

# Stadstheater Arnhem

Schetsontwerp - 16.05.2023



Ontwerpteam Stadstheater

Civic | ARUP |  BAAKMA & ROOS  
ARCHITECTENBUREAU



# inhoud

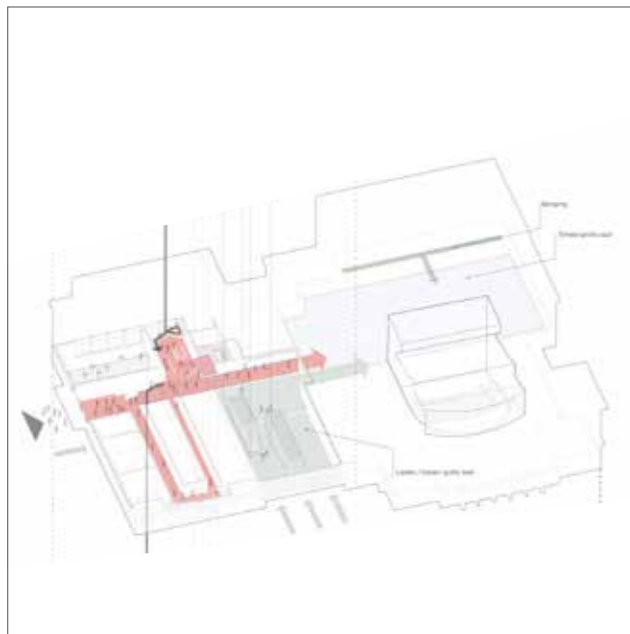
1. Ambitie visiefase	04
2. Historie en kernwaarden	07
3. Inpassing in omgeving	11
4. Werking gebouw voor publiek	19
5. Zalen	25
6. Integrale duurzaamheid	35



*'volume-studie, geen (gevel)ontwerp'*

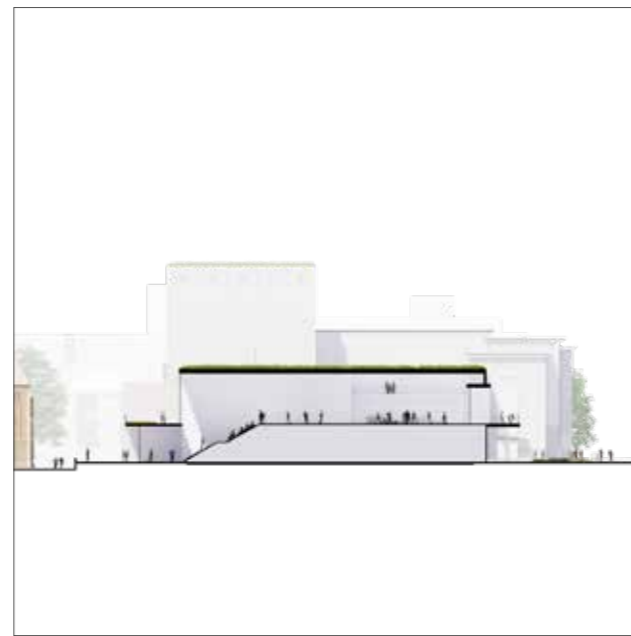
# 1. Ambities visiefase

Het vertrekpunt voor het schetsontwerp voor de vernieuwing van het Stadstheater Arnhem is de visie zoals deze is opgesteld tijdens de architectenselectie. In deze visie zijn een aantal ambities benoemd die onderschreven werden door Gemeente Arnhem en het stadstheater. Dit document is het vervolgdokument op deze visie. De ambities worden hier daarom zo beknopt mogelijk samengevat, als vertrekpunt voor deze toelichting van het schetsontwerp.



## Logistiek in het midden

Door het laden en lossen te bundelen in het midden van het gebouw, tussen de kleine en grote zaal, is de backstagelogistiek efficiënt, flexibel en robuust. Tegelijkertijd blijven de twee zijkanten vrij van zwaar verkeer.



## Tweezijdig theater

Het vernieuwde theater keert zich enerzijds naar de Singel met een formele entree, maar anderzijds ook naar de binnenstadszijde en de Waalse Kerk; een gebied dat zich de komende decennia zal gaan ontwikkelen tot stadsoase.



## Door op het verleden

Het gemeentelijke monument wordt vrijgemaakt en in oude glorie hersteld. De uitbreiding wordt opgevat als (ondergeschikt) onderdeel van dit ensemble.



## Alzijdig in de stadsoase

Het gebouw is compact en laat rondom ruimte voor vergroening. De functies worden zó geplaatst dat het gebouw aan alle zijden interacteert met de omgeving.



#### Transformatie Grote zaal

De grote zaal voldoet niet meer aan de eisen voor theater in de 21e eeuw. De gehele inbouw binnen de contouren van de zaal wordt daarom herontworpen. De parterre wordt stijler om de zichtlijnen op het toneel te verbeteren en de balkons worden vervangen.



#### Eén dynamisch niveau

De toegangen van de zalen, en de foyers en barren, worden op één niveau gebracht. Dit geeft mogelijkheden voor nieuwe vormen van programmeren en waarborgt de toegankelijkheid voor mindervaliden in pauzes en tijdens festivals.



#### Differentiatie in interieur

Het nieuwe theater biedt verschillende sferen in het gebouw om verschillende doelgroepen te kunnen aanspreken. Van formeel tot informeel, van warm tot koud, van zacht tot ruw, van intiem tot groots.



#### Circulair & klimaatadaptief

Tijdens de vernieuwing gaan we verantwoord om met grondstoffen. Het gebouw wordt circulair gesloopt, en delen van het gebouw worden hergebruikt in het nieuwe exterieur en interieur.





1865: Vooruitgeschoven en symmetrische positie, geflankeerd door groen. Zicht op de Waalse Kerk vanuit de singel.



1938: Het Stadstheater herrezen uit de as. Vooruitgeschoven en symmetrische positie, geflankeerd door groen.



1945: Het Stadstheater beschadigd en kaalslag aan zuidzijde.



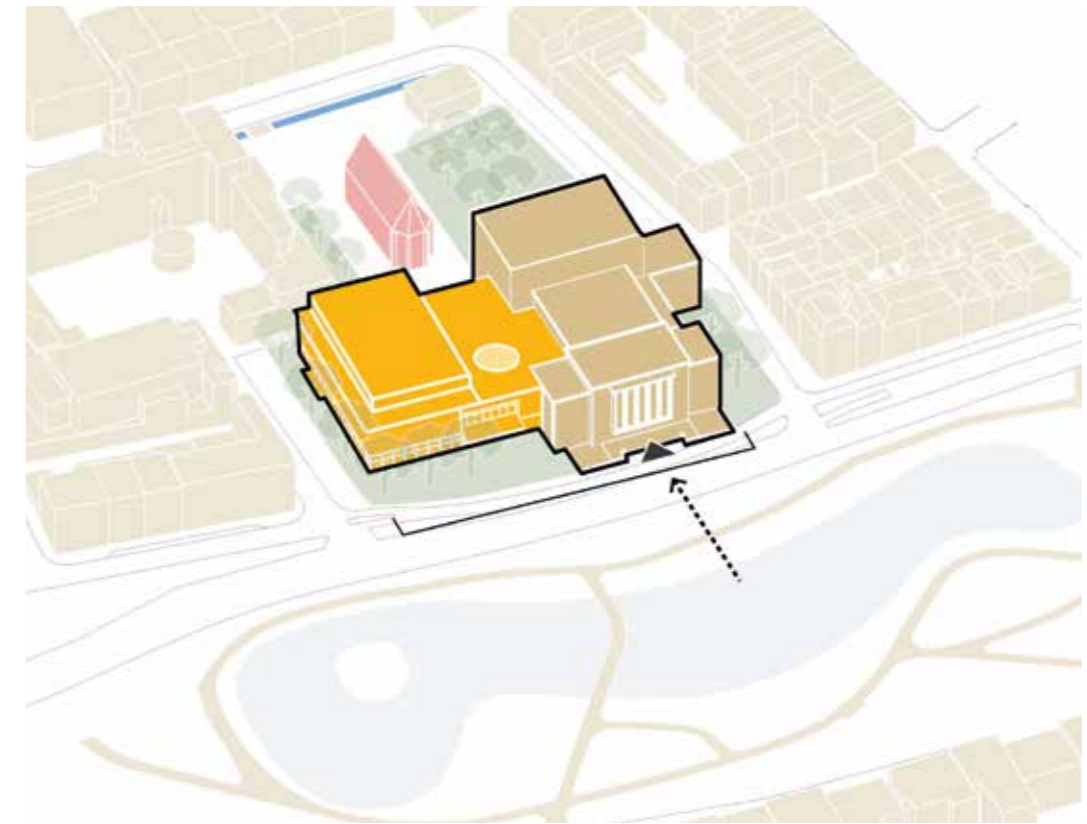
1970 : na-oorlogse bebouwing aan de zuidzijde, versterking aan de noordzijde. Symmetrie in de stadswand verloren



1978 : Uitbreiding aan de zuidzijde met entree in nieuwbouw. Symmetrie gebouw wordt verstoord.



1986: de toneeltoren wordt vergroot en verhoogd.



2027: Het monument krijgt een hoofdrol. De entree wordt weer geactiveerd, het gebouw ligt weer symmetris in de stadswand en wordt omzoomd door groen.

## 2. Historie en kernwaarden

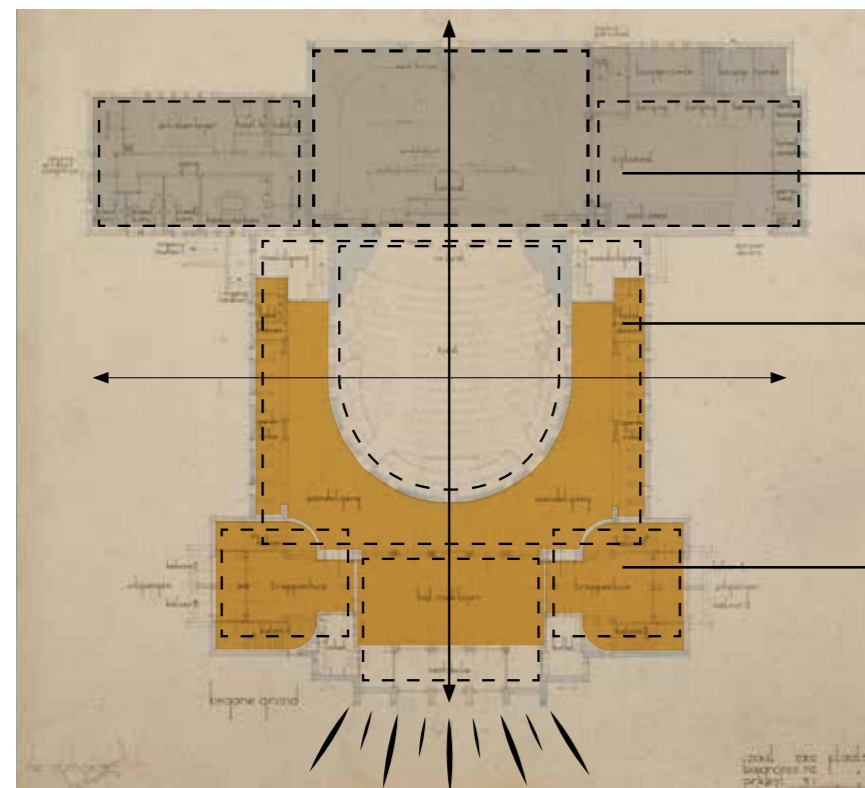
Het gebouw uit 1938 is ontworpen als theater met allure; rijk, royaal en hiërarchisch, en was daardoor al snel uit de sociaal-maatschappelijke mode. Sinds de oorlog heeft het theater geworsteld met haar identiteit, resulterend in diverse transformaties en uitbreidingen. Hoe behouden we de krachtige allure, maar maken we wel een democratisch cultuurgebouw voor de toekomst? Wij keken met een frisse blik naar het ontwerp van toen, en vonden hier verrassende inspiratie voor de routing, beleving en opbouw van het ensemble.



# De Feniks

De oorspronkelijke opzet van het gebouw is een tradionele manier van theaterbouw. Het gebouw heeft een plattegrond die uit drie delen is opgebouwd, de voorbouw, het middendeel en de toneeltoren (kop, romp, staart). De verspringende gevels en goothoogtes, de afwisseling van de verticale voorbouw, het smalle middendeel en de brede toneeltoren zorgen in het volume voor een coulissenwerking.

Het gebouw van Brons is ontworpen in Art-decostijl; zowel het exterieur als het interieur. De keuze voor de materialen en zelfs de ontwerpen op schaal van de meubels en armaturen maken het gebouw tot een gesamtkunstwerk.



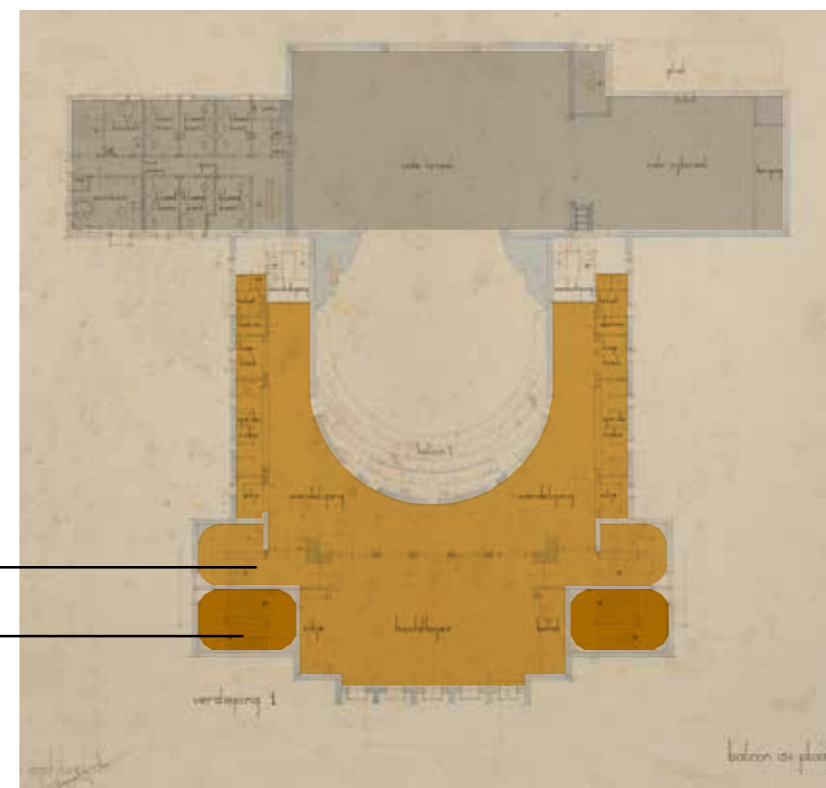
Begane grond, 1937 (Bron: Gelders Archief)

