

## UITGANGSPUNTEN

### *Hydrologie:*

Bouw- en waterkunde beïnvloeden elkaar in een voortdurende wisselwerking.

Wanneer we een volume in het water drukken veranderen we hierdoor de bewegingen van het water, omgekeerd zal het water een tegendruk uitoefenen.

Door het oprichten van gebouwen en het waterdicht afdekken van de bodem wijzigen we het oppervlaktewater in haar natuurlijke weg.

Door het bouwen van constructies die tot onder het waterniveau reiken beïnvloeden we tevens de bewegingen van het grondwater.

Bouwen is meestal ingrijpen op de natuur: geleiden van oppervlaktewater, verdringen van grondwater.

In het verleden stond bouwen voor het inwinnen op de natuur.

Meer en meer wordt begrepen dat deze beheersing onomkeerbare gevolgen heeft voor het milieu en dus ook voor ons.

Wat gebouwd wordt, beïnvloedt, verstoort en is niet duurzaam.

Wat niet gebouwd wordt is duurzaam.

Wat gebouwd wordt met (respect voor) de natuur kan schadebeperkend zijn voor volgende generaties

en alzo een bijdrage zijn tot verduurzaming.

*Het ontwerp streeft naar verduurzaming, stelt tot doel schadebeperkend te zijn, het milieu zo weinig mogelijk te beïnvloeden; het bouwsel dient licht en doordringbaar te zijn en in die zin ook ecologisch.*

### *Het terrein*

Openheid, klaarheid, leegte worden kwaliteiten op het terrein na afbraak van de bestaande paviljoenen.

De massieve architectuur van hal 3 die nu vrijstaat komt ten volle tot haar recht. Er is weer ademruimte.

*Het ontwerp stelt tot doel de beschikbare vrije ruimte op het terrein zo weinig mogelijk op te vullen, een maximale visuele leegheid te behouden, het bouwsel dient open en transparant te zijn en niet volumineus.*

## CONCEPT

Het project legt zich in in de bodem, zwevend boven het schelpenzand, herinnerend aan de zee die eens tot hier aanwezig was; het schelpenzand als poëtische verwijzing naar de oorsprong, als bedding voor een nieuwe constructie die in haar tektoniek verwijst naar ecologische tradities.

Met haar onderzijde op een diepte van 3 meter bevindt het gebouw zich op 45 cm boven de hoogst gemeten waterstand ooit of 1 meter boven het gemiddelde waterpeil.

Geen waterdruk noch opstijgend grondwater, geen zwaarte of massa, het gebouw ontheft zich.

De constructie is licht, transparant en doordringbaar, het materiaalgebruik beperkt, de geometrie zuiver.

Daglicht stroomt er overvloedig binnen, 's nachts bepaalt artificieel licht de gloed naar buiten.

De visuele beleving wordt mede door de driehoekvorm verassend diep en gelaagd doorzichtig doorheen de verschillende glazen wanden als schermen achter elkaar geplaatst.

Alle ingebiede ruimten zijn maximaal gericht op de open buitenruimte van riet, water en zand.

Hier is de fluctuatie van het grondwater visueel meetbaar, de gelaagdheid van de bodem tastbaar.

Het geeft de constructie een fysieke dimensie en een wezenlijke sensibiteit met de natuur.

De benedenruimten bieden ondanks hun openheid grote rust, beslotenheid en geborgenheid.

Het gevoel beschutting te vinden in de natuur is in essentie aanwezig.

## PROGRAMMA

Er worden binnen hetzelfde algemene concept 2 varianten geboden, met een onderscheid ter hoogte van de toegang op nivo 0.

### *voorstel 1: paviljoen*

Op de begane grond zijn inkom, ontvangst en tentoonstelling ondergebracht in een glazen paviljoen, met aansluitend ondergronds de andere ruimten. De verbinding tussen hal 3 en 4 op het gelijkvloers doorkruist de ruimte in een onafhankelijke beweging.

Het paviljoen beklemtoont door zijn openheid en gerichtheid naar de site zijn publieke karakter.

De benadering gebeurt langsheen een lange wand doorheen het volume; een wand die tevens dienst doet als scherm en drager voor tentoonstellingen.

### *voorstel 2: glazen hal*

In een variant voorstel dat op dezelfde basisprincipes berust vormt een glazen gang als enige bouwkundige element op de begane grond de verbinding tussen hal 3 en 4 en is tevens de toegang tot het complex op niveau -1.

In beide voorstellen legt een grote vide in de inkom de verbinding naar de benedenliggende verdieping waar het programma zich in hoofdzaak realiseert. Refter, auditorium, burelen en diensten schikken zich tweezijdig rond de patio; parking en bergingen staan hiertegenover opgesteld, een rondgang omsluit de driehoekvorm.

De voorgestelde plannen tekenen een mogelijke invulling van het gestelde programma, hierop zijn variaties mogelijk.

## ECOLOGIE

In antwoord op de gestelde vraag is het voorstel in velerlei opzichten te beschouwen als een uniek ecologisch model:

In de wijze waarop het volume zich in het terrein intekent, als een licht en doorlatend weefsel.

In de constructie van staal en glas, als herwinbare materialen, minimaal toegepast in een vorm die illustreert hoe draagstructuur en huid één geheel kunnen zijn.

In het maximaal gebruik van daglicht, de aanwending van passieve energie als aanwezig potentieel en in de natuurlijke behandeling van water door infiltratie van oppervlaktewater en zuivering van afvalwater.

