kan straks zelfs zonder langs de inkompoort te moeten passeren. Naast de toevoeging van een zitbank en een vrijstaand waterelement zien we ook mogelijkheden voor de ondersteunende invulling van de holle ruimte onder de trap. We geloven sterk in de meerwaarde van het functioneel activeren van dit vandaag schielijk onderbenutte plekje, ingebed tussen gebouw en duinenrug.



plattegrond - gelijkvloerse niveau

Een brug

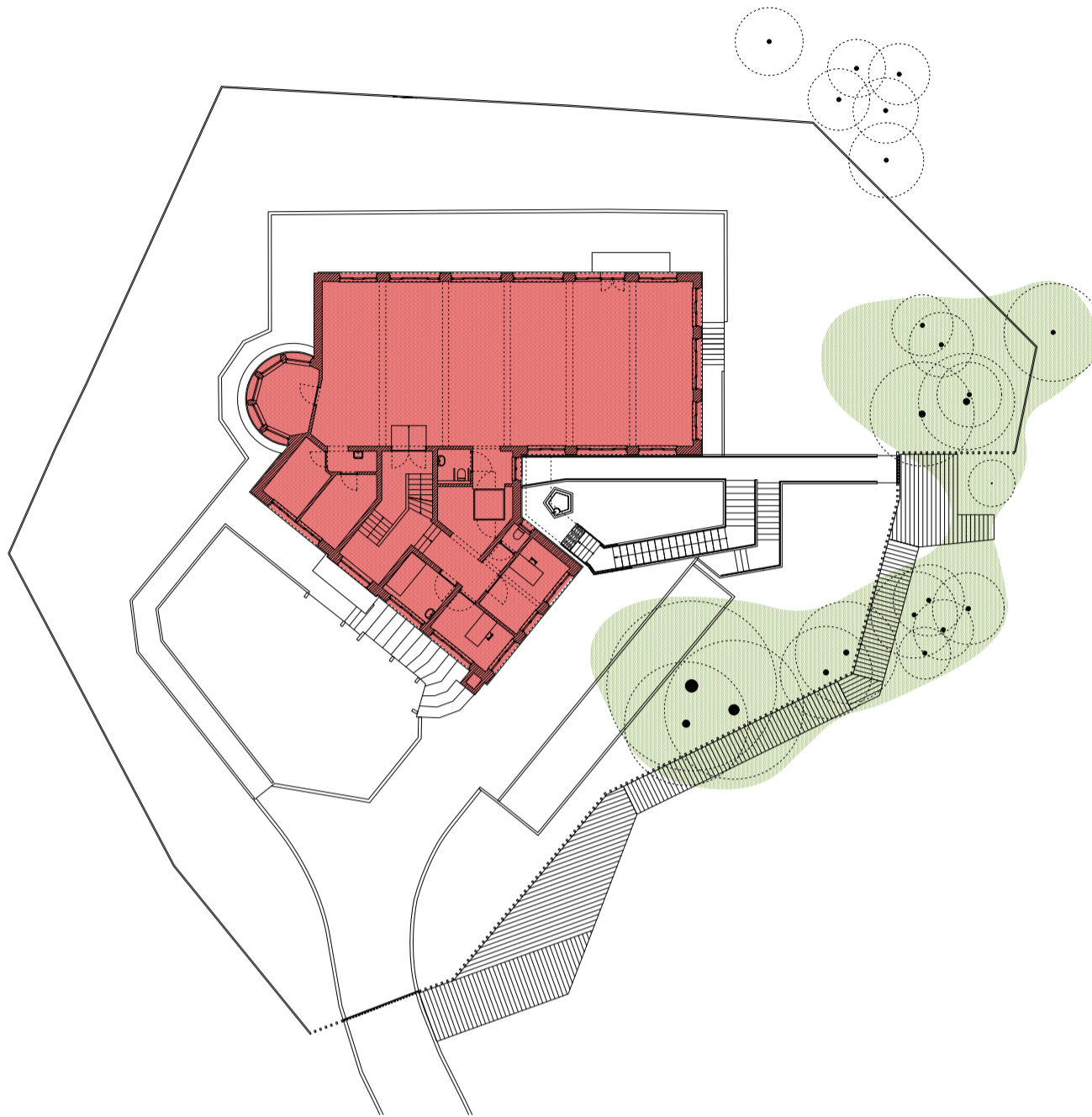
We zien bijzondere potentie in de uitbreiding van uw vraag tot optimale ontsluiting van het dakterras, tot de bredere en integrale ontsluiting van de site en uw educatieve werking, en de inbedding daarvan in het omringende duinenlandschap. Met de vrije introductie van een houten vlonderpad geven we graag een eerste aanzet naar voortgezet overleg met het Agentschap voor Natuur en Bos omtrent een heus netwerk van afgebakende routes dat -met het Duinenhuis als vertrek- of rustpunt- het duinencomplex doorkruist. De poort vooraan wordt opgedeeld in een grote en kleine, geautomatiseerde vleugel. Waar de vlonder op zijn hoogste punt aansluiting vindt bij de bestaande zandpaadjes door de duinen, geeft een tweede kleine poortje toegang tot een betonnen passerelle. Deze maakt een rechtstreekse, drempelloze toegang mogelijk vanuit uw educatieve lokalen en -keuken tot het omliggende landschap zonder daarbij opnieuw langs de inkom of -poort te moeten passeren. Het geheel van vlonderpad en passerelle maakt uw lokalen straks ook toegankelijk op elk moment, zonder verplicht gebruik van de lift. We stellen voor om -in uitbreiding van de opdracht- ook de eventuele uitrusting van de bestaande liftinstallatie met een systeem van toegangscontrole te onderzoeken, met toegang op het gelijkvloerse niveau en op eerste niveau als mogelijke variante.



plattegrond - niveau +1 (onthaal en educatieve ruimtes en -keuken)

Een geborgen biotoop

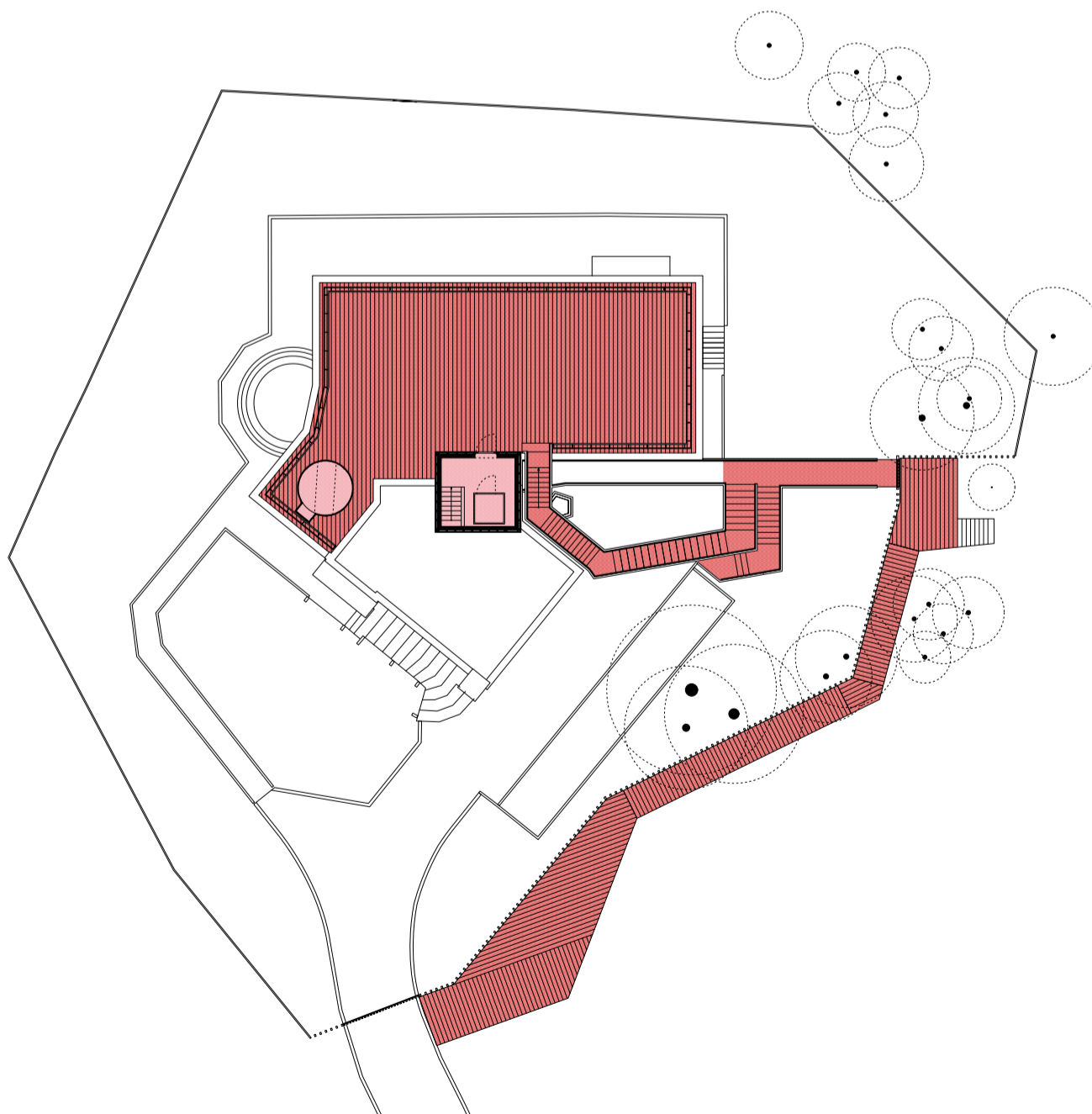
We kiezen er uitdrukkelijk voor om de bijzondere architectuur van het Duinenhuis ongemoeid te laten, en plaatsen een nieuwe, autonome structuur los en verwijderd van het gebouw. In het opstijgen zoeken we daarbij niet alleen aansluiting bij de weidse uitzichten die optimaal en rondomrand waar te nemen zijn van boven het bestaande dakterras. We zoeken bovendien ook dichterbij naar een belevingswaarde verbonden aan de bijzondere eigenheid van deze plek: aan de historische gelaagdheid van het gebouw en de geborgenheid van een lokaal sterk geprofileerd hoogteverschil in de onmiddellijke nabijheid tot de kruinen van een kleine cluster van zwarte populieren, een heel eigen kleine biotoop die allicht slechts kon overleven en gedijen door zijn opstelling uit de zeewind, geborgen in de oksel van het gebouw. Bij de positionering van de sokkel laten we doorzichten vrij richting achterliggende landschap. We onderzoeken daarbij graag eventuele mogelijkheden van verdere ontharding van de site, of van een heuse belevingstuin op de site.



plattegrond - niveau +2/+3 (expositieruimte en kantoren)

Een voortgezette wandeling

Het is niet aan ons om vandaag ongevraagd uitspraak te doen over de waarde van eerdere interventies of toevoegingen: over de verharding rondom de site en rode zeehonden in de voortuin, over de materialisatie en uitrusting van het dakterras, over de uitbouw die daartoe toegang verschaft of de gegalvaniseerde balustrade die het platform rondom beveiligd. Nochtans beschrijven zij samen een dwingende context waarbinnen de uitwerking en materialisatie van onze hiervoor belichte interventies voor ontsluiting van gebouw en site vorm krijgt. Het al dan niet natuurlijk ogende maaiveld is daarbij steeds startpunt, het gebouw in zijn huidige voorkomen middenveld, en het uitkijkplatform bovendaks het sluitstuk, apotheose van een voortgezette, en hopelijk verbeeldende wandeling. Wij kijken er naar uit om in een volgende fase met u context en vraagstelling in overleg breder te onderzoeken en verder te verfijnen, en willen daartoe in deze fase -bij wijze van stalenkaart- alvast een verzoenende set van interventies aanreiken -passend binnen een vooropgesteld budgettair kader- die eerdere ingrepen en nieuwe toevoegingen wil verweven tot een onlosmakelijk verbonden en uniform geheel.



plattegrond - niveau dak (uitkijkplatform en sterrenwacht)







Duinenhuis (voormalig Home Marie-José) omstreeks 1938.