backstage

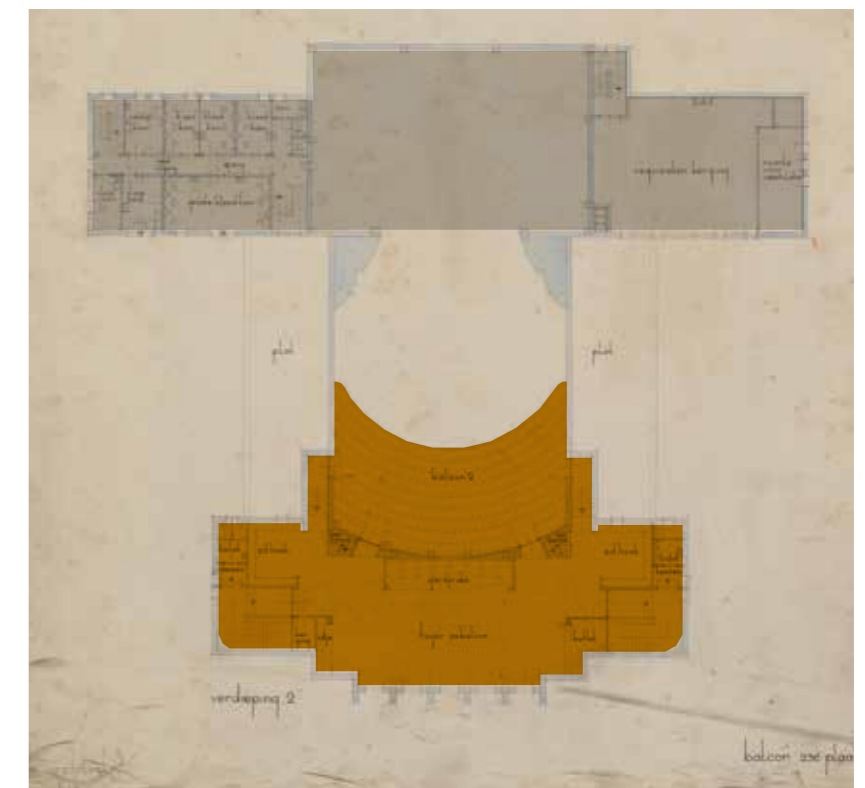
eerste klasse

eerste klasse

tweede klasse

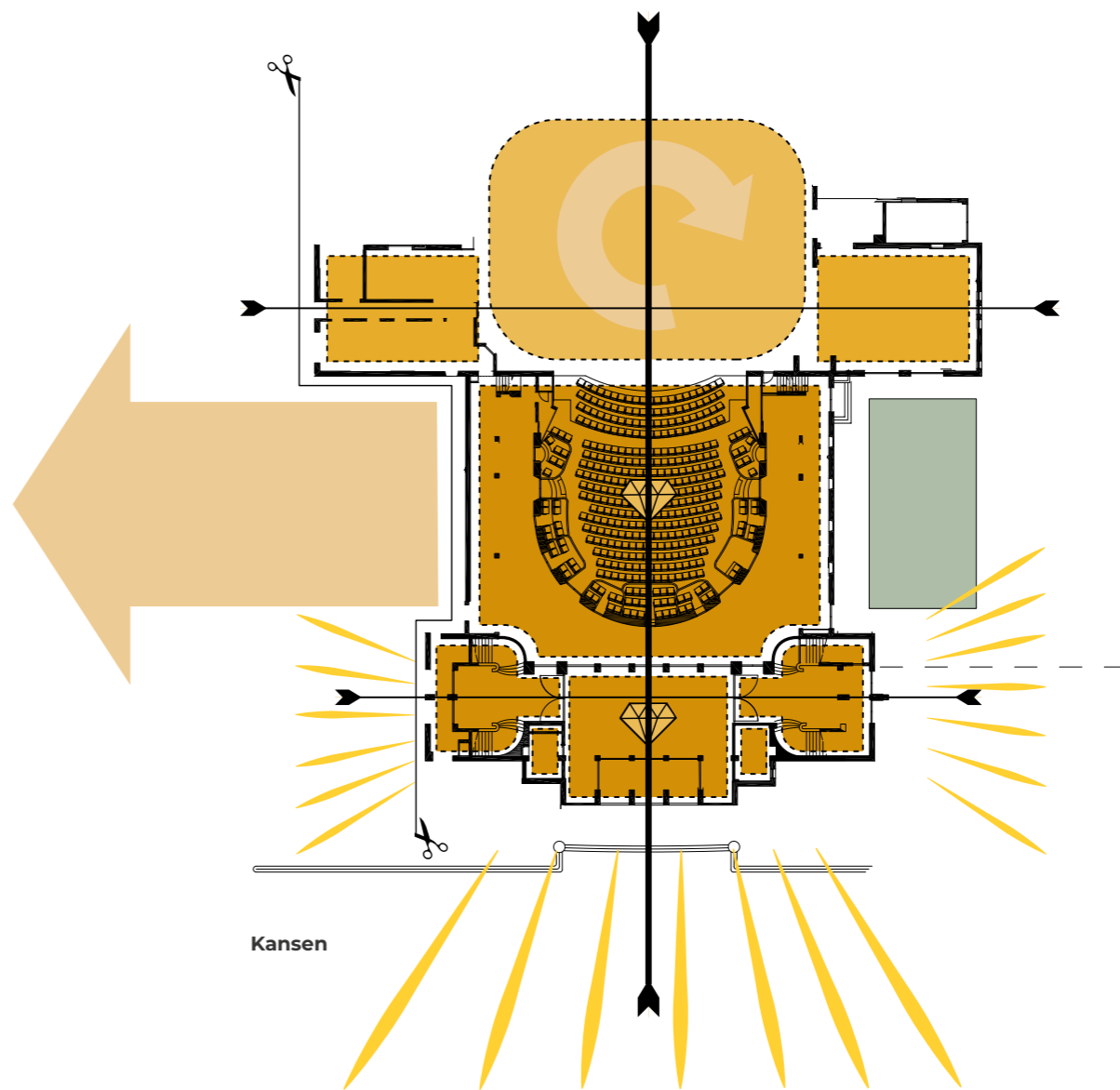
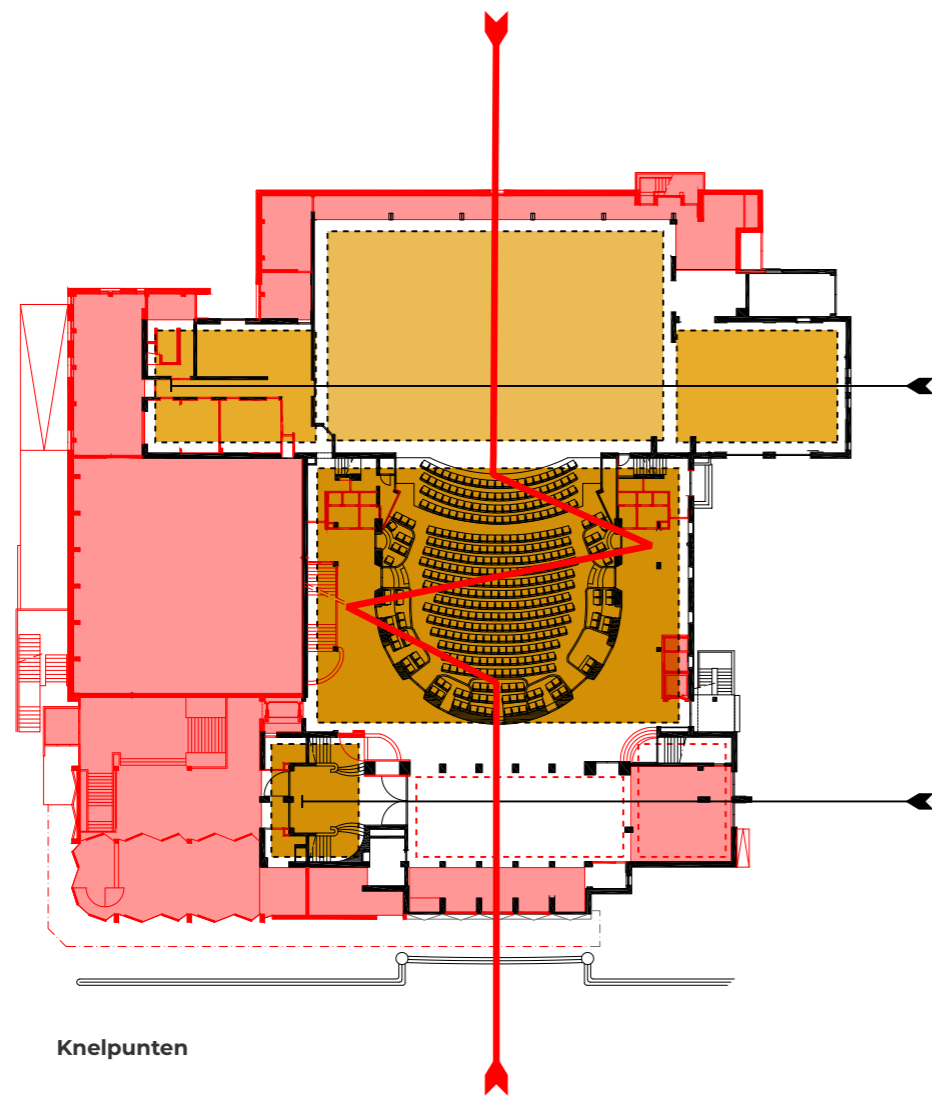


Eerste verdieping, 1937 (Bron: Gelders Archief)



Tweede verdieping, 1937 (Bron: Gelders Archief)

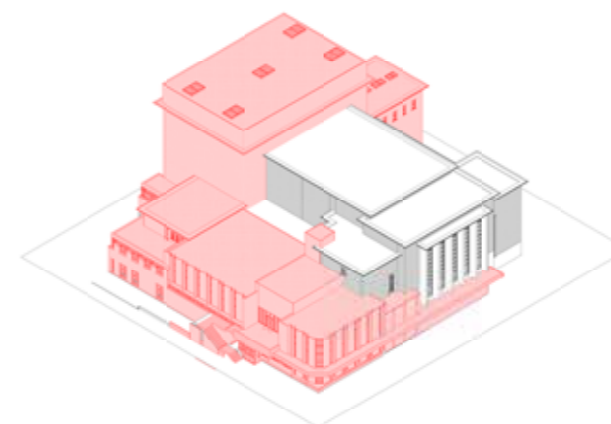


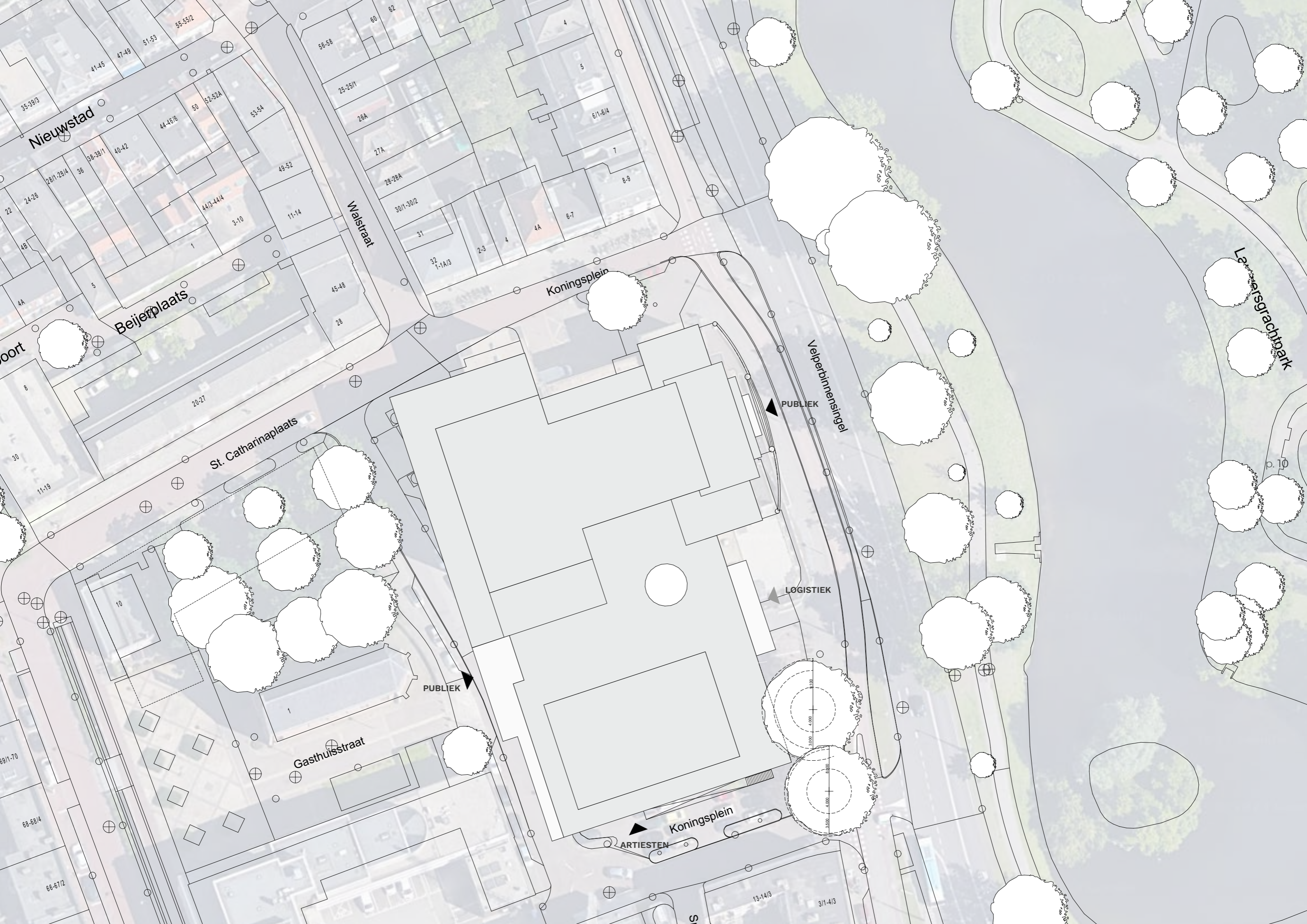


## Kansen voor ensemble

De aansluiting van de uitbreiding op het monument werkt verstikkend, daardoor is de symmetrische opzet van het hoofdgebouw is niet meer herkenbaar. De oorspronkelijke structuur van het gebouw kan worden teruggebracht door het stedenbouwkundige volume en de entree uit 1938 te benadrukken. Het herstellen van de symmetrie en terugbrengen van de monumentale entree dragen bij aan de beleving, toegankelijkheid en leesbaarheid van het theater. Door de nieuwe uitbreiding ongeschikt te maken, krijgt het monument weer een podium.

De toneeltoren staat voor de verandering van het toneel. Aan de achterzijde zijn er in de loop der jaren meerdere aanpassingen geweest en is de toneeltoren opnieuw opgebouwd om te voldoen aan de modernisering van het toneelspel en -beleving. Aan de achterzijde ligt de kans om de toneeltoren te upgraden.





Nieuwstad

Beijerplaats

St. Catharinaplaats

Gasthuisstraat

Koningsplein

Koningsplein

Velperbinnensingel

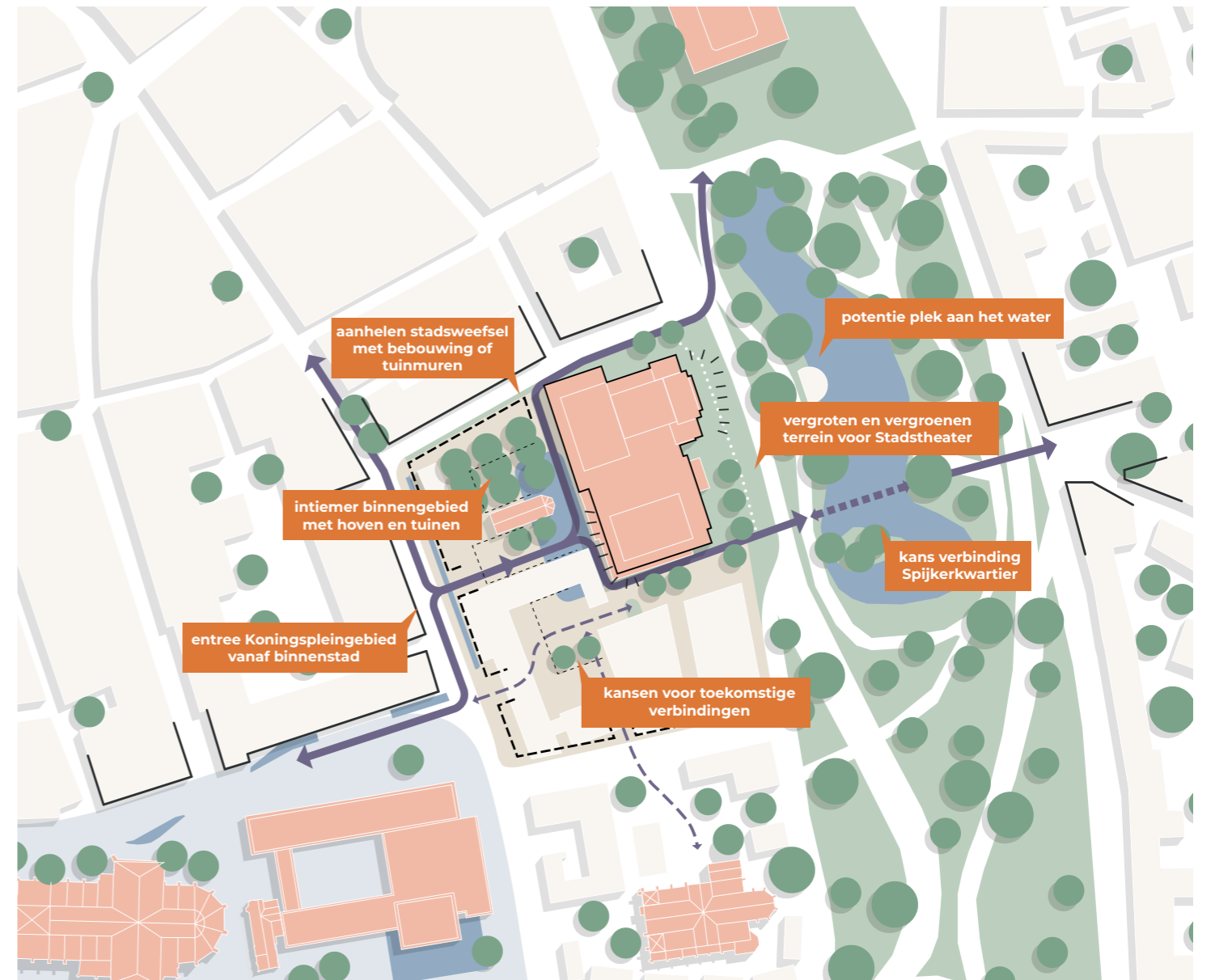
Loversgrachtpark

PUBLIEK

PUBLIEK

LOGISTIEK

ARTIESTEN



### 3. Inpassing in omgeving

De herontwikkeling van het stadstheater vormt de eerste stap in de transformatie van het Koningspleingebied naar een klimaatadaptieve stadsoase in de binnenstad van Arnhem. Het ontwerp van het gebouw anticipeert op de kansen die de toekomstige ontwikkelingen gaan bieden.