## CONSTRUCTIE

Damwanden van beton of staal omsluiten de bouwput.

Beperkte overspanningen en reductie van lasten laat toe te werken met geringe profielafmetingen.

Draagstructuur en huid vormen één geheel: een staalplaat als dak of wand is bekleding, maar op hetzelfde ogenblik ook trekker, wapening, windverband... een steunende kolom is tegelijk ook draagprofiel voor raamvlakken

Er wordt gebruik gemaakt van een zeer beperkt aantal materialen: staal wegens de grote sterkte in verhouding tot de massa / sectie en glas voor de hoge transparantie en lichtopbrengst in combinatie met isolatiewaarde.

## FUNCTIONALITEIT

Functionaliteit is in dit ontwerp te verstaan als utilitair zoals men dat van een werkinstrument kan verwachten, ontdaan van decoratie, of formalisme. Het architecturale beeld van de constructie laat in dit opzicht geen twijfel.

Naar gebruik zijn alle ruimten geconcipeerd als meerfunctioneel of polyvalent. De bouwkundige structuur laat flexibiliteit en evolutie in de toekomst toe. Zo kunnen bv door het verwijderen van niet dragende tussenwanden de burelen als zaal worden omgevormd, de garage met bergingen kan bij gelegenheid dienst doen als tentoonstellingsruimte,

## TECHNIEKEN

### *Klimatisatie (verluchting-verwarming)*

In eerste plaats wordt door de benedengrondse situering de temperatuur in belangrijke mate geregeld.

De klimatisatie wordt voorzien door een balansventilatie. De verse aangevoerde lucht wordt opgewarmd door de afgevoerde lucht via een warmtewisselaar. Er wordt gebruik gemaakt van het principe van grondbuizen.. De zuivere lucht wordt aangevoerd via kantoren, aula, enz en afgevoerd via dienstlokalen als sanitair, keuken, enz...

Er wordt voorzien in een bijverwarming bij extreme temperaturen.

### *Verlichting:*

Zoveel mogelijk natuurlijk licht wordt genomen via kamerhoge glaspartijen.

Alle kunstmatige verlichting is gebaseerd op energiezuinige lampen met hoog rendement. Een beheerssysteem is aangewezen.

### *Waterbehandeling:*

Het hemelwater wordt onmiddellijk terug naar de oppervlakte afgevoerd via de centrale patio- geen afleiding van oppervlaktewater.

Het afvalwater wordt ter plaatse via waterzuiveringssysteem behandeld en natuurlijk verwerkt tot zuiver water; de groenaanleg staat ten dienste hiervan: rietvijver, waterpartij, ...

## KUNST

Er is uitgegaan van de mening dat zowel gebouwen als installaties en werktuigen binnen de site deel uitmaken van één totaal kunstwerk met utilitair, wetenschappelijk en maatschappelijk belang.

Kunst niet als toevoeging of geïntegreerd project maar het gebeuren, de werking, de realisaties, de concepten als kunst.

In die zin wordt het gebouw beschouwd als waterbouwkundig "kunstwerk" en zijn er tal van aanleidingen om kunstenaars en ingenieurs in deze filosofie te laten medewerken aan de realisatie van het totale project, iedere bijdrage dient gezien vanuit een utilitaire noodzaak: tuinaanleg, verlichting, uitwerking parking, laten specifieke benaderingen toe.

Concreet bestaat het voorstel om een 'water' kunstwerk te realiseren ter hoogte van de waterpartij langsheen de lange muur voor de inkom: als een visualisatie van waterstanden in Vlaanderen in relatie tot de zeespiegel, door middel van waterkolommen of fonteinen.

Het kunstwerk kan in die zin een projectie zijn van de activiteiten van het HIC en variëren op het ritme van de natuur.

