

OPEN OPROEP 1606
GEMEENSCHAPSCENTRUM LUBBEEK
TEAM C

Situering

Bij een analyse van het stadsplan van Lubbeek, stellen we vast dat het centrum van Lubbeek de kruising is van vier invalswegen geconcentreerd rond een verkeersrondpunt.

Een echte publieke ruimte die een centrumfunctie op zich kan nemen, ervaren we hier niet. Rond het huidige gemeentehuis echter, stellen we wel een grote concentratie van diensten en infrastructuur vast.

In de huidige situatie is dit een losse verzameling van gebouwen en velden met een gemeenschappelijke maar versnipperde parking.

Het toevoegen van een gemeenschapscentrum met een gevarieerd programma, zal de centrumfunctie van deze plek nog vergroten. Wij zijn er van overtuigd dat dit project als een katalysator kan dienen om hier een centrale publieke ruimte te creëren, een ontmoetingsplek die meer is dan de som van de programmaonderdelen.

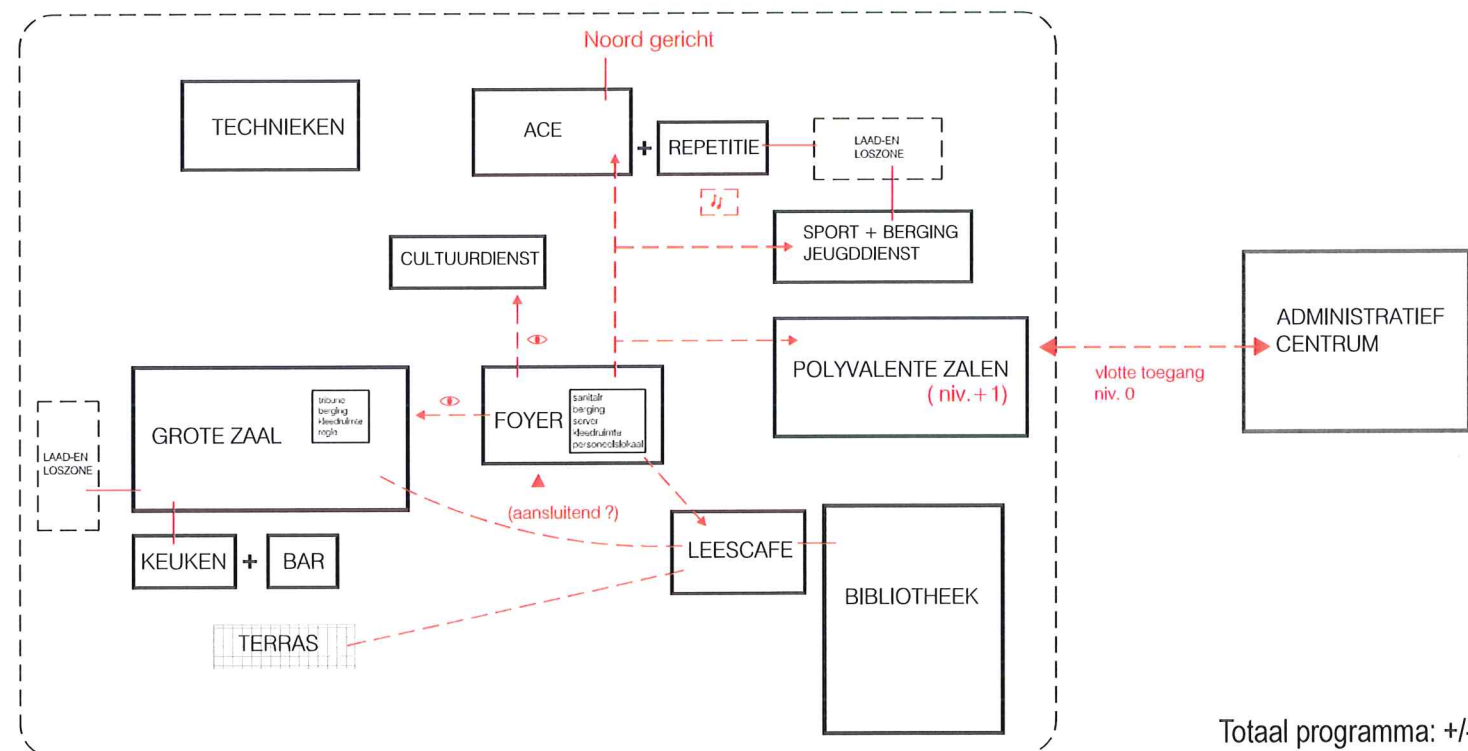


Liggingplan

Programma

Het programma omvat de concentratie van een aantal verschillende functies. De twee belangrijkste delen zijn de polyvalente zaal en de bibliotheek. Deze dienen gelijktijdig gebruikt te kunnen worden, waardoor er een belangrijke akoestische parameter ontstaat. Hiernaast omvat het programma eveneens een academie, een aantal polyvalente vergaderzalen, de cultuurdienst, bergingen voor sport- en buitenactiviteiten, en een leescafé. Een gemeenschappelijke foyer verbindt deze functies en geeft ook een directe toegang tot het administratief centrum, waardoor één functioneel geheel ontstaat.

Bij de interpretatie van het programma komen wij tot een oppervlakte van een grote 3400m².



Totaal programma: +/- 3400 m²

Analyse terrein

Momenteel wordt de site ervaren als een amalgaam van parkeerplaatsen en restgroen. De meeste beplanting is niet streekeigen en dient enkel om de ruimte rond de parkeerplaatsen in te kleden. Deze beperkte groenaanleg is nogal anekdotisch ten opzichte van het glooiende landschap van deze prachtige streek.

Alle gebouwen richten zich naar de straatzijde zodat er een echte voor- en achterzijde ontstaat.

Het natuurlijk verval van het landschap op het terrein werd min of meer vlak gemaakt, waardoor er een talud is gevormd tussen het bouwterrein en het achtergelegen sportveld. Wij menen dat hier een krachtig gebaar nodig is, dat een structurerend effect heeft op de volledige site en voldoende potentie heeft om zich te integreren in een ruimer landschap.