1. Bestaande structuur

Het bestaande Natuureducatief centrum Duinenhuis is een voormalig weeshuis. Het werd in de jaren 1930 opgebouwd uit dikwandig dragend metselwerk met betonnen structuurelementen boven de openingen en voor de vloeren. Doorheen de jaren kende het gebouw verschillende verbouwingscampagnes. Eventueel bijkomende lasten zullen verder in kaart moeten worden gebracht en een lastendaling opgemaakt teneinde onder de druksterkte van het metselwerk (2 N/mm^2) te blijven. Ook daar waar balken boven openingen worden aangesproken zal een verdere verificatie noodzakelijk zijn. De bestaande vloeren worden door het voorliggende ontwerp niet bijkomend belast.

2. Nieuwe structuur

Het voorliggende ontwerp bestaat uit 4 structurele elementen: de sokkel of console, de kolom, de brug of passerelle, en de grote trap.

De structurele elementen worden voorzien uit plankenbekist, ter plaatse gestort gewapend zichtbeton. Gewapend beton is, mits inachtnaam van de correcte maatregelen, een uiterst geschikt materiaal om op deze plek aan de kust te bouwen. Beton is winderosie- en zoutbestendig en bovendien eenvoudig te vervoeren want verpompbaar. De vereiste maatregelen betreffen het voorzien van een juiste betonsamenstelling en voldoende wapeningsdekking.

De bekisting met planken betreft louter een esthetische keuze en laat ruimte voor onvolkomenheden in uitvoering.

De loopvlakken kunnen op verschillende manieren worden (na-)behandeld om glijgevaar te voorkomen.

Alle zichtbare oppervlakken worden met een hydrofuge (na-)behandeld. Het geheel wordt straks voorzien van de nodig details om oppervlaktevervuiling zoveel mogelijk tegen te gaan of te vertragen.

De lasten op de passerelle en de trappen zijn vastgesteld op 5 kN/m^2 zonder eventuele randfactoren (NBN EN 1991-1-1 ANB). Ook windkrachten worden vastgesteld volgens de EC1 deel 4. De onmiddellijke vervormingen van de structuren liggen steeds onder de $L/300$, wat gebruiksgemak en visueel comfort versterkt.

2.1. De sokkel of console

De console is een holle, betreedbare constructie die tezelfdertijd traptreden omvat en als drager fungeert voor de grote trap en de passerelle. Deze wordt voorzien uit betonnen wanden, alzijdig in zicht en plankenbekist. Een zitbank wordt éénzijdig aan de wanden aangestort.

2.2. De kolom

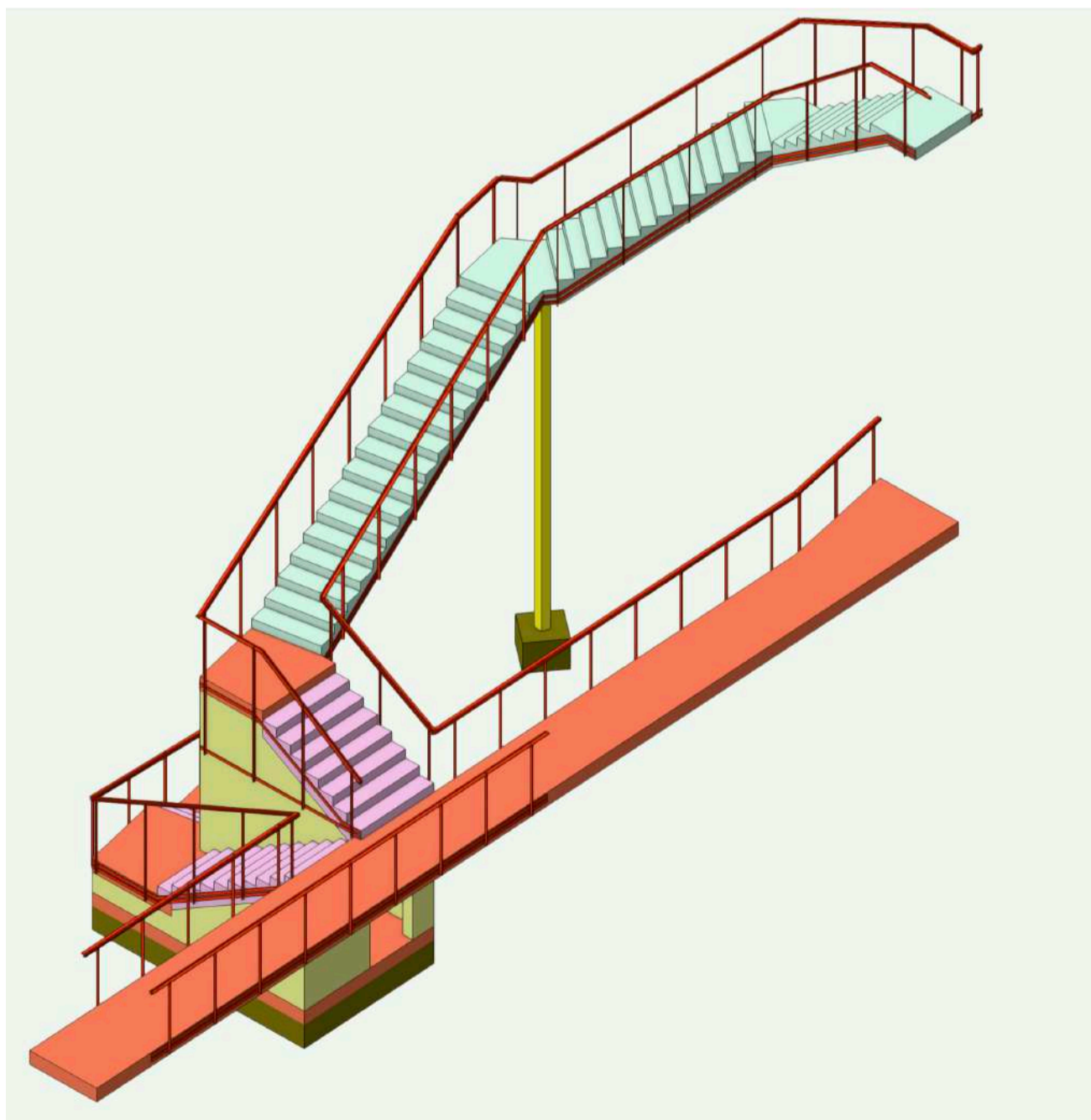
De kolom wordt eveneens voorzien uit ter plaatse gestort beton. Deze fungeert als pendel en is nergens ingeklemd. Dit houdt de kolom rank ondanks haar aanzienlijke hoogte. Een eventuele bijkomende optimalisering van variante positie van de kolom wordt verder onderzocht in een dimensioneringsmodel.

2.3. De brug of passerelle

De passerelle is een monolithische plaat uit ter plaatse gestort beton: een dikte van 280 mm is vereist om een overspanning van 9 m te verwezenlijken tussen de console en het bestaande gebouw. De verankering naar het bestaande gebouw (ter hoogte van de deur op niveau +1) gebeurt via een glijoplegging via een stalen tussenprofiel om schade aan het bestaand gebouw te allen tijde voorkomen. Bijkomende verankeringen zijn niet nodig, maar kunnen wel onderzocht worden in functie van een eventuele optimalisatie. Ter hoogte van de console zal er een verdikking of opleg uitgewerkt worden om de inklemming van de passerelle op te nemen. Het inklemmen gebeurt in 2 richtingen, enerzijds om het wegdraaien van de passerelle tegen te gaan, anderzijds om de lasten op het metselwerk van het gebouw te beperken, alvast onder de 2 N/mm^2 . De kracht veroorzaakt door het inklemmen kan worden verminderd indien de passerelle bijkomend wordt verankerd of afgesteund naar het bestaande gebouw. De impact hiervan op het bestaande gebouw kunnen bijkomend onderzocht worden in functie van een eventuele optimalisatie.

2.4. De trap

De grote trap bestaat uit 2 sledes met een dikte van 260 mm , een tussenbordes en een eindbordes uit ter plaatse gestort gewapend beton. Het tussenbordes dient als verbinding met de kolom; de exacte positie daarvan zal straks de vereiste dikte bepalen van het bordes. Het trapgeheel werd in deze eerste aanzet gedimensioneerd met aanname van een maximaal autonome en vrijstaande structuur die nergens horizontaal (bijkomend) verbonden of afgesteund wordt naar de gevelvlakken van het bestaande gebouw; het geheel rust uitsluitend bovenaan ter hoogte van het eindbordes bovenop de bestaande metselwerkwand. De betonnen deksteen en bestaande balustrade worden hiervoor plaatselijk verwijderd. Verder onderzoek naar de draagstructuur en stabiliteit van het bestaande gebouw in fase voorontwerp laat ruimte voor optimalisatie van secties en materiaalgebruik door ook eventuele lokale verankeringen naar de bestaande structuur te onderzoeken naar wenselijkheid en impact.



Visualisatie van de verschillende structurele onderdelen.