## OPENHEID NAAR DE OMGEVING

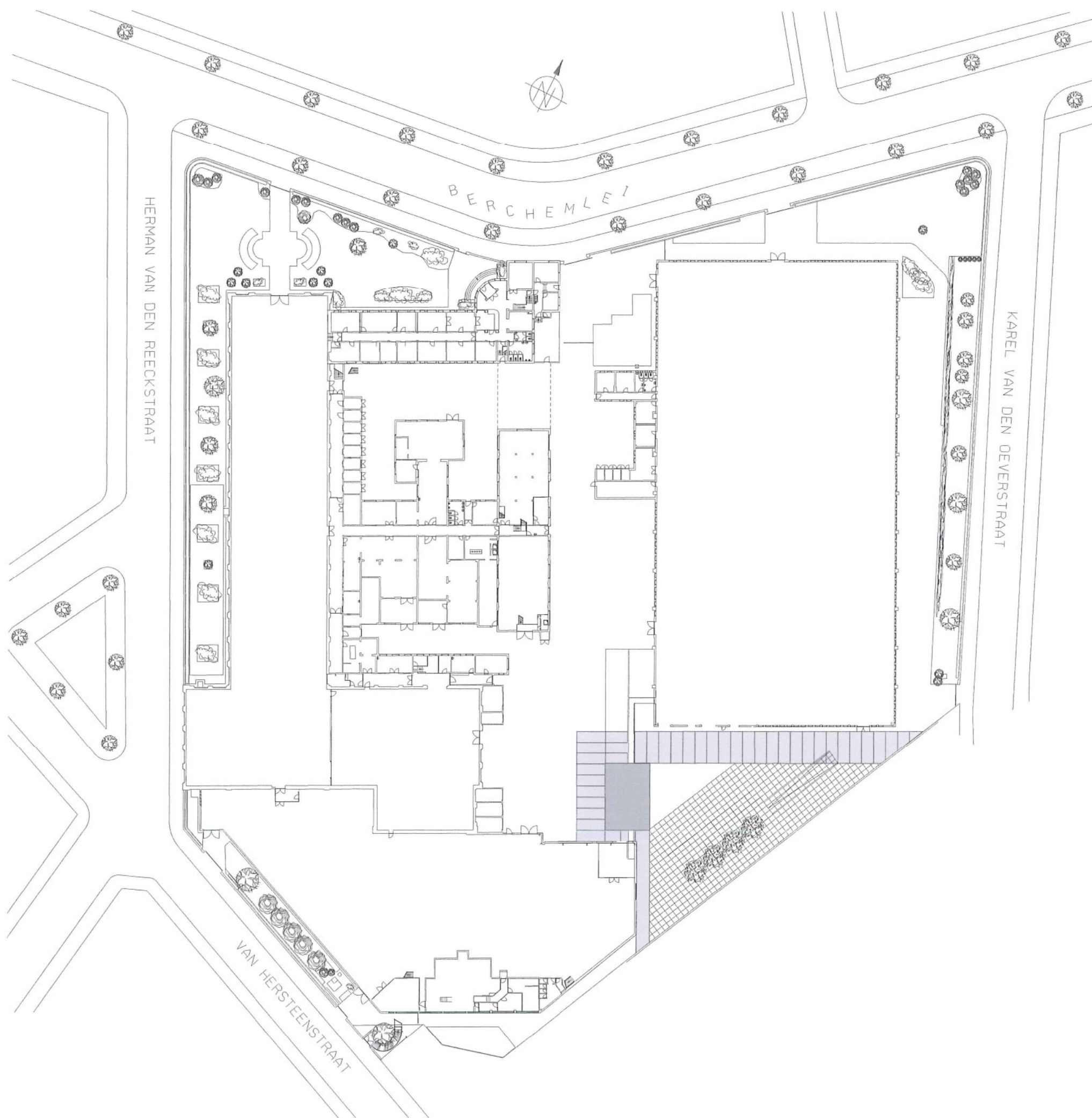
De vraag naar openheid in relatie tot de omgeving wordt in twee opzichten bekeken.

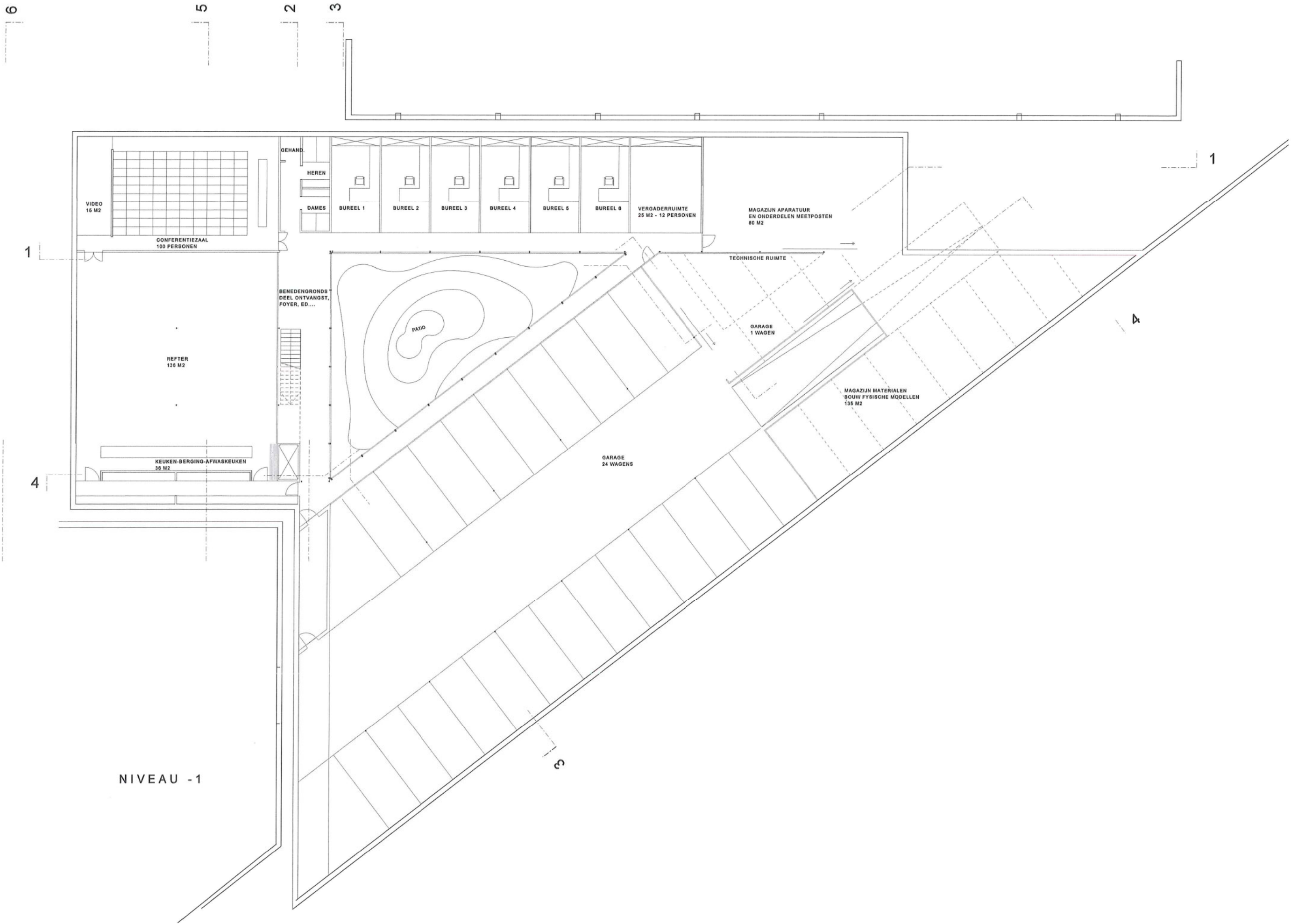
Openheid als een open uitzicht, een perspectief, een doorzicht, een overzicht in relatie tot de site, het terrein, de ruimte.