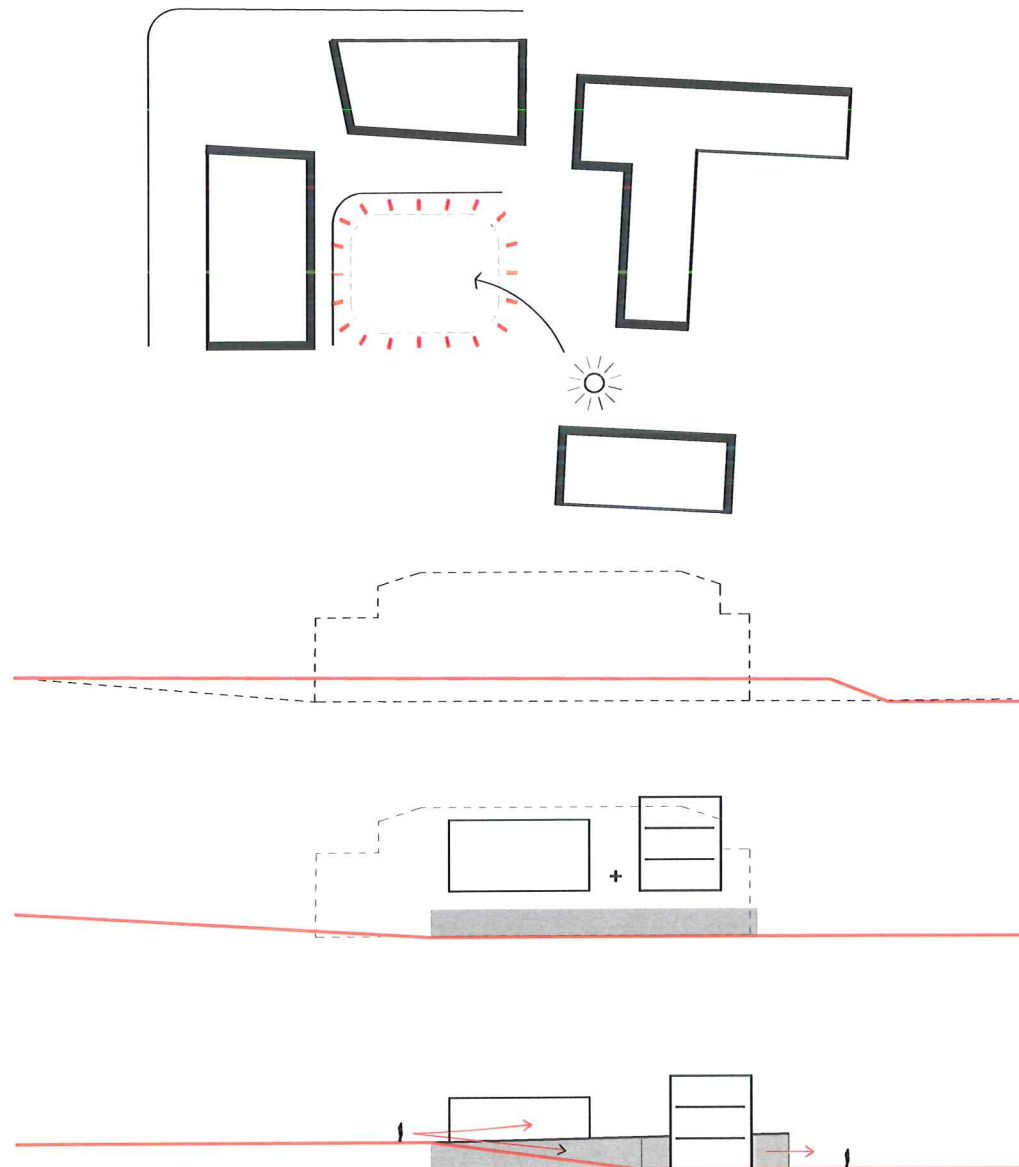


Omgevingsplan

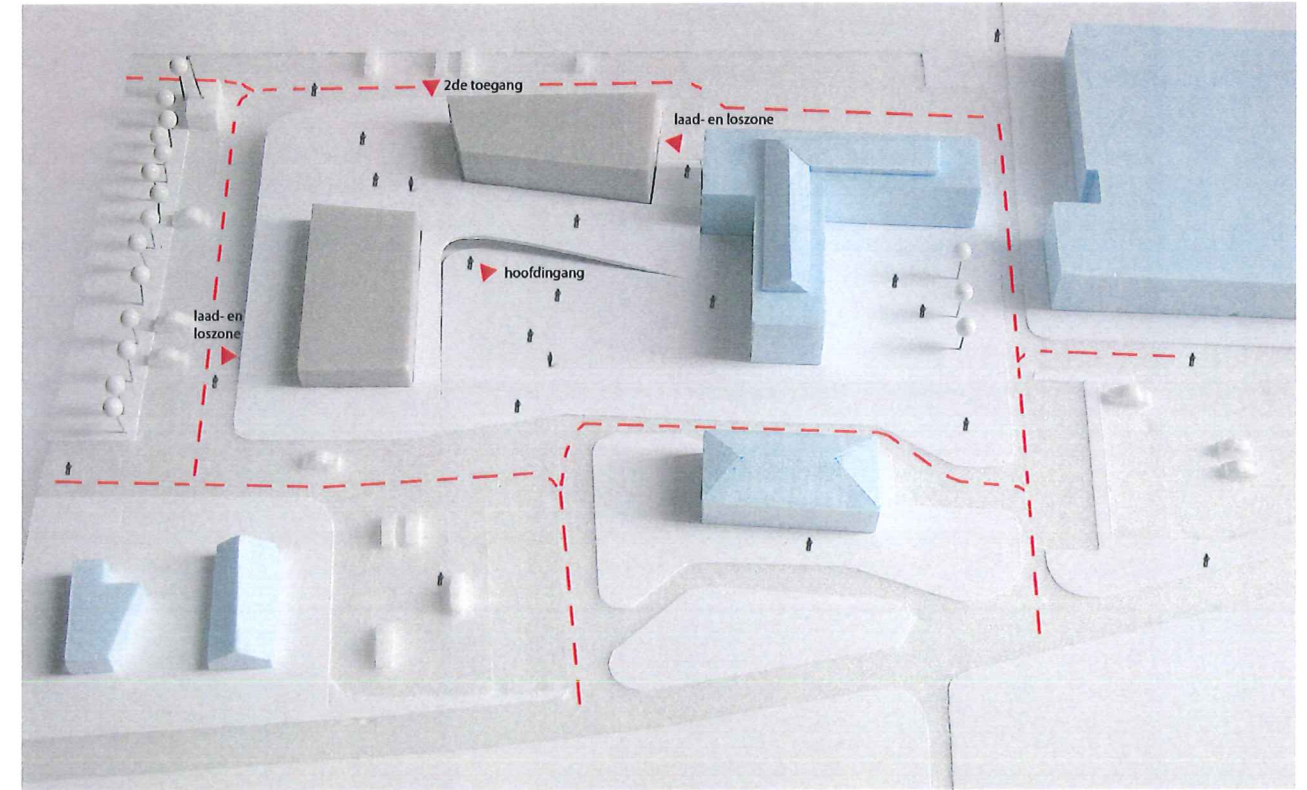
Concept / Uitgangspunten

Het project wordt samengesteld uit drie componenten: een sokkel bestaande uit één bouwlaag die zich integreert in het terrein en het bindend element vormt van het project, een volume dat de polyvalente zaal huisvest en een tweede volume bestaande uit drie bouwlagen met de bibliotheek, de bergingen en de vergaderzalen. Op deze manier wordt de schaal van het project gebroken en manifesteren de twee volumes zich op een evenwaardige wijze ten opzichte van het bestaande gemeentehuis en politiekantoor. Door hun positie flankeren ze samen met de bestaande gebouwen een centrale plek. Deze middenzone krijgt een pleinfunctie met een zachte helling die toegang verschaft tot de sokkel, die zich op het plein opent.

Door de schelpvorm en de flankerende gevels ontstaat er een zekere geborgenheid, die samen met de zuid-westelijke oriëntatie perfect is om buitenactiviteiten te organiseren. De sokkel ligt half ingegraven waardoor ze beperkt waarneembaar is vanaf de straatzijde. Door middel van hellingen loopt het maaiveld over in het dak van de sokkel, dat op deze manier toegankelijk wordt. De sokkel opent zich over de volledige breedte naar de noord-oostzijde, met zicht op de achterliggende sportvelden.



integratie in het terrein



Invulling / Interne organisatie

Het project beschikt over twee ingangen. De hoofdtoegang in de oksel van het project gelegen aan de pleinzijde, een tweede toegang die het gebouw ontsluit en verbindt met de achtergelegen sportterreinen. Deze toegang kan perfect dienst doen als kiss-and-ride-zone waar ouders hun kinderen kunnen afzetten voor de academie, bibliotheek of voorstellingen. Er zijn aparte laad- en loszones voorzien ter hoogte van de bergingen en aan de polyvalente zaal.

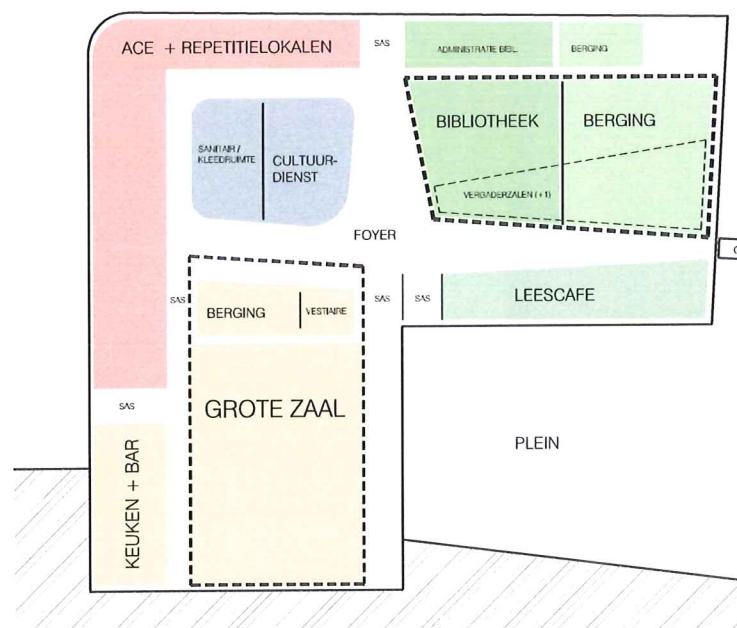
De foyer verbindt deze twee ingangen en verschaft op eenvoudige en directe wijze toegang tot alle functies. Van hieruit is er een rechtstreekse verbinding met de gelijkvloerse verdieping van het gemeentehuis.

De ruimte van de foyer wordt voorzien van natuurlijk licht via de vides in de hoofdvolumes.

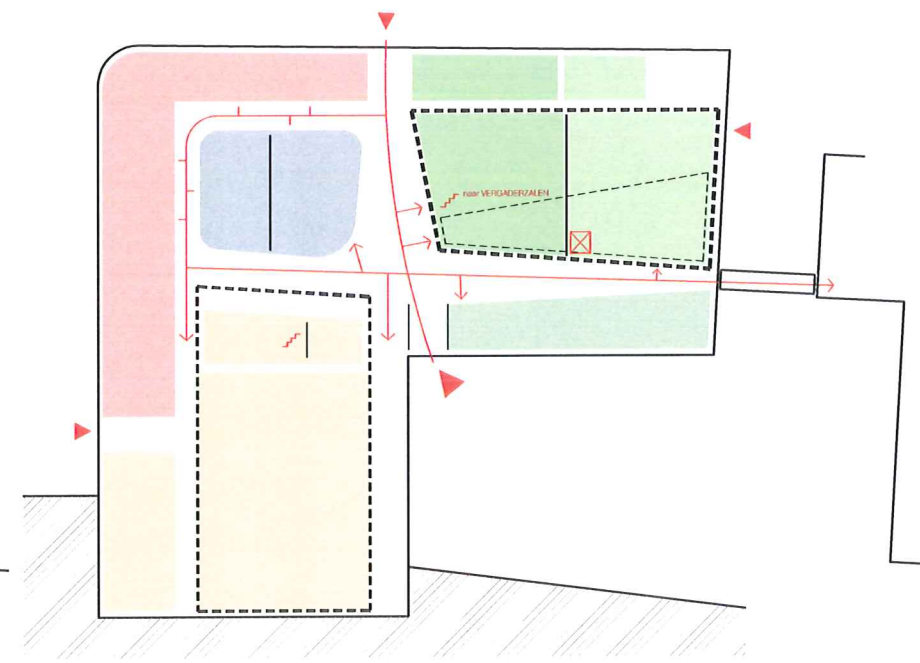
De foyer vormt het kruispunt van alle circulatie, maar is ook een echte verblijfsruimte die geanimeerd wordt door de aanwezigheid van het (lees)café.

Centraal in het foyer staat een volume dat de cultuurdienst, het sanitair, de personeelsruimte en de kleedruimtes herbergt.

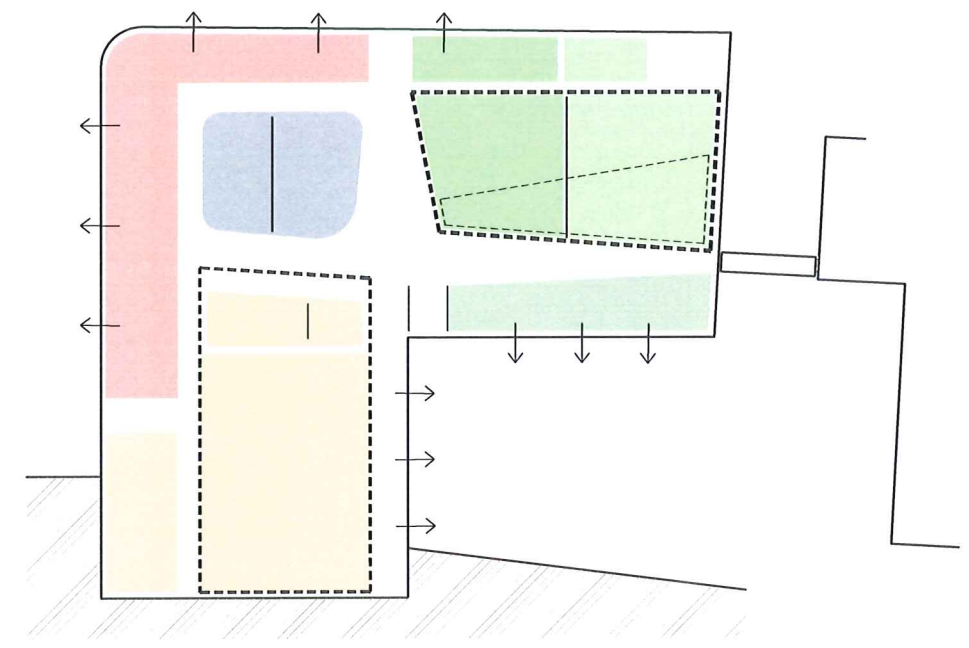
De balie van de cultuurdienst is zo gepositioneerd dat er een visuele controle is op beide ingangen en het overgrote deel van de foyer. De kantoor- en verkleedruimtes van het centrale blok krijgen natuurlijk licht via een vijftal koepels.



invulling programma



circulatie + toegangen



gerichtheid + zichten

Polyvalente zaal

De polyvalente zaal situeert zich in de linkervleugel van het gebouw en is rechtstreeks bereikbaar vanuit de foyer via twee akoestische sassen. De zaal beschikt over een ruime hoogte onder plafond. Langs beide zijden is er een verlaagde zone. Aan de noordzijde, ter hoogte van de laad en loszone, zijn de keuken, bar en berging gesitueerd. Er is eveneens extra sanitair voorzien, zodat de zaal volledig onafhankelijk kan functioneren van de rest van het gebouw.