3. Funderingen

Nieuwe funderingen zijn noodzakelijk onder de kolom, de console en de passerelle. We onderzoeken eerst via sonderingen de ondergrond en passen hierop de funderingen aan. Daarbij houden we ook rekening met het eventuele verloop en de locatie van ondergrondse leidingen. Na raadpleging van sonderingen via Databank Ondergrond Vlaanderen vermoeden we op minder dan 2m diepte de fundering aan te kunnen zetten op compact zand. De aansluiting tussen het bestaande gebouw, de passerelle en de trap gebeurt telkens via glijopleggingen: op die manier zijn we zeker van enkel verticale druklasten en wordt schade aan het bestaande gebouw voorkomen.

4. Valbeveiliging

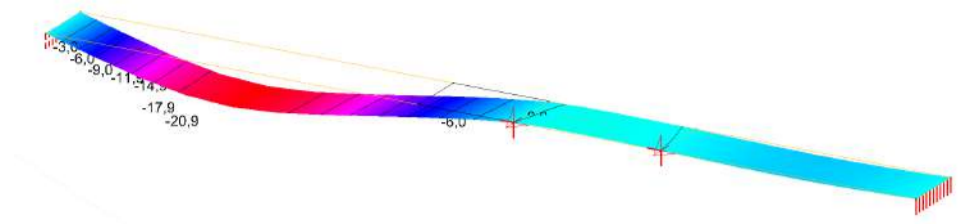
De balustrade of valbeveiliging bestaat uit een platstalen frame dat via ankers wordt bevestigd naar de betonstructuur. Het stalen frame wordt verder opgevuld met een repetitief hardhouten latwerk die an sich geen structurele functie hebben. Op deze manier trachten we een stevige balustrade te bekomen en tegelijkertijd alsnog de structureel vereiste hoeveelheid staal tot een minimum te beperken. Omwille van de locatie aan de kust worden alle stalen onderdelen warmbadgegalvaniseerd, en de bouten voorzien uit roestvast staal.

5. Circulariteit

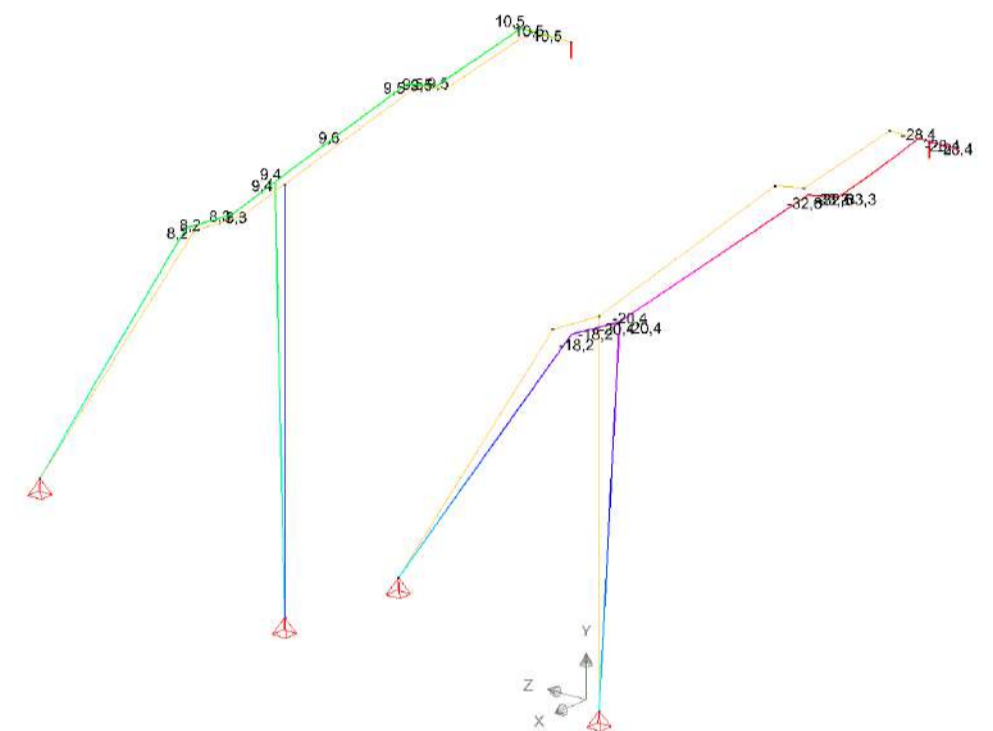
De basis van nieuwe de nieuwe ontsluiting wordt opgebouwd uit gewapend beton. De constructie is daarmee moeilijk demonteerbaar en draagt een zekere hoeveelheid CO₂ bij aan de atmosfeer. Daarentegen garanderen we met deze constructiewijze een lange levensduur (minimum 100 jaar) zonder onderhoud en een optimalisatie van het gebruik van staal en cement. De levensduur wordt niet alleen door de sterkte van het beton gegarandeerd maar ook door de minimale footprint en impact van de constructie. De minimale staalhoeveelheid en cement bekomen we door het optimaliseren van het aantal ankerpunten, de berekening en fijnstelling van de exact vereiste diktes, groottes van de elementen en het aanpassen van de betonkwaliteit. We trachten ook de betonnen funderingen tot een minimum te beperken en te werken met ophoogzand of een stabilisatielaag van gebroken schelpen.

6. Het vlonderpad en de perceelsafsluiting

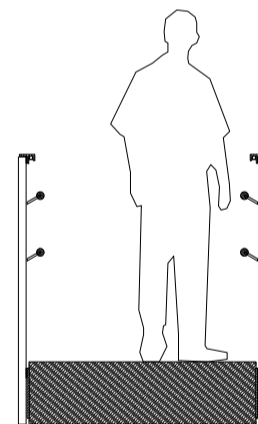
Het vlonderpad en de ritmische plaatsing van kepers tot verticale perceelsomsluiting worden voorzien in verduurzaamd inheems hardhout. In deze fase maakten zij geen onderwerp uit van een structurele voordimensionering, maar werden courante secties ingerekend.



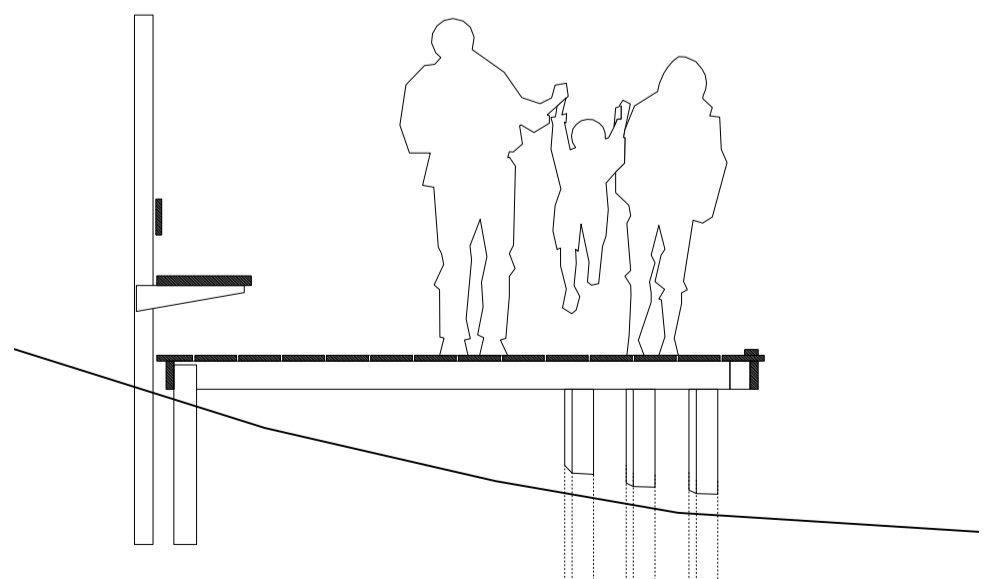
Passerelle : vervorming (gescheurd).



Trap : horizontale vervorming (gescheurd) - met (links) en zonder (rechts) geoptimaliseerde positie kolom.



Trap en passerelle : principedetail structurele opbouw.



Vlonderpad en perceelsafsluiting : principedetail structurele opbouw.



Blauwe zeedistel, kenmerkende begroeiing in de zeeduinen



Brooklyn Botanical Garden, een belevingstuin voor kinderen



Brooklyn Botanical Garden, insectenhotel met leerrijke infoborden



Kinderen met groene vingers.



Plantentuin Meise, een informatieve culinaire tuin.



Vitrine met schelpen en insecten in het Duinenhuis.

We zijn ons er terdege van bewust dat een inhoudelijke ingreep in het onmiddellijke landschap dat het Duinenhuis vandaag op eigen perceel omringd geen onderdeel uitmaakt van de vraagstelling in uw projectoproep. Nochtans zien we ook daar versterkende potenties in acties van verwijderen, aanpassen en toevoegen, die we graag later in gesprek met u verkennen. Vrijblijvend uiteraard. We stippen hierna beknopt enkele van deze optioneel uit te werken gedachten aan, en onderzochten alvast ook summier hun respectievelijke aandeel in, of impact op het vandaag door u voorziene investeringsbudget.

Maximaal Ontharden

Ondanks de bijzondere ligging te midden van het natuurlijke landschap van de Schipgatduinen is een aanzienlijk deel van de terreinoppervlakte rondom het Duinenhuis vandaag verhard: van de geasfalteerde uitloper van de Bettystraat, over de verharding in betonklinkers van het plein voor de garages, de hellingbaan richting inkom en het omcirkelende pad rond het gebouw, tot de halfdoorlatende verharding van de parkeerplekken. We geloven dat dit anders, beter en natuurlijker kan. We durven ons daarbij ook luidop af te vragen wat het olijke trio van rode zeehonden in de voortuin ondersteunend bijdraagt aan de educatieve werking van het Natuureducatief centrum Duinenhuis en het natuurlijke plantsoen dat voorgevel en inkom flankiert.

Bijkomende zachte ontsluiting

In lijn met het verbonden netwerk aan wandelpaden dat door het Agentschap Natuur en Bos wordt gesuggereerd in haar Beheerplan voor het bredere duinencomplex gevormd door Schipgatduinen, Doornpanne en Hoge Blekker, en voortbordurend op ons ontwerpvoorstel van een voortgezette en verbindende wandeling vertrekkend vanop de eigen site, hopen wij verder met u te kunnen onderzoeken of en hoe het Duinenhuis alzijdig en direct aansluiting kan vinden bij het heuse web van spontaan ontstane wandelpaadjes die zich in de onmiddellijke nabijheid vertakken doorheen het duinenlandschap. Ter hoogte van de huidige toegang tot de site presenteren we vandaag een voorstel van plaatselijke vervanging van de harde perceelsomsluiting in groene staaldraad door een visueel doorwaadbare palissade voorzien van kleine loopdeurtjes. Maar we zien ook meerwaarde in de voltooiing van deze afsluiting, en de toevoeging van een of enkele extra poortjes aan de zeezijde.

