



De transformatie van het voormalig kortsluitlaboratorium van de KEMA Arnhem tot een Filmtheater

## AFSTUDEERPRESENTATIE

Titel: Zoetenlab Filmtheater Arnhem

Door: Rikst Dijkstra

Datum: 29 januari 2013

Tijd: 17:00 (inloop 16.45)

Locatie: TU Delft, Faculteit Bouwkunde  
Julianalaan 134, Delft

Zaal: A







## INHOUD

De transformatie van voormalig kema industrie terrein naar Artpark,  
met als katalysator een Filmtheater in het voormalig kortsluitingslaborato-  
rium van de KEMA.

Introductie

Masterplan

Gebouw (bestaand)

Programma

Concept

Ontwerp

Conclusies

// Monumenten zijn boodschappers uit ons verleden - oude gebouwen met een verhaal.  
Zij maken deel uit van onze geschiedenis en bepalen mede de identiteit van een dorp of een stad. //

(Cees van 't Veen, directeur Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2011)



## INTRODUCTIE

Voormalig scheepstimmerfabriek Den Helder  
(Cepezed) naar Bioscoop  
Authentieke sfeer behouden  
Functioneel maken  
Toevoegingen zichtbaar



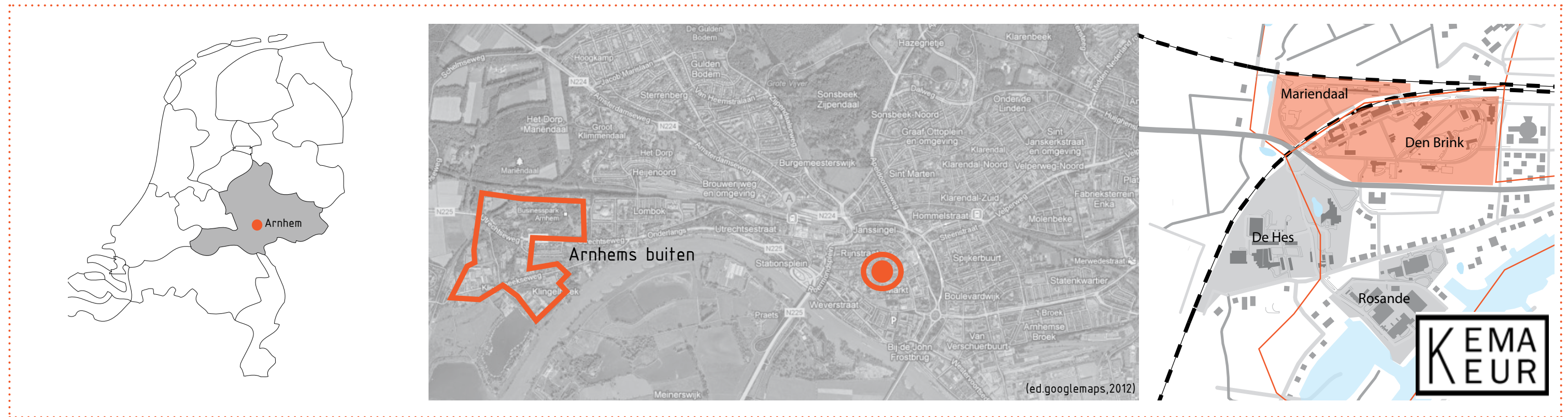


INTRODUCTIE

Leegstand tegengaan







Arnhem

Provincie : Gelderland

Gemeente: Arnhem (capital)-Renkum

Arnhems buiten

Oppervlakte: 55ha.