Als eerste project in het gebied ‘Stadsoase’ heeft het stadstheater een voorbeeldfunctie. Daarom zet het specifiek in op vergroening rondom het gebouw. Enerzijds door de zware gemotoriseerde verkeersbewegingen te clusteren in het midden van het gebouw, direct vanaf de Singel, en anderzijds door het gebouw en de direct omgeving in samenhang te ontwerpen met het oog op het microklimaat rondom het gebouw, flora en fauna en waterbeheer.

De plek van de Schouwburg heeft voor de Arnhemse bevolking altijd een grote gemeenschappelijke waarde gehad. Het St. Catharina Gasthuis, De manege en kazerne, De voormalige Schouwburg en het huidige Stadstheater dragen bij aan de collectieve waarde van de plek.

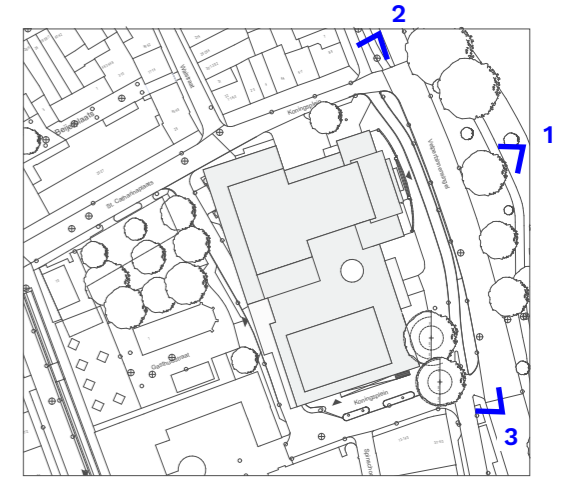
# Volumewerking in de omgeving

## Beelden vanaf de Singel

Bijgaande serie beelden geeft een indruk van het nieuwe ensemble in de omgeving, vanaf verschillende toegangswegen. Hoewel de beelden op enkele plaatsen al suggesties lijken te doen voor het gevelontwerp, is het met name de impact van het gebouvvolume in de omgeving wat hier getoond wordt.



1 'volume-studie, geen (gevel)ontwerp'



2 'volume-studie, geen (gevel)ontwerp'



3 'volume-studie, geen (gevel)ontwerp'

# Volumewerking in de omgeving

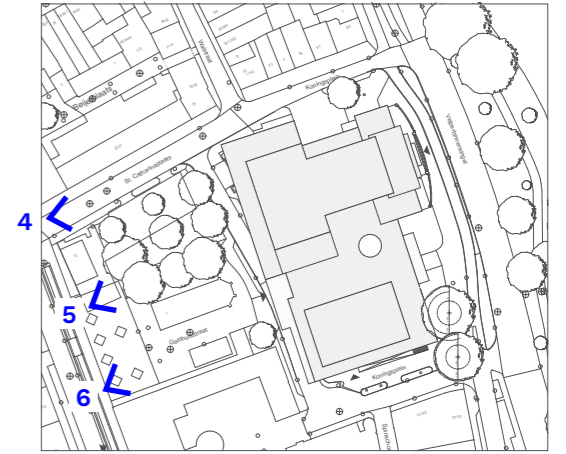
Beelden vanaf de Beekstraat



4 'volume-studie, geen (gevel)ontwerp'



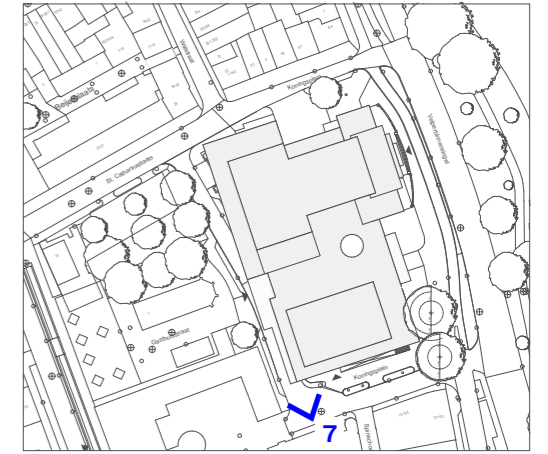
5 'volume-studie, geen (gevel)ontwerp'



6 'volume-studie, geen (gevel)ontwerp'

# Volumewerking in de omgeving

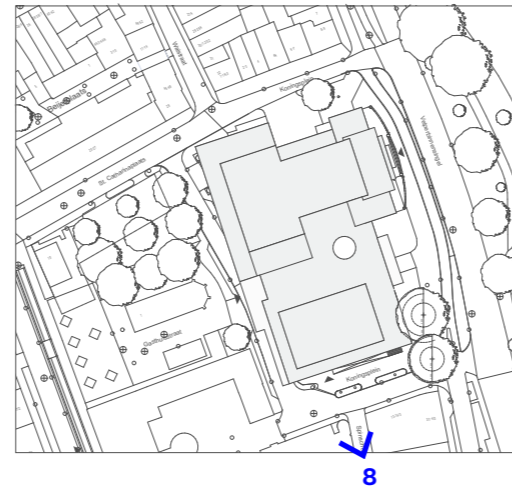
Beeld vanaf de doorgang Politiekantoor



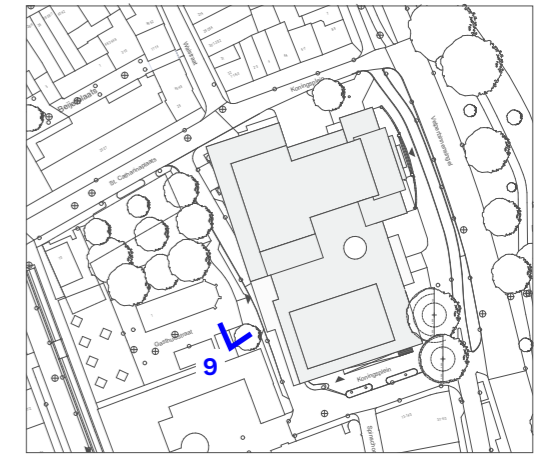
7 'volume-studie, geen (gevel)ontwerp'



Beeld vanaf de Walstraat



Beeld entree Binnenstadszijde

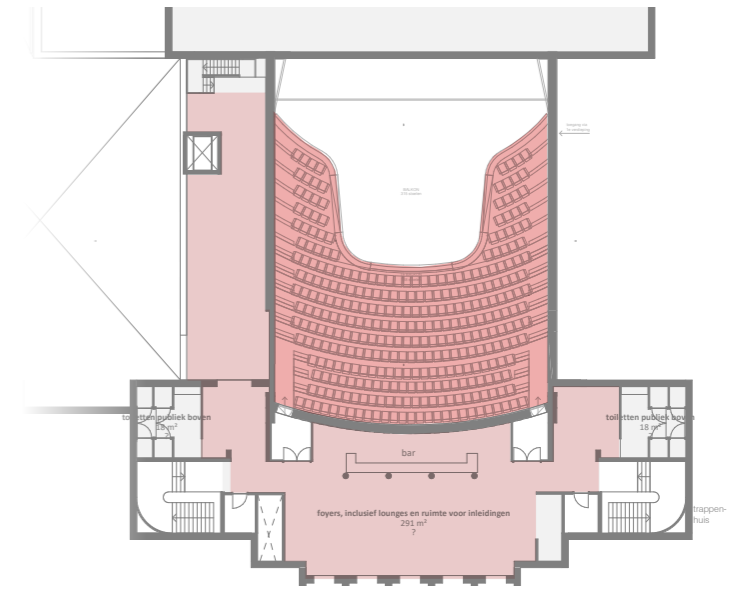
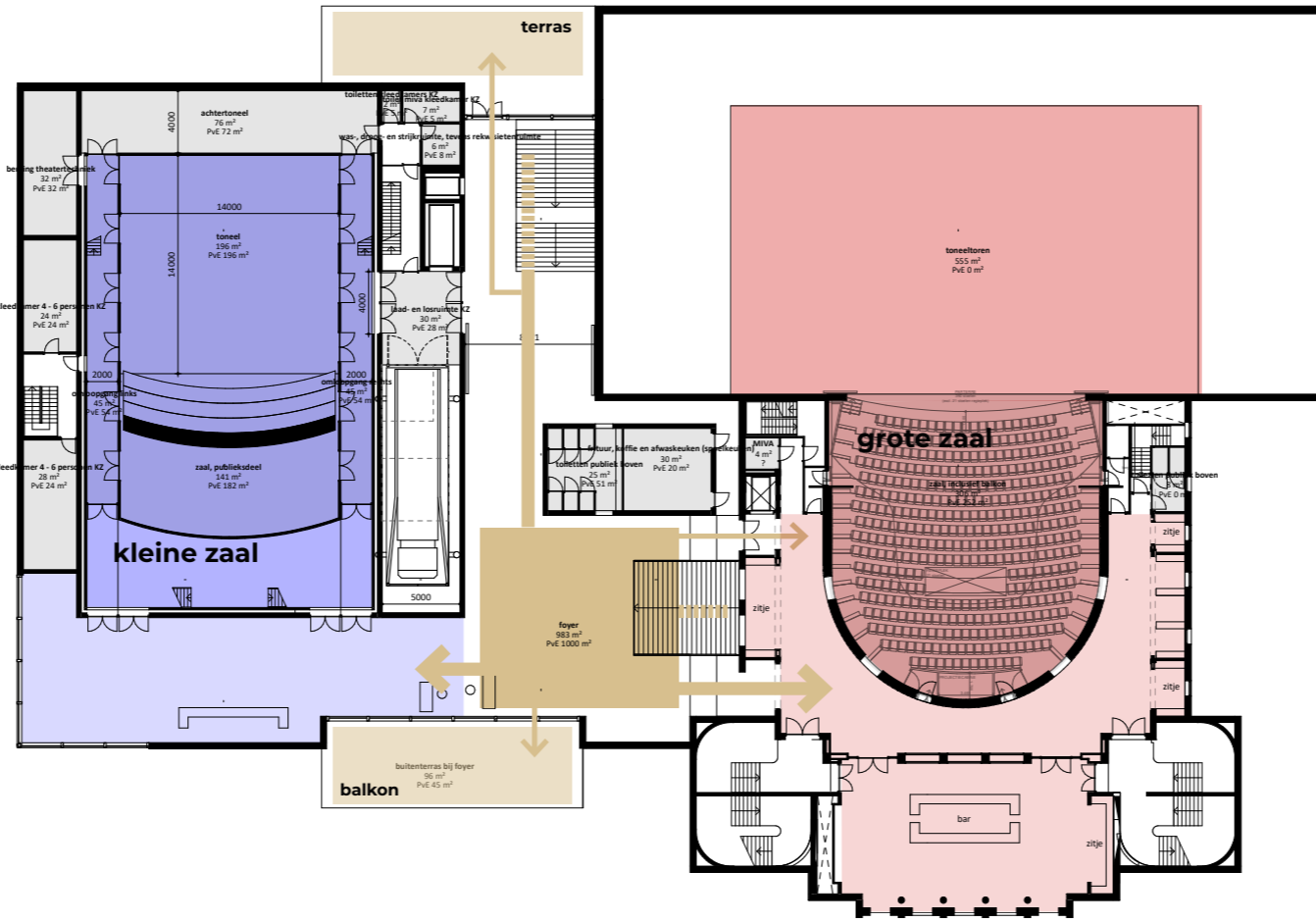
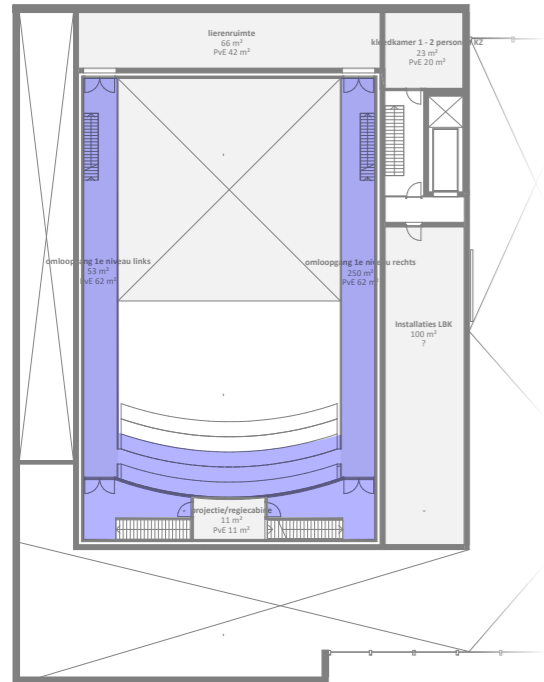
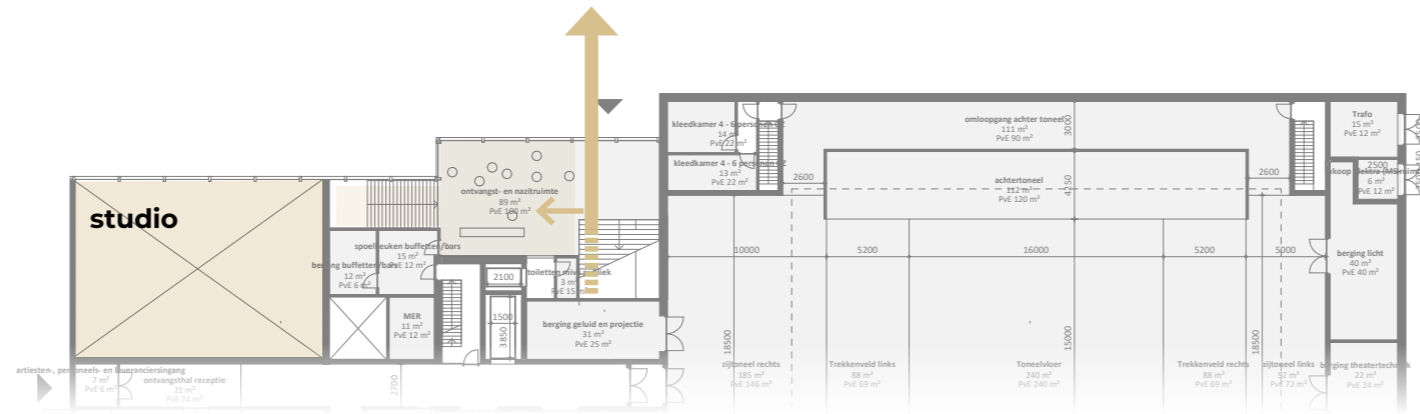


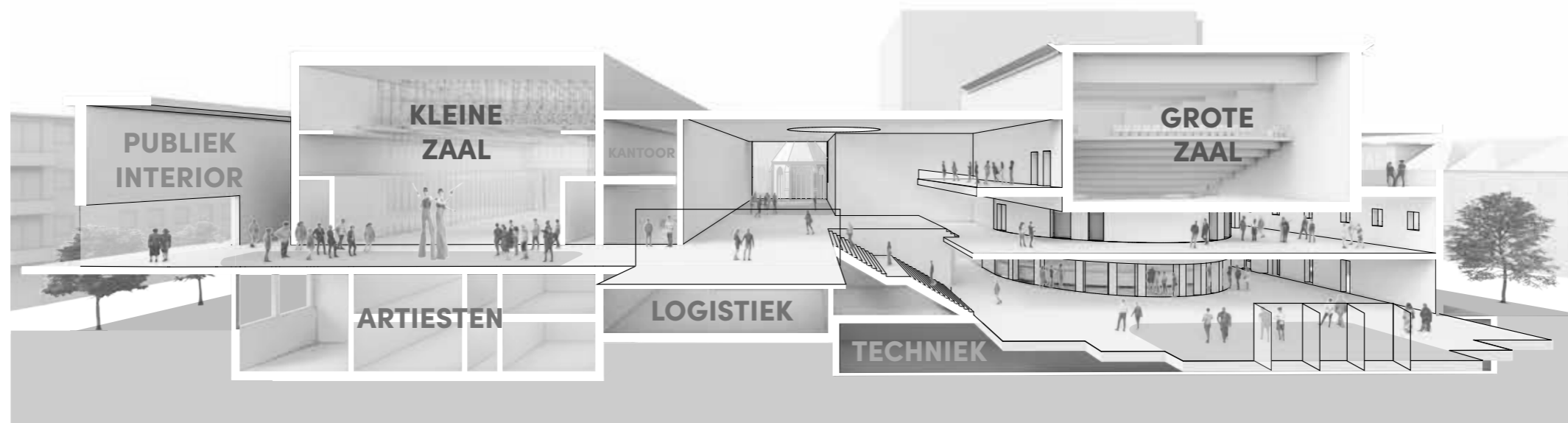
8 'volume-studie, geen (gevel)ontwerp'