Openheid als een opening, een inzicht, in relatie tot het gebeuren, het naar buiten keren of het open maken en tonen van de inhoud.

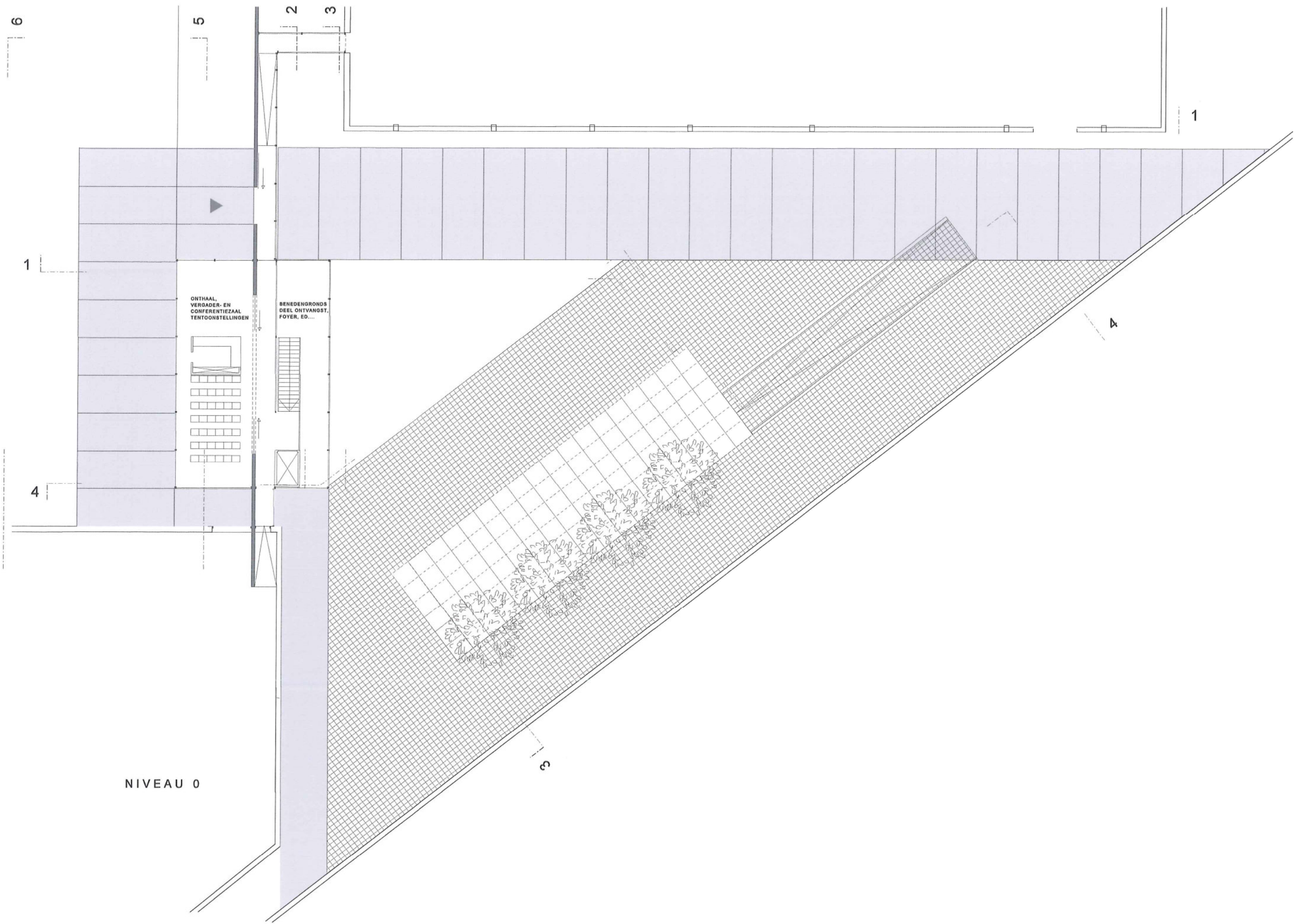
Het ontwerp vertaalt beide vormen van openheid en wil in die zin een antwoord zijn.