De zuidzijde geeft uit op het plein/terras, waardoor gemakkelijk buitenactiviteiten kunnen gecombineerd worden met zaalactiviteiten.

De zaal is een rechthoekige doos die kan opgedeeld worden bij verschillende activiteiten.

De artiestenkleedkamers bevinden zich op de 1e verdieping, boven de berging / backstage en de vestiaire.

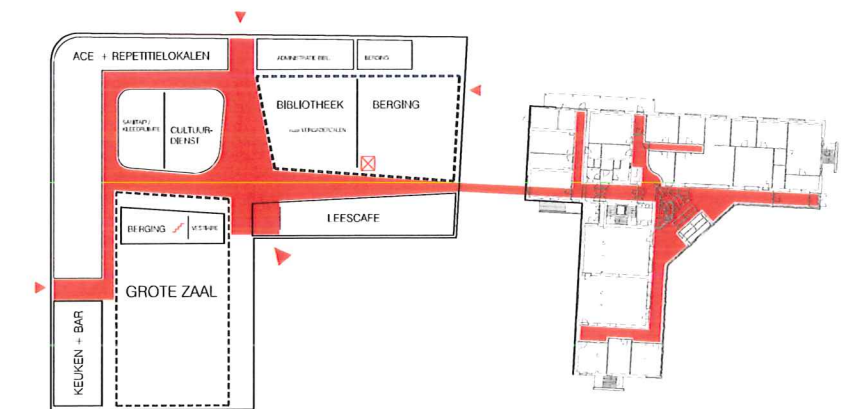
Het karakter van de zaal wordt bepaald door de expressie van de draagstructuur in de wanden.

Vlak naast de hoofdingang en naast de bibliotheek bevindt zich het leescafé. Dit café kan zich door middel van schuifwanden /deuren zowel naar de foyer als naar het plein openen. Zo kan een zone van de foyer bij bepaalde gelegenheden als uitbreiding van het café functioneren. Wij stellen voor om het café niet te integreren in de bibliotheek, maar er wel de dagbladen en weekbladen ter beschikking te stellen. Zo kan dit café ook als bar dienen bij andere activiteiten, tij-

dens de pauze van toneelvoorstellingen of andere, waardoor het een bijna autonoom programmaonderdeel wordt. Het biedt plaats aan een 50-tal personen zonder de foyer mee te rekenen en beschikt over een ruim zuid georiënteerd terras.

De academie voor creatieve expressie en de repetitielokalen bevinden zich op het gelijkvloers aan de noord- en oostzijde van het gebouw.

De repetitielokalen zijn voorzien van ontdubbelde wanden zodat akoestische bruggen vermeden worden.

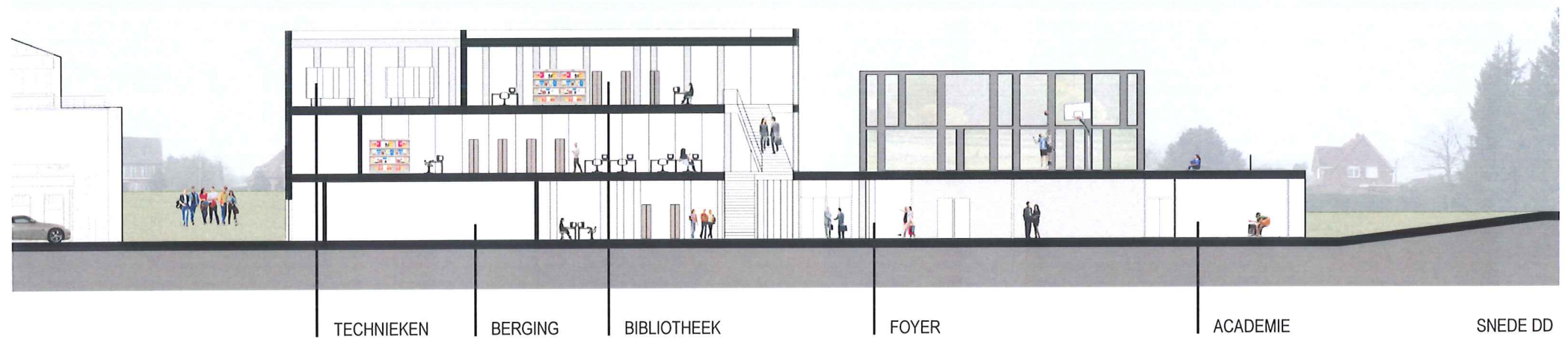
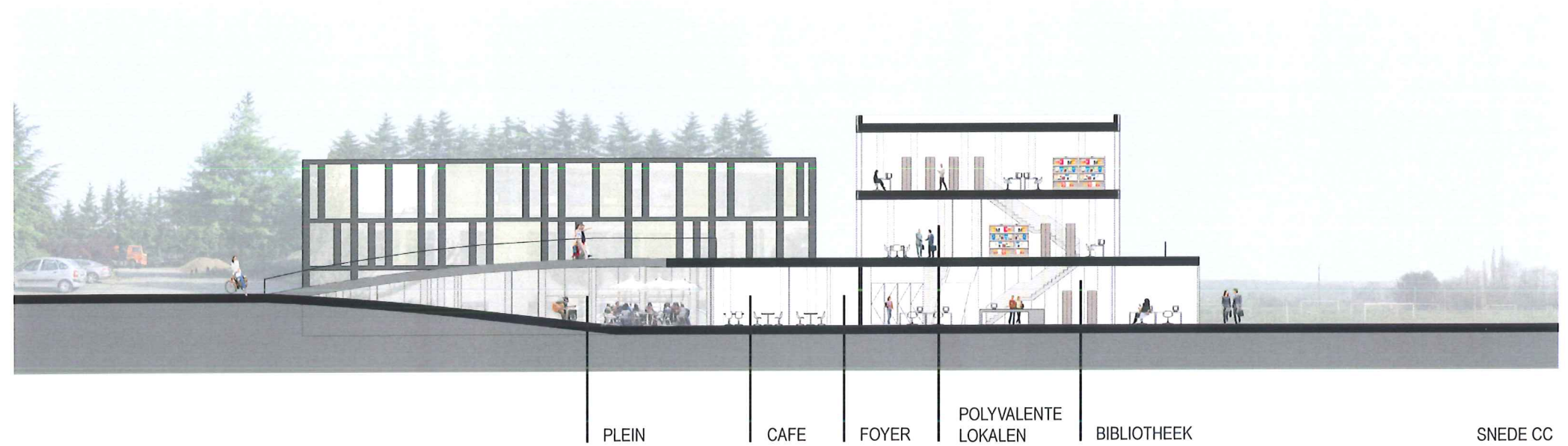