9 'volume-studie, geen (gevel)ontwerp'

# Positie belangrijkste functies



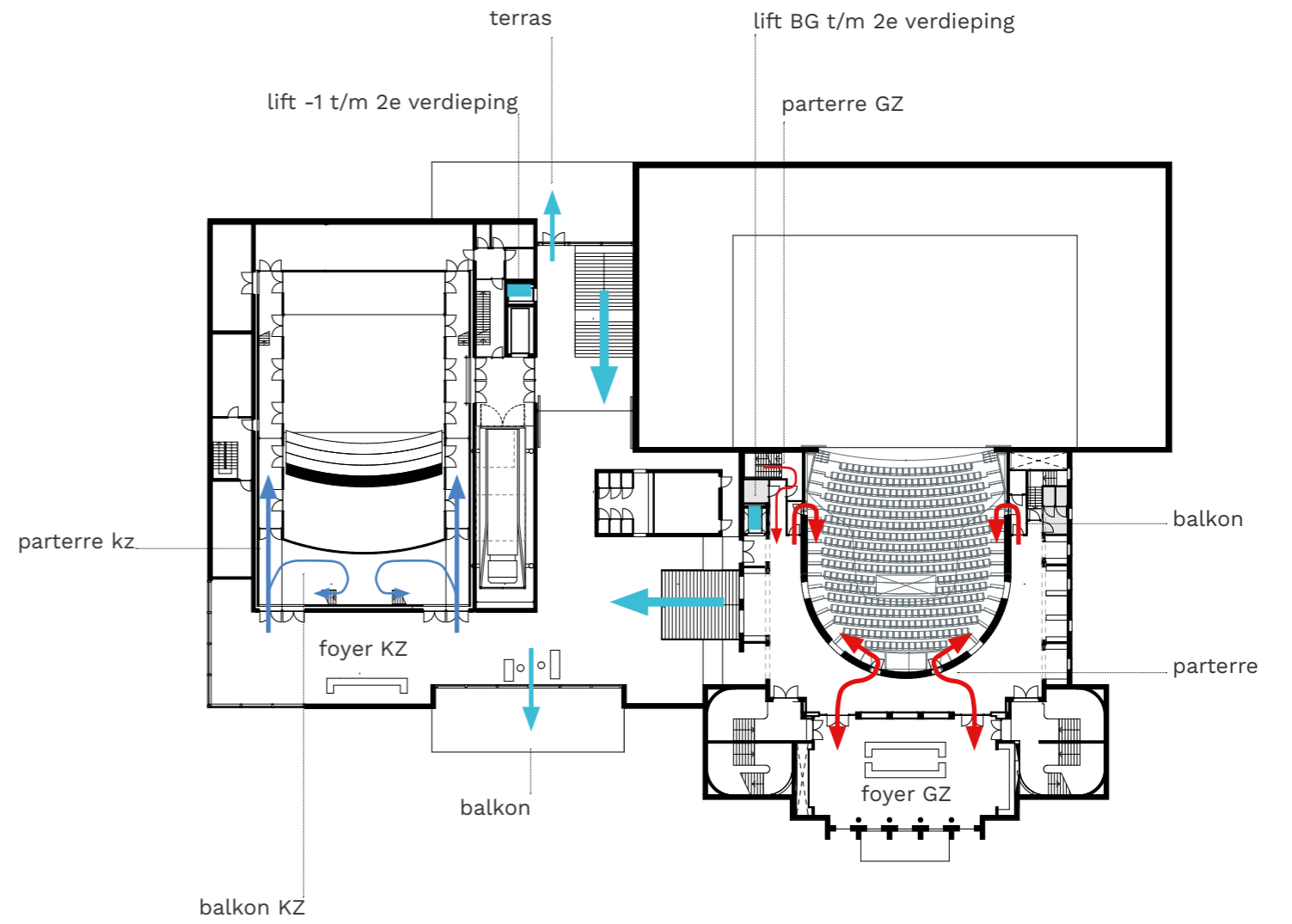
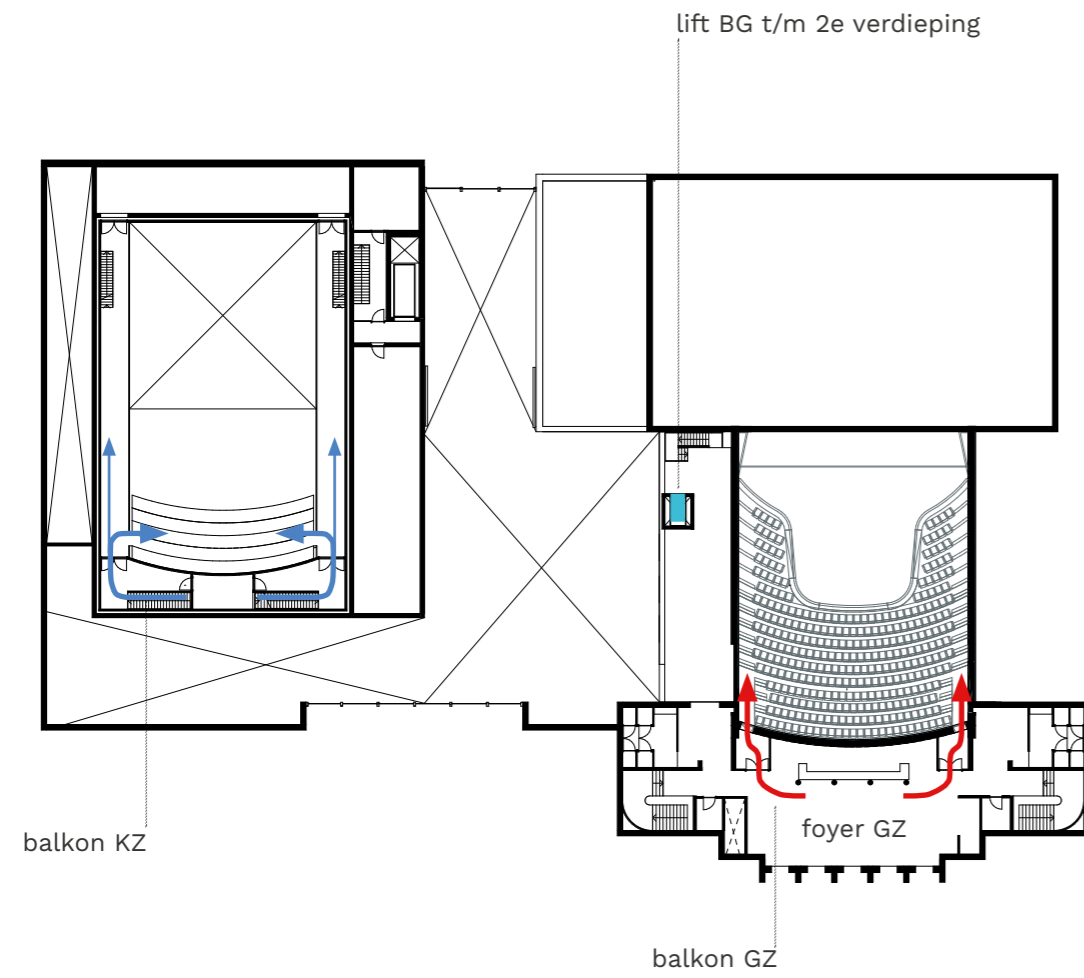


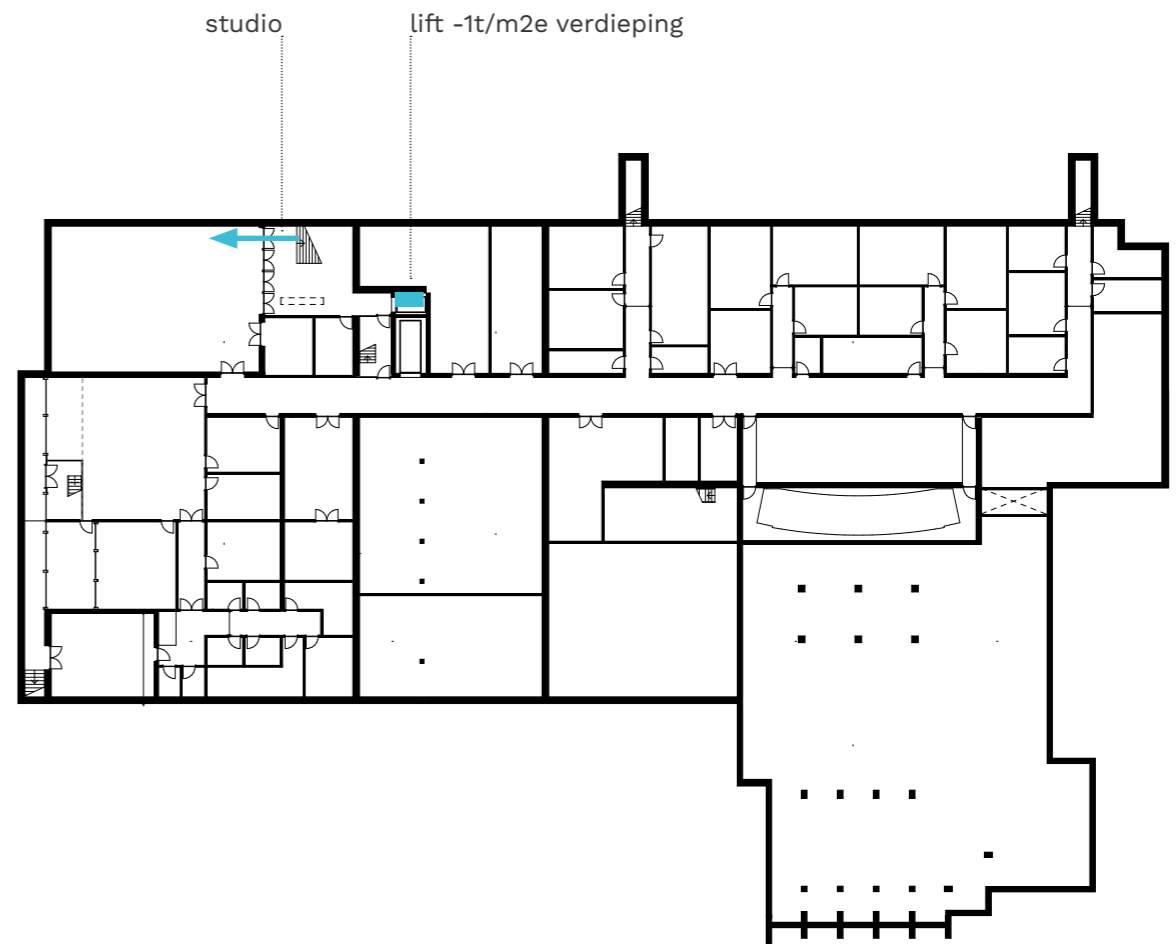
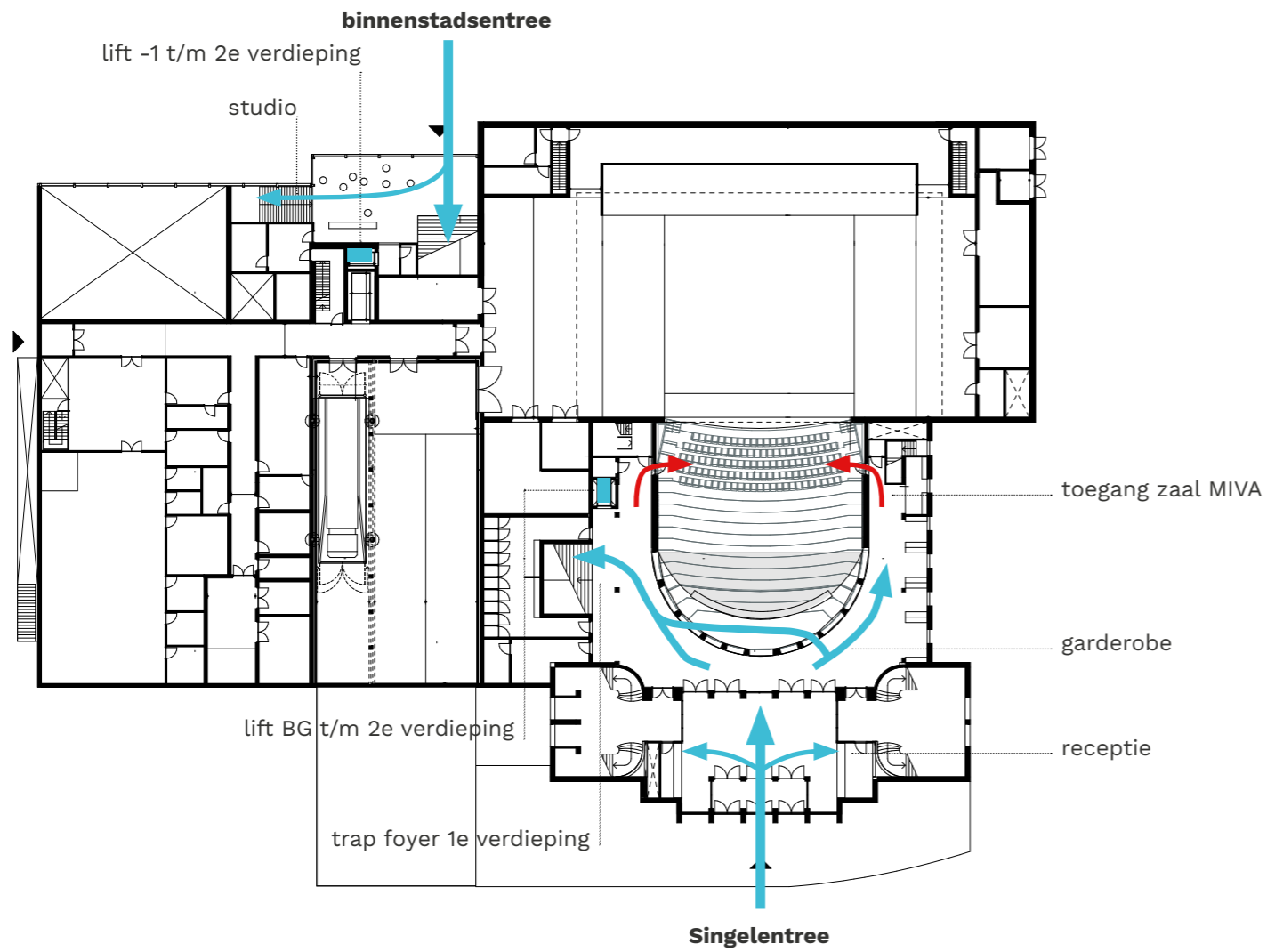
basisconcept uit de visie

## 4. Werking gebouw voor publiek

Een theatergebouw kent verschillende gebruikersstromen, waarvan het publiek natuurlijk één van de belangrijkste. Het vernieuwde stadstheater kent een heldere publiekslogistiek, wat zorgt voor een goede bezoekersoriëntatie en efficiënte aanvullende faciliteiten. Twee basisprincipes bepalen de structuur: ten eerste de centrale publieksroute die de entrees aan beide zijden van het gebouw met elkaar verbindt en ten tweede de clustering van nagenoeg alle foyers, zaalentrees en voorzieningen op het niveau van de eerste verdieping. Brede publiekstrappen met naastgelegen liften begeleiden het publiek via de centrale route naar dit niveau.