Waterelement

In de omschreven ruimte die op het gelijkvloerse niveau ontstaat in de ontmoeting tussen de oksel van het bestaande gebouw en de toevoeging van nieuwe sokkel, overhangende passerelle en trappartij krijgt een nieuwe pleintje vorm. Beschut door gebouw en natuurlijke duinenrug zien wij mogelijkheden in de verdere activering van dit pleintje door ook jullie educatieve werking hier een plek te geven.

Naast de toevoeging van een zitbank en eventuele ondersteunende invulling van de holle ruimte onder de trap doen wij graag het voorstel van de toevoeging van een vrijstaand waterelement: in eenzelfde uniforme materialisatie en vormgeving vinden bezoekers hier een drinkfontein of watervlak dat verkoeling biedt, en kinderen een spelelement op maat of zelfs een bassin waarin schelpen gewassen kunnen worden na terugkomst van een excursie garnaalkruien aan zee. De nabijheid van opstelling van bassin en kolom markeert bovendien deze hoek als een extra gebruikruimte.

Ontdekkings- of belevingstuin

Tot slot durven we ook dromen van een heuse ontdekkings- of belevingstuin op eigen site. Een plek, in onmiddellijke nabijheid, waar kinderen voor het eerst kennis kunnen maken met de bijzondere fauna en flora die het duinencomplex rijk is. Misschien als voorbode op een heuse ontdekkingstocht die volgt. Een vervolg van de verzameling van schelpen en insecten die in de halfronde uitbouw aan de noordzijde in een kleine vitrine getoond wordt. Een manier om ook op de site zelf in te zetten op verkenning en ontdekking, van klein tot groot, van jong tot oud. Een plek die ook in actieve beleving, met de handen uit de mouwen, een voortzetting kan zijn van de educatieve werking van het Duinenhuis.



Waterelement - Ronan & Erwan Bouroullec, Basel

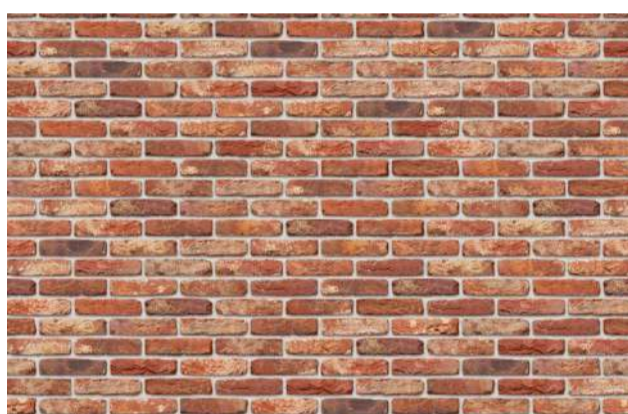


Na het garnaalkruien aan zee volgt inspectie van de vangst.









In de materialisatie van de voorgestelde interventies zoeken we naar een esthetisch evenwicht tussen aansluiting bij bestaande elementen en palet enerzijds, en de eigenheid en autonomie van nieuwe toevoegingen anderzijds. Een ingreep van coherentie die nieuwe interventies met bestaande toestand verzoent, en die eerdere verbouwingen en toevoegingen schijnbaar verweeft tot één uniform geheel. De specifieke context van bouwen aan de Belgische kust dicteert bovendien ook de keuze voor winderosie- en zoutbestendige materialen die met bijzondere aandacht verwerkt en afgewerkt worden tot een stabiel en duurzaam resultaat.

Sober palet

We houden het materialenpalet bewust beperkt tot slechts 3 toegevoegde materialen: beton voor zijn structurele kenmerken, hardhout voor een natuurlijke integratie in de omgeving en warme karakter in nabijheid en tast, en gegalvaniseerd staal voor achterliggende structuren. Zo'n selectieve keuze werkt niet alleen een sober en samenhangend voorkomen in de hand, het maakt ook dat in de uitvoeringsfase op slechts een uiterst beperkt en beheersbaar aantal partijen beroep gedaan moet worden, wat kostenverlagend werkt, communicatie bevordert en doorlooptijd bespoedigt.

Ruw bekist beton

Alle structurele elementen -sokkel, kolom, brug, en trap- die samen het nieuwe ontsluitende object vormen, worden uitgevoerd in gewapend beton. Rationeel een materiaal-efficiënte keuze voor structuren die hoofdzakelijk op druk belast worden, en in een ter plaatse verpompte en gestorte uitvoering passend antwoord op de beperkte bereikbaarheid van, en vrije ruimte voorhanden op de site. De keuze om de structurele elementen alzijdig in het zicht te laten maakt verdere afwerking dan weer overbodig en werkt verder kosten- en tijdsbesparend. De esthetisch ingegeven voorkeur voor een planken bekisting -zonder vooropgelegd leg- of calpinagepatroon ifv. scherpe prijsstelling- laat bovendien enige ruimte voor een zekere ruwheid en uitvoeringsmarge. Horizontale loopvlakken worden opgeruwd voor betere grip. Ondanks de robuustheid en tijdsbestendigheid inherent aan het materiaal wordt bijkomend een hydrofobe nabehandeling volvlakkelig voorzien op alle betonvlakken in zicht om vervuiling te vertragen; waar die met de tijd wel natuurlijk optreedt volstaat een eenvoudige reiniging onder hoge druk.

Europees hardhout

Duurzaam hardhout in keper-, plank- en lat-vorm wordt respectievelijk verwerkt tot vlonderpad, perceelomsluiting en poortgehelen, en balustrades voor trappen en passerelle. We kiezen daarbij in basis voor een duurzame houtsoort van Europese bodem, geleverd met FSC® Certified label: mogelijkheden zijn oa. Robinia (witte acacia) of Europese Douglas (Oregon Pine), al zullen beschikbaarheid en marktprijzen op moment

van bestelling bepalend zijn voor de finale keuze. Refererend naar de uniforme witte schildering die een gelaagde historiek van verbouwingen en toevoegingen aan het bestaande gebouw verzacht, vertaalt de esthetische keuze voor een horizontaal tweeledig kleuren-register zich in een (horizontale) verwerking tot op plinthoogte van onbehandeld en natuurkleurig hardhout, en verticale vlakken in alzijdig wit gebeitste delen.

Secundaire staalstructuren

In lijn met de aanwezige valbeveiliging bovendaks worden ook de structurele onderdelen van de nieuwe balustrades uit platstalen elementen samengesteld tot vormvaste frames, en door middel van roestvast stalen bouten mechanische bevestigd naar de achterliggende betonstructuren. Alle stalen onderdelen worden warmbadgegalvaniseerd, zo ook de handgrepen in holle buissectie die aan weerszijden van trap en passerelle, en conform de toegankelijkheidsnormering op dubbele hoogte, worden aangebracht. Optioneel stellen we ook de toevoeging voor van een identieke buisgreep bovenop de bestaande valbeveiliging rond het dakterras die beide elementen visueel verenigt tot een verbindende beweging, en die met haar afgeronde vormgeving bovendien uitnodigender aanvoelt bij het afsteunen van de armen bovenop.

Verlichting

Voor een veilig gebruik van trap en passerelle bij duister wordt een continue LED-lijn in de bovenste van beide handgrepen aangebracht die het loopvlak van de treden zachtjes aanlicht zonder daarbij ooit te verblinden. Een reeks van vandalisme-bestendig bevestigde, volglazen boldervormige buitenverlichtingsarmaturen wordt bijkomend voorzien voor punctuele en geleidende belichting van specifieke zones en paden: in overleg kan gekozen worden waar deze optimaal ingepast worden, en of deze op vloer, wand of plafond worden gemonteerd.

Duurzaam Ontwerpen

Duurzaamheid gaat over meer dan luchtdicht bouwen met ecologische materialen en energetisch performante installaties. Duurzaam ontwerpen vergt een holistische aanpak van bij aanvang van een project en erkent grondregels van oriëntatie en intelligente inplantingmethodieken, zinvolle verdichting en compactheid van bouwvolumes, kritische evolutie van basisenergieën, inachtnaam van passieve energie, een hoogwaardige, ecologische en economische materiaalselectie, alsook toekomstgerichte, flexibele invullingen van zuivere draagstructuren en concepten van meervoudig ruimtegebruik.

Wij, en in uitbreiding ook ons team van vertrouwde adviseurs, zien duurzaamheid als één van de voornaamste grondregels van onze ontwerpmethodiek, en de energiebewuste en duurzame keuzes die daarvan aan de grondslag liggen, niet als opsmuk, maar als een wezenlijk onderdeel van onze architectuur.

Daarnaast zijn wij er ook van overtuigd dat een kwalitatieve, tot de verbeelding sprekende architectuur van detail en atmosfeer die het alledaagse verheft tot een boeiende beleefomgeving een niet te onderschatten voorwaarde vormt voor een gebouw om duurzaam de tijd te doorstaan. Wij streven naar architectuur die mensen in het hart sluiten: waar de jongere van vandaag graag komt, en die hij binnen 20 jaar vol enthousiasme introduceert aan zijn eigen kinderen.