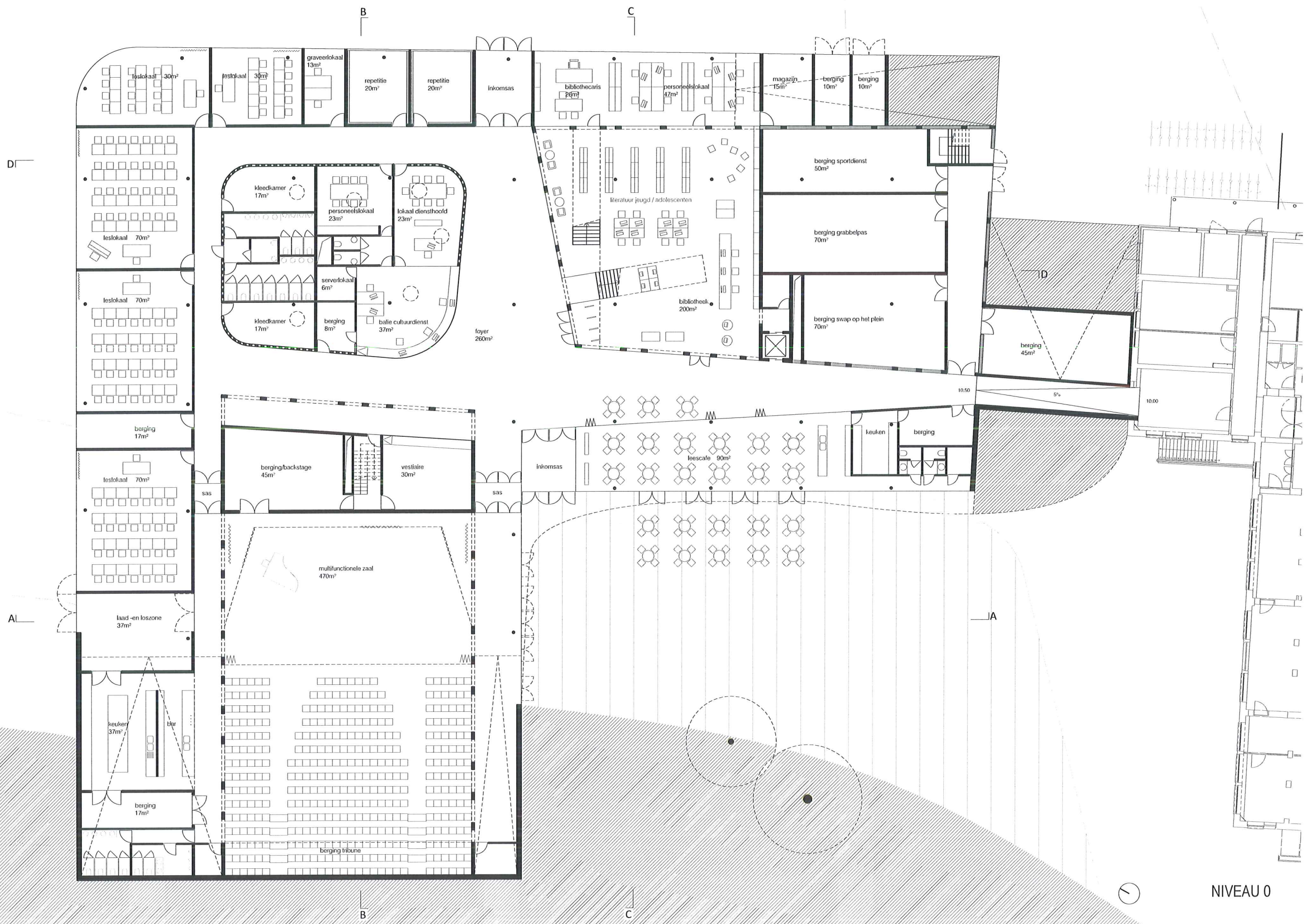
connectie met het gemeentehuis

De bergingen voor sport en buitenactiviteiten bevinden zich op het gelijkvloers achter de bibliotheek. Ze zijn toegankelijk vanaf de laad en loszone. De kleinere bergingen zitten deels onder de het hellend vlak een zijn rechtstreeks van buitenaf bereikbaar. De technieken bevinden zich telkens op de bovenste verdieping.

In de rechtereuleugel bevindt zich de bibliotheek. Deze strekt zich uit over 3 verdiepingen met op het gelijkvloers, de onthaalruimte en afdeling literatuur voor jeugd en adolescenten. Op de eerste verdieping bevindt zich de afdeling literatuur voor volwassenen en beeldverhaal, en op de tweede verdieping afdeling informatie, film, muziek en de leeszaal. Deze 3 plateaus worden verbonden door middel van interne trappen die zich situeren in de vide over de volledige hoogte van het volume. Het personeelslokaal, het lokaal van de bibliothecaris en het magazijn bevinden zich op het gelijkvloers aan de noord-oostgevel. Aan deze zijde, ter hoogte van de ingang, zit ook de inleverbox voor boeken en digitale infodragers.

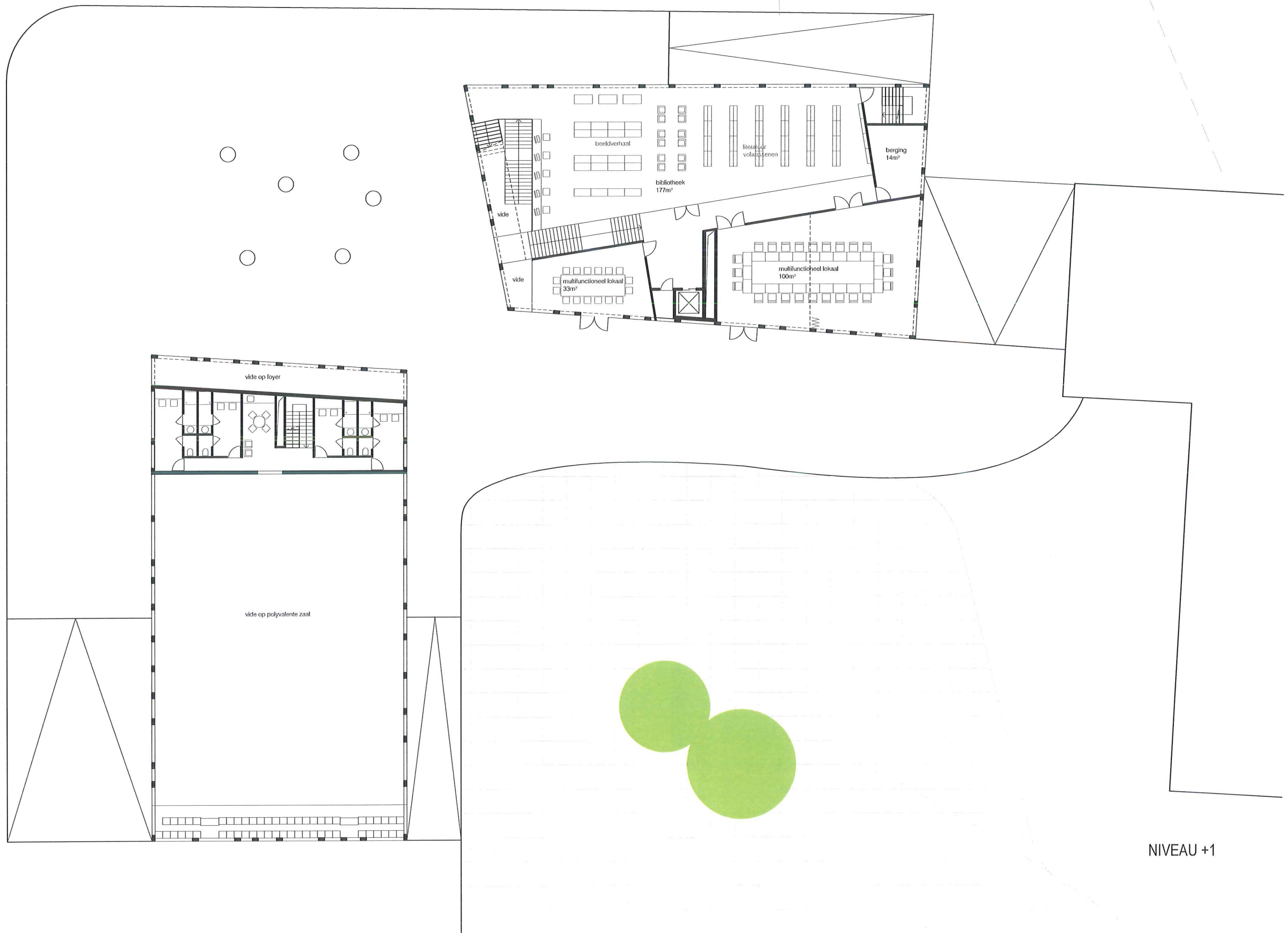
Polyvalente lokalen bevinden zich eveneens op de eerste verdieping. Ze zijn toegankelijk via een trap die rechtstreeks uitkomt in de foyer of met een lift die ook toegang verschaft tot de bibliotheek. Deze zalen geven rechtstreeks uit op het dak, wat een mogelijkheid tot een dakterras biedt.



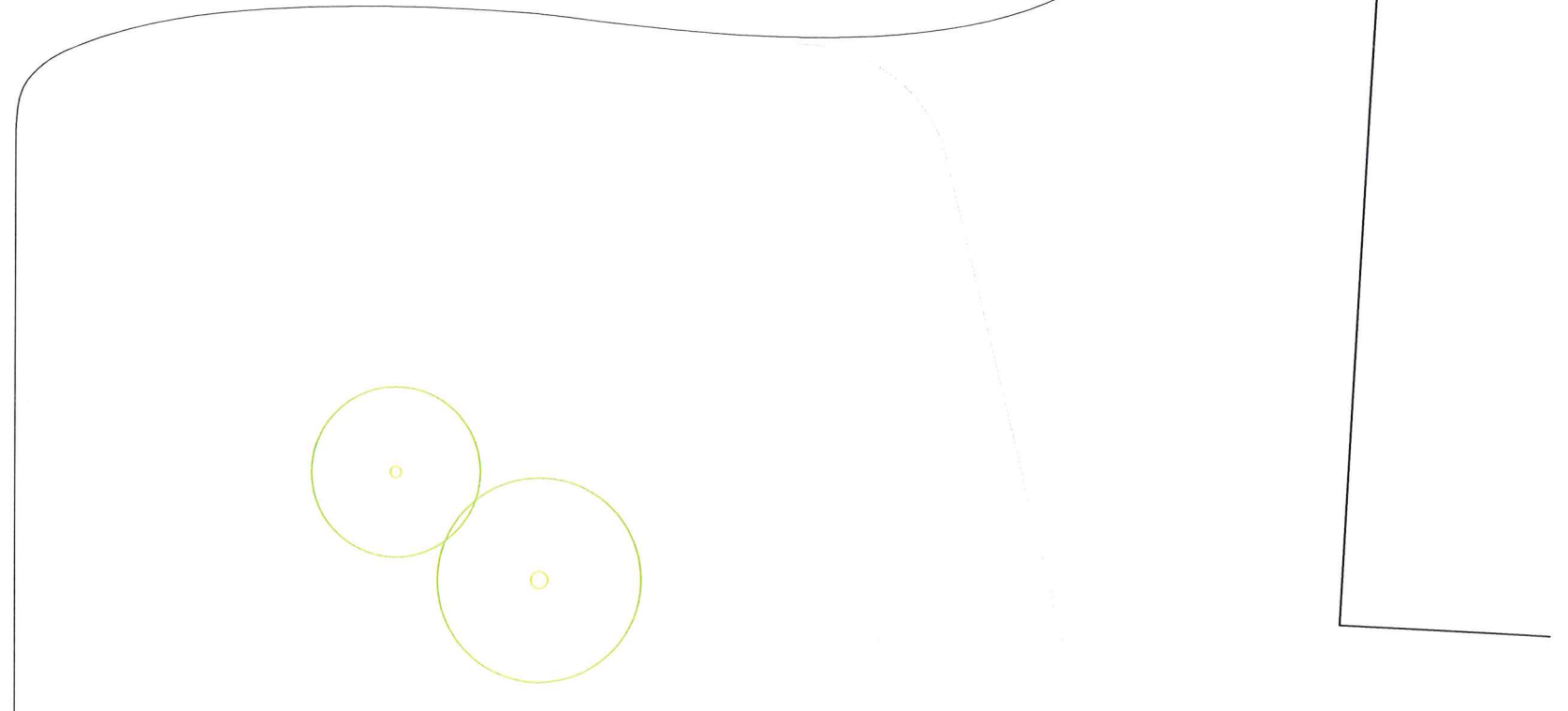
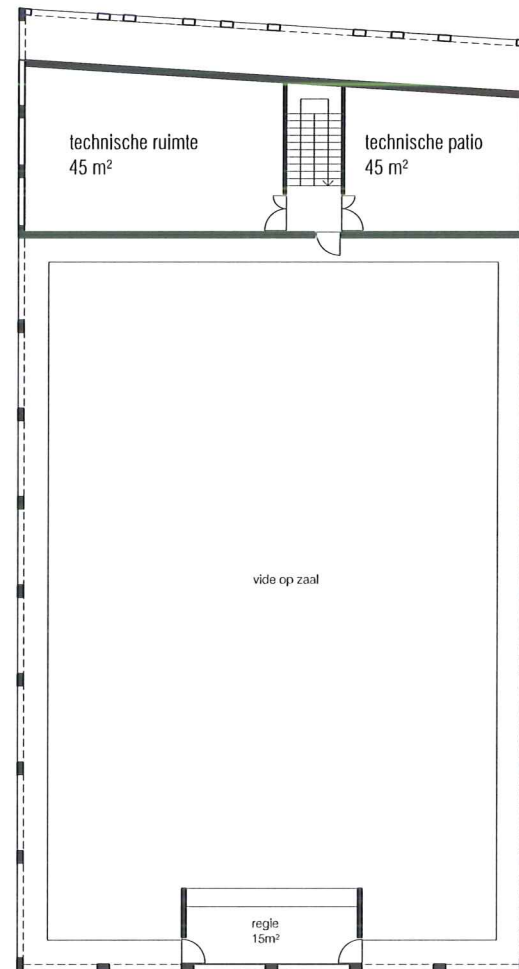
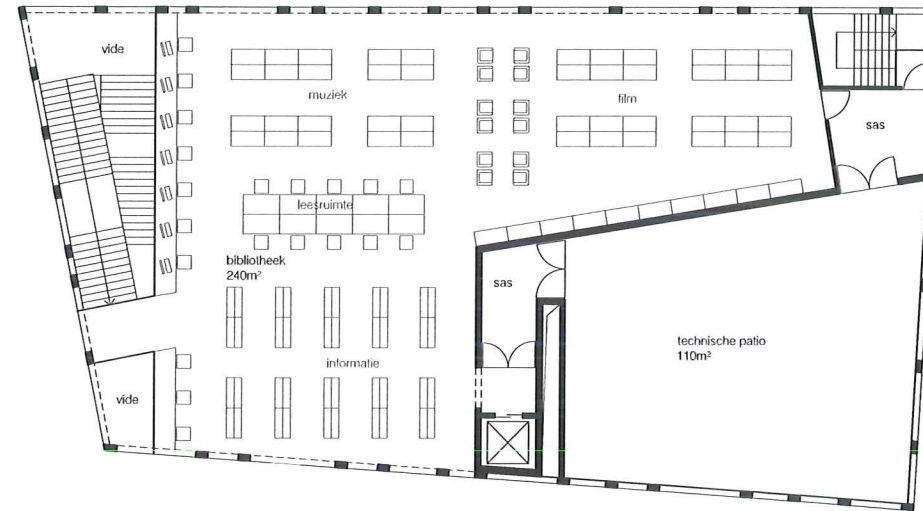