Functie: Business area, industrie

Dichtheid: 30 bedrijven, 9% bebouwing

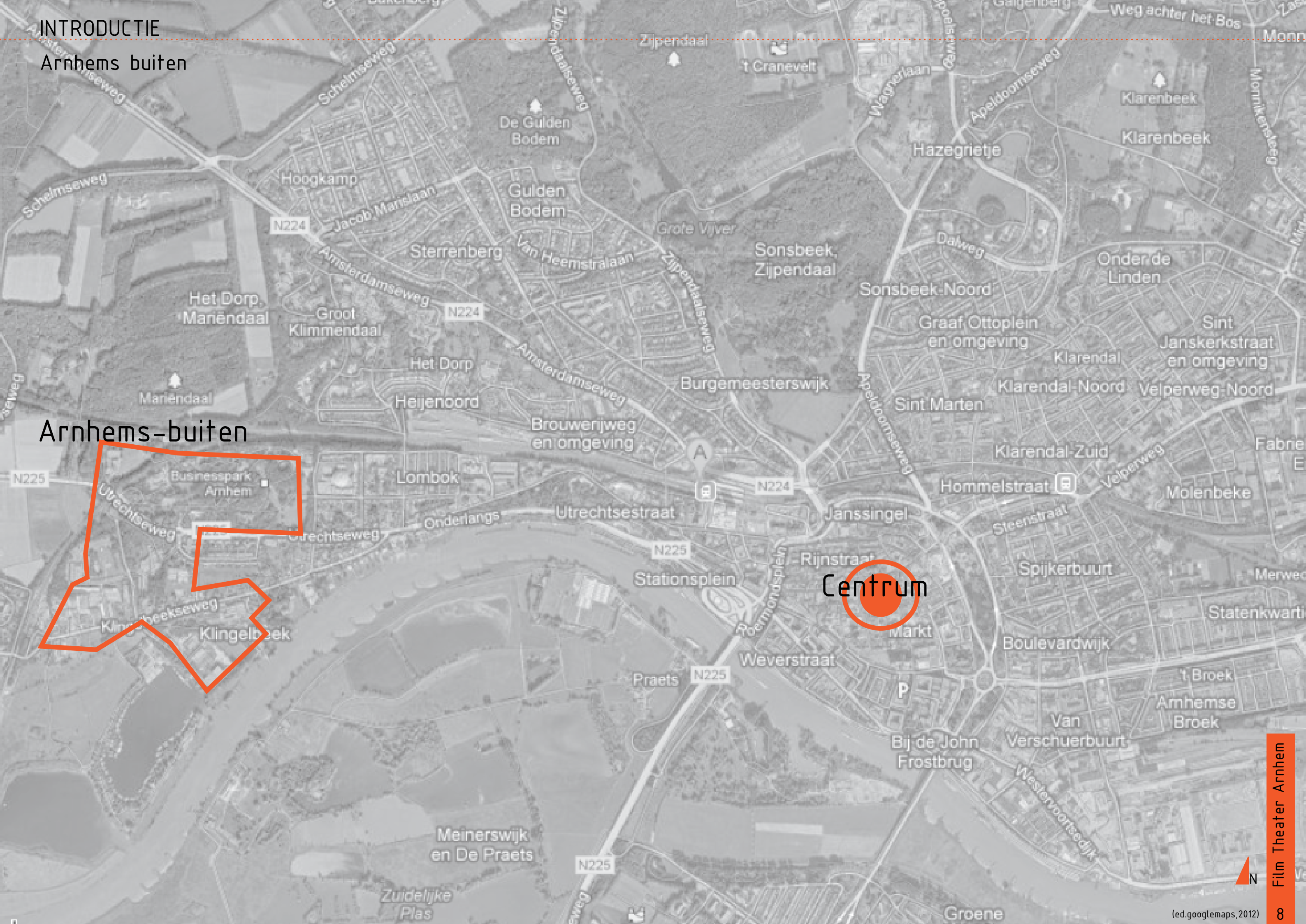


INTRODUCTIE

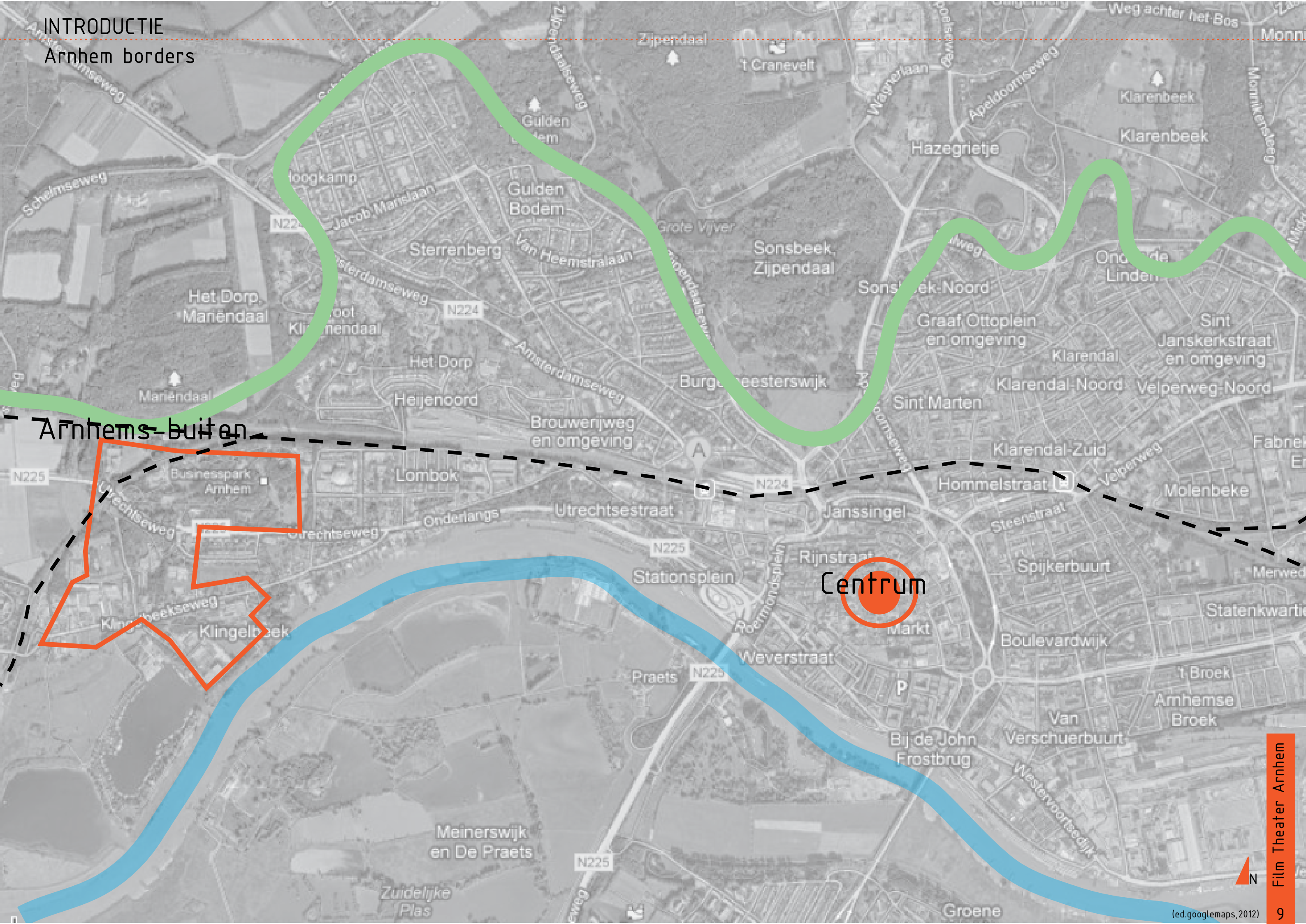
Arnhems buiten

Arnhems-buiten

Centrum



INTRODUCTIE  
Arnhem borders



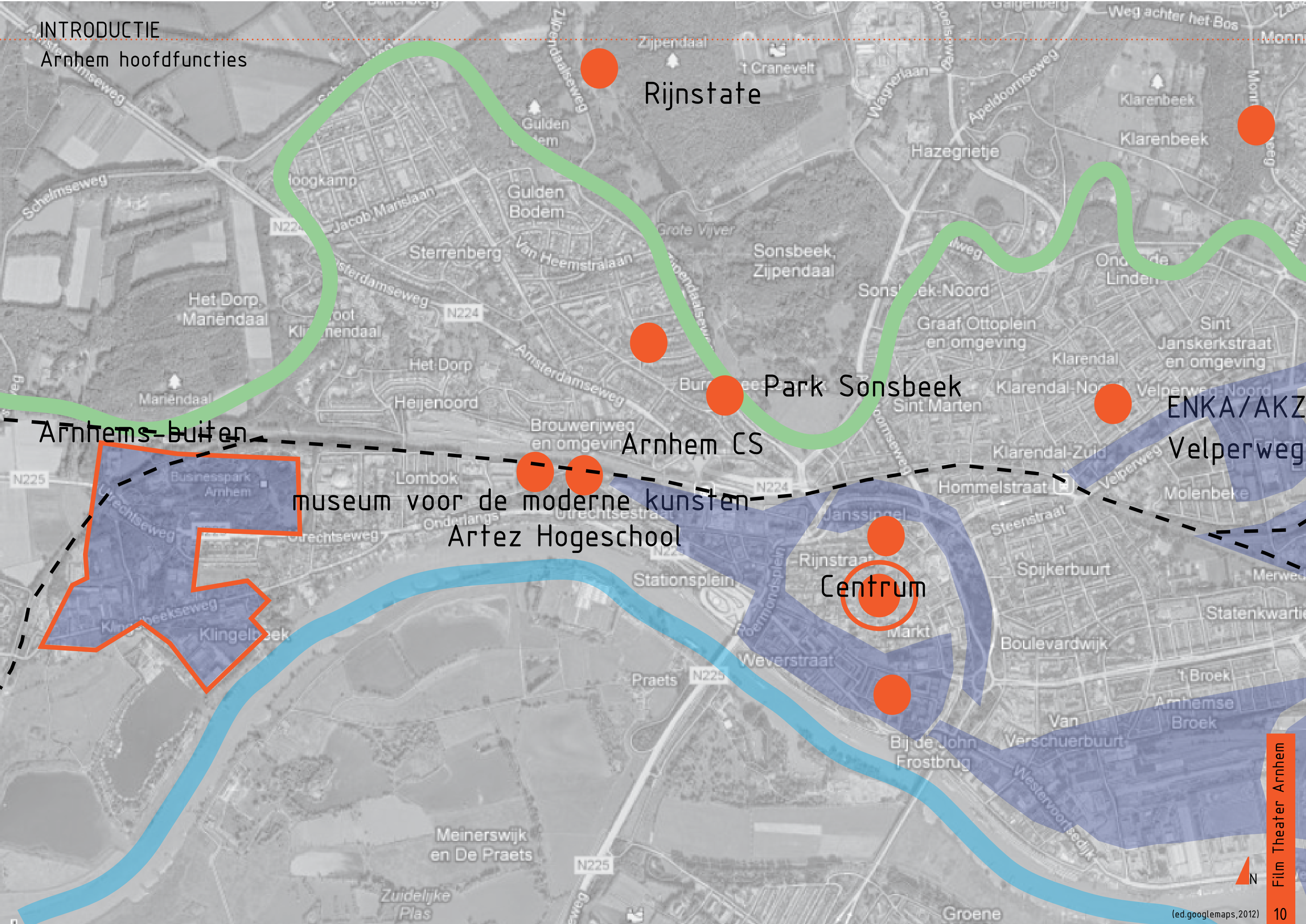
Arnhems-buiten

Centrum



INTRODUCTIE

Arnhem hoofdfuncties





INTRODUCTIE

Arnhems buiten, Den Brink

Mariendaal

Utrecht - Arnhem

Den Brink

Utrechtse weg

De Hes

Klingelbeekse weg

Rosande

Rijn

Nijmegen - Arnhem





# INTRODUCTIE

## Historie

1927 N.V KEMA (Keuringsdienst Electrotechnische installaties Arnhem)

1933-1938 Vestigen Den Brink

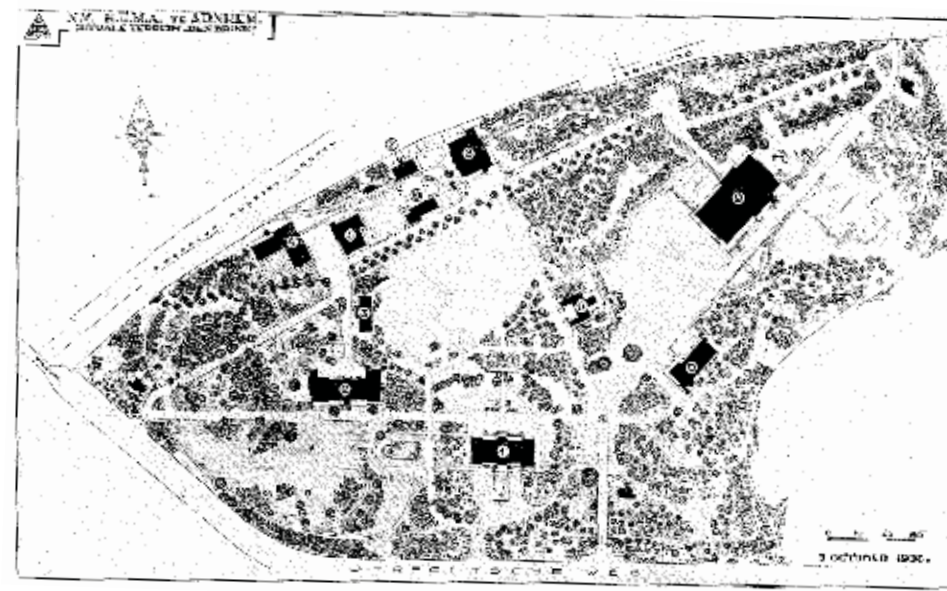


1820-1930 van Pallandt familie



(Gelders archief, 1902)

1931 KEMA



(Gelders archief, 1938)

2005 TCN



(Googlemaps, 2012)