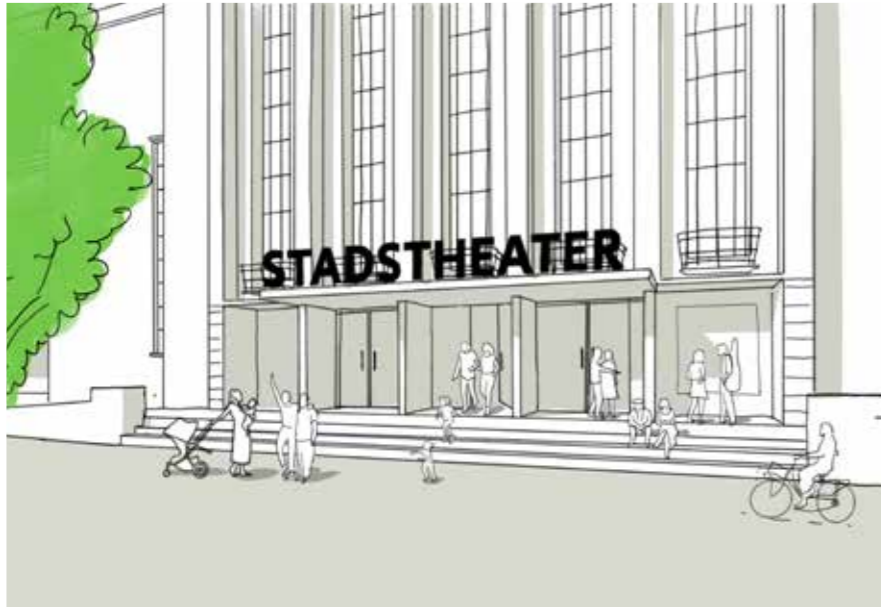
# Plattegronden





## Bezoekersbeleving vanuit de publieksentrees

Bij het betreden van het gebouw maakt een bezoeker verschillende momenten mee. De belangrijkste punten in deze sequentie zijn voor een eerste keer uitgeschetst in onderstaande strips.

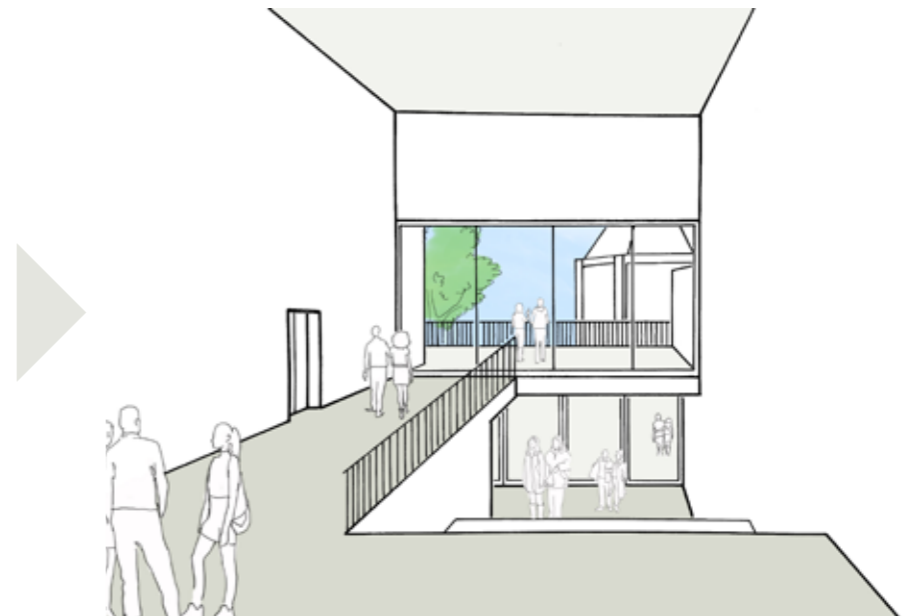
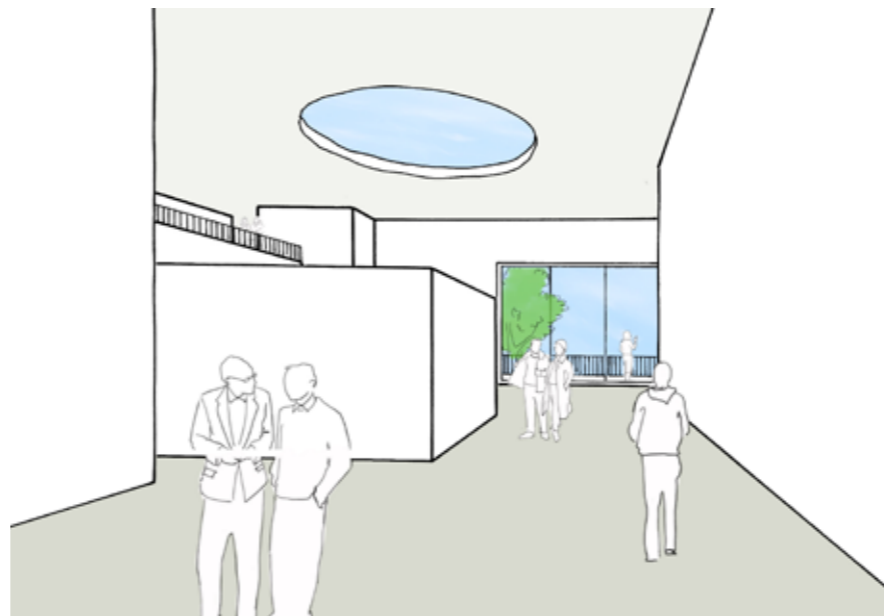
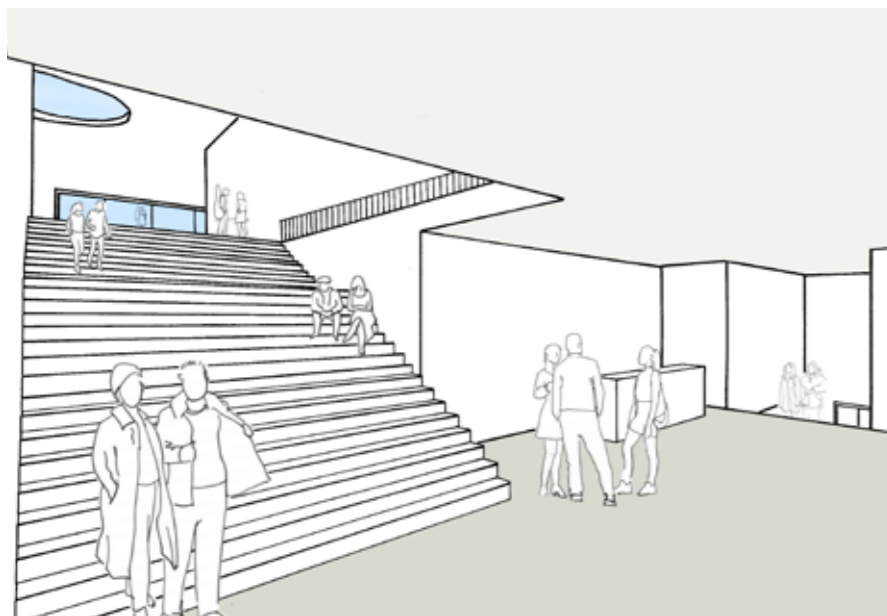
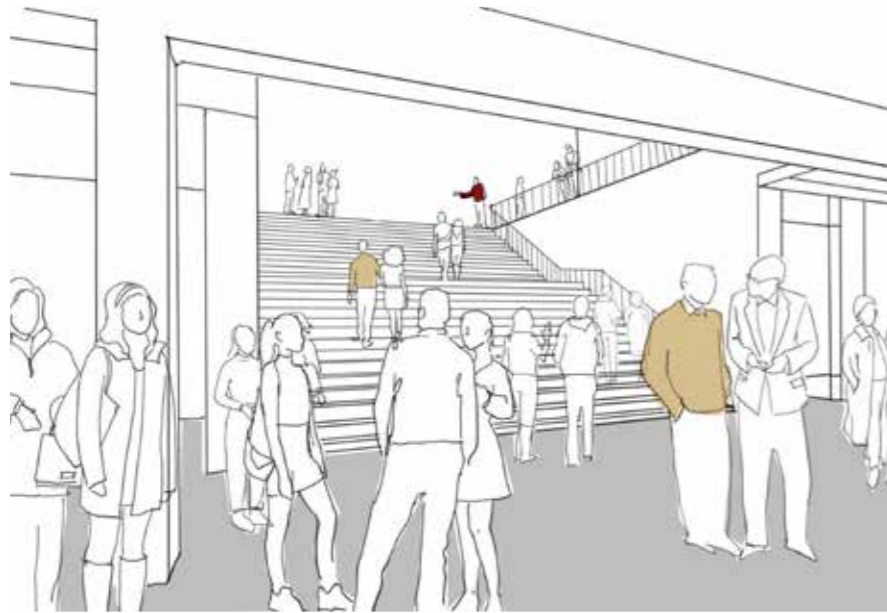


**Vanaf entree Singel**



**Vanaf entree Binnenstad**



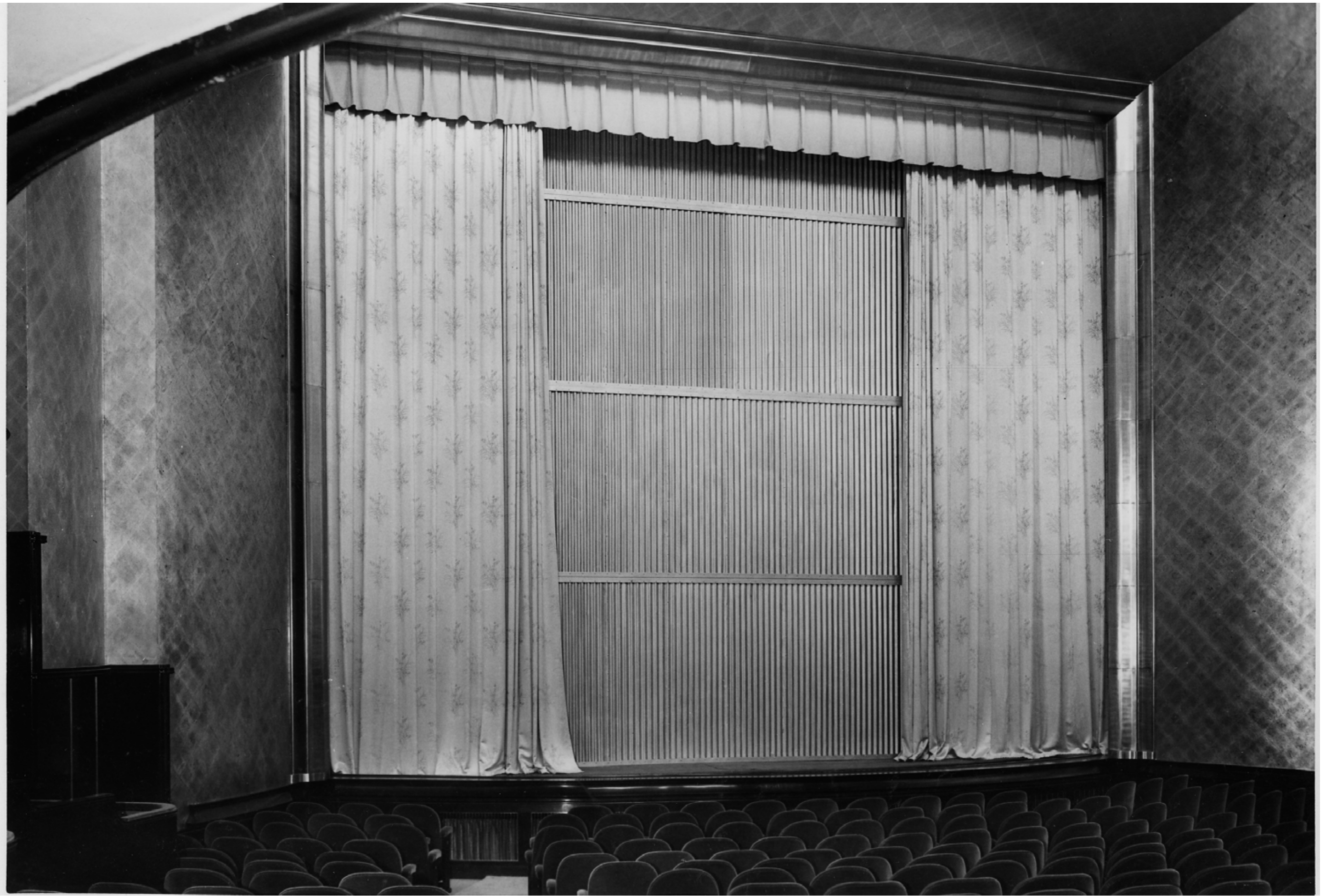


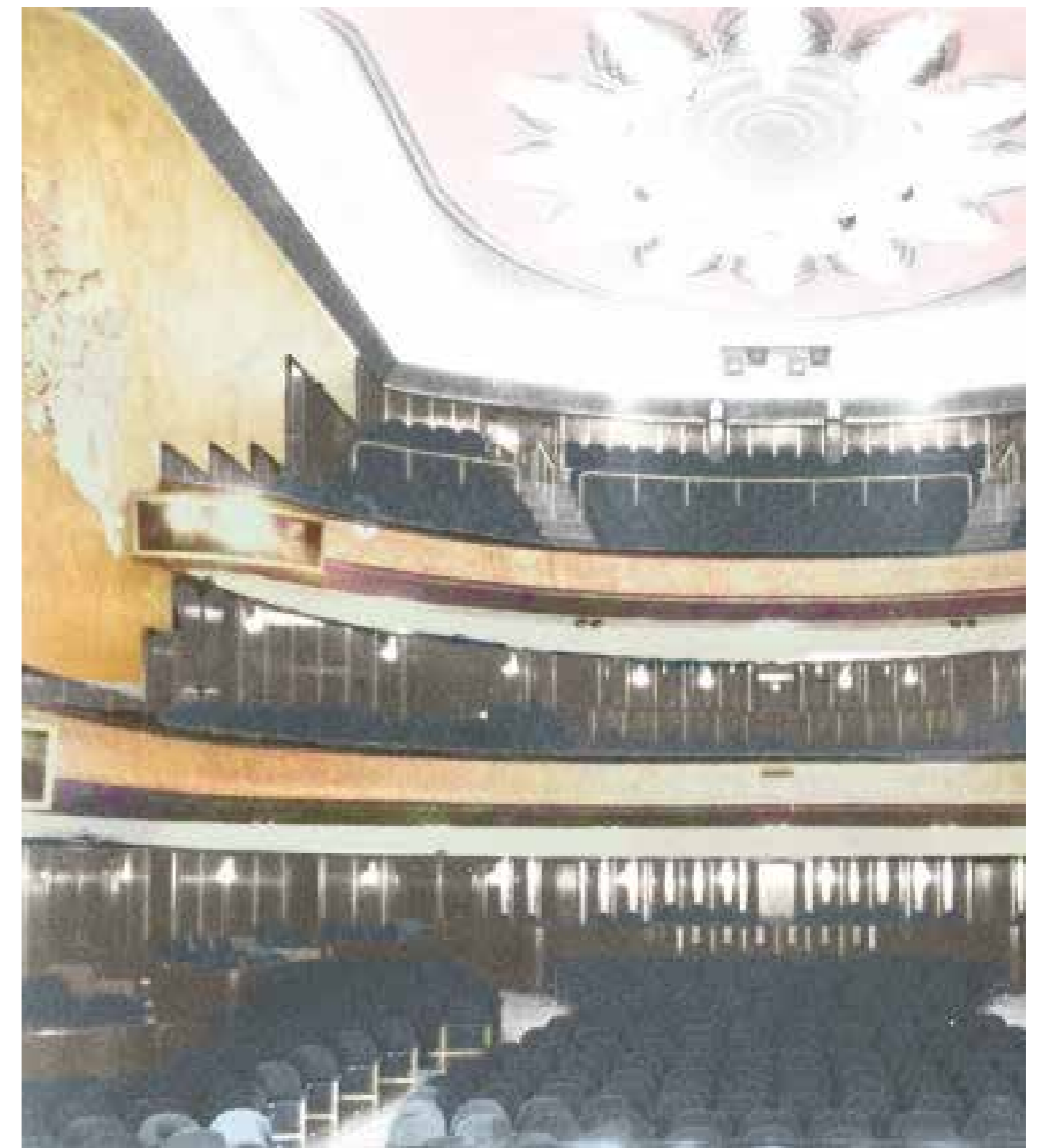




## 5. Zalen

Het stadstheater heeft straks drie zalen voor publiek; de getransformeerde historische zaal met 700 tot 725 stoelen en een toneeltoren (grote zaal), een nieuwe vlakke vloerzaal met een schuiftribune voor 260 en een vast balkon en een multifunctioneel inzetbare studio voor een publiek van 62 personen. De zalen hebben ieder hun eigen functionaliteit, technische faciliteiten en sfeer, maar bij iedere zaal wordt alles in het werk gesteld om publiek en artiest zo dicht mogelijk bij elkaar te brengen, op het gebied van beleving, en fysiek. Een tweede ambitie voor de zalen is een zo flexibel mogelijk gebruik, zowel van het toneel als het publieksgebied. Buiten de zalen worden ook verschillende kleinschalige plekken geschikt gemaakt als potentiële performanceruimte. Daarmee biedt het gebouw uitnodigende alternatieve locaties voor makers en kan het ook een goede locatie kan zijn voor een podiumkunstenfestival.