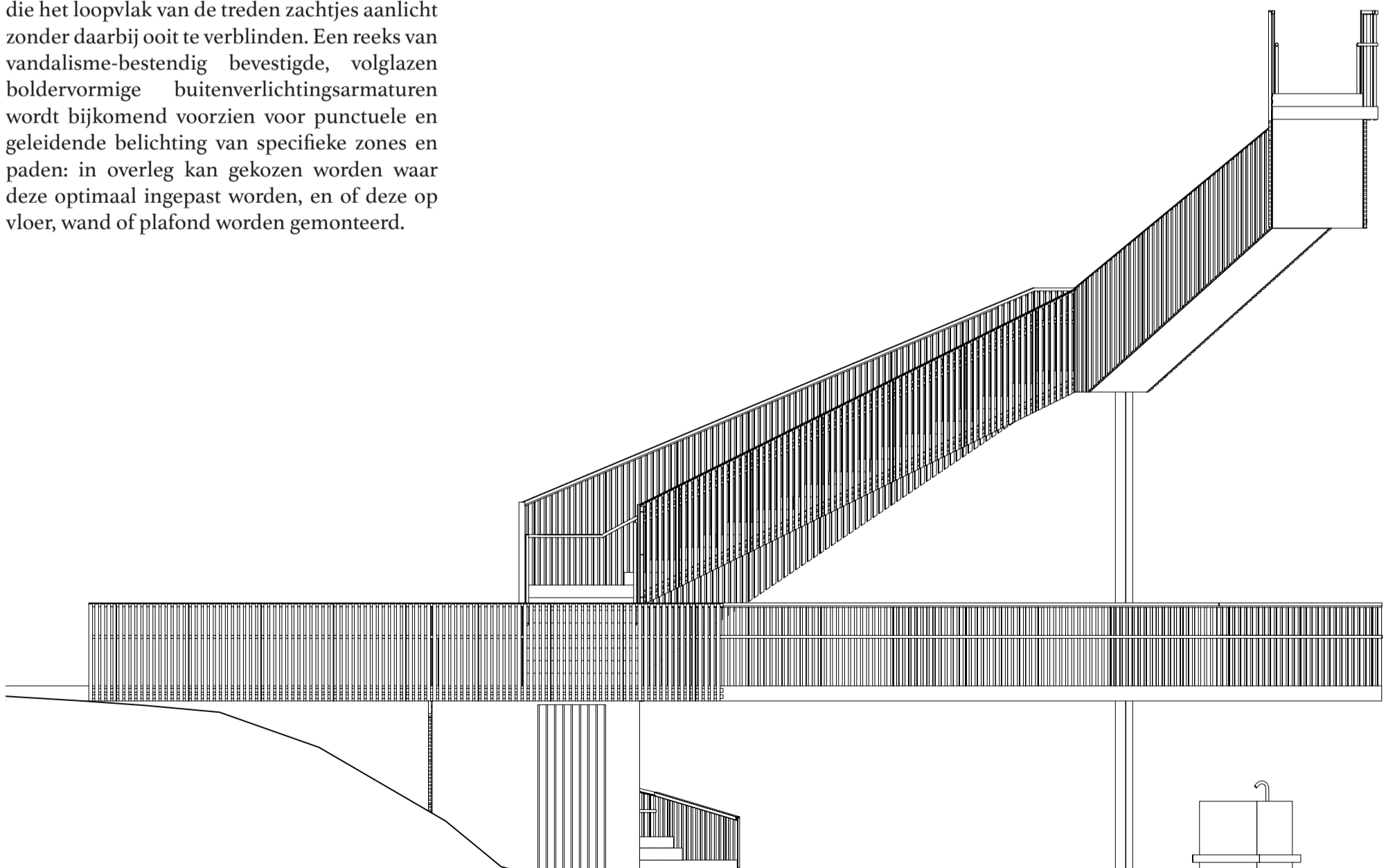
Concreet zetten we voor dit project in het bijzonder in op een sobere maar rationele en efficiënte materialenkeuze en een zo beperkt mogelijk impact van funderingsmassieven op de natuurlijke ondergrond en omgeving: lokaal ondersteund door een zo compact mogelijk bemeten structurele sokkel zoeken trap en passerelle slechts bijkomend steunpunt thv. hun aansluiting bij het bestaande gebouw.

Beheer, onderhoud en exploitatie

Wij zijn van mening dat het welslagen van een project niet louter beoordeeld wordt op de dag van oplevering of ingebruikname, maar dat naast een kwalitatieve en duurzame architectuur die mooi verouderd ook het praktisch en dagdagelijks gebruik en onderhoud ervan van wezenlijk belang zijn voor opdrachtgever en gebruikers.

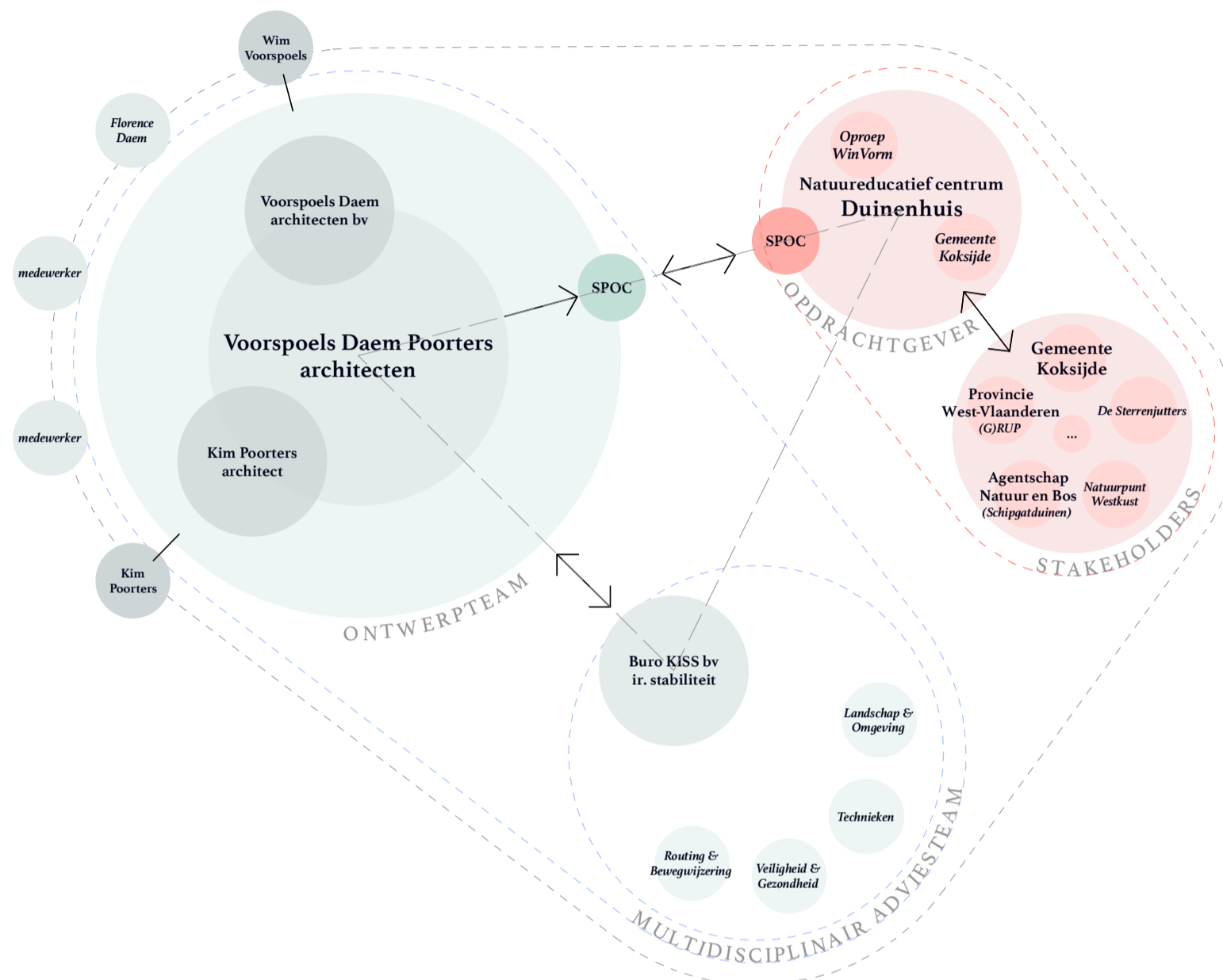
Naast praktische overwegingen op vlak van technisch beheer hanteren wij daarom van bij aanvang duurzaamheidscriteria inzake gebouw en materiaalgebruik met het oog op een gezonde, inspirerende, en veilige architectuur en omgeving.

Project-specifiek doen we hier een voorstel van robuuste materialen die ook zonder afwerking bijzonder weinig onderhoud vereisen. Waar deze bijkomend worden afgewerkt of nabehandeld wordt uitdrukkelijk gekozen voor natuurlijke procédés die een zekere patine met de tijd verdragen.









Complementair Ontwerpteam

Voor deze bijzondere opdracht stellen wij u graag een complementair ontwerpteam voor bestaande uit de intussen beproefde associatie Voorspoels Daem Poorters architecten, benaming voor het samenwerkingsverband waaronder Voorspoels Daem architecten bv, opgericht door Wim Voorspoels (1977, Wilrijk) en Florence Daem (1984, Kortrijk) in 2019, en Kim Poorters, Architect (1980, Brasschaat) sinds 2020 hun gedeelde benadering en zienswijze op architectuur en omgeving en complementaire expertises aanbieden binnen een eigen ontwerppraktijk.

Samen vormen wij een hecht en vertrouwd (tweetalig) team in die zin dat alle zaakvoerders architecten voortbouwen op een jarenlange en boeiende samenwerking binnen Robbrecht en Daem architecten. Uit deze ervaring kunnen wij zonder enige twijfel stellen dat wij elkaars

taal spreken en begrijpen, en dat een intense maar efficiënte uitwisseling van informatie en zienswijzen leidt tot een verrijkend dialoog en ontwerpproces dat projecten in elke fase naar een hoger niveau weet te tillen.

Ingenieursstudie stabiliteit

Wij zoeken naar stabiliteitsstudies die in de eerste plaats een wisselwerking met de architectuur beogen die versterkend werkt voor het ontwerp. In een intense samenwerking tussen architect en ingenieur maakt de structuur inherent deel uit van het ontwerpproces: architectuur en structuur dagen elkaar uit waardoor beiden doordachter en scherper worden geconcipeerd, en een coherent project met meerwaarde bekomen.

Met ingenieur Kobe Stroobants van Buro KISS bv vonden we voor uw project een complementaire partner bij de totstandkoming en uitwerking van het voorliggende ontwerpvoorstel. In zijn

formulering van een meest passend antwoord op bouwgerelateerde vragen staan ook steeds aspecten van locatie en bereikbaarheid, kosten- en timingsefficiëntie en vragen van circulariteit en duurzaamheid centraal.

Landschap & buitenaanleg

Praktische kennis van planten, techniek en materialen, en een doorgedreven passie voor landschappen en tuinen, komen organisch samen in ontwerpen van fijnzinnige tuinen tot plannen voor groene ruimtes in de stad. Landschap is steeds de onderlegger waarbinnen een groene, leesbare (publieke) ruimte en omgeving vorm krijgt vanuit een sterke ecologische betrokkenheid bij onze natuurlijke omgeving, en constant zoeken naar een schoonheid die vanzelfsprekend bijzonder en duurzaam is.

In deze fase zochten wij hiervoor geen aanvullende ondersteuning bij externe partners.

Procesbereidheid en dialoog

Het realiseren van collectieve ambities van kwalitatieve en duurzame architectuur en stedenbouw vereist een bundeling van vaardigheden en veronderstelt een participatieve dialoog tussen opdrachtgever en stakeholders, ontwerpers en adviseurs.

De schaal van ons ontwerp bureau laat een persoonlijke aanpak en voortdurende betrokkenheid toe van duidelijk aanspreekbare partners die uw project volgen van eerste gesprek tot oplevering, en die uw vragen in eerste persoon beantwoorden gedurende het ganse traject dat daartoe leidt.