Langoed in Engelse landschapsstijl

Gebouwen in een groene omgeving  
Radiale routing  
Ontoegankelijk

Nieuwe bebouwing  
Nieuwe ingang



# INTRODUCTIE

## Engelse Landschapstuin

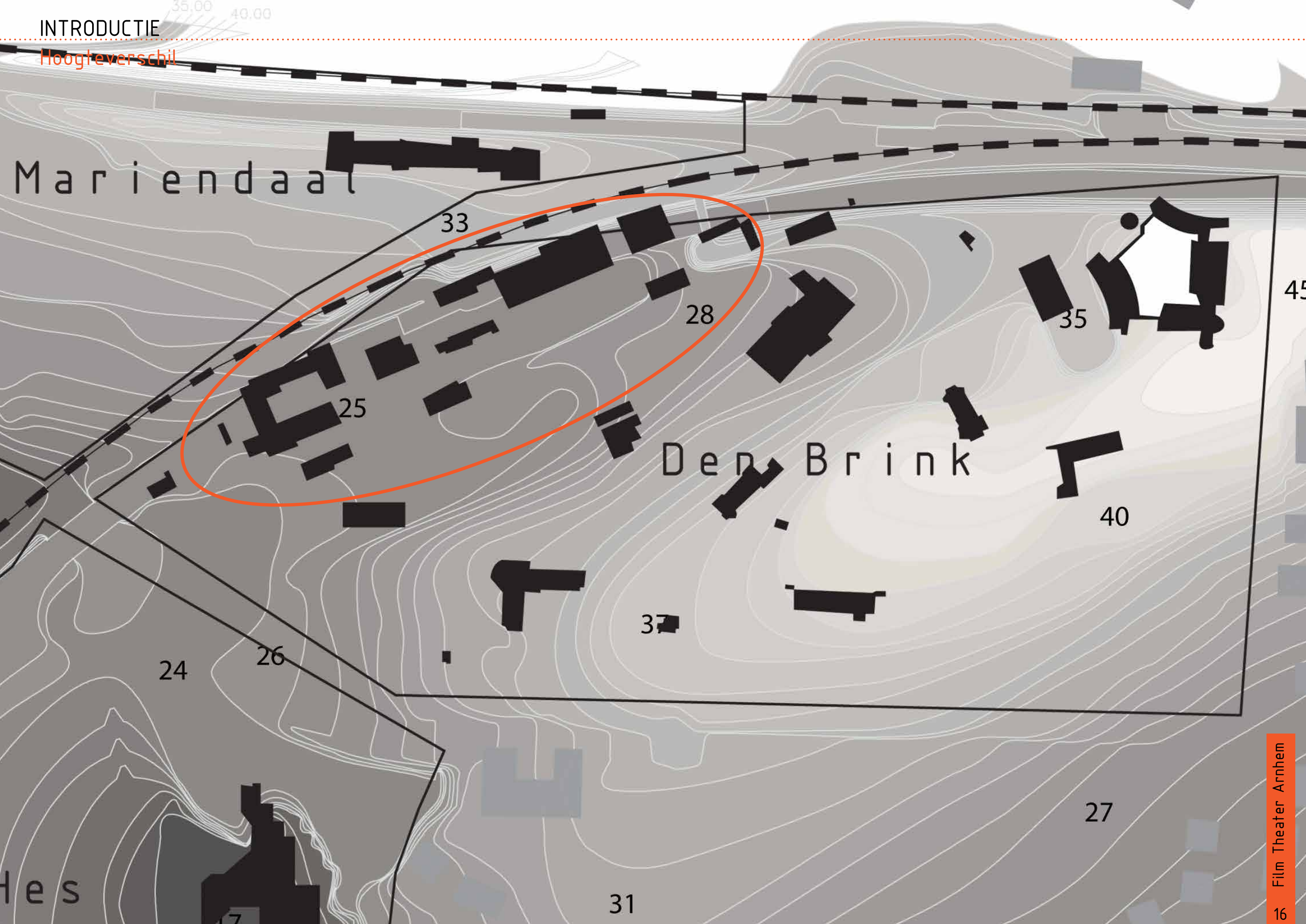




INTRODUCTIE  
Monumenten in Haagsche school











Naamsbekendheid



Dicht gelegen bij centrum



Afgesloten

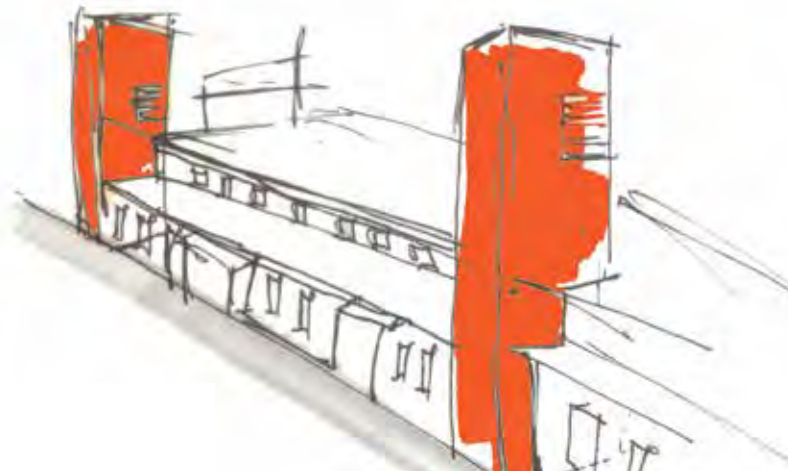
+

+

-



Engelse landschapstuin  
Hoogte verschil



Haagsche school  
Monumenten



Ontoegankelijkheid



*Arnhems Buiten: een totaal van werken, wonen en recreëren in de setting van een park. Net als op een buitenplaats geven activiteiten, gebouwen en het parklandschap elkaar betekenis.*

10.15 uur vergadering met collegabedrijven over de jaarlijkse relatiedag

12.00 uur excursie architectuurstudenten Academie Arnhem

# Architectuur & Landschap

**Buitenkans**

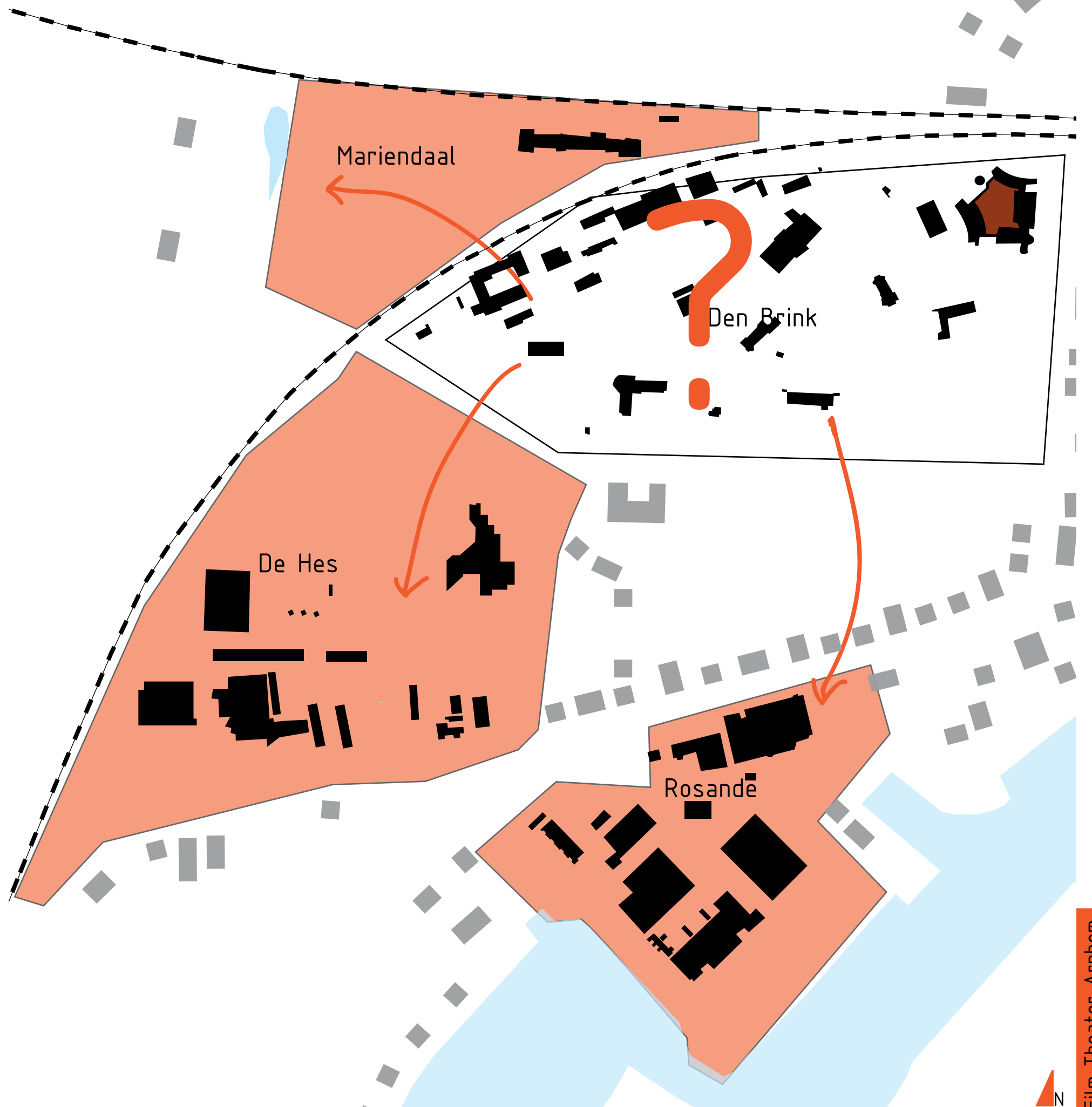
(TCN structuurvisie, 2012)







INTRODUCTIE  
Huidige situatie







1. Gesloten gebied toegankelijk maken



2. Monumenten tonen



"Geef ons lege plekken waar wij nieuwe cultuur kunnen laten groeien." (dec, 2011)

3. Arnhem heeft behoefte aan een gecentraliseerde plek voor cultuur



MANIFEST VAN DE RUIMTE



(Cultuurnota Arnhem, 2011)