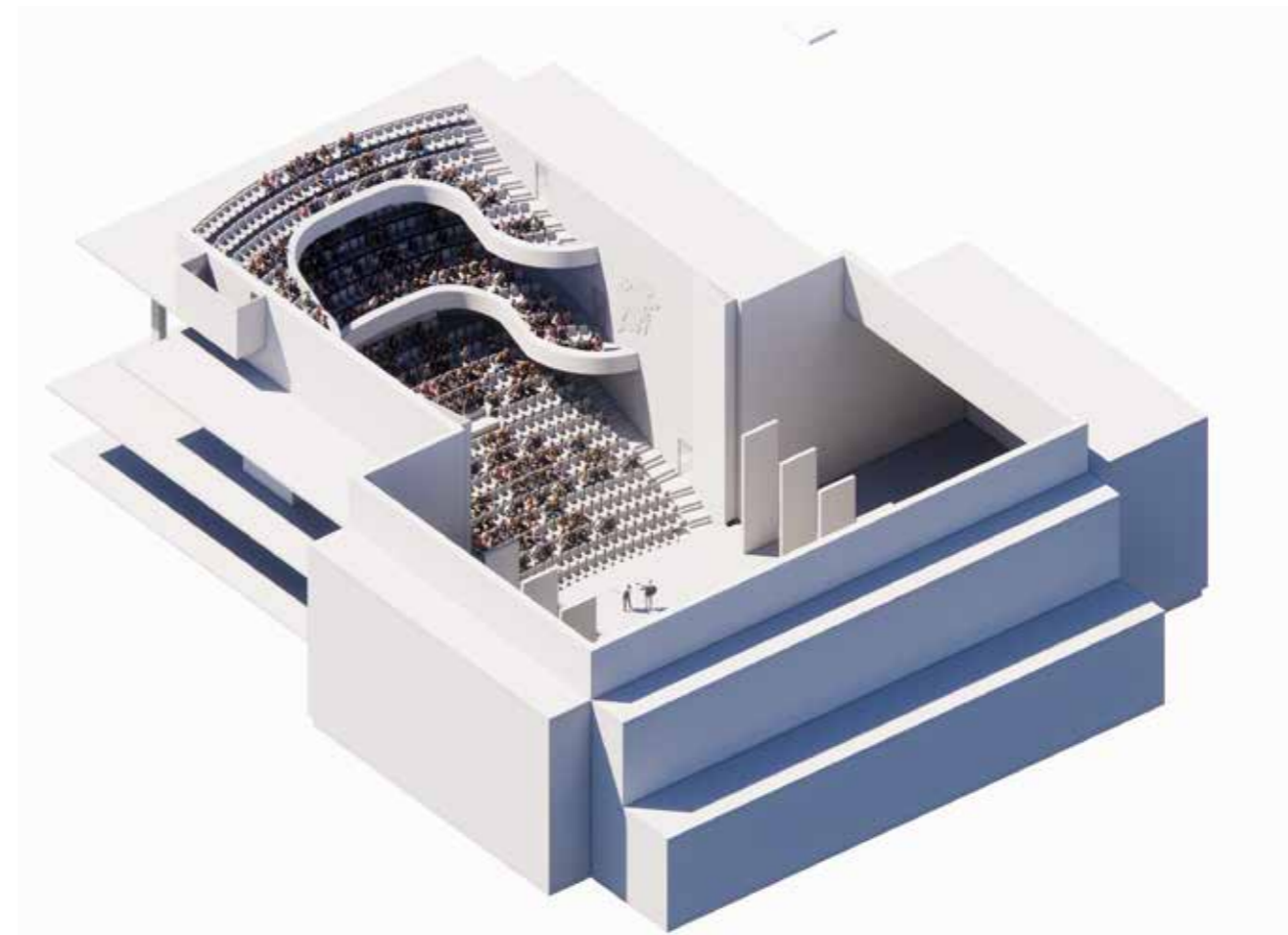
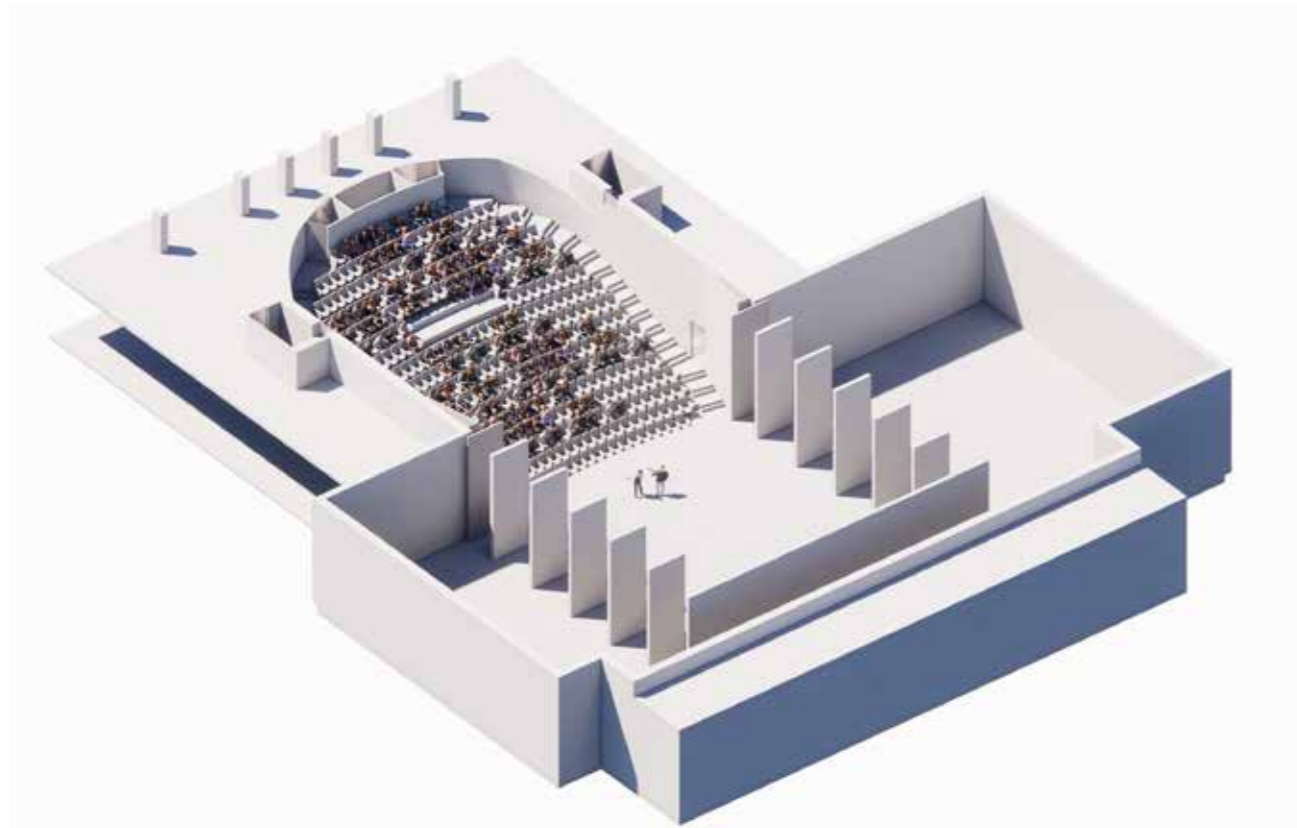




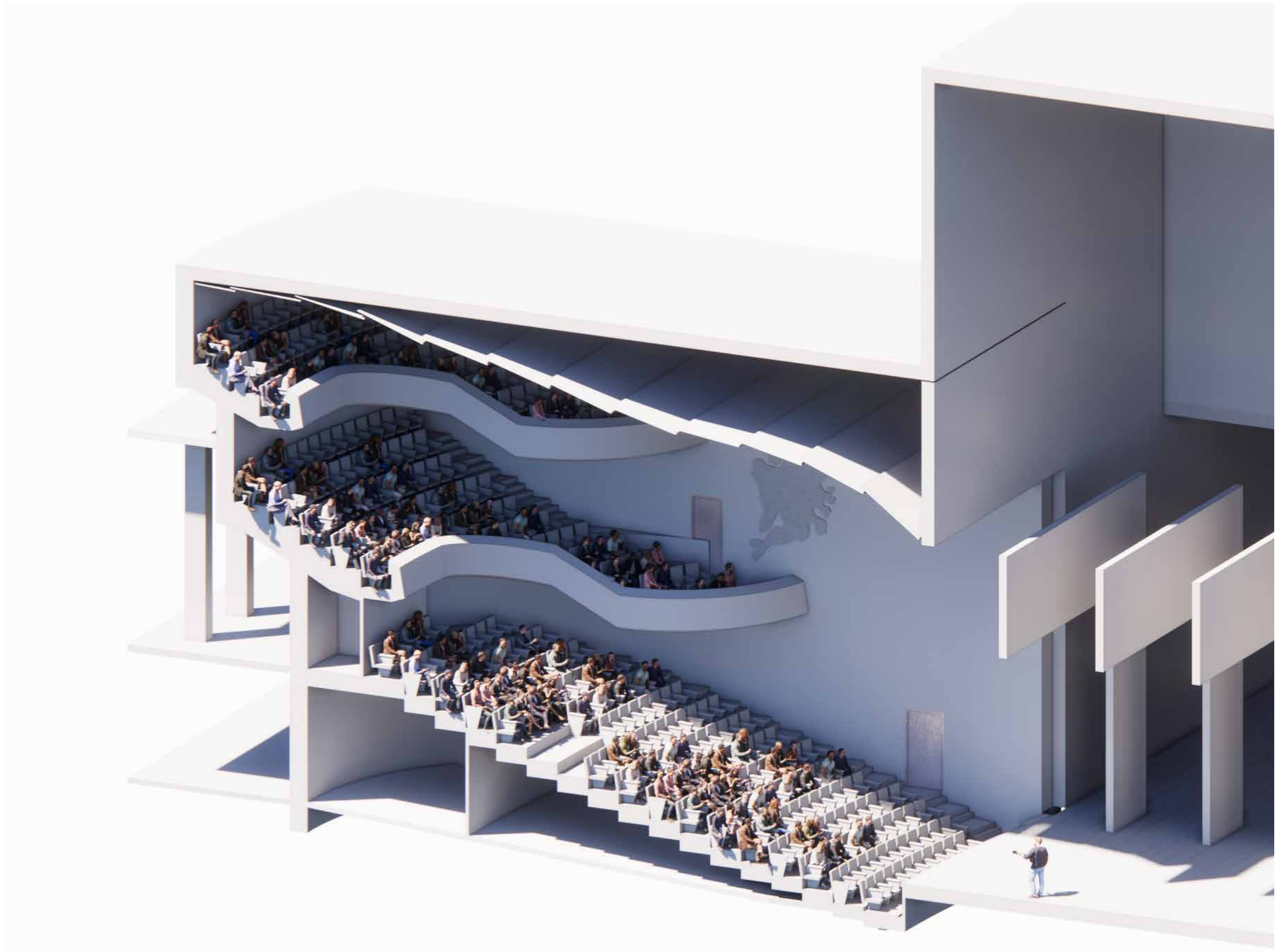
## Grote zaal

Het publieksgedeelte van de grote zaal wordt opnieuw opgebouwd, omdat de huidige voorzieningen niet voldoen. Het comfort is te laag door de krappe rij-afstanden en de zichtlijnen op het toneel zijn niet goed, zeker niet voor een zaal die zoveel dans programmeert. Er zijn twee varianten voor de nieuwe grote zaal ontwikkeld. Eén met één balkon, en één met twee balkons. We benutten de noodzaak om de parterre en de balkons van de zaal opnieuw te ontwerpen met de ambitie om de zaal op een eigentijdse manier terug te brengen naar de oorspronkelijke sfeer. De hoefijzervormige zaalvorm en de verscheidenheid in zitplaatsen, o.a. de bagnoires, zorgt voor een intieme sfeer in de zaal met 700+ zitplaatsen. Het interieur van de zaal was oorspronkelijk in Art Deco stijl.

## Voorkeursvariant: Twee balkons

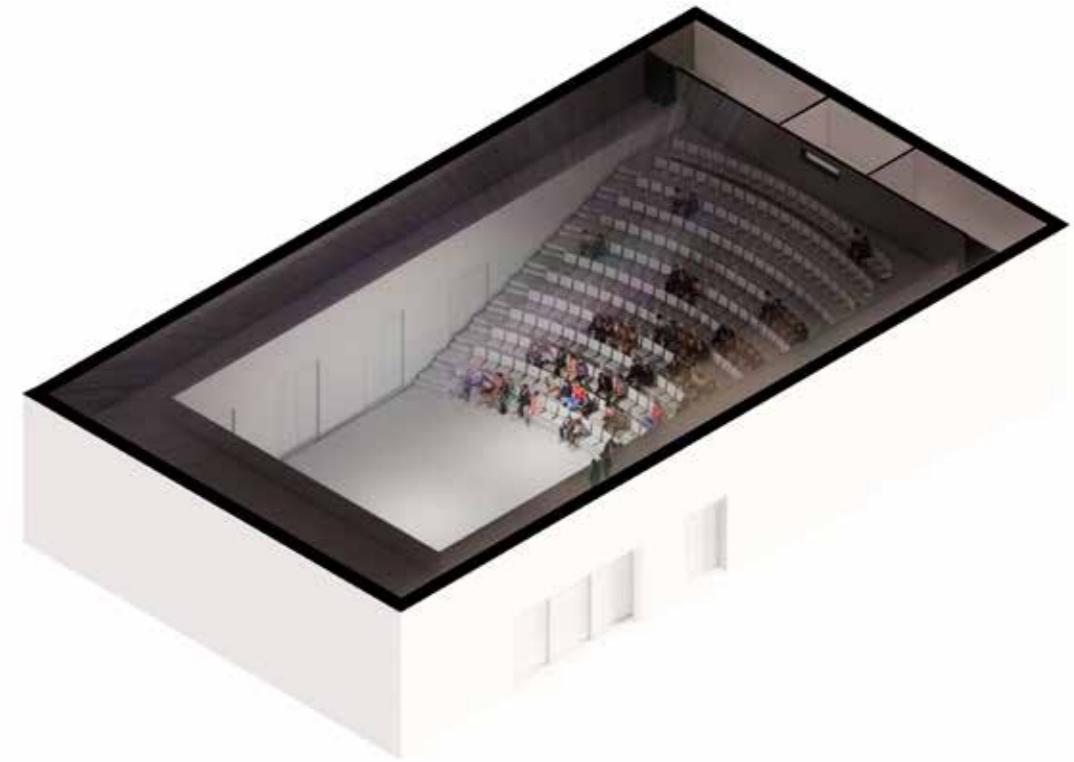
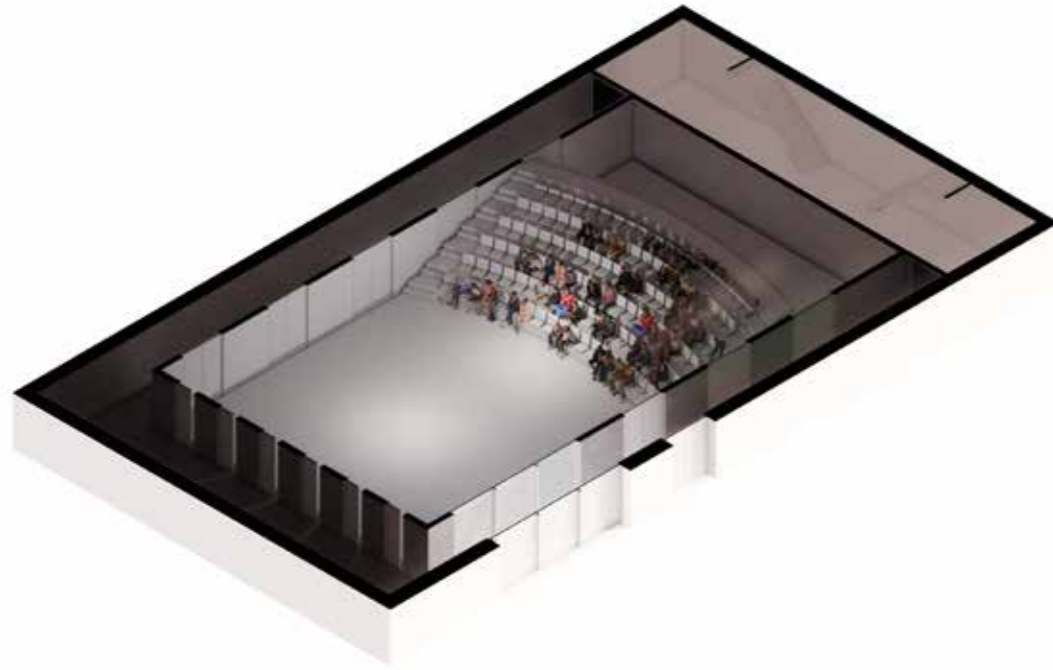


De variant met twee balkons biedt de beste beleving in de zaal, voor zowel het publiek als de artiest. Door de kleinere balkons ontstaat lucht en ruimte boven de parterre, daardoor is er meer contact tussen publiek op balkon(s) en parterre. Vanaf het podium is de focus duidelijk op de parterre gericht. Bijkomend voordeel is de flexibiliteit bij een kleiner publiek, het 2e balkon kan eenvoudig leeg blijven zonder het publiek of de artiest het gevoel te geven in een lege zaal te zitten/staan. De zijbalkons worden verder geoptimaliseerd in verband met de zichtlijnen in de volgende fase. De constructieve en installatietechnische uitwerking is een uitdaging in de verdere uitwerking in verband met de beperkte vrije hoogte van de bestaande zaal.