In het kader van een dergelijk participatief proces gekenmerkt door transparantie, open communicatie en betrokkenheid, stellen wij u concreet een ontwerp team voor van twee complementaire Senior-profielen, waarvan er één zal optreden als Single Point of Contact, uw vaste aanspreekpunt en gesprekspartner voor de ganse looptijd van deze opdracht. Achter de schermen zorgen wij er samen met ons team van medewerkers voor dat elke projectfase binnen vooropgestelde afspraken, budgetten en timing naar volle voldoening van alle betrokken partijen wordt voltooid.

Participatief Ontwerpproces

In de bijgevoegde planning zal u merken dat wij ruimschoots de tijd voorzien voor de integratie van een participatieve overlegstructuur, en dit doorheen de respectievelijke ontwerpfases tot en met de uitwerking van het aanbestedingsdossier. In de uitvoeringsfase lijken dergelijke momenten ons niet langer opportuun, al hebben wij uiteraard doorheen het ganse traject oor voor eventuele bemerkingen die aanleiding kunnen geven tot verbetering van project en proces.

In voorkomend geval is het uiteraard essentieel voor het welslagen van de voorgestelde overlegstructuur dat ook aan de zijde van de Opdrachtgever een centraal aanspreekpunt aangesteld wordt die het middenveld weet op te zoeken wanneer tegenstrijdige belangen op zouden komen drijven bij de stakeholders.

Aan de hand van een beperkte reeks van vooraf ingeplande workshop- en vooradviesmomenten nodigen wij achtereenvolgens alle stakeholders en onmiddellijk betrokken actoren graag uit rond de tafel met als doel een cultuur van open overleg en communicatie te installeren waarin eenieder zich gehoord weet en zijn wensen en noden kenbaar kan maken.

We maken voorafgaandelijk aan elk van deze momenten een voorstel van agenda van bespreking op waaraan u uiteraard ook thema's toe kan voegen: zo starten we samen steeds voorbereid aan elk overleg.

In overleg met Natuureducatief centrum Duinenhuis en Duurzaam Koksijde en de stad plannen wij graag een eerste moment waarbij dieper inhoudelijk ingegaan kan worden op het wedstrijdvoorstel. We evalueren samen het investeringsbedrag en de hierna voorgestelde

lijst van Nice-to-Haves, en betrachten waar mogelijk uw initiële programma van eisen te verfijnen, en waar nodig bij te sturen. We hebben oor voor nieuwe inzichten die gaandeweg ontstaan en bekijken of en hoe deze inpassing kunnen vinden in de verdere uitwerking van het project.

We spreken suggesties en opportuniteiten van toegankelijkheids- en ontsluitingsscenario's samen in detail met u door en bereiden deze voorafgaandelijk voor in functie van een vlot overleg. We nemen daarbij in rekening de bijzondere beperkingen van de openingsuren van het Duinenhuis, en die van de sterrenwacht van september tot en met juni, en het Zomerprogramma Soirée aan Zee in juli en augustus, met gratis toegang voor iedereen elke tweede en derde vrijdag van de maand en onder voorbehoud van een bewolkte hemel.

We bespreken de concrete en praktische vragen en beperkingen, welke de voor- en nadelen zijn verbonden aan elk scenario, en hoe deze zich tot kostprijs bij aankoop en in (tijdsbesteding van) beheer verhouden. We bevragen eenvoudige technische toevoegingen van tijdsslot tot -registratie en complexere systemen van monitoring of zelfs systemen van online reservatie en ontsluiting via uniek gegenereerde QR-codes. Kortom, een technisch complex vraagstuk dat we graag tot op het bot met u uitspitten van zodra de randvoorwaarden beter vormgegeven werden.

Gebruikers actief op de site zoals de Sterrenjutters en Natuurpunt Vlaanderen worden desgewenst uitgenodigd om aan te sluiten wanneer we dieper ingaan op het praktische gebruik van de garages of bergruimtes op gelijkvloers niveau, en hoe zowel pleintje als dakterras verder geactiveerd zouden kunnen worden door toevoeging van zitmeubilair of een speels waterelement.

Ook aspecten die geen uitdrukkelijk onderwerp uitmaken van uw projectoproep durven wij aan te kaarten met het oog op eventuele bijsturing en optimalisatie van bijvoorbeeld fietsenstalling, parkeren of stallen van vuilnisbakken etc.

Wanneer we het vergunningsproces naderen worden deze momenten ook aangegrepen om vooradvies in te winnen bij alle adviesverlenende instanties. In eerste plaats denken we daarbij aan toegankelijkheid en brandpreventie in functie van de verdere praktische uitwerking en detaillering van het project.

Maar uiteraard heeft ook Agentschap Natuur en Bos in deze fase -en zonder twijfel ook reeds aanzienlijk vroeger- een plek rond de tafel in de betrachtting een zo breed mogelijk gedragen totaalproject uit te werken doorheen een proces van verfijning en bijsturing.

In uitvoering heeft u vervolgens met ons ontwerp team een ervaren partner aan de zijde die -doorheen het ganse realisatieproces en ten allen tijde- uw belangen zal verdedigen bij de uitvoerende partij(en).

Wij kijken alvast bijzonder uit naar de kans om ons ontwerp in overleg verder te verfijnen tot een nieuwe, bijzondere en tot verbeelding sprekende toevoeging aan het Duinenhuis.

Aanvullende studie en expertise

Waar deze een verdere verfijning van het projectvoorstel ten goede komt, en afgestemd op uw noden en wensen, kan in opstartfase overwogen worden om bijkomend advies in te winnen, zij het weliswaar buiten de grenzen van voorliggende opdracht.

Desgevallend kunnen wij hiervoor steeds beroepen op vertrouwde lokale partners.

Dankwoord

In het vormende traject naar dit finale ontwerpvoorstel en deze -bundel vonden wij een fijnzinnig bondgenoot en klankbord bij architect Mattias Deboutte. Na een verkennende wandeling door het duinenlandschap en denkbeeldig glas op het dakterras van het Duinenhuis deelden ook Herman en Harold Seghers hun visie en inblik op landschap. Onze oprechte dank aan hen drieën.





		J	2024					2025					2026												
OW2401 - DUINENHUIS - Projectplanning		M	sep	okt	nov	dec	jan	feb	maa	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	maa	apr	mei		
		bouwverbod												broedperiode											
A	STUDIEFASE	09/24	10/24	11/24	12/24	01/25	02/25	03/25	04/25	05/25	06/25	07/25	08/25	09/25	10/25	11/25	12/25	01/26	02/26	03/26	04/26	05/26			
A.0	Toewijzing opdracht aan ontwerpers	4w	september 2024: toewijzing opdracht aan ontwerpers																						
	gunning ontwerp-opdracht	1d																							
	in werkingstelling - contractfase	2w																							
	participatie- & opstartvergadering	1d																							
	feedback wedstrijd ontwerp door AO	2w																							
A.1	Fase Voorontwerp (VO)	6w																							
	uitwerking & coördinatie VO	2w																							
	participatiemoment & workshop VO	1d																							
	bij- & voorstelling VO aan SG	2w																							
	feedback / goedkeuring VO door AO	2w																							
A.2	Fase Definitief Ontwerp (DO)	6w																							
	uitwerking & coördinatie DO	2w																							
	participatiemoment & workshop DO	1d																							
	bij- & voorstelling DO aan SG	2w																							
	feedback / goedkeuring DO door AO	2w																							
A.3a	Fase Omgevingsvergunning (BA)	6w																							
	opmaak vergunningsdossier	4w																							
	vooradvies & overlegstructuur	1d																							
	bijsturing / overhandiging BA aan AO	2w																							
A.3b	Doorlooptijd Omgevingsvergunning	135kd																							
	indienen BA door AO	1kd																							
	verklaring ontvankelijkheid	30kd																							
	doorlooptijd incl. openbaar onderzoek	105kd																							
	melding van advies	10kd																							
	(vroegste) aanvang werken na gunstig advies	36kd																							
A.4a	Fase Aanbesteding (AT)	10w																							
	opmaak aanbestedingsdossier	6w																							
	overhandiging AT aan AO ter nazicht	1d																							
	nazicht / feedback AT door AO	2w																							
	bijsturing / overhandiging AT aan AO	2w																							
A.4b	Doorlooptijd Aanbesteding	7w																							
	publicatie AT door AO	1d																							
	doorlooptijd openbare procedure	35kd																							
	nazicht en gunning door bouwheer	2w																							
B	UITVOERINGSFASE	09/24	10/24	11/24	12/24	01/25	02/25	03/25	04/25	05/25	06/25	07/25	08/25	09/25	10/25	11/25	12/25	01/26	02/26	03/26	04/26	05/26			
B.0	Toewijzing opdracht aan uitvoerders																								
	gunning ontwerp-opdracht																								
	in werkingstelling - contractfase																								
	participatie- & opstartvergadering																								
	feedback wedstrijd ontwerp door AO																								
	in werkingstelling - contractfase																								
	opmaak uitvoeringstekeningen																								
B.1	voorzien start van de werken																								
	werfinrichting en -organisatie																								
	ruwbouw - afbraakwerken																								
	ruwbouw - onderbouw in beton																								
	ruwbouw - bovenbouw in beton																								
	schrijnwerk - borstweringen & handgrepen																								
	technieken - elektriciteit																								
	technieken - sanitair																								
	omgevingsaanleg - perceelsafsluiting																								
	omgevingsaanleg - vlinderpad																								
	omgevingsaanleg - inrichting en uitrusting																								
B.2	voorzien beëindiging van de werken																								
	voorlopige oplevering																								

Planning Studiefase

Voor de planning van de studieopdracht stellen we van bij aanvang een zo efficiënt mogelijk traject voorop waarbij we stapsgewijs de contractueel aangegeven fases samen doorlopen.

Door de voor-ingeplande integratie van 3 participatieve momenten van terugkoppeling en breed gedragen overleg in ontwerpfase(s) streven we ernaar om doorlooptijden kort te houden, om afstemming en verfijning vlot te laten verlopen, en om goedkeuringen snel te kunnen laten volgen. Uiteraard voorzien we ter synthese van elke fase en presentatiemoment en voldoende tijd voor nazicht en beoordeling alvorens naar een volgende fase over te gaan.

Na een eerste terugkoppeling in de periode onmiddellijk volgend op de gunning van de opdracht wordt in voorontwerpfase (VO) hoofdzakelijk ingezet op de verdere verfijning en het helderstellen van uw programma en wensen. De voorgestelde structuren van vlonderpad, perceelsomsluiting en verticale ontsluiting worden verder verfijnd waar nodig, en de structurele vereisten verder scherp gesteld in samenwerking met de ingenieur stabiliteit. In de daaropvolgende fase maken wij in onze planning nog een onderscheid tussen definitief ontwerp (DO) en omgevingsvergunning (BA): dit laat ons toe om een extra moment van participatie en vooradvies in te plannen en garandeerd een breed gedragen project voorafgaandelijk aan de indiening van de vergunningsaanvraag.