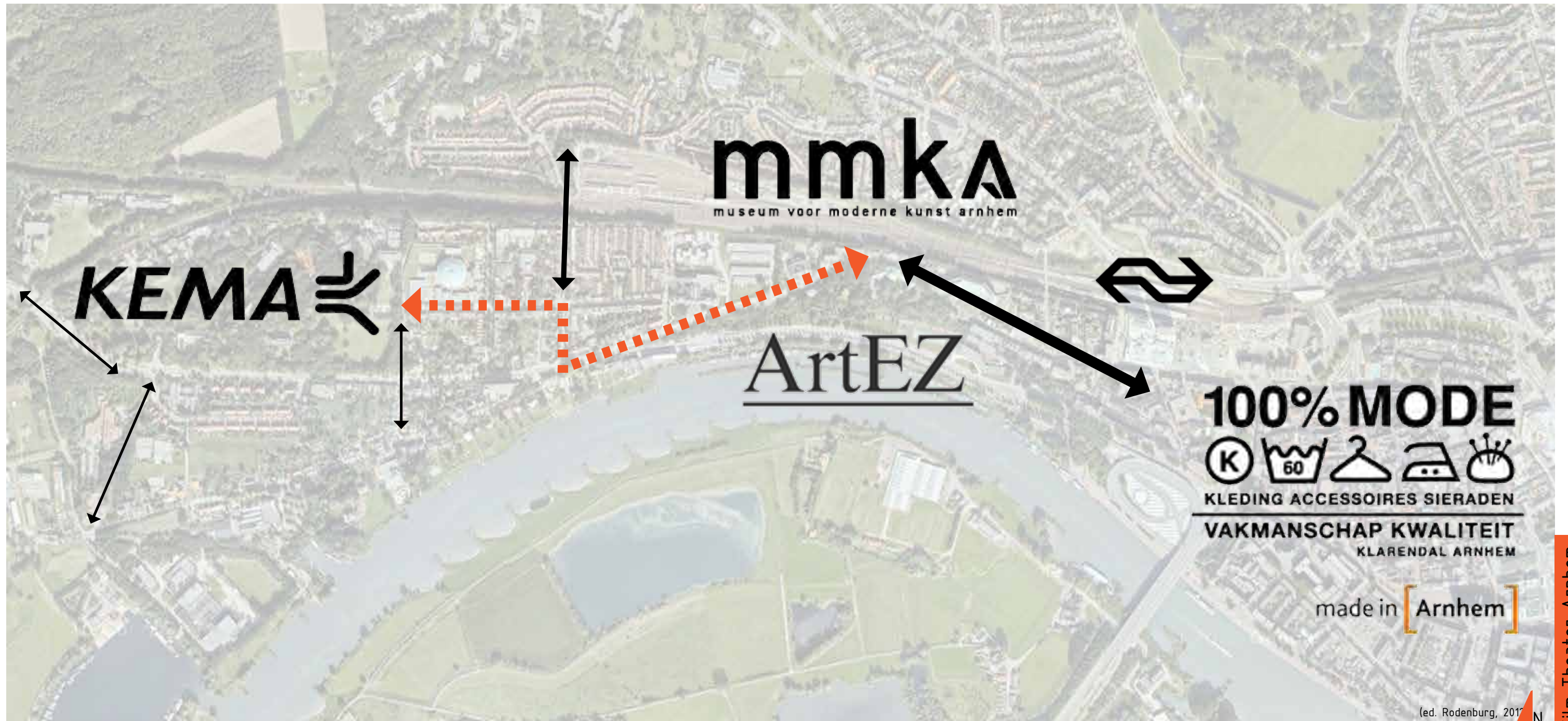
# STROOM

Cultuur  
beleid  
Arnhem



**A**rtPark  
Arnhem





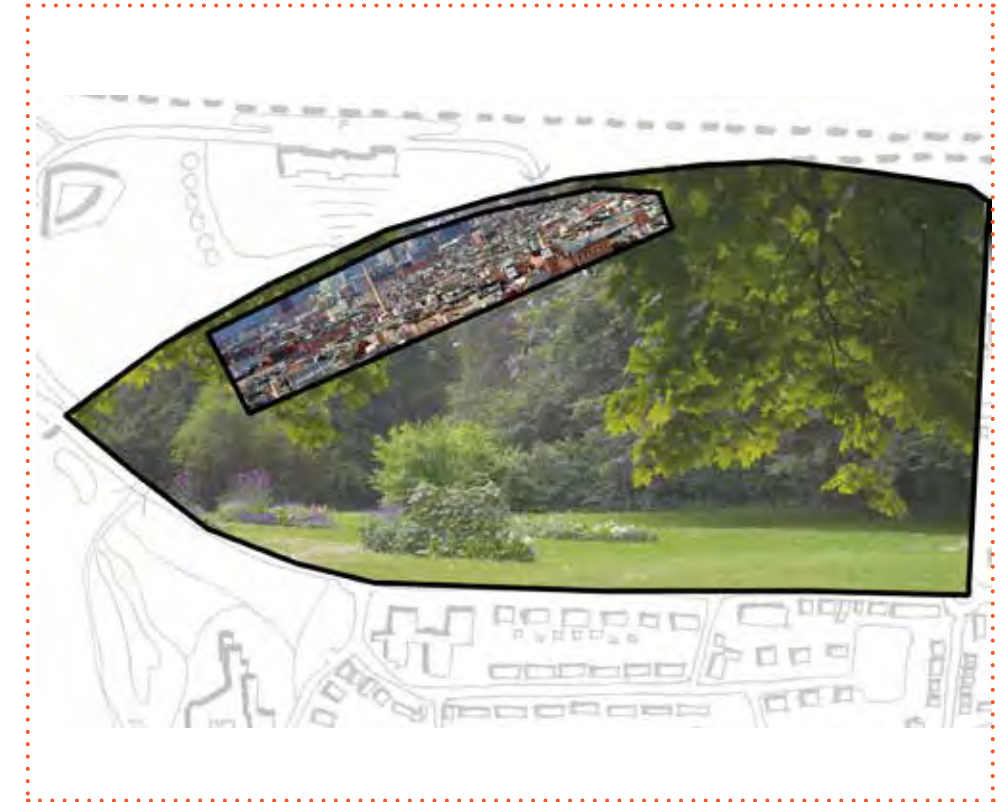




Snel en langzaam verkeer (Fast-Slow)  
Radiale routing herstellen



Verblijfplaatsen (Stay-Move)



Park en Stad



# MASTERPLAN

## Arnhems buiten nu



- Leegstand
- Ontoegankelijk
- Entree/routing onduidelijk
- Auto's
- Geen publieke verblijfplaats

-  Leegstand
-  Kantoren
-  Restaurant/Hotel
-  Cultuur
-  Ateliers
-  Woningen







-Den Brink-Artpark

# Artpark Arnhem

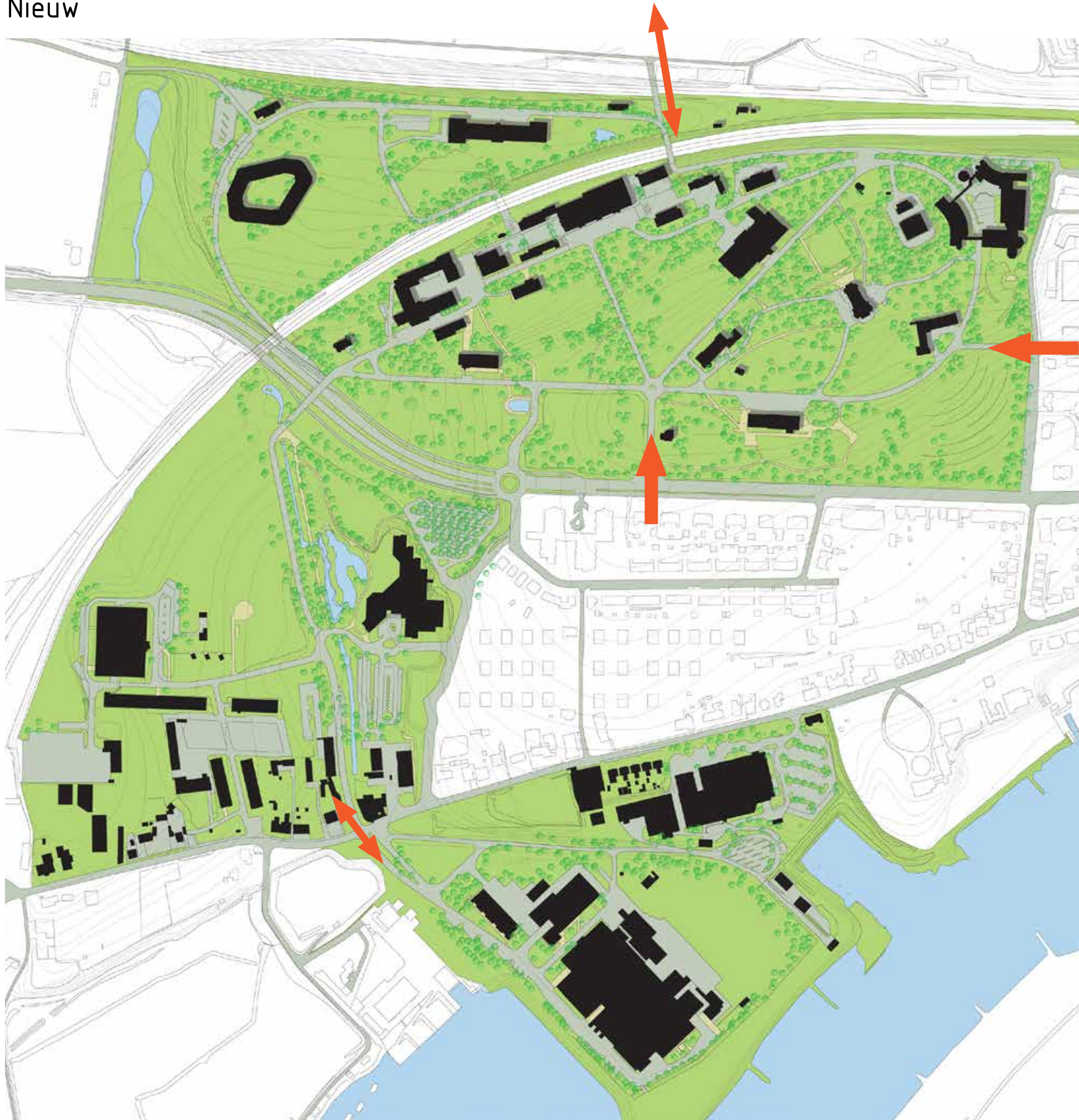
-  Leegstand
-  Kantoren
-  Restaurant/Hotel
-  Cultuur
-  Ateliers
-  Woningen