NIVEAU 0





NIVEAU +1



NIVEAU +2

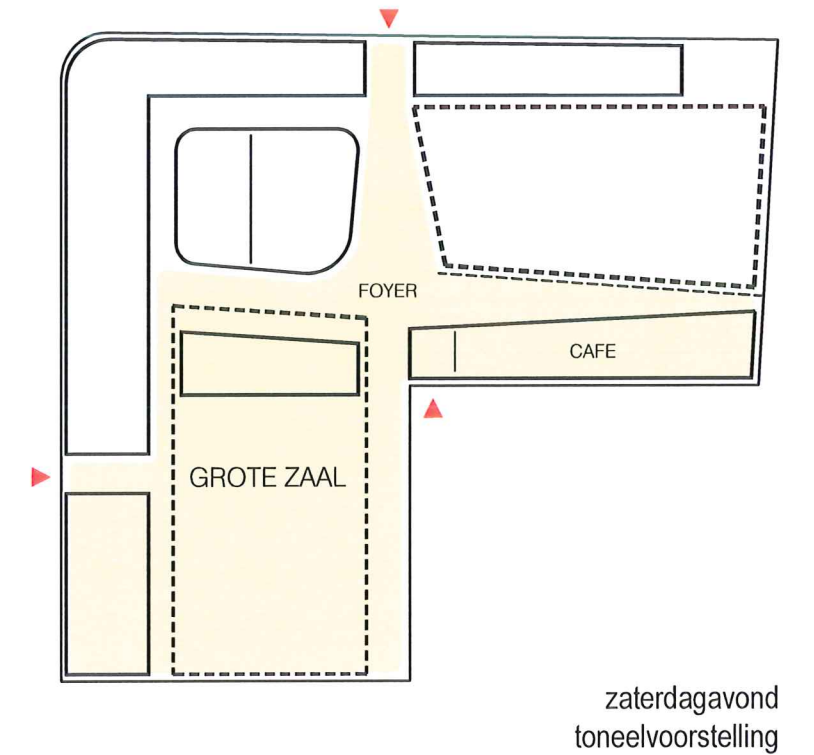
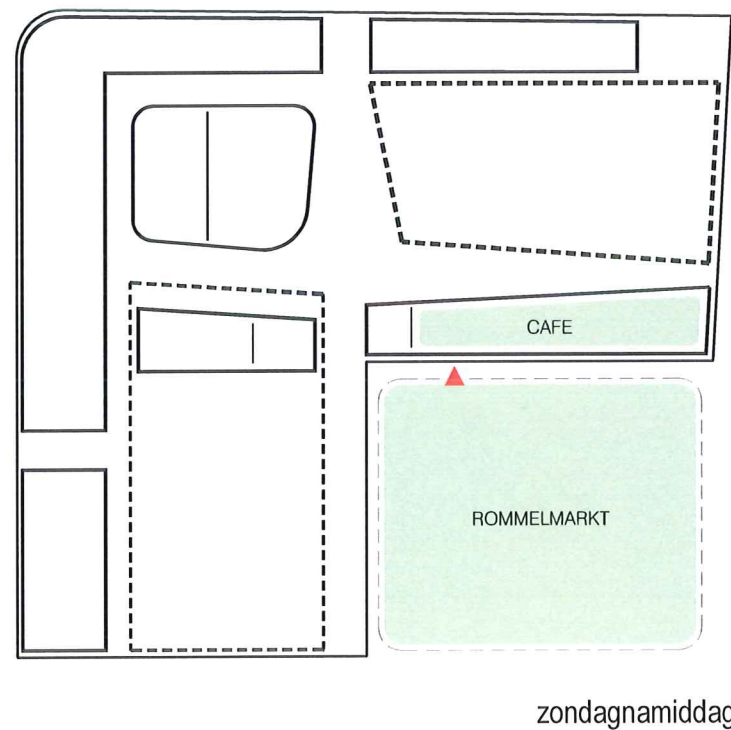
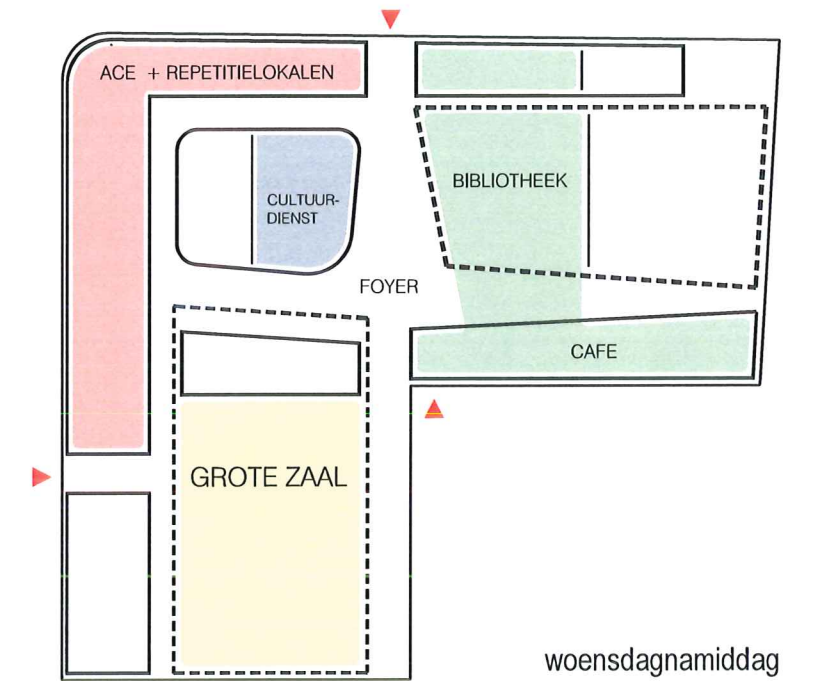
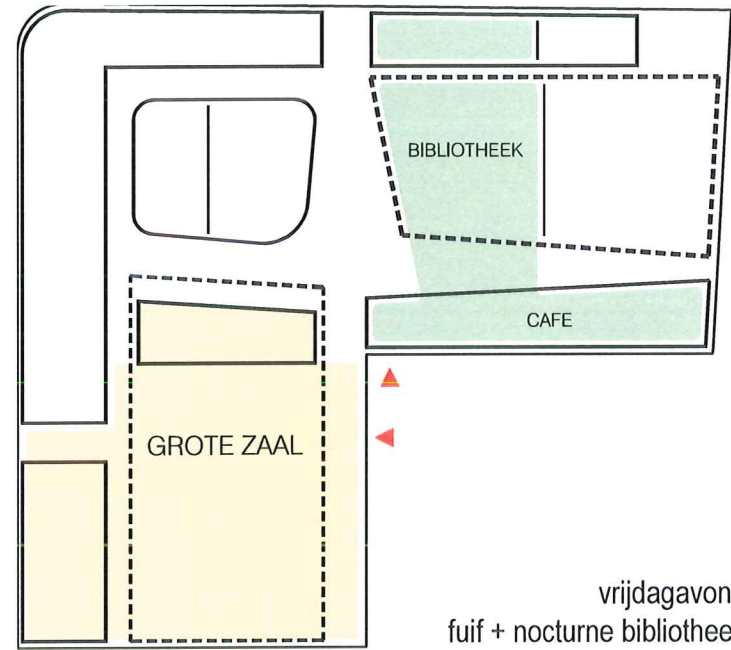