Deze momenten van (voor-)overleg maken niet alleen tot een aangenaam traject waarin eenieder zich gehoord weet, in een complexe context van omgeving en diverse stakeholders zijn ze essentieel voor het welslagen en vlotte verloop van deze studiefase, en het bekomen van een gunstig advies en vergund dossier.

Onmiddellijk na ontvangst van de verklaring van ontvankelijkheid van het vergunningsdossier wensen wij uiterlijk te starten met de opmaak van het aanbestedingsdossier, parallel verlopend aan het vergunningstraject: momenten van vooradvies in voorgaande fase maken dit tot een berekend risico.

Aangezien deze fase voor ons van bijzonder belang is voor de preciese uitwerking van alle bouwonderdelen en een beheersing van het hiernavolgende traject van uitvoering, zal deze ruime tijd in beslag nemen. In overleg met u willen wij dan ook bekijken of deze fase onmiddellijk volgend op de indiening van de vergunningsaanvraag opgestart kan worden, een 4-tal weken eerder.

Voor de aanbesteding hielden we op dit moment rekening met de standaard doorlooptijden van een openbare procedure. Als dat opportuun zou blijken bekijken wij graag met u de mogelijkheden om deze termijn verder in te korten door bekendmaking van het dossier via een vooraankondiging te laten verlopen.

Alleszins mikken wij op de gunning van het dossier aan de voorkeursbieder voor het bouwverlof 2025.

Planning Uitvoeringstraject

Voor zover gegund voor het bouwverlof 2025 maken wij graag van de verdere uitloop van het bouwverbod aan de Belgische kust gebruik om de aannemer(s) toe te laten om het project alvast in een eerste fase grondig voor te bereiden en uitvoeringstekeningen op te maken die onze goedkeuring vereisten.

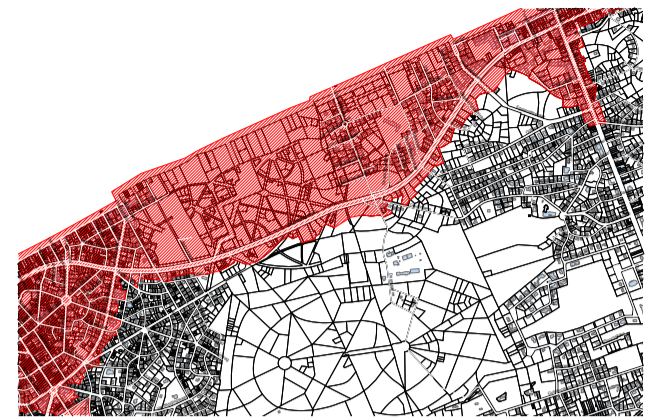
Vanaf 1 september kunnen de werken ter plaatse aangevangen worden. Alvorens echter volop van start te gaan wensen we met de aannemer de mogelijkheid te bespreken van de realisatie van een mock-up van een beperkt deel van de beoogde betonstructuur, aangevuld met monsters en stalen van de verschillende voorgeschreven onderdelen, materialen en afwerkingen. Dit laat beperkte fijnstelling mogelijk in deze fase, maar zorgt bovendien ook voor een toetsingskader in verdere uitvoering waardoor eventuele discussies omtrent gewenste resultaten vermeden kunnen worden.

Na het voorafgaandelijk bouwrijp maken van het terrein en bescherming van alle bestaande gebouwdelen wordt vervolgens aangevangen met de funderings- en betonwerken. Het stellen van de plankenbekisting zal weliswaar de nodige tijd en aandacht vergen van alle betrokken partijen, maar vertegenwoordigd zonder verdere vereiste afwerking na voltooiing alvast ook de hoofdmoot van de voorgestelde structurele interventie.

De werken voor de realisatie van hardhouten vlonderpad en perceelomsluiting plannen we momenteel naar het einde van de werkzaamheden in, al kan in overleg met de aannemer(s) ook bekeken worden of deze parallel aan, of enigszins overlappend met de betonwerken aangevat zouden kunnen worden.

Alleszins vereist de sobere materialenkeuze slechts een beperkt aantal intervenanten of aannemer(s) (gelijktijdig) op de werf. Dit zorgt niet alleen voor een vlotter communicatieproces, maar praktisch ook voor tijds winst wanneer de planning van het totaal der werken in hand van één enkel aanspreekpunt verfijnd kan worden tot het meest strak bemeten proces.

Hoewel een efficiënte planning door de aannemer en de praktische voortgang van zijn werken hiervoor steeds finaal bepalend zullen zijn, stellen wij in onze trajectplanning vandaag uiterlijk einde maart 2026 voorop als dwingende datum voor de finale voltooiing van de werken. Niet alleen lijkt ons dit een haalbaar doorlooptraject, we zien de aanvang van het vogelbroedseizoen op 15 maart als dwingende datum voor alle partijen op de bouwplaats waarna geen hinderlijke werken meer kunnen plaatsvinden.



GSV Koksijde - Afbakening zones bouwverbod (11.07 - 31.08)

Bouwverbod zomervakantie

De site van het Duinenhuis -ten noorden van de N34 / Koninklijke Baan- is gelegen binnen de afbakening van de zone waar gedurende de zomermaanden -vanaf 11 juli tot en met 31 augustus- een bouwverbod voor vergunningsplichtige werken van kracht is.



Vogels van de Kust, zoals bv. de Sprinkhaanzanger en de Regenwulp

Trek- en Broedperiode vogels

Het Belgisch deel van de Noordzee (BNZ) vormt een belangrijke biotoop voor (zee-)vogels. Door het grote voedselaanbod doet het dienst als foerageergebied en ook als overwinterings- en doortrekgebied.

Ter bescherming van zeldzame of bedreigde vogelsoorten dient elke lidstaat in het kader van de Europese Vogelrichtlijn zgn. Speciale Beschermingszones aan te wijzen (SBZ-V of vogelrichtlijngebieden) die deel uitmaken van het Natura 2000-netwerk.

Hoewel administratief gezien het gebied van de Schipgatduinen, in tegenstelling tot dat van de Doornpanne en Hoge Blekker, niet als vogelrichtlijngebied werd ingekleurd maakt de onmiddellijke nabijheid van het Duinenhuis dit tot een equivalent waardevol gebied.

Wettelijk begint het broedseizoen in Vlaanderen op 15 maart en eindigt het op 15 juli. Gedurende deze periode is het verboden vogels, eieren en nesten opzettelijk te storen en/of te vernielen. In 2026 geldt dat concreet vanaf week 12 tem. week 29. Hoewel wettelijk de voorziene bouwwerken niet onder dit verbod vallen willen we toch uitdrukkelijk betrachten om -als niet alle, dan wel zoveel mogelijk van de werken te voltooien voor de aanvang van het broedseizoen om de verschillende soorten niet te verstoren.





OW2401 - DUINENHUIS - Raming Investeringskost (basis)

artikel	omschrijving	aard	EH	aantal	EH prijs	totaalprijs
Algemene kosten / Aanneming						€ 32.606,64
	werfinrichting en -organisatie			10,00%		€ 21.737,76
	niet opgemeten elementen - onvoorzien			5,00%		€ 10.868,88
Architectuur						€ 62.228,15
	afbraakwerken - stalen vluchtrap	SOG		1,00	€ 650,00	€ 650,00
	afbraakwerken - perceelafsluiting en poort	SOG		1,00	€ 1.500,00	€ 1.500,00
	afbraakwerken - balustrade dakterras	SOG		1,00	€ 250,00	€ 250,00
	afbraakwerken - deksteen dakterras	SOG		1,00	€ 150,00	€ 150,00
	trappen - borstweringen - staalstructuur	FH	mi	69,06	€ 350,00	€ 24.171,00
	trappen - borstweringen - houten latwerk	FH	m2	97,07	€ 245,00	€ 23.782,15
	trappen - handgrepen - staal (Ø 40mm)	FH	mi	69,06	€ 125,00	€ 8.632,50
	trappen - markering trapneuzen	FH	mi	17,90	€ 75,00	€ 1.342,50
	gevelsluiting - buitendeuren (hout)	FH	st	1,00	€ 1.750,00	€ 1.750,00
Stabiliteit						€ 69.999,81
	sonderingen	FH	st	2,00	€ 850,00	€ 1.700,00
	onderbouw - micropalen (installatiekost)	SOG		1,00	€ 2.500,00	€ 2.500,00
	onderbouw - micropalen	FH	st	8,00	€ 900,00	€ 7.200,00
	onderbouw - uitgravingen & aanvullingen	FH	m3	5,40	€ 90,00	€ 486,00
	onderbouw - zuiverheidslaag / stabilisé	FH	m3	1,35	€ 110,00	€ 148,50
	onderbouw - funderingen in beton	FH	m3	2,13	€ 450,00	€ 958,50
	bovenbouw - wanden in beton	FH	m3	6,09	€ 850,00	€ 5.176,50
	bovenbouw - kolommen in beton	FH	m3	0,24	€ 6.450,00	€ 1.548,00
	bovenbouw - platen in beton	FH	m3	10,69	€ 650,00	€ 6.948,50
	bovenbouw - gewone trappen in beton	FH	m3	2,53	€ 2.500,00	€ 6.325,00
	bovenbouw - zwevende trappen in beton	FH	m3	5,64	€ 3.200,00	€ 18.048,00
	bovenbouw - wapening (120 kg/m3)	FH	kg	3278,40	€ 2,50	€ 8.196,00
	bovenbouw - bekisting (glad)	FH	m2	-	€ -	incl.
	bovenbouw - bekisting (planken / zicht)	FH	m2	105,61	€ 65,00	€ 6.864,65
	nabehandeling - uitwassen loopvlak	FH	m2	52,61	€ 20,00	€ 1.052,20
	nabehandeling - hydrofuge	FH	m2	158,22	€ 18,00	€ 2.847,96
Technieken						€ 13.239,50
	elektriciteit - basisinstallatie	SOG		1,00	€ 2.500,00	€ 2.500,00
	elektriciteit - verlichting - trap (LED-strip)	FH	mi	51,86	€ 75,00	€ 3.889,50
	elektriciteit - verlichting - maaiveld	FH	st	7,00	€ 450,00	€ 3.150,00
	elektriciteit - verlichting - cel	FH	st	1,00	€ 450,00	€ 450,00
	elektriciteit - toegangscontrole - poortje	FH	st	1,00	€ 3.250,00	€ 3.250,00
Omgevingsaanleg						€ 71.910,15
	verwijderen en herplaatsen klinkers	SOG		1,00	€ 550,00	€ 550,00
	perceelafsluiting - hout (hoogte ca. 1m80)	FH	mi	45,00	€ 575,00	€ 25.875,00
	perceelafsluiting - poort (grote vleugel)	FH	st	1,00	€ 6.250,00	€ 6.250,00
	perceelafsluiting - poort (kleine vleugel)	FH	st	1,00	€ 2.750,00	€ 2.750,00
	perceelafsluiting - poortje	FH	st	1,00	€ 2.750,00	€ 2.750,00
	terrassen - vlonderpad (hout)	FH	m2	92,81	€ 315,00	€ 29.235,15
	zitbanken - hout	FH	st	2,00	€ 2.250,00	€ 4.500,00
totale bouwkost (excl. btw)						€ 249.984,25
studiekost (12% op totale investeringskost)				12,00%		€ 29.998,11
totale investeringskost (excl. btw)						€ 279.982,36
totale investeringskost (incl. btw)				21,00%		€ 338.778,66

Raming Bouwkost

Het voorliggende wedstrijdontwerp is in zijn respectievelijke onderdelen een momentopname die het voorlopige resultaat vormt van een intensief traject van ontwerpend onderzoek dat in de afgelopen maanden door ons ontwerpteam werd doorlopen.