# MASTERPLAN

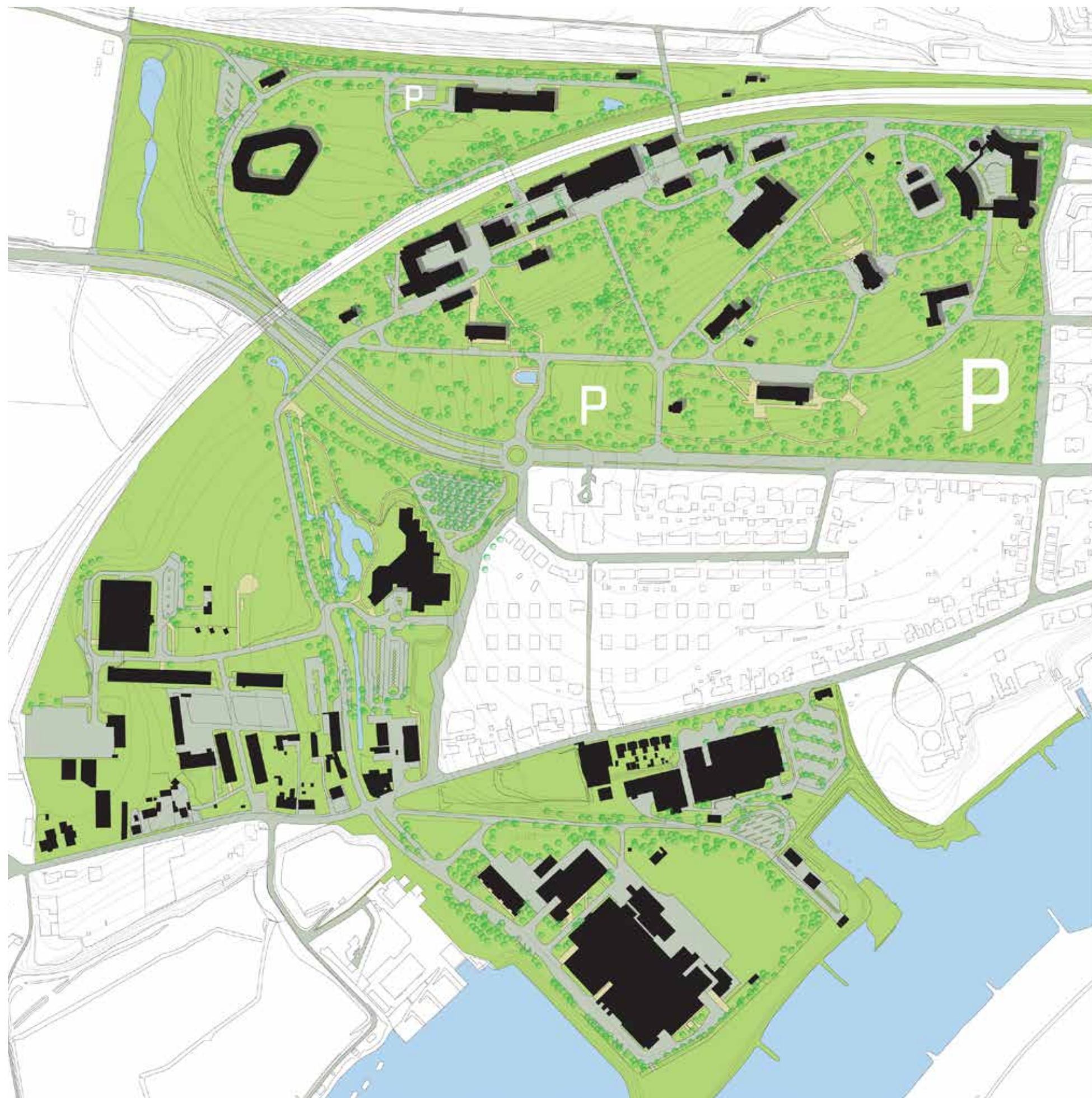
Nieuw



- Den Brink-Artpark
- Nieuwe Entrees







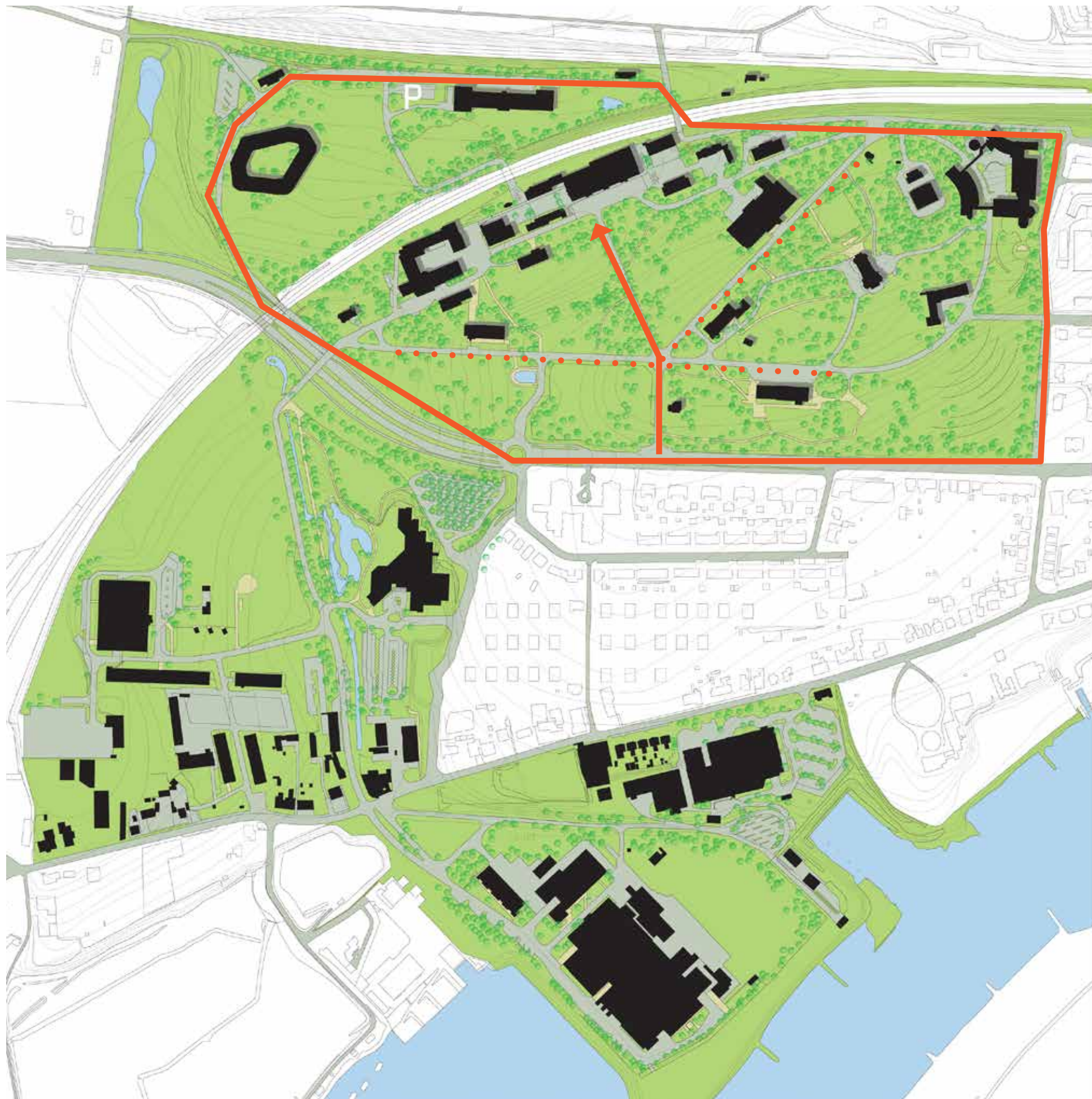
- Den Brink-Artpark
- Nieuwe Entrees
- Parkeren buiten kant

Bezoekers:  
Evenement: 6000 max  
Normaal: 1400

Parkeren:  
p1: 400  
p2: 1000  
p3: 400







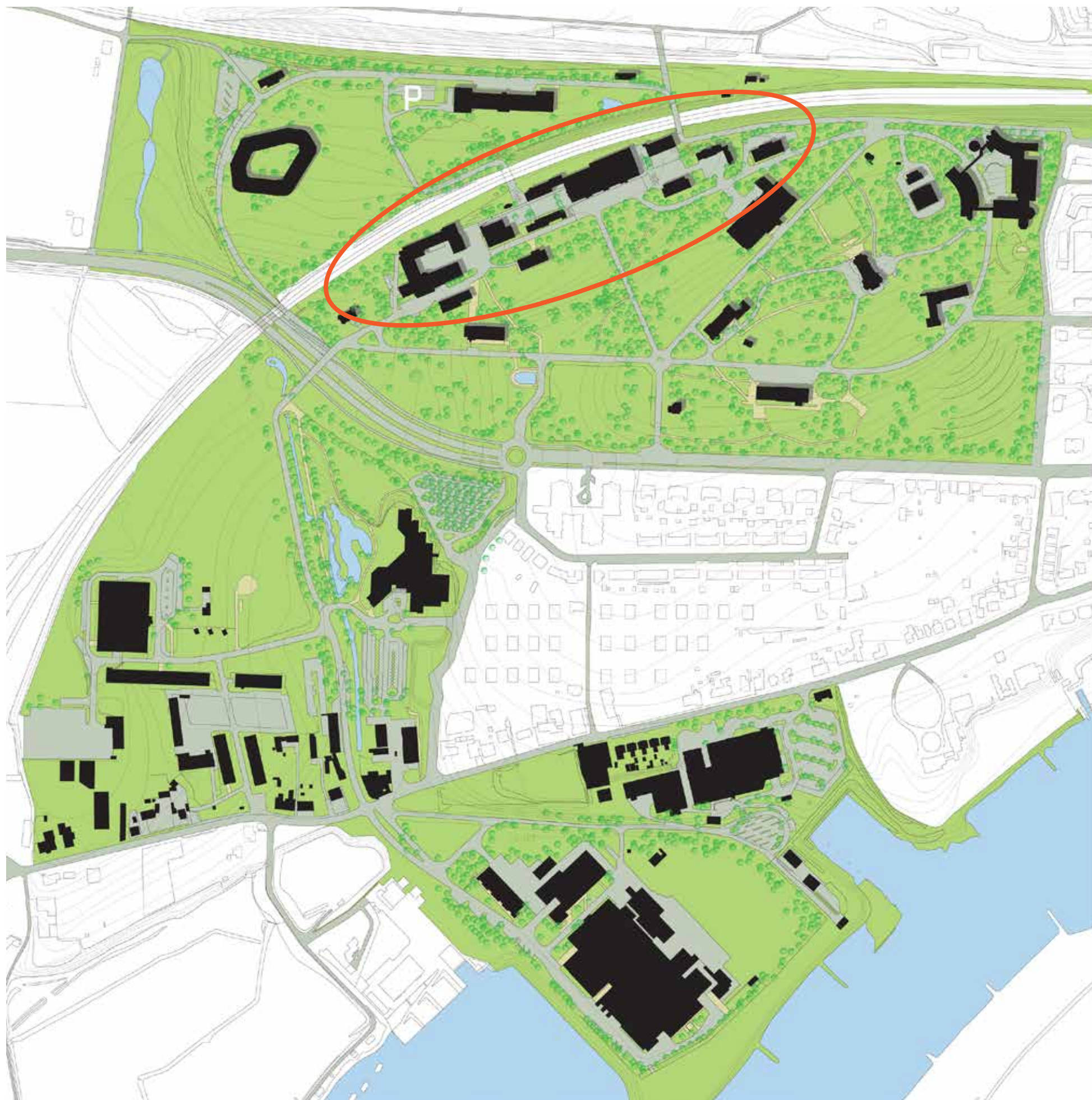
- Den Brink-Artpark
- Nieuwe Entrees, toegankelijk
- Parkeren buiten kant
- Routing Fast-slow