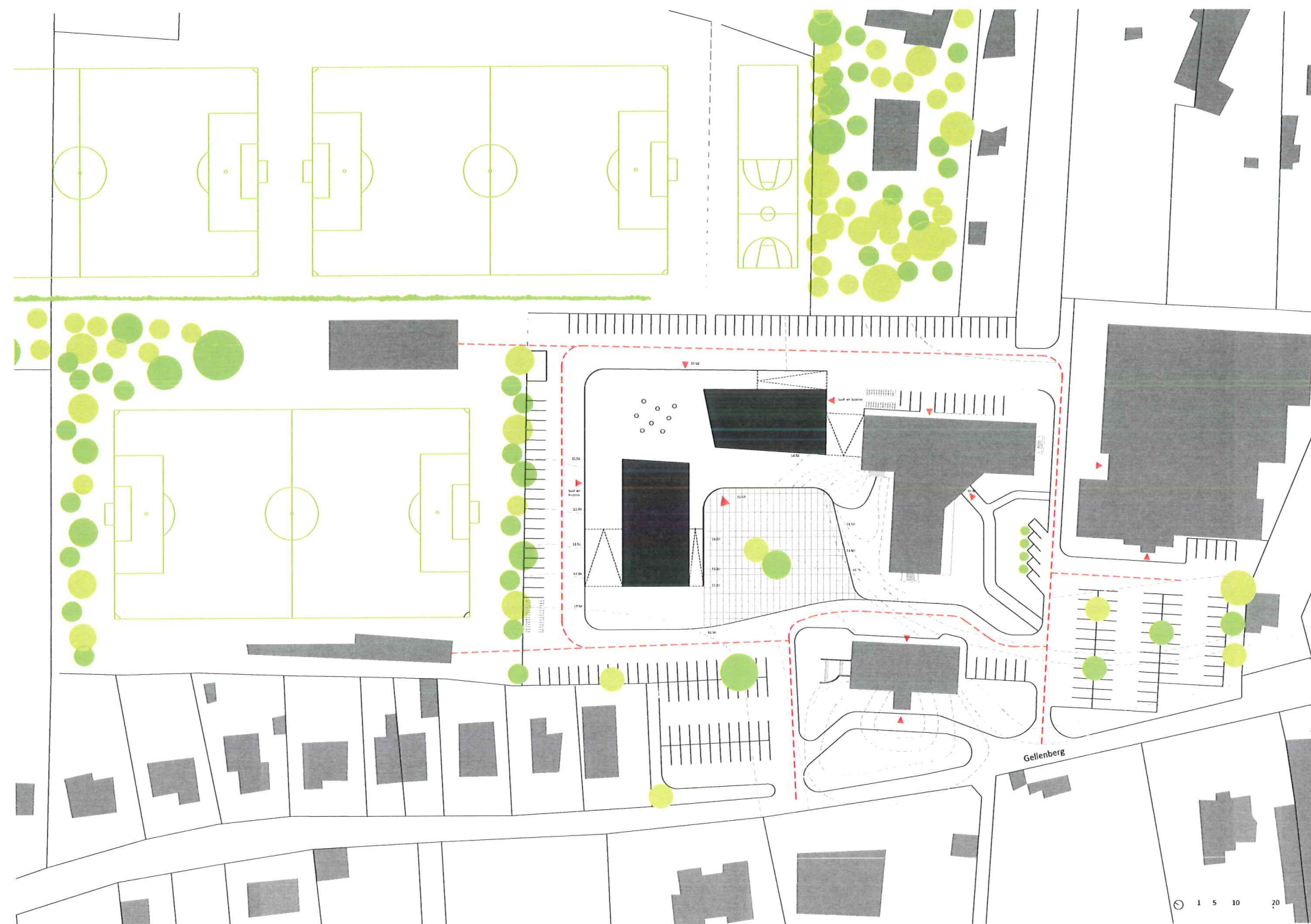
Tijdsschema

De organisatie van het plan is zo opgevat, dat op verschillende tijdstippen van de dag /week diverse gebruikersgroepen gelijktijdig van het complex gebruik kunnen maken, waarbij de foyer steeds als ontmoetingsplek kan dienen.

Door de positionering van de verschillende programma's, door de functie van de foyer als akoestische buffering en door de verschillende toegangen hinderen de activiteiten elkaar niet.

Bepaalde ruimtes (zoals het leescafé, de foyer en de grote zaal) kunnen bij bepaalde evenementen samen functioneren. Anderzijds bestaat ook de mogelijkheid om het leescafé of de grote zaal volledig autonoom te laten functioneren wanneer de rest van het gebouw niet in gebruik is.





Inplanting, ontsluiting, buitenaanleg

In de huidige context is de site weinig overzichtelijk, noch transparant. De bestaande beplantingen zijn eerder anekdotisch en worden ervaren als restgroen.

Door de opbouw van het project proberen wij het centrum van de site leeg te maken.

Het gebouw is langs verschillende zijden toegankelijk en maakt door zijn opbouw en verschijningsvorm geen onderscheid tussen voor-, zij- en achtergevels. Voetgangers kunnen zowel doorheen als over het gebouw circuleren in verschillende richtingen. Op die manier streven wij naar een zo groot mogelijke doorwaadbaarheid van het project. De centraliserende functie van het gebouw in combinatie met een halfomsloten publieke ruimte wordt hiermee benadrukt. Door de middenzone van de site niet te bebouwen, wordt er een buitenruimte met potentie gecreëerd, die kan dienen als verblijfsruimte, als drager voor activiteiten.

De ontsluiting van het gebouw voor bezoekers, personeel en laden en lossen langs verschillende zijden, is mogelijk door de aanleg van een soort ringweg die alle gebouwen en activiteiten op en rond de site ontsluit.

Deze weg dient ook als basis voor het positioneren van de parkeerplaatsen die zo veel mogelijk uit het centrum van het terrein geweerd worden en zich aan de grenzen van de site bevinden. Door de bestaande parkeermogelijkheden te optimaliseren en aan te vullen met de nieuwe aanleg, kunnen er in totaal ongeveer 200 plaatsen op het terrein voorzien worden.

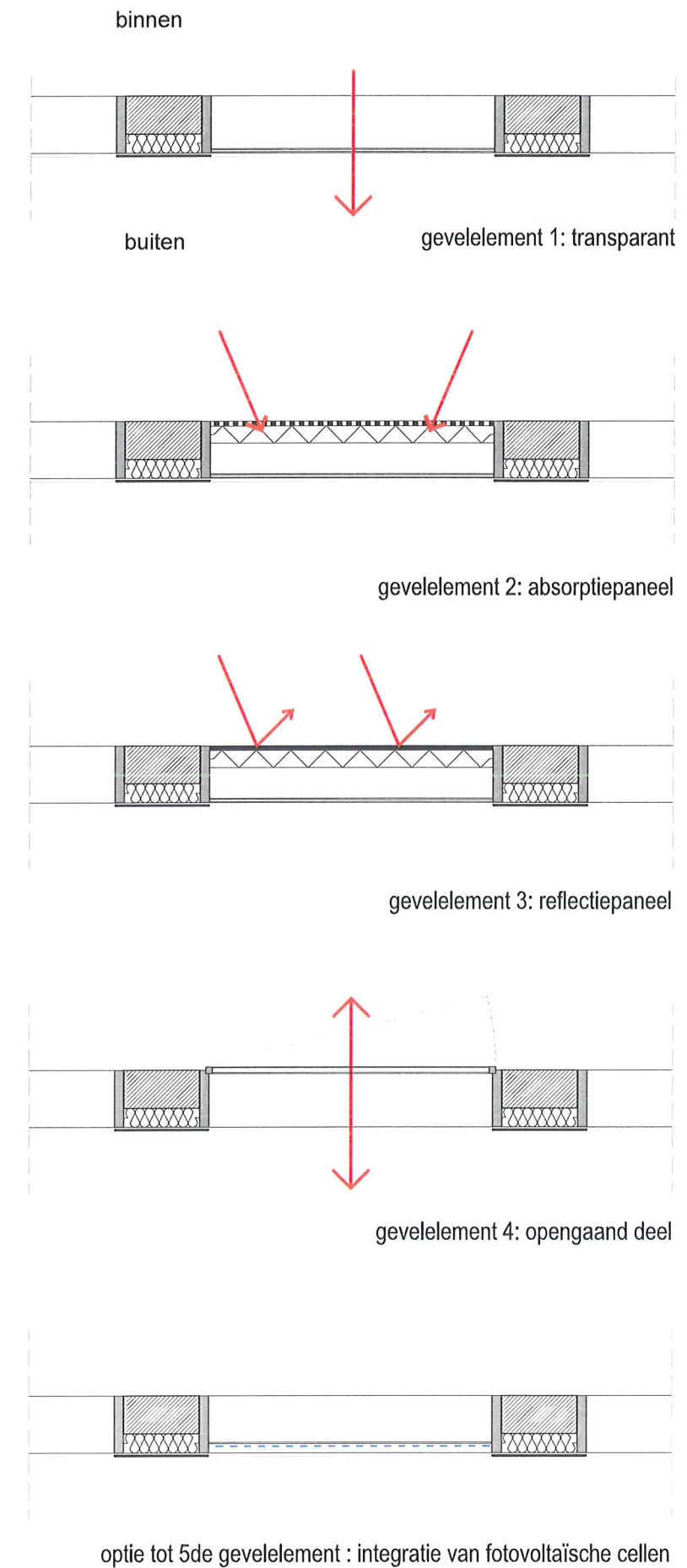
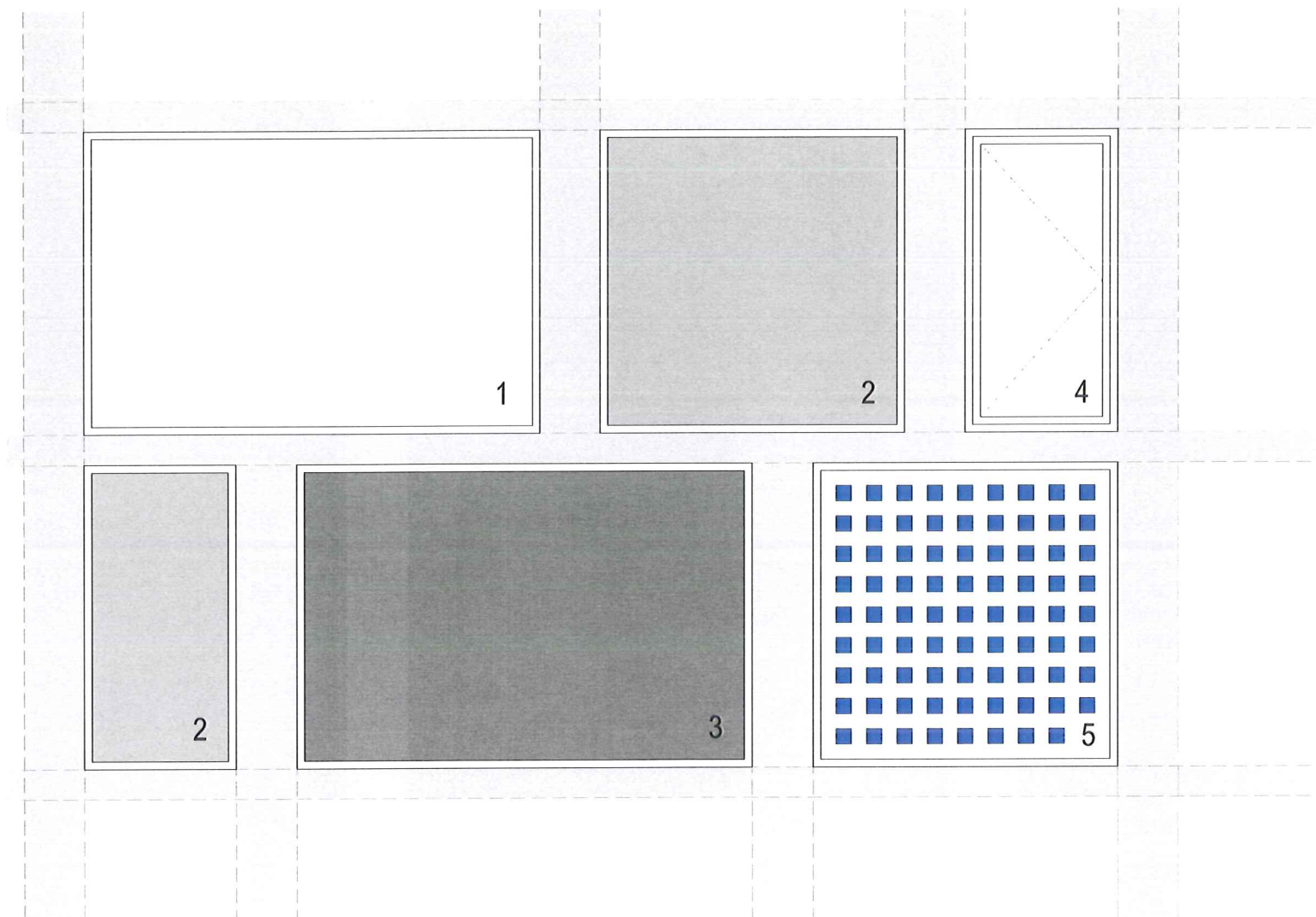
Groenaanleg en aanplantingen worden bij voorkeur zo beheerst mogelijk gehouden. Wij opteren voor de aanplanting van een beperkt aantal hoogstammige bomen (die bijvoorbeeld op het plein voor schaduw kunnen zorgen,) in combinatie met een neutrale verharding, om de transparantie en overzichtelijkheid over de site te optimaliseren. Gezien de schaal en impact van het project op het volledige terrein, menen wij dat de participatie van een landschapsarchitect een noodzaak is om een beheerst en coherent geheel te creëren.