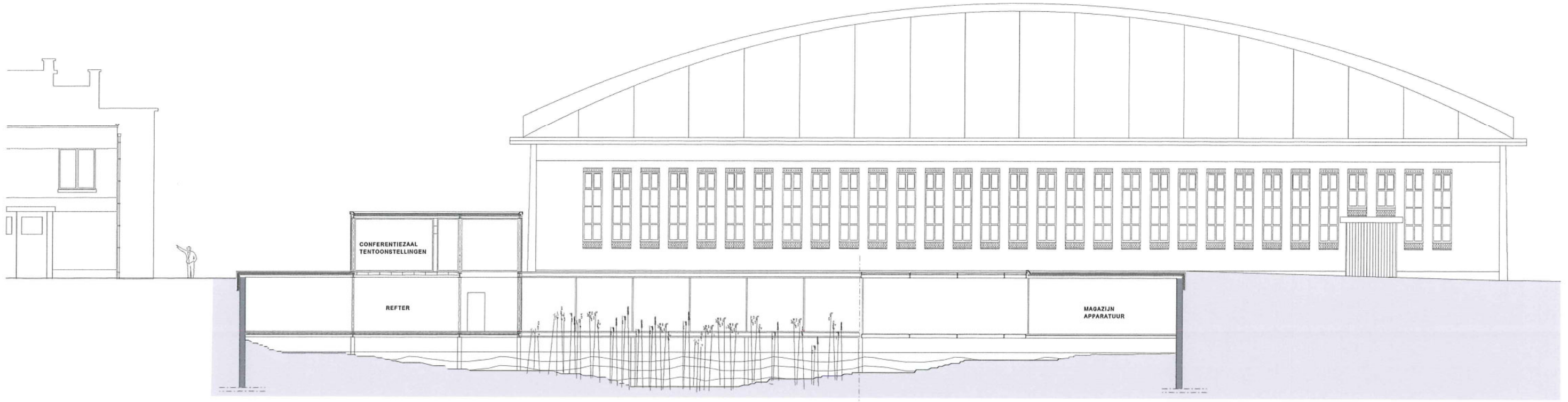




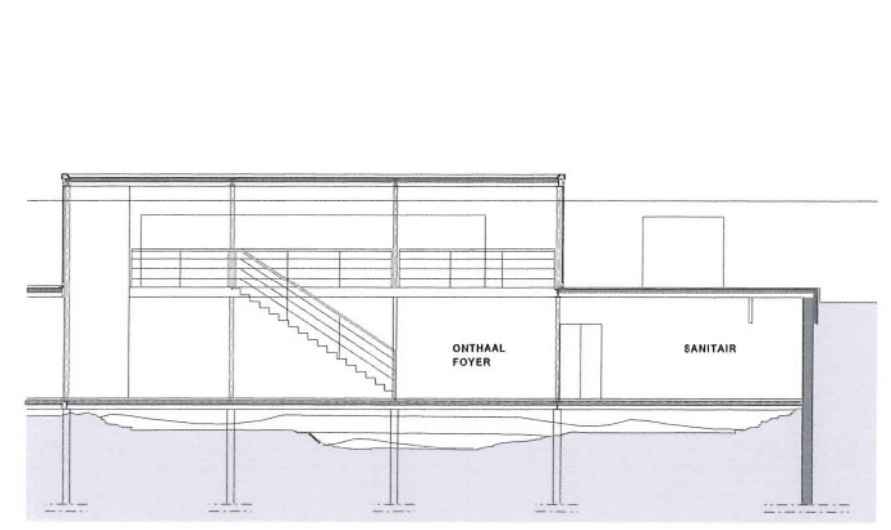
NIVEAU -1