# MASTERPLAN

Nieuw



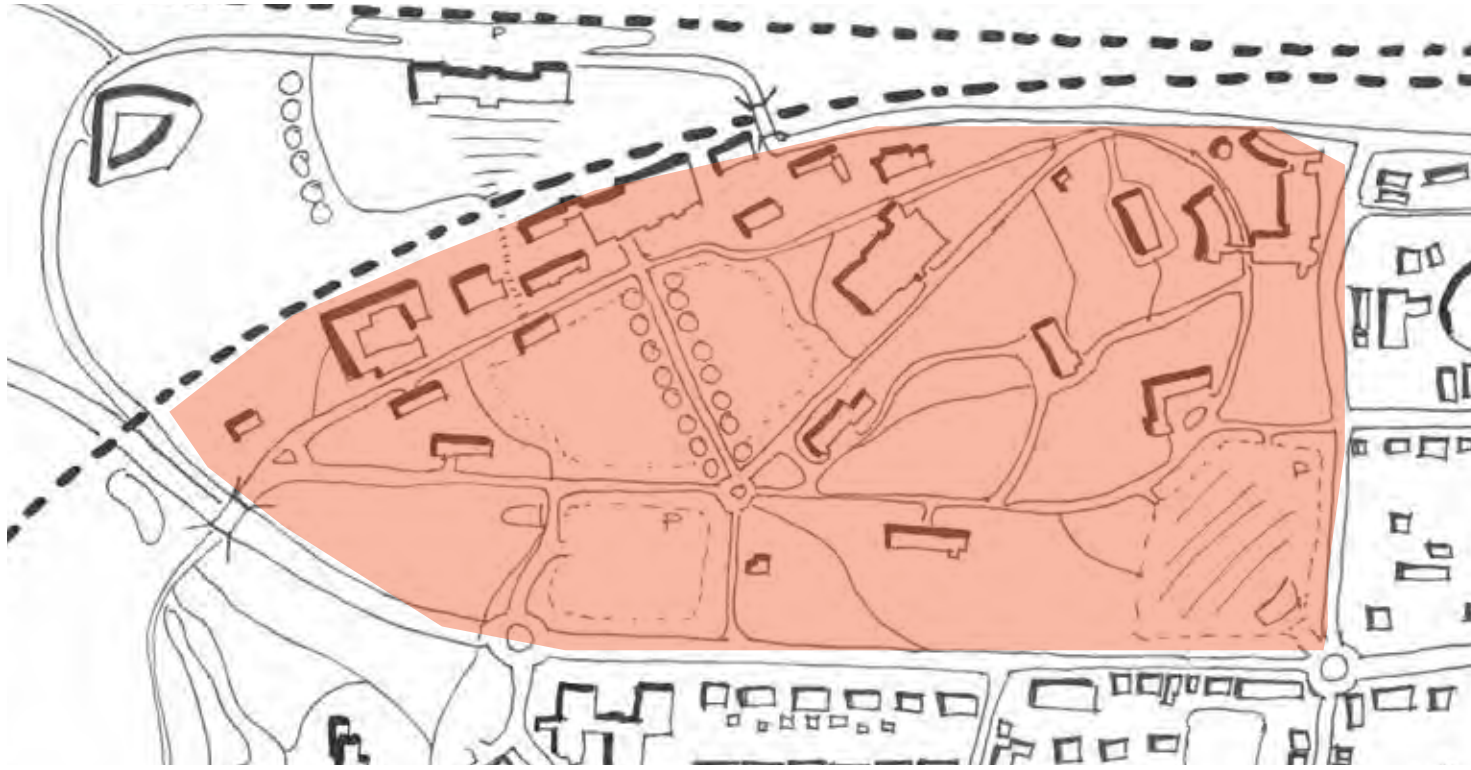
- Den Brink-Artpark
- Nieuwe Entrees
- Parkeren buiten kant
- Routing Fast-slow
- stad vs park



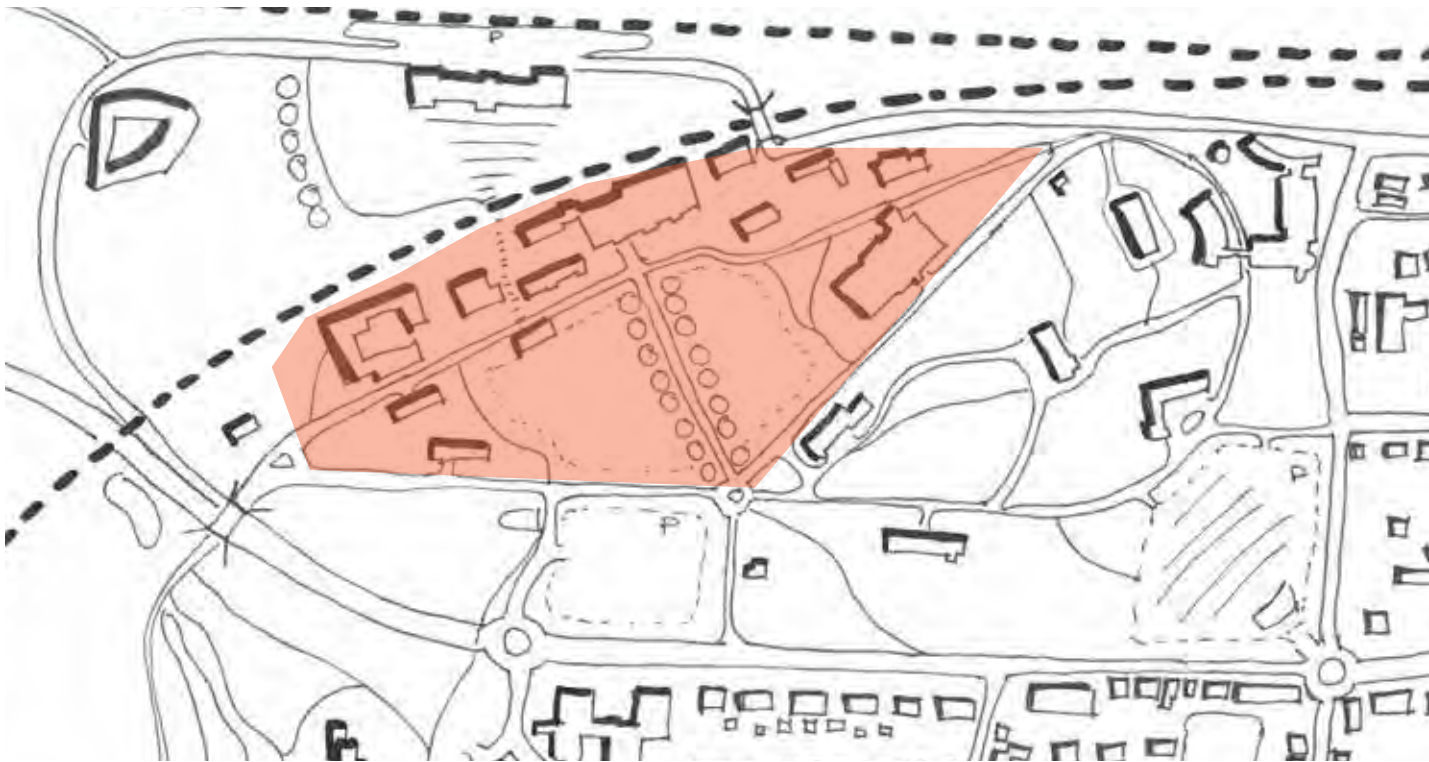


# MASTERPLAN

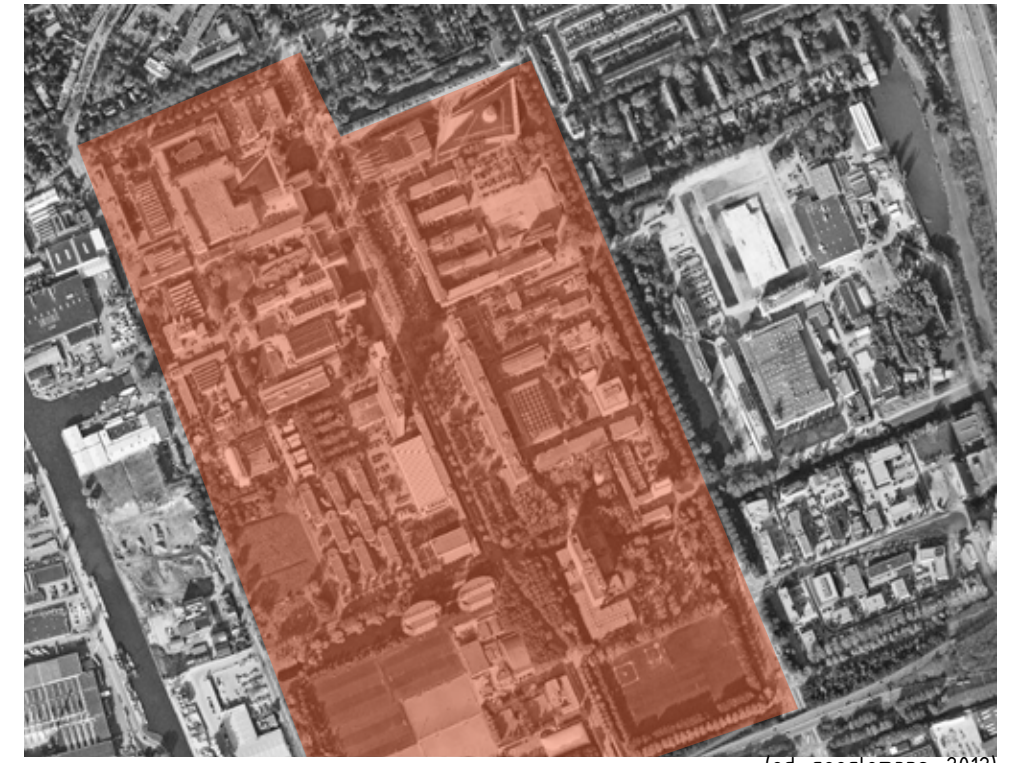
## Den Brink



Area Art Park = 21ha



Area Art City = 6,5ha



(ed. googlemaps, 2012)