*impressie studio: 'ruimte studie, geen ontwerp'*



## Kleine zaal

Net zoals destijds, zet de nieuwe kleine zaal de toon voor innovatief theater. Een rondgang met toegangen aan alle zijden, in combinatie met een schuiftribune, maakt de zaal zeer flexibel in gebruik. Ook zien we kansen om daglicht binnen te laten, voor tijdens de opbouw en voor externe verhuur. Het experimentele en eigentijdse karakter komt duidelijk terug in materiaalgebruik; daar verwerken we mogelijk het sloopmateriaal in nieuwe wandpanelen die tegen een stootje kunnen en de akoestiek van de zaal verfijnen.



*impressie studio: 'ruimte studie, geen ontwerp'*



# Studio

De studio is een multifunctionele ruimte, een kleine derde zaal. De ruimte dient als oefen- en opwarmruimte, een educatieruimte en uitvoeringsruimte voor kleine voorstellingen. De zaal is voorzien van een verrijdbare en inschuifbare tribune, in 2 delen zodat deze ook te transporteren is naar een opslag of de podia van de kleine- en grote zaal. De zaal is gepositioneerd in de kelder, met een goede verbinding naar de foyer aan de stadszijde (nazitruimte) en is daarmee ook (o.a. overdag) zelfstandig te gebruiken. De zaal heeft aan twee zijden een raam op de begane grond, deze zijn te verduisteren indien gewenst. Vanuit de artiestenentree is middel van een raam in de gang zicht op de studio en is daarmee naast functioneel ook visueel verbonden met de backstageruimten.

## Programma van eisen

datum 12 september 2022  
 vestiging Arnhem  
 uw kenmerk -  
 ons kenmerk B.2021.0427.00.N002(v6)  
 2e lezer/ secr. SMI

project gem. Arnhem / Stadstheater  
 betreft Stadstheater Arnhem  
 versie Definitief  
 auteur ir. P.J. (Paul) van Bergen  
 contactpersoon ir. P.J. (Paul) van Bergen  
 e-mail/ telefoon be@dgmr.nl/088 346 75 00

### Ambities en eisen duurzaamheid

	pag.
Inhoud programma van eisen duurzaamheid:	1
1. Inleiding	1
2. Thema's duurzaamheid	2
3. Demarcatie	3
4. Thema's voor het Stadstheater	4
5. CO <sub>2</sub> -reductie, energie	6
6. Circulariteit	8
7. Mobiliteit	8
8. Klimaatadaptatie	8
9. Natuurinclusiviteit	8
10. Gezondheid	9

#### 1. Inleiding

Het Stadstheater Arnhem wordt deels gerenoveerd (monumentale deel) en deels vernieuwd (toneeltoren, kleedkamers e.d. en kleine zaal). Dit project is voor de gemeente Arnhem de aanleiding om niet alleen op gebouw, maar ook op gebiedsniveau, een impuls te geven aan dit deel van de stad. Onderdeel van die impuls is het inhoud geven aan haar verantwoordelijkheid op het gebied van duurzaamheid.

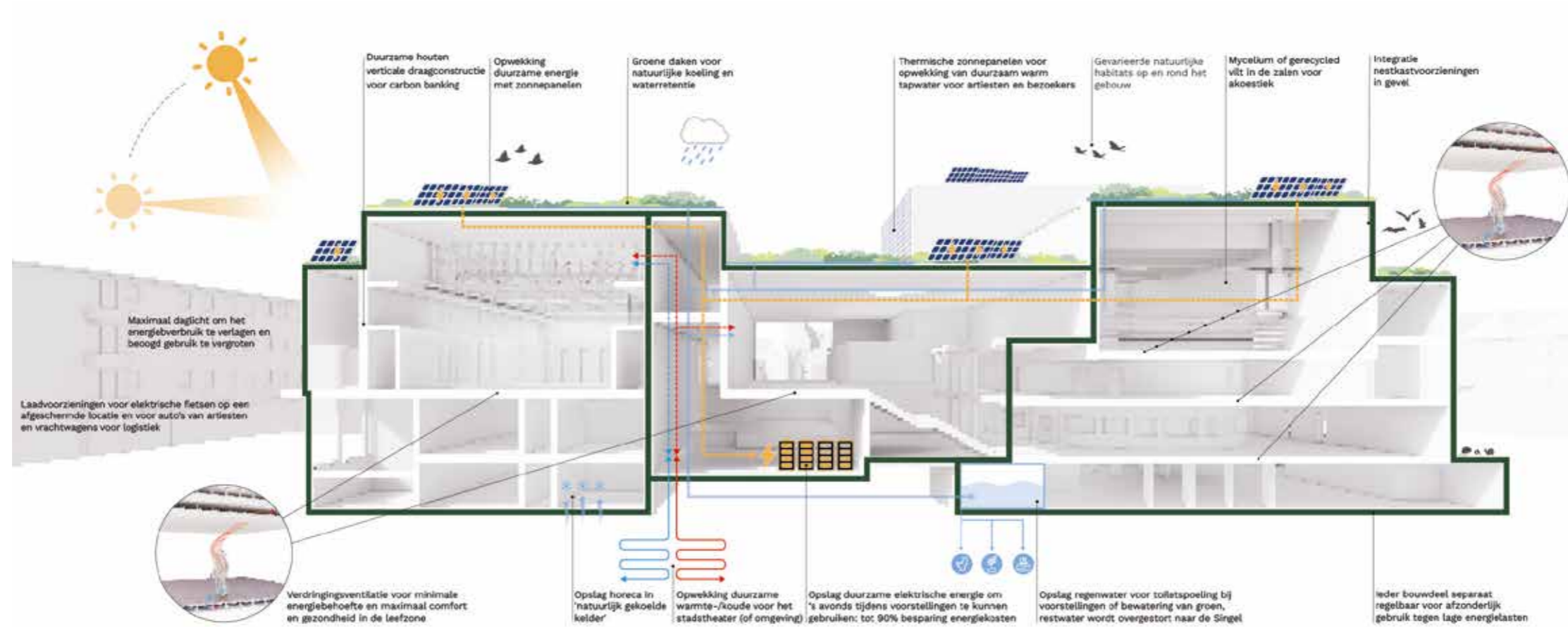
In deze notitie wordt die verantwoordelijkheid uitgewerkt in de te onderscheiden thema's en de ambities en doelstellingen die hieraan gesteld kunnen worden, met uitzondering van de thema's klimaatadaptatie en natuurinclusiviteit die beschreven zijn in het document: 'ambities en randvoorwaarden Stadssoase'. Voor deze thema's wordt dan ook verwezen naar dit document.

#### 2. Thema's duurzaamheid

Duurzaamheid is een breed gedefinieerd thema waaronder een groot aantal maatschappelijke onderwerpen vallen die allen tot doel hebben om onze impact op het milieu te verminderen en de kwaliteit van onze leefomgeving te verbeteren.

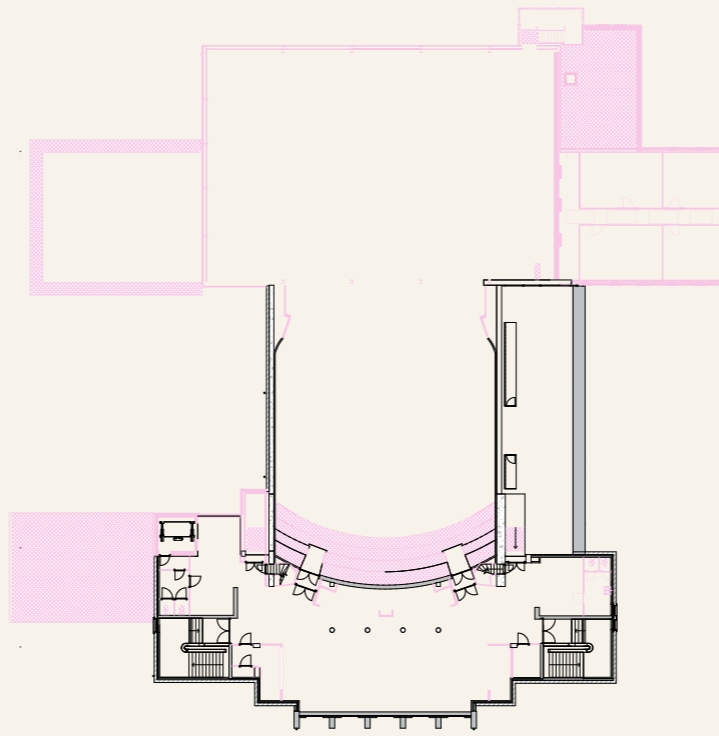
- De thema's die in het kader van dit project onder het begrip duurzaamheid vallen, zijn:
- CO<sub>2</sub>-reductie: verminderen van de uitstoot van CO<sub>2</sub> door het gebruik van fossiele brandstoffen. Het gaat hierbij dus met name om energie; het verminderen van de vraag naar energie en het verduurzamen van de opwekking van energie.
  - Circulariteit: het sluiten van kringlopen van met name materialen. Het voorkomen dat grondstoffen verloren gaan en/of het toepassen van grondstoffen die onderdeel zijn van een biologische cyclus.



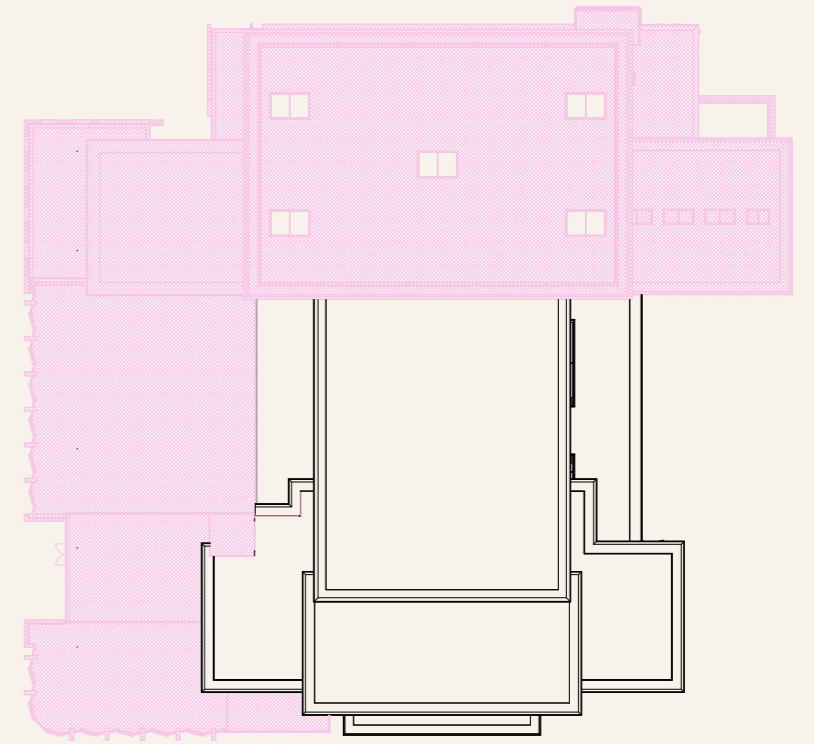


## 6. Integrale duurzaamheid

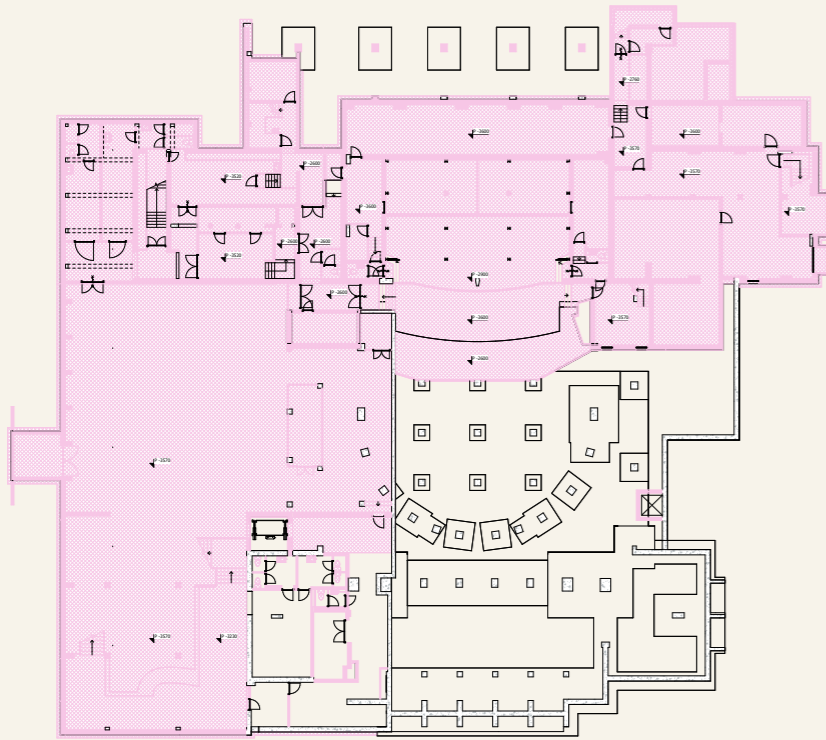
Duurzaam ontwerpen vindt plaats binnen alle deeldisciplines van het ontwerpteam. De gemeente en het theater hebben zelf een aantal eisen gesteld in verschillende documenten. In de visiefase zijn hierover door het ontwerpteam de basisambities uitgesproken. Deze basisambities worden in deze paragraaf globaal toegelicht. Vanaf het Voorlopig Ontwerp zullen deze thema's verder ontwerpend worden uitgewerkt, op een integrale manier volgens de thema's uit het programma van eisen: CO2-reductie, Circulariteit, Klimaatadaptatie, Natuurinclusiviteit, Mobiliteit en Gezondheid. Vertrekpunt hierbij is het halen van de doelstellingen zoals omschreven in het 'Programma van Eisen Duurzaamheid' en het document 'Stadsoase'. Samen verkennen we in de een volgende fase of het mogelijk is om voor één of meerdere thema's ook de aanvullende ambitie te behalen. Voor het waarmaken van de verschillende doelstellingen en ambities op de verschillende duurzaamheidsthema's spelen de gebruiker en eigenaar van het gebouw ook een grote rol. Daarom wordt bij de start van het VO een uitgebreide workshop georganiseerd.