Het voorliggend plan heeft niet de pretentie om dit op zich te nemen, maar dient eerder als een functioneel schema dat als vertrekbasis kan dienen voor verdere uitwerking in samenspraak met alle partijen.

Materiaalgebruik, architecturale expressie.

De volumes van de bibliotheek en van de polyvalente zaal worden gedetermineerd door een dragende architecturale structuur die zich zowel in de buitengevel als binnenruimte manifesteert over de verschillende bouwlagen. De openingen in deze structuur worden naargelang de positie en oriëntatie opgevuld met dubbel glas of isolerende panelen, die naar binnen toe een akoestisch absorberende functie hebben. Deze structuur is ook in de sokkel duidelijk waarneembaar, doordat er zowel in kleur, vorm als materie een duidelijk onderscheid is met de stalen kolommen die het dak van de sokkel dragen.

De balk en kolommen structuur is duidelijk leesbaar in de verschijning van de twee volumes. Ze creëren een herkenbaarheid en monumentaliteit in tegenstelling tot de sokkel die zich meer als een manipulatie van het maaiveld manifesteert.



Procesbereidheid.

Het is voor ons duidelijk dat de projectdefinitie een tijdsmoment is. Bij het tot stand komen van een project kunnen nieuwe wensen, gevoeligheden of andere aspecten door confrontatie met een concreet project naar voor komen. Voor ons is dit aspect van wezenlijk belang. Wij menen dat een hecht bouwteam samen een project op poten moeten zetten. Wij beschouwen het voorliggend ontwerp dan ook niet als een afgerond geheel maar een werkdocument waarmee gestart kan worden.

TECHNISCHE INSTALLATIES: DUURZAAMHEID EN ENERGIEBESPARING

Wij wensen duidelijk onze ambitie onderstrepen om het gemeenschapscentrum te ontwerpen met een duidelijk engagement om te streven naar een optimaal energieprestatieniveau, rekening houdend met de randvoorwaarden zowel van programmatorische als van economische aard. Wij gaan uit van een gebouw dat gebruik maakt van passieve technieken om zowel bouw- als exploitatiekosten te optimaliseren.

De aandacht voor het rationeel energiegebruik, de veiligheid der installatie en de duurzaamheid der materialen, is een algemeen beginsel in alle studies en ontwerpen van het bureau.

Van bij het schetsontwerp werken studiebureau en architect-ontwerper in nauw overleg m.b.t. de elementaire opbouw van het project in functie van een energetisch multidisciplinair doordacht concept.

Het gemeenschapscentrum in Lubbeek omvat een uitgebreide en uitdagende combinatie van programmapunten. Deze diversiteit wordt in het ontwerp samengesmolten onder één dak zonder echter de identiteit van de delen te verliezen. Inzake energieverbruik en milieubelasting is deze aanpak zeker de best mogelijke. Het groeperen zorgt namelijk voor een compacter gebouw, terwijl het behouden van de diverse elementen mogelijkheden biedt tot de toepassing van enkele interessante innovatieve technieken. Naast de voorstelling van een stevig basisontwerp, waarbij de aandacht vooral uitgaat naar robuuste maatregelen zoals isolatie en compactheid, wordt ook dieper ingegaan op deze technieken, waarbij net deze geselecteerd zullen worden die in deze specifieke situatie optimaal renderen.

Wij toetsen onze studies inzake energieverbruik en duurzaamheid aan de Belgische Energie Prestatie Norm. Ons voorstel voor dit project heeft als doel een E-peil van 60 en een K30 te realiseren. In de bijgevoegde nota wordt duidelijk uiteengezet wat de randvoorwaarden en kosten hiervoor zijn. De basisraming opgenomen in deze bundel is hier op gebaseerd.

De berekening van het K peil, en het E peil, dienen als evaluatiemiddel om de voorstellen uit het schetsontwerp te toetsen aan het gewenste energiemodel. Met deze worden techniek en bouwfysica op elkaar afgestemd en geoptimaliseerd.

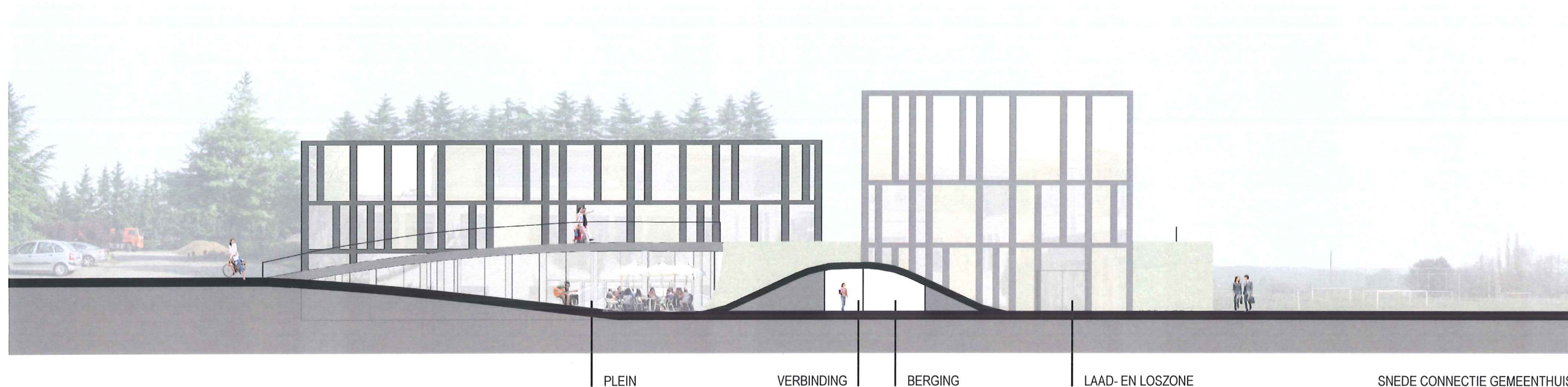
Gelijklopend met de ontwikkeling van de bouwfysische aspecten en

de architectuur wordt de toepassing van alternatieve of innovatieve energietechnieken bestudeerd op haalbaarheid, rendabiliteit en gevolgen naar het bouwkundige toe. Een gedetailleerde rapportering van de resultaten van deze studie aangevuld met een accurate analyse van uitbatings-, verbruiks- en investeringskosten biedt de opdrachtgever betrouwbare adviezen en argumentaties ten aanzien van het voorgestelde bouwprogramma en de te nemen beslissingen. In de bijlage wordt de installatiekosten, exploitatiekosten en terugverdientijd van verschillende opties nader onderzocht.