Mekelpark Delft = 27ha

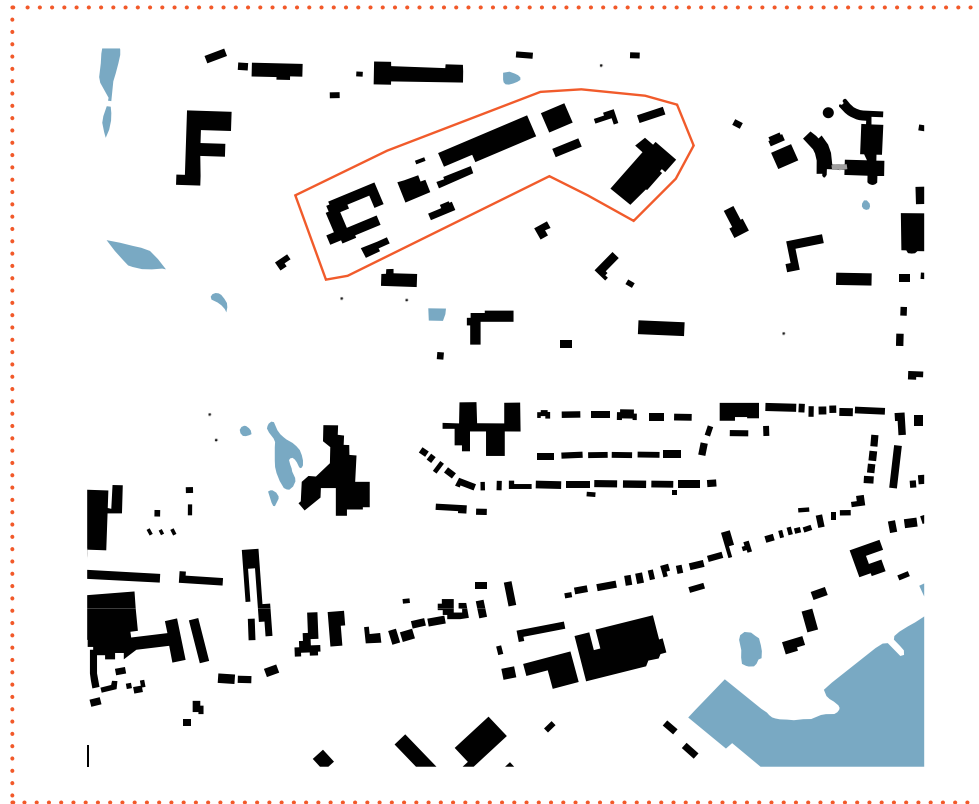


(ed. googlemaps, 2012)

Museumpark Rotterdam = 7.3ha







Arnhems buiten



Publieke verblijfplaatsen



Beweging

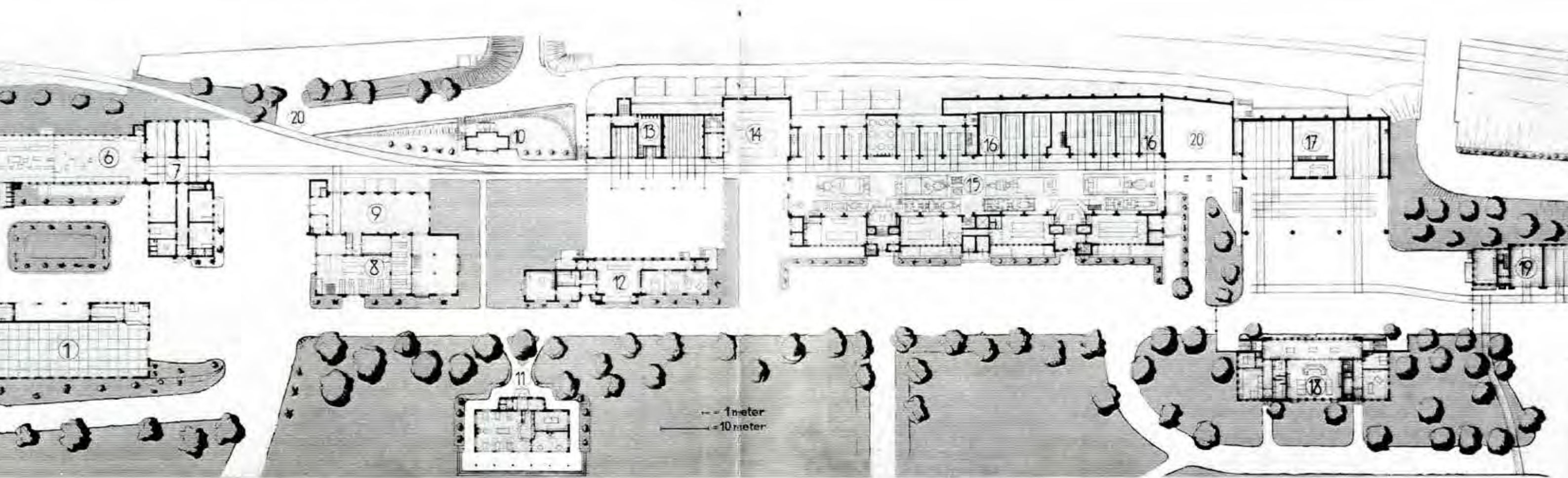






# MASTERPLAN

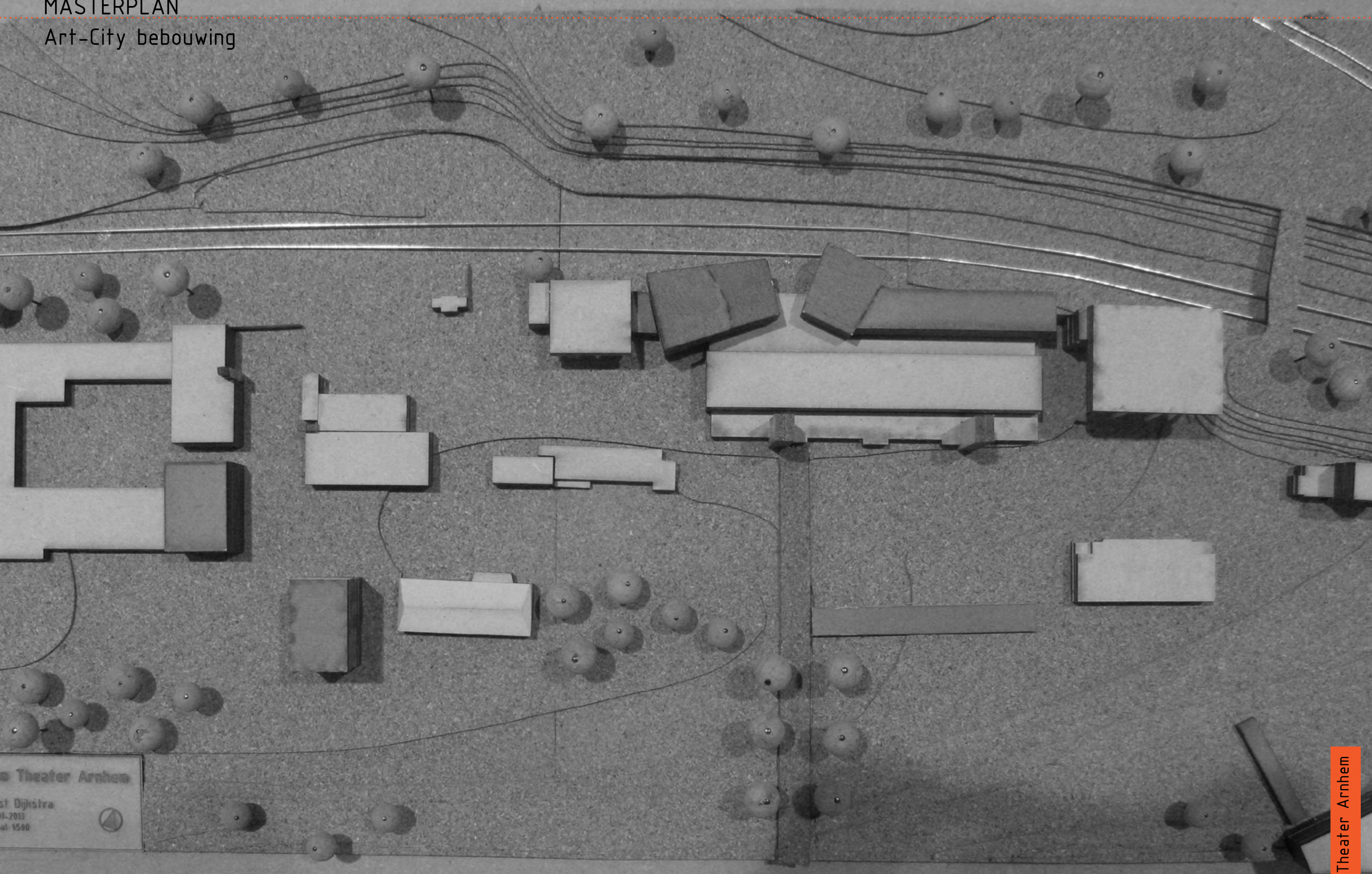
Huidige situatie ensemble



(KEMA archief, 2012)