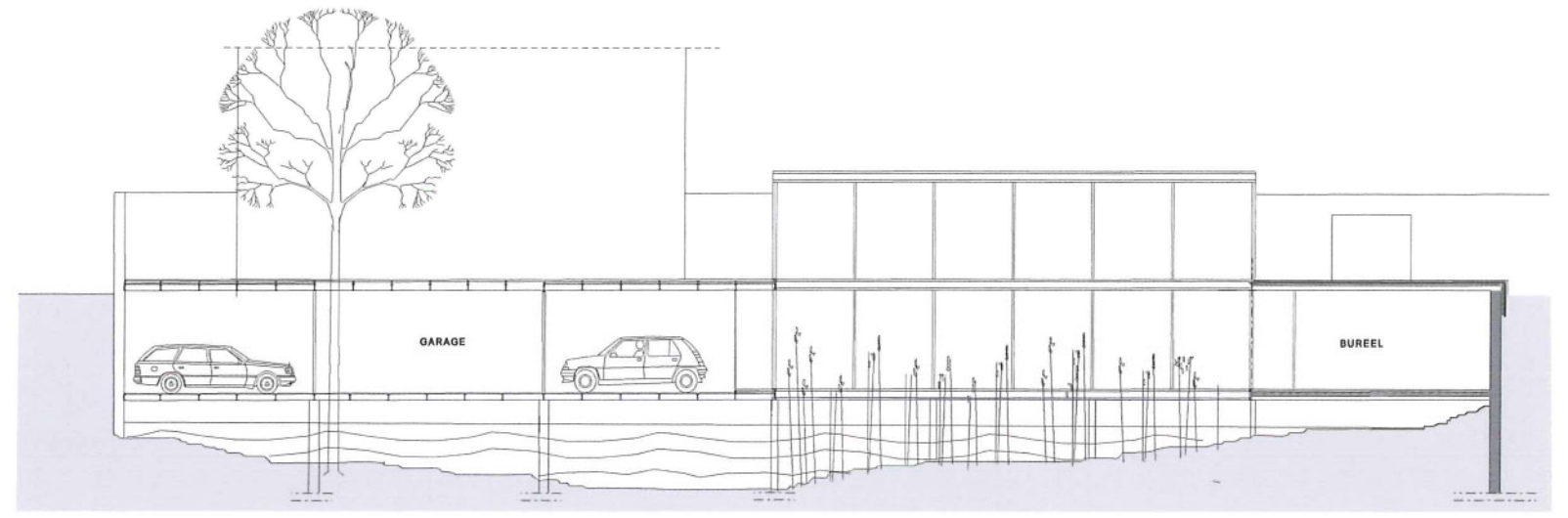
NIVEAU 0



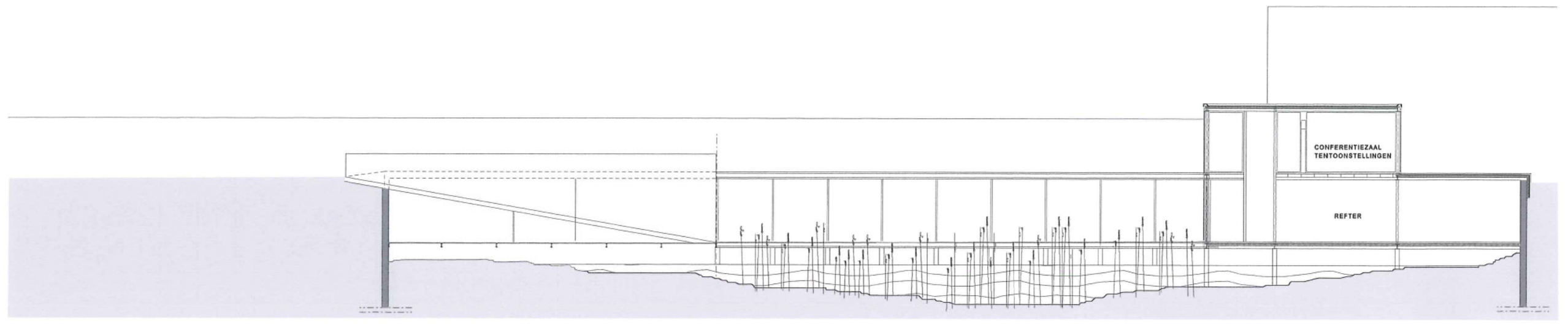
SNEDE 1



SNEDE 2



SNEDE 3