In het voorliggend project zullen ondermeer volgende toepassingen onderzocht dienen te worden:

- ▣ Toepassing van lage temperatuur verwarming (vloerverwarming)
- ▣ Boorgaat-energieopslag (BEO) in combinatie met een warmtepomp
- ▣ Warmterecuperatie en een bypass voor vrije koeling aan de luchtgroepen.
- ▣ Optimalisatie van het elektrisch vermogen zowel in de mechanische installatie als in de verlichtingsinstallatie
- ▣ Fotovoltaïsche cellen voor elektriciteitsproductie
- ▣ Toepassing van verdringingsventilatie

In bijlage zit een gedetailleerde analyse van de technische uitrustingen en een kosten baten analyse van verschillende opties om het E-peil te optimaliseren.





STABILITEIT

BOVENBOUW

De dakplaat onder het buitenplein wordt uitgevoerd als een vlakke, ter plaatse gestorte betonplaat. Hiervoor kan een systeembekisting toegepast worden, waarbij lichte krommingen van de plaat geen bezwaar vormen.

De plaat wordt puntsgewijs ondersteund door stalen kolommen (dikwandige buisprofielen). De beperkte kniklengte zorgt voor efficiënt materiaalgebruik, terwijl de wanddikte per kolom geoptimaliseerd kan worden op basis van de optredende krachten.

De horizontale stabiliteit van deze dakplaat wordt verzorgd door de betonwanden in de lagere zones en de hogere volumes.

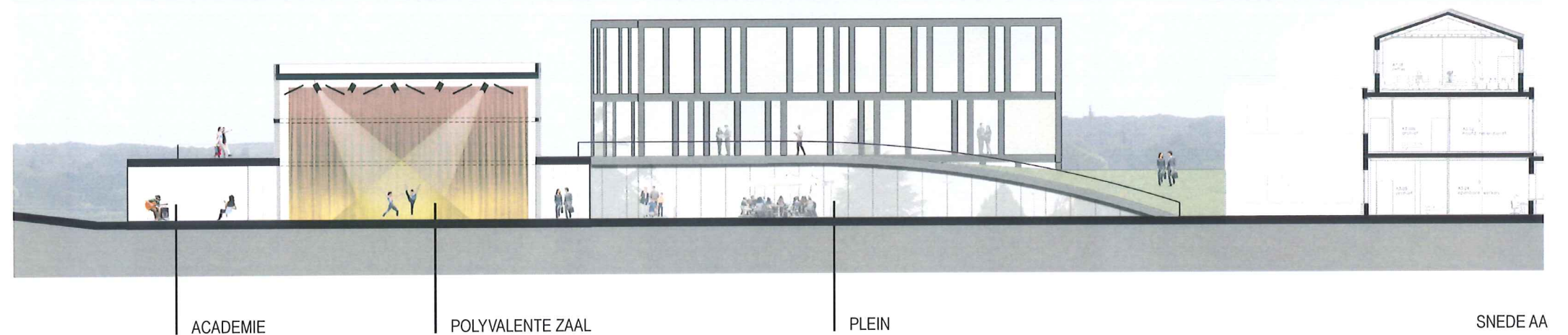
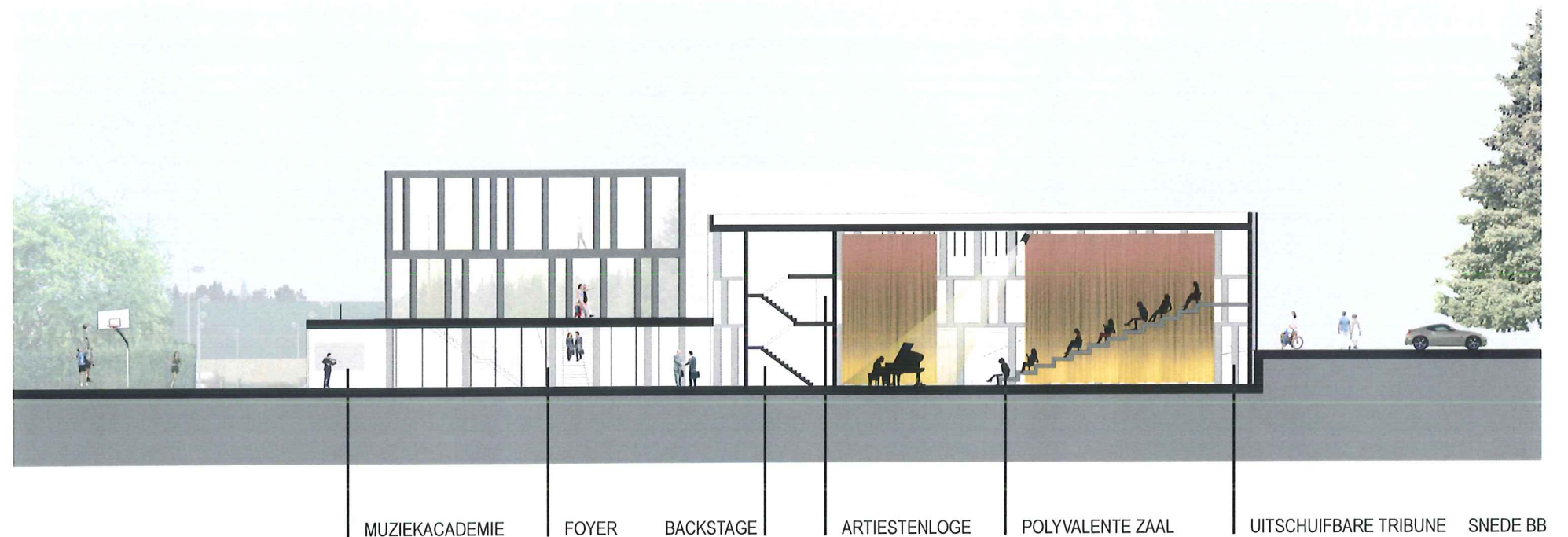
De buitenwanden van de hogere volumes (hall en bibliotheek) bestaan uit een balken-en-kolommen-raster van geprefabriceerde zicht-betonelementen.

Voor vloerplaten in de bibliotheek wordt het principe van de landschappelijke dakplaat doorgetrokken. De vlakke plaatvloer geeft de nodige vrijheid voor de inplanting van de trappen.

De afdekking van de hall (overspanning ca. 16m50) kan op een economische manier gebeuren met voorgespannen gewelven.

FUNDERING

De beschikbare sonderingen geven weinig informatie, vermoedelijk doordat het sondeertoestel op 3 à 4 m diepte telkens vastliep op zandstenen, die typisch zijn voor de streek. De onderliggende lagen moeten dus nog verder onderzocht worden, maar vermoedelijk zal gewerkt kunnen worden met ondiepe zoelfundering die belast kan worden tot ca. 200 kN/m².



Planning en budgetcontrole

Zowel de planning als het budget worden gedurende alle stadia van het bouwproces nauwkeurig bijgehouden door de architect.

De gehanteerde procedures en de methodologie zijn aangepast aan het specifiek stadium waarin het project zich bevindt.

De in overleg opgestelde planning is sturend in de totale aanpak van het project. Bij de opstartvergadering zal het ontwerpteam een aantal sleutelmomenten vooropstellen.

Dit laat een permanente opvolging van het budget toe in de verschillende fases van het project, zodat de architect tijdig de bouwheer op de hoogte kan brengen van de stand van zaken. Op die manier kunnen eventuele bijstellingen al vooraf ingecalculeerd worden, zonder dat ze implicaties hebben op de hoofddata van de projectplanning.

Aanpak

Er wordt een bouwteam samengesteld waarbinnen de taakverdeling duidelijk wordt omschreven.

Het team bestaat naast de architect uit een:

- ingenieur stabiliteit
- ingenieur speciale technieken
- ingenieur akoestiek

Als leider van het projectteam, dat is samengesteld uit interne ontwerpers, draagt de architect de zorg voor het inhoudelijk en technisch op elkaar afstemmen van de deelstudies.

In alle fases is er een periodieke vergadering met de bouwheer zodat

een nauwe betrokkenheid en inbreng ontstaat. Het is onze overtuiging dat waardevolle architectuur ontstaat bij gratie van een geëngageerde bouwheer.

Dit tussentijds overleg is noodzakelijk om het project bij te sturen waar nodig. De architect treedt op als contactpersoon voor het bouwteam en brengt verslag uit van de evolutie.

* Definitiefase

- het opstellen van het ruimtelijk en technisch 'programma van eisen' in samenspraak met het bouwteam.
- het opmaken van een schetsontwerp met bijhorende raming en planning
- voorbereidende contacten met de officiële instanties (stedenbouw, brandweer, nutsmaatschappijen,...

* voorontwerp

Op basis van de weerhouden schetsen wordt een definitief voorontwerp opgemaakt. Daarbij wordt een raming van de kostprijs van het project, op basis van een samenvattende meetstaat opgemaakt. Er wordt ook een kort verslag opgemaakt met de belangrijke opmerkingen die moeten medegedeeld worden aan de bouwheer (stedenbouwkundige voorschriften, erfdienstbaarheden, advies brandweer en nutsmaatschappijen, aangewende materialen en technieken)

* Stedenbouwkundige vergunning opmaken, indienen en opvolgen van het volledig dossier bestemd voor de vergunning, en het verschaffen van alle nodige inlichtingen aan de nodige instanties voor het

verkrijgen van de stedenbouwkundige vergunning.

* Aanbesteding

- het opmaken van het uitvoeringsdossier met inbegrip van de grondplannen van alle bouwlagen, gevelplannen, doorsneden, rioleringsplan, inplanting, constructieve details, administratief en technisch lastenboek, de gedetailleerde en samenvattende meetstaten.
- het opmaken van een gedetailleerde raming
- het verstrekken van alle inlichtingen aan de inschrijvers tijdens de aanbestedingsfase
- het opmaken en uitgeven van de aanbestedingsdossiers, de analyse van de offertes, het opmaken van een vergelijkend verslag, begeleiding bij het opmaken van het contract met de aannemer.

* Uitvoeringsfase

- de leiding van de werken, omvattend de controle op de goede uitvoering van alle werken tot de volledige afwerking en de oplevering van het helle project.
- het voorzitten van de wekelijkse werfvergaderingen en het opmaken van de werfverslagen.
- nazicht van de door de aannemers opgemaakte uitvoeringsdocumenten, vorderingsstaten, briefwisseling
- het opmaken van de nodige uitvoeringsdetails
- het bijhouden van een actuele en volledige plannenlijst en verspreiding naar alle betrokkenen
- nazicht van de eindrekeningen
- het opmaken van de processen-verbaal van de voorlopige en definitieve opleveringen.