MASTERPLAN  
Art-City bebouwing

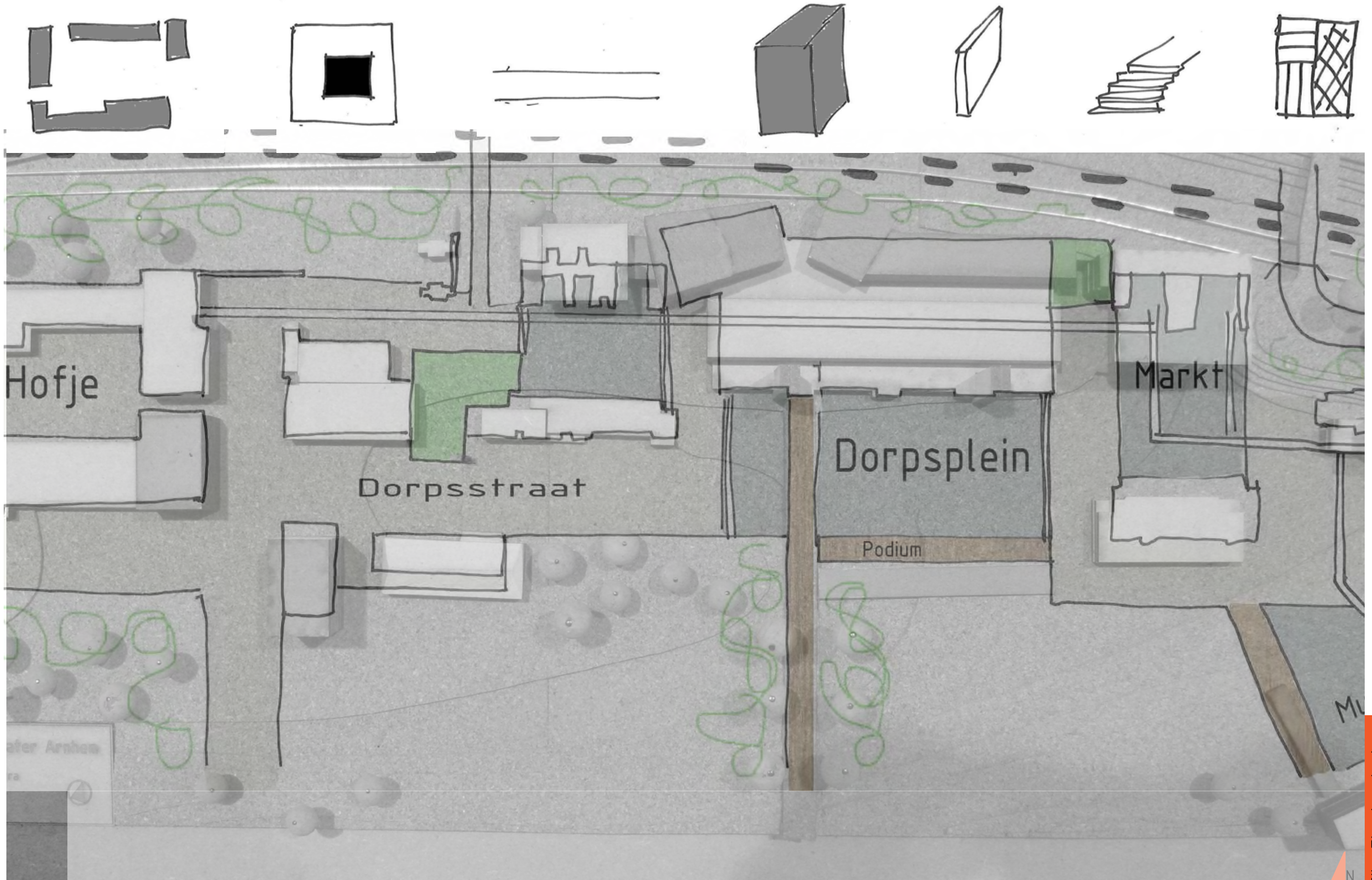


Theater Arnhem  
St Dijkstra  
1-2013  
1500



# MASTERPLAN

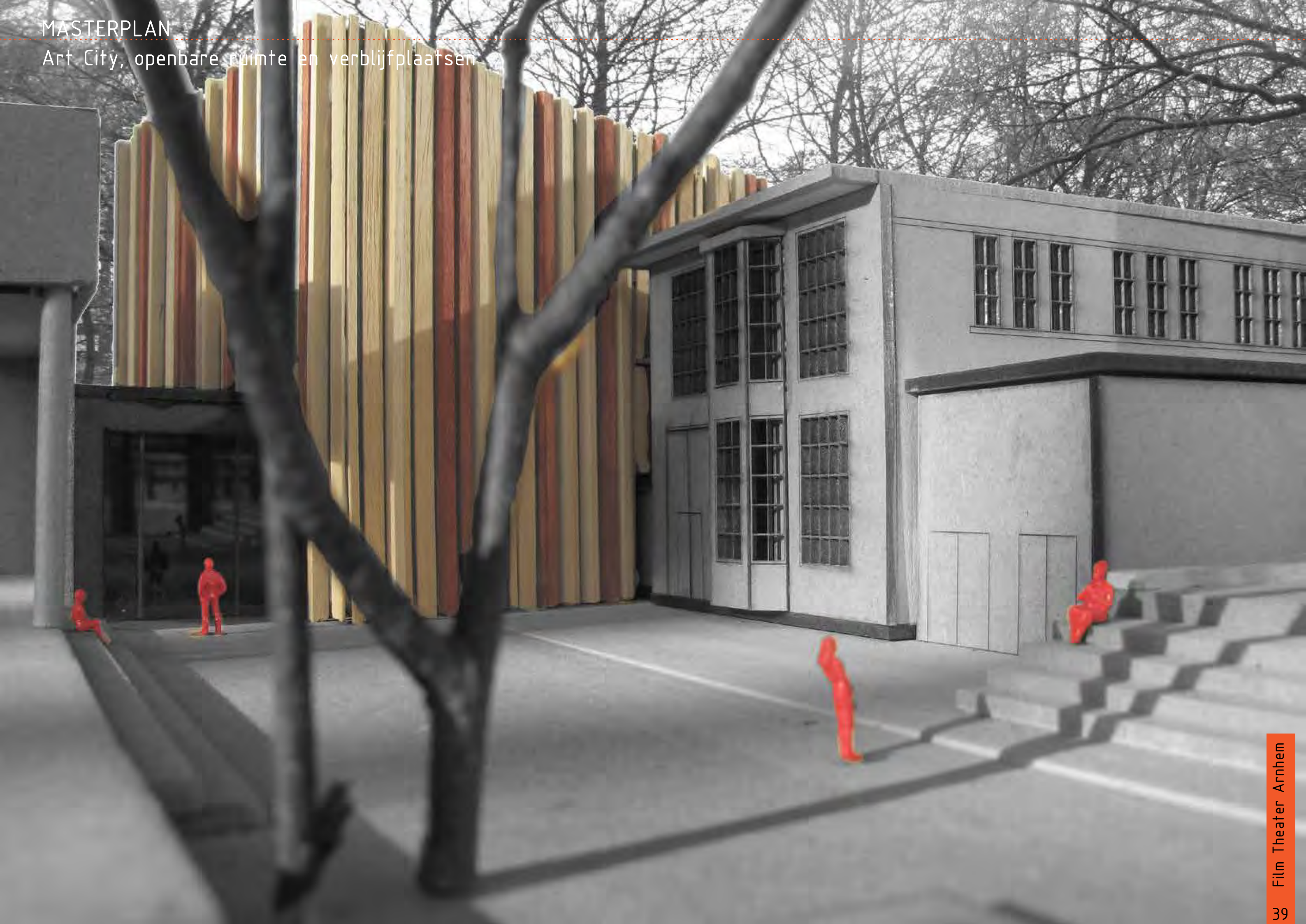
## Art City, openbare ruimte





MASTERPLAN

Art City, openbare ruimte en verblijfplaatsen





MASTERPLAN  
Kunst Cluster

MUSIS SACRUM  
SCHOUWBURG  
ARNHEM



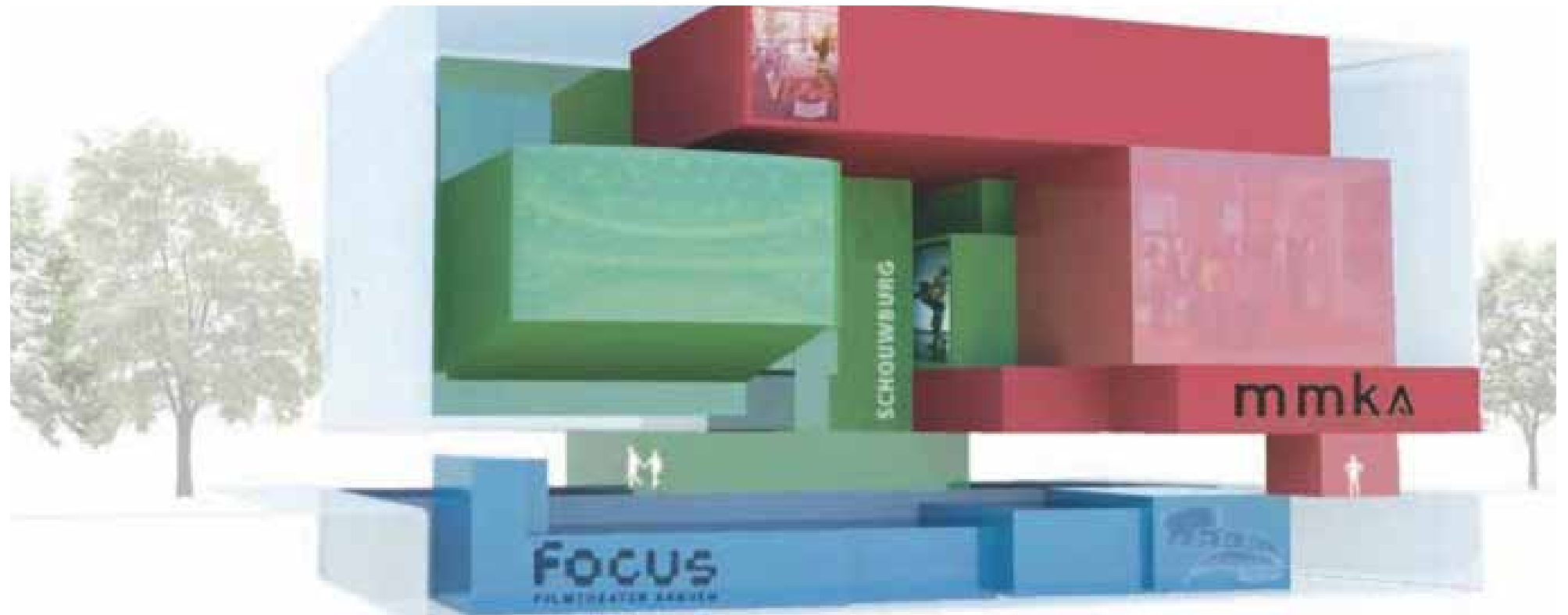
focus  
FILMTHEATER ARNHEM



K,  
Kunstbedrijf  
Arnhem



mmka  
museum voor moderne kunst arnhem



(Rijnboog, 2012)



// Hoe kan ik het KEMA terrein en zijn Zoetenlab ensemble inzetten voor het realiseren van een kunstcluster, in plaats van nieuwbouw op het Rijnboog terrein? //



## ...ders CDA legt bom onder Kunstencluster

woensdag 07 november 2012 | 07:00 | Laatste bijgewerkt op: woensdag 07 november 2012 | 07:12

**ARNHEM** - Het CDA in Provinciale Staten heeft grote afkeuring over een miljoenen subsidie voor het nieuwe Kunstcluster in het plan Rijnboog. Volgens fractievoorzitter Jan