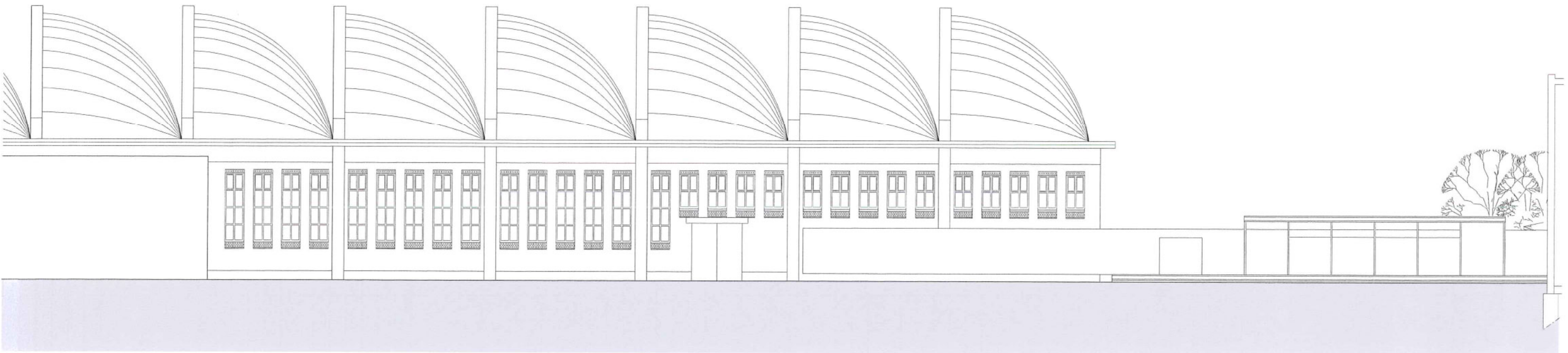


SNEDE 4

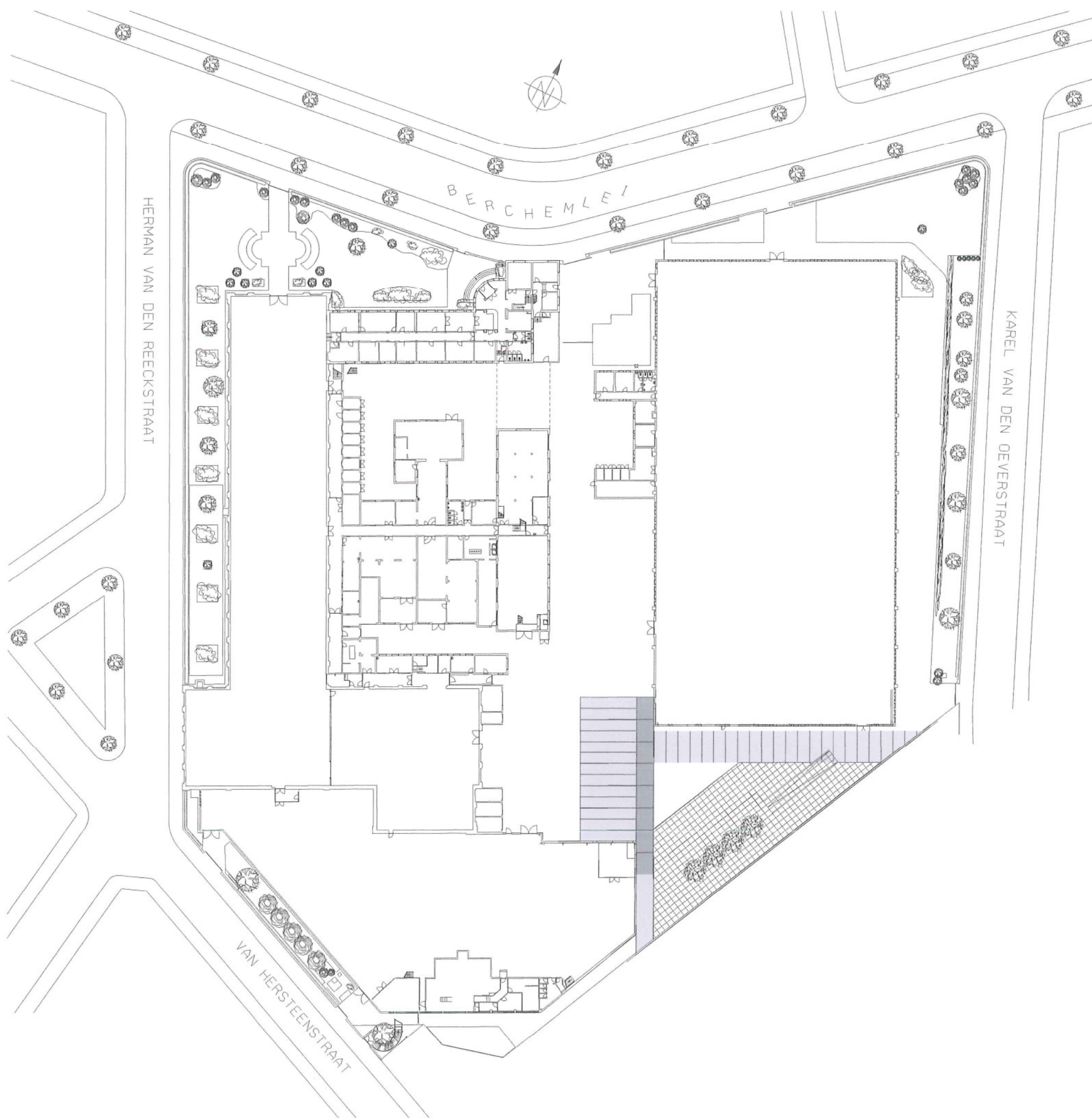