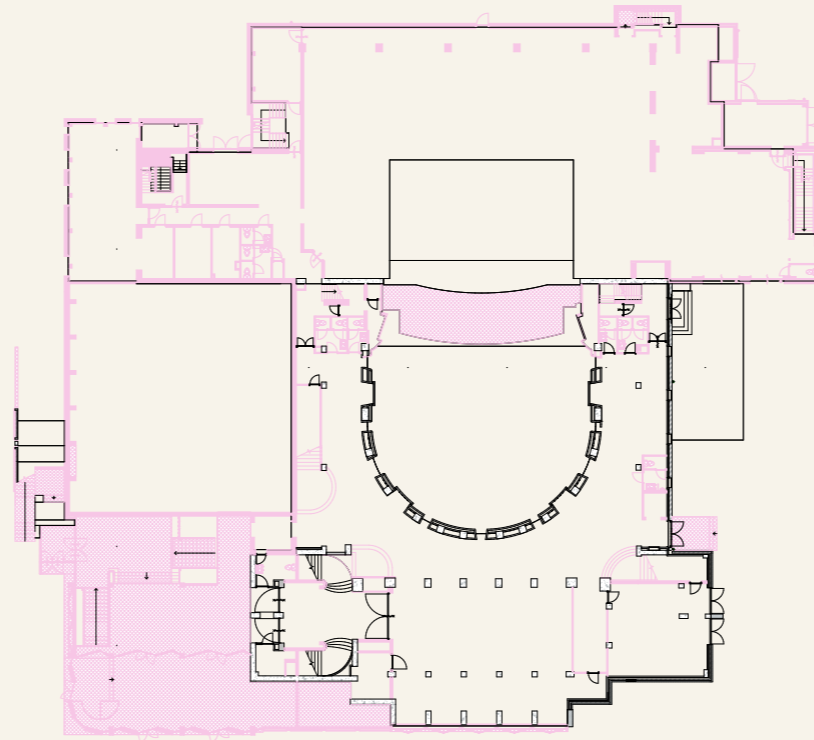
Slooptekening 3e verdieping



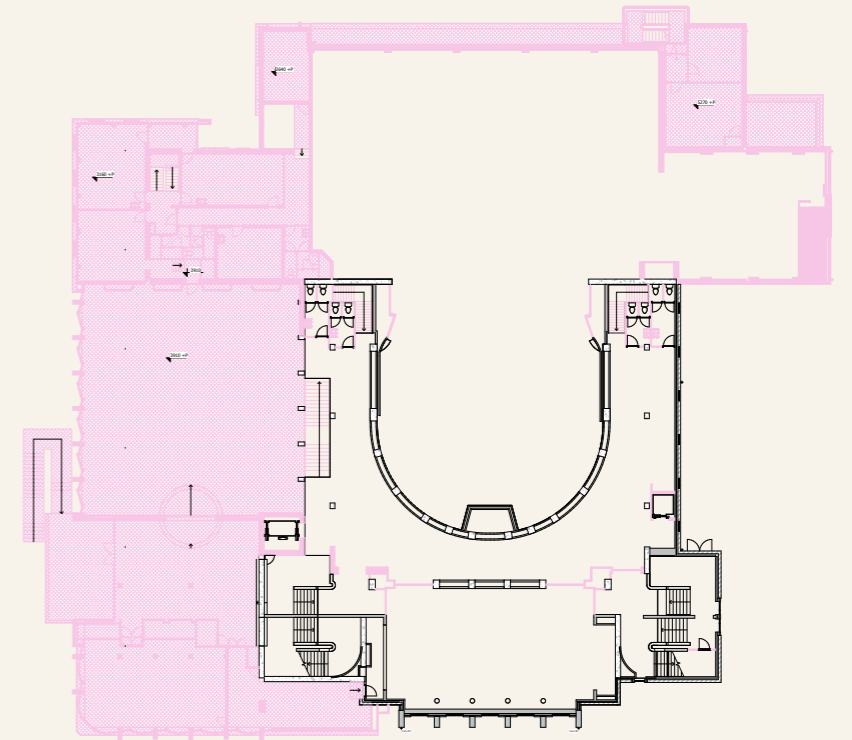
Slooptekening dak



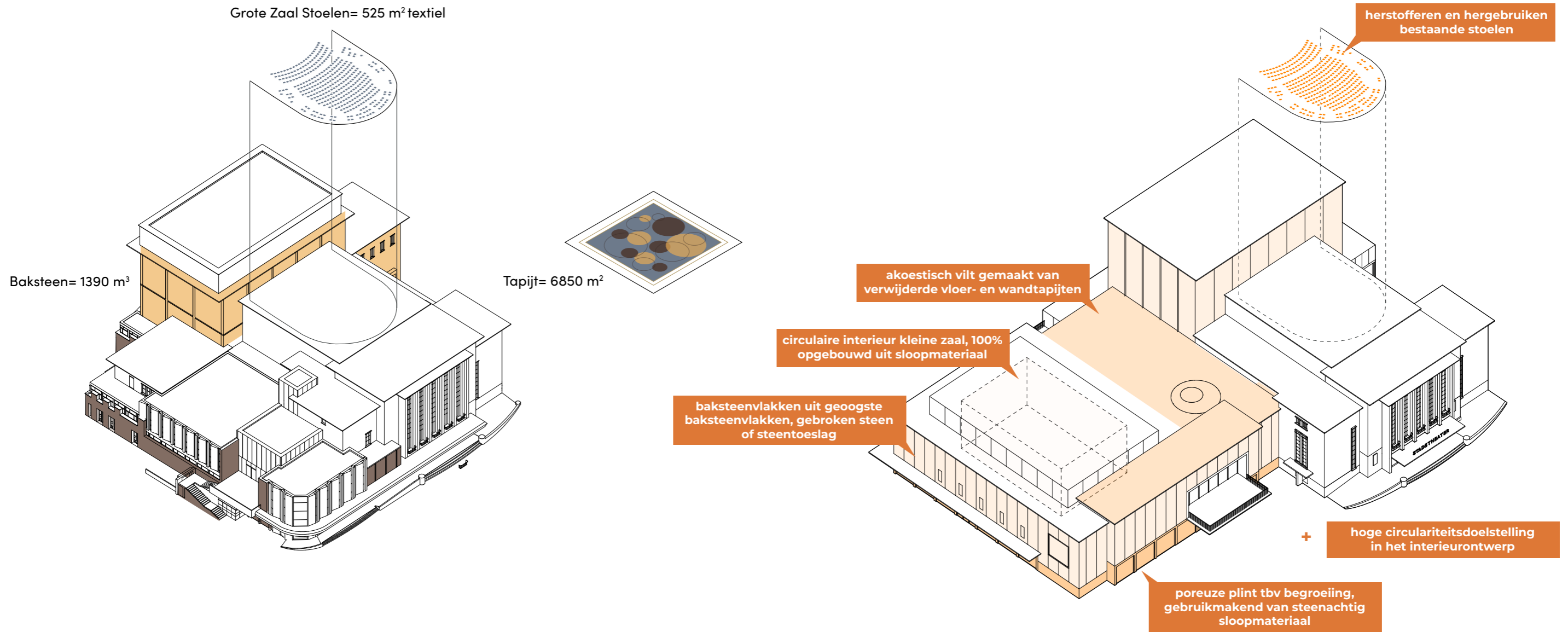
Slooptekening kelder



Slooptekening 1e verdieping



Slooptekening 2e verdieping

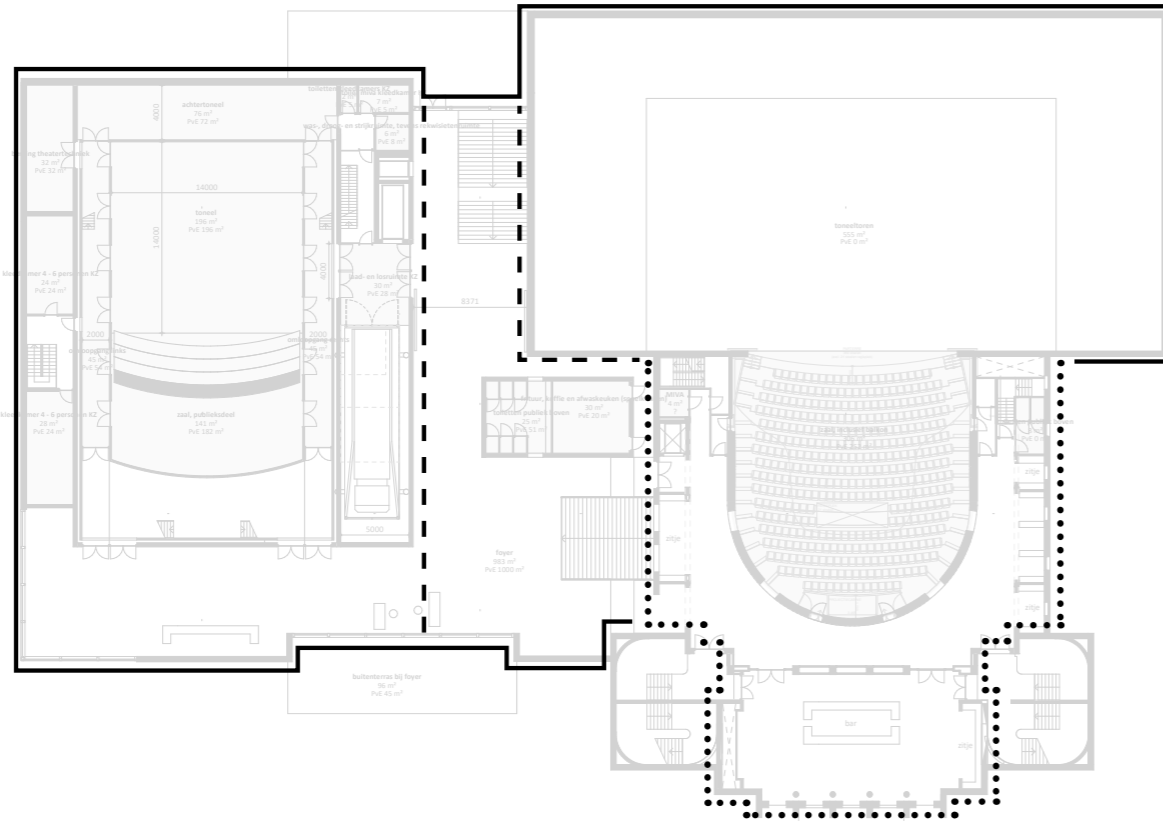


eerste inventarisatie kansen materiaallogst

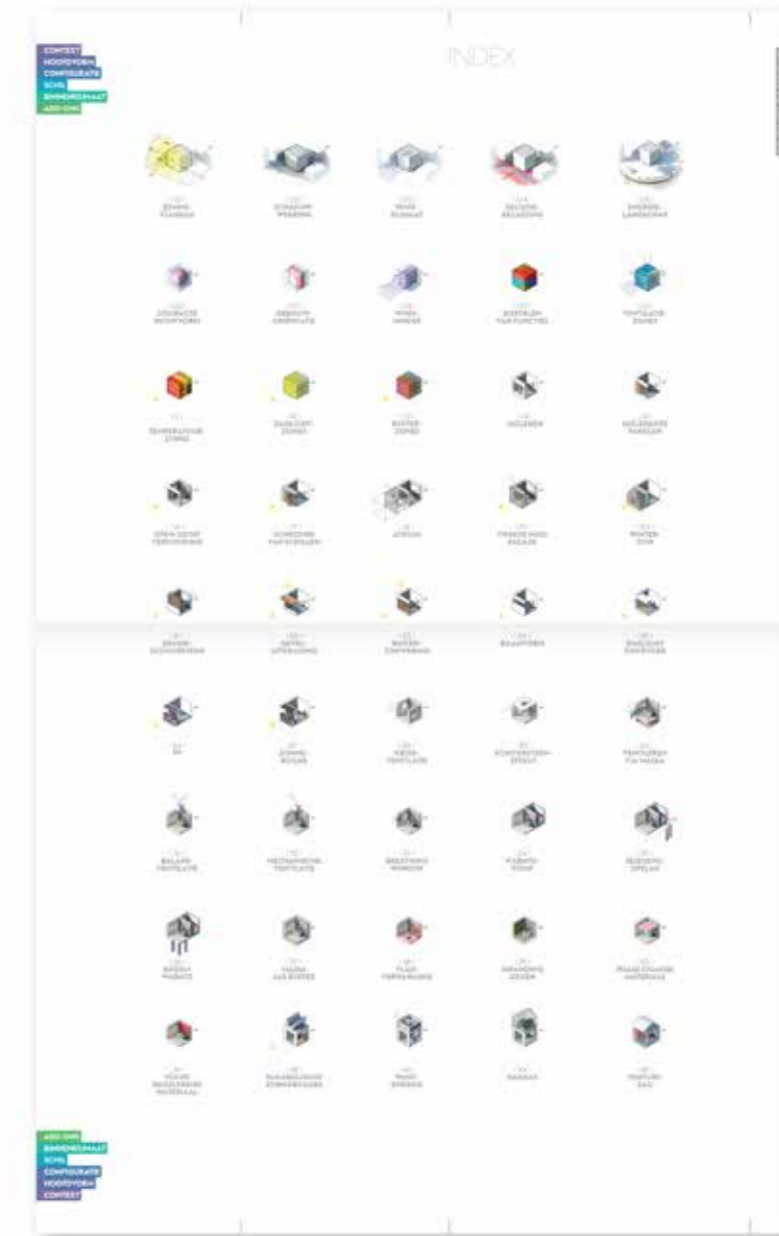
eerste inventarisatie kansen circulair materiaalgebruik in ontwerp

# Circulariteit

Goed omgaan met dat wat je al hebt is het vertrekpunt van de circulaire strategie. Daarom wordt een circulair sloopplan gemaakt, waarbij ook onderzocht wordt welke onderdelen geschikt zijn om letterlijk terug te brengen als grondstof/materiaal voor het nieuwe gebouw. Daarnaast verkenden we de eerste kansen voor het toepassen van circulaire materialen in het nieuwe ontwerp. Enerzijds vanuit de bestaande bronmaterialen, maar ook vanuit externe (bij voorkeur biobased of hergebruikte) materiaalstromen.



strategisch na-isoleren van het bestaande gebouwdeel, in samenhang met nieuwe geïsoleerde delen en interne compartimentering



Toolbox slim ontwerpen in relatie tot energiegebruik

# CO<sub>2</sub>-reductie

Om de vereiste CO<sub>2</sub>-besparing te behalen werken we met de stappen van de trias energetica.

**1: beperken van de energievraag.** Isolatie van de gebouwschil. De nieuwbouw krijgt door de eisen van het bouwbesluit een erg goede thermische schil. Vanwege de functie is het percentage transparante delen relatief beperkt wat gunstig is voor het totale energiegebruik van het gebouw. Het monumentale gedeelte zal ook geïsoleerd gaan worden vanwege de gestelde BENG1-eis. De mate waarin dat mogelijk is zal altijd afgewogen worden tegen de monumentale waarde en het voorkomen van schade. We gebruiken de principes van bioklimatisch ontwerp om de gevelopeningen op plaatsen toe te passen waar ze bijdragen aan een efficiënt energiegebruik.

**2: minimaliseren energiegebruik.** Door voor alle benodigde installaties te kiezen voor de meest energiezuinige variant. Een luchtbehandelingskast met energiezuinige ventilatoren en hoog rendementswarmteterugwinning. Energiezuinige LED-verlichting met slimme schakelingen. Energiezuinige pompen. Een WKO installatie met warmtepompen om gebruik te maken van bodemenergie.

**3: het zoveel mogelijk zelf opwekken van de uiteindelijk nog benodigde energie.** Bijkomend wordt onderzocht of een buffer voor de eigen opgewekte energie nuttig kan zijn om het verschil tussen opwekking en gebruik op te vangen.

Met deze stappen wordt op een gestructureerde manier geborgd dat het gebouw een zo laag mogelijk energiegebruik heeft en ten opzichte van de bestaande situatie de CO<sub>2</sub> besparing behaalt.

bovenvlak



plint



maaienveld



# Klimaatadaptatie en natuurinclusiviteit

Het gebouw draagt bij aan de ambities voor klimaatadaptatie en natuurinclusiviteit. Bijvoorbeeld door de mogelijkheid om het water langer vast te houden op de nieuwe daken bij piek-momenten, maar het ook goed te kunnen laten afvloeien op het omliggende terrein. Een deel ervan kan opgeslagen worden in een HWA-buffer, onder andere voor toiletspoeling. Hierdoor kan het de ambities voor verkoeling van het maaiveld en de biodiversiteit versterken. De plintgevels kunnen ingezet worden om begroeiing in de volle grond omhoog te begeleiden en nestgelegenheden voor verschillende faunasoorten te realiseren. Hoger in het gebouw worden nestgelegenheden geïntegreerd in de baksteengevels.



*'principe tekening, geen (gevel)ontwerp'*

# Mobiliteit en gezondheid

Het thema mobiliteit heeft sterke raakvlakken met het stedenbouwkundig en landschappelijk ontwerp, dat verzorgd wordt door de gemeente. Het aanmoedigen van OV-gebruik, fietsgebruik, deelvervoer en E-vervoer ligt grotendeels buiten de scope van werkzaamheden van het ontwerpteam. Wel is het laden en lossen van het gebouw inpandig georganiseerd om aan de doelstelling te kunnen voldoen. Daarnaast reserveren we ruimte voor oplaadvoorzieningen voor elektrisch goederenvervoer en e-bikes. Dit brengt wel aanvullende veiligheidsrisico's met zich mee ivm de brandgevaarlijkheid.

De mentale en fysieke gezondheid van de bezoekers en staf van het theater, alsook de omwonenden vormt een vast aandachtspunt in het ontwerp. Optimalisaties vanuit de stedenbouwfysica spelen een rol bij het ontwerp van het volume en er is bijzondere aandacht voor daglichttoetreding in het theatergebouw voor de technici, luchtkwaliteit, sociale interactie en relatie met groen.



AIR



WATER



NOURISHMENT



LIGHT



MOVEMENT



THERMAL  
COMFORT



SOUND



MATERIALS



MIND



COMMUNITY





**Ontwerpteam Stadstheater**

**Civic** | ARUP |  **BRAAKMA & ROOS**  
ARCHITECTENBUREAU