Daarbij werd door ons team -en diverse aangesproken adviseurs- een voorstel uitgewerkt dat passend en boeiend antwoord wil bieden op uw diverse vraagstelling en ambities, en dat bovendien optimaal rekening wil houden met de gevoeligheden van alle overige actoren die op uw site werkzaam zijn of die er onmiddellijk bij betrokken zijn.

De raming van totale investeringskost werd project-specifiek opgemaakt, hierbij verwijzend naar recente aanbestedingen, vergelijkbare projecten en dossiers, contact met fabrikanten en doorgedreven overleg met onze ingenieur stabiliteit.

Hoewel de meting van de respectievelijk opgenomen posten de voorgestelde ingrepen integraal omhelst, en ondanks het feit dat de gehanteerde eenheidsprijzen in bijgevoegde gedetailleerde elementenraming naar onze gebundelde ervaring correct en alomvattend het gewenste resultaat weerspiegelen, werd toch een bijkomende veiligheidsmarge ingerekend voor gebeurlijk onvoorzien of niet opgemeten elementen. Dit doen we verder ook om te anticiperen op onzekerheden en evolutieve eenheidsprijzen op de markt, maar laat bovendien ook toe om binnen eenzelfde budgettaire kader klemtonen te leggen en/of te herzien door bepaalde onderdelen te verschuiven, uit te breiden of te schrappen, uiteraard steeds in overleg.

Uit onze bewuste keuze voor een beperkt palet aan materialen en uitvoeringstechnieken volgt logischerwijs ook een tijd- en kostenbesparende samenstelling van een uitvoerend team van een slechts beperkt aantal (onder-)aannemers. Binnen de opgenomen post van werfinrichting en -organisatie voorzien we ook gebeurlijke coördinatievergoedingen in het geval van algemene aanneming, al zijn we ervan overtuigd dat deze hier tot een minimum herleid kunnen worden door beroep te doen op aannemers die de voorgeschreven werken in eigen hand beheren.

Prioritair vs. Nice-To-Have

Hoewel wij u vandaag een duidelijk en welomlijnd ontwerp kunnen voorstellen -voorafgaand weerspiegelt in de geraamde investeringskost- houdt het gehanteerde proces van ontwerpend onderzoek ook in dat zich gaandeweg ook andere opties en oplossingen aanbieden die niet noodzakelijk hun weg vinden in een finaal voorstel.

Eerder dan deze voor u achter te houden kiezen wij er resoluut voor om met u het gesprek aan te knopen om deze eventuele opportuniteiten, troeven en ambities samen naar waarde in

te schatten en in overleg te evalueren of -en desgevallend op welke manier- deze alsnog onderdeel kunnen vormen van het finale project waarvoor straks een uitvoerder wordt aangezocht.

U vindt daartoe hiernaast een niet-limitatieve oplijsting terug van mogelijke variantes of aanvullende ontwerp-componenten. Enkele daarvan werden u voordien beknopt reeds toegelicht in deze ontwerpbundel; van de voltooiing van een nieuwe, hardhouten perceelomsluiting rondomronnd, bijkomende looppoortjes en automatisatie waar aansluiting gevonden wordt met omliggende duinenpaadjes, tot de toevoeging van een betonnen water- en spelelement of de volwaardige technische uitrusting van een sanitaire cel in de holle ruimte van de trap-sokkel.

Voor elk van deze nader te bespreken voorstellen willen we hier nogmaals nadrukkelijk het uitwisselbare en niet-bindende karakter onderstrepen: het betreft voor ons geenszins posten dewelke wij noodzakelijk achten voor het welslagen van een kwalitatief project dat integraal aan jullie vraagstelling beantwoordt, maar wel stuk voor stuk ontwerp-componenten die door ons na een intensief traject van ontwerpend onderzoek boeiend genoeg bevonden werden om aan u voor te stellen als elementen die aanvullend -of ter vervanging van- een plek zouden kunnen krijgen in een totaalproject dat pas na afstemming in participatief overleg zijn finale vorm zal kennen.

Kosten- en planningsbeheersing

Kostenbeheersing is een essentieel onderdeel binnen elk bouwproces dat steunt op wederzijds vertrouwen en duidelijke afspraken.

Recente aanbestedingen en offertes van gelijkaardige projecten vormen in elke fase een praktisch referentiekader voor toetsing van architecturale uitgangspunten met de bouwkost, constructieve en technische logica.

We vangen aan met een grondige analyse van, en gesprek over uw totaalambities: beschikbare bouwbudgetten worden voor alle deelprojecten verhoudingsgewijs toegekend, en de totaliteit afgestemd.

Een permanente en frequente evaluatie, van schetsontwerp tot uitvoering, laat toe het project te realiseren binnen het vooropgestelde bouwbudget en tijdig bij te sturen waar dat nodig zou blijken in de huidige conjunctuur.

Aan de basis van het welslagen van elk project ligt steeds een heldere communicatie tussen de opdrachtgever en ontwerpers. Van bij aanvang van elk project wordt een representatieve werkmethode en gedetailleerde timing door ons vooropgesteld in nauw overleg met alle betrokkenen en de door de opdrachtgever voorgestelde doelen. Gedurende het verdere verloop worden deze afspraken bijgestuurd.

Wij engageren ons om tijdens het ontwerp- en realisatieproces een voortdurende kwaliteits-, kosten- en timingcontrole te onderhouden volgens onze eigen standaarden en volgens de reglementeringen en criteria die door u en eventuele subsidie-verlenende instanties gehanteerd worden.

OW2401 - DUINENHUIS - Raming Nice-to-Haves

artikel omschrijving	aard	EH	aantal	EH prijs	totaalprijs
Architectuur					
trappen - handgrepen (bestaande dakterras)	FH	mi	50,78	€ 125,00	€ 6.347,50
maatregelen ifv. beveiligd gebruik lift (-1)	SOG		1,00	€ 1.750,00	€ 1.750,00
maatregelen ifv. beveiligd gebruik lift (+0)	SOG		1,00	€ 3.500,00	€ 3.500,00
maatregelen ifv. beveiligd gebruik lift (+4)	SOG		1,00	€ 4.750,00	€ 4.750,00
informatieborden - grafiek	SOG		1,00	€ 1.500,00	€ 1.500,00
informatieborden - dragers en prints	SOG		1,00	€ 1.500,00	€ 1.500,00
Stabiliteit					
bovenbouw - waterelement in beton	SOG		1,00	€ 3.750,00	€ 3.750,00
bovenbouw - wapening (85 kg/m3)	FH	kg	-	€ -	incl.
bovenbouw - bekisting (glad)	FH	m2	-	€ -	incl.
bovenbouw - bekisting (planken / zicht)	FH	m2	6,50	€ 65,00	€ 422,50
nabehandeling - hydrofuge	FH	m2	6,50	€ 18,00	€ 117,00
Technieken					
elektriciteit - toegangscontrole - 2e poortje	FH	st	1,00	€ 3.250,00	€ 3.250,00
elektriciteit - toegangscontrole - lift	FH	st	1,00	€ 4.500,00	€ 4.500,00
sanitair - toestellen (waterelement)	FH	st	1,00	€ 3.250,00	€ 3.250,00
sanitair - toestellen (toilet & wastafel)	FH	st	1,00	€ 2.750,00	€ 2.750,00
sanitair - riolering en afvoer	SOG		1,00	€ 2.500,00	€ 2.500,00
Omgevingsaanleg					
ontharding van de site	FH	m2	83,50	€ 55,00	€ 4.592,50
inrichting belevingstuin	SOG		-	€ -	nader te bepalen
perceelafsluiting - hout (hoogte ca. 1m80)	FH	mi	100,00	€ 575,00	€ 57.500,00
perceelafsluiting - poortje	FH	st	1,00	€ 2.750,00	€ 2.750,00
zitbanken - hout	FH	st	1,00	€ 2.250,00	€ 2.250,00

Evolutieve eenheidsprijzen

Hoewel algemeen gesproken de bouw- en materialenmarkt zich in de afgelopen maanden enigszins herstelde en stabiliseerde, toch blijven eenheidsprijzen doorgaans van een nooit eerder gezien hoog niveau tengevolge van opeenvolgende internationale conflicten en materiaalschaarste eigen aan de betrokken regio's.

Doorheen het projectverloop houden wij de evolutie van deze prijzen uiteraard nauwgezet in de gaten, maar daarnaast houden wij ons ook steeds bereid om -pro-actief en inhoudelijk- bij te sturen, bijvoorbeeld waar schaarste aanzet tot variante materialenkeuzes of detailleringen.

Honorarium

Het opgegeven honorarium (12% op de totale investeringskost) stemt overeen met het in uw projectoproep vooropgestelde percentage, en dekt integraal de studiekost voor de deelstudies architectuur en stabiliteit.

Er zal een Tijdelijke Maatschap worden opgericht voor architectuur tussen Voorspoels Daem architecten BV en Kim Poorters, architect. Voor de studie stabiliteit zal in onderaanneming beroep gedaan worden op Buro KISS BV.

Binnen het voorgestelde project voorzien wij vandaag geen verdere interventie van een bijkomend studie bureau voor landschapen/of omgevingsaanleg, al onderhouden wij daarvoor wel contacten met Seghers Landschapsarchitecten die -in een adviesrol- bekend zijn met ons projectvoorstel.