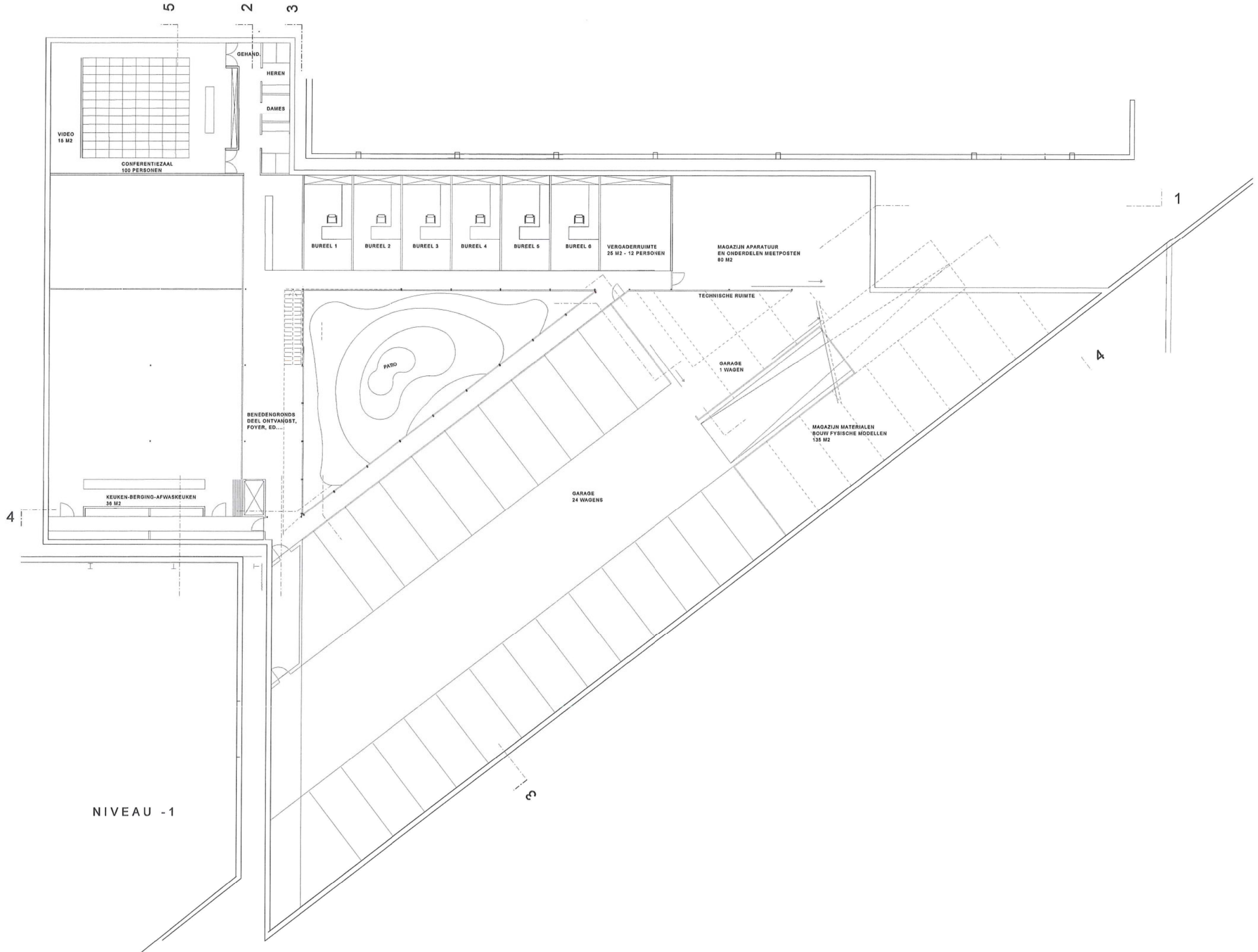


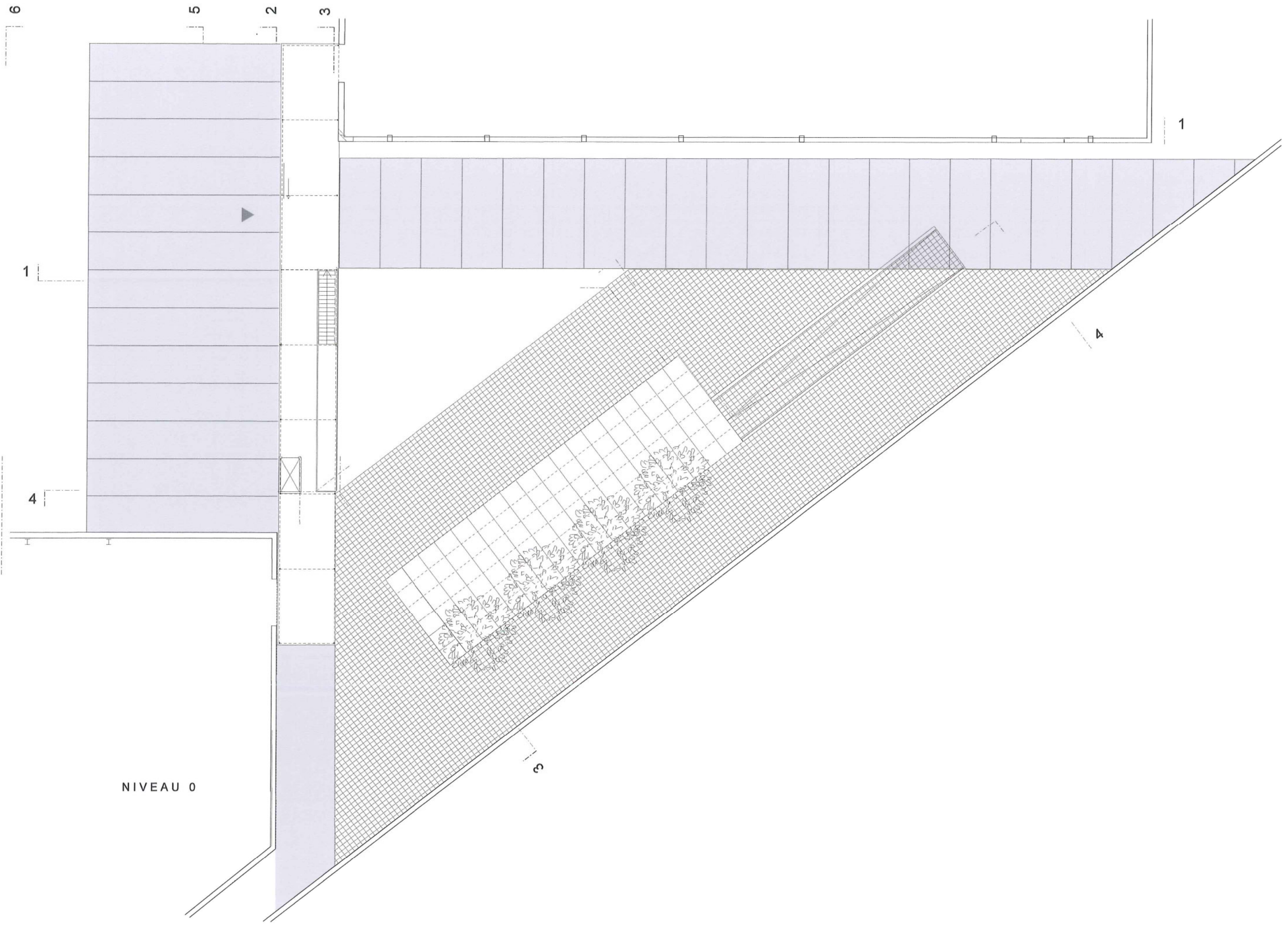
SNEDE 5



SNEDE 6







VOORSTEL 2

NIVEAU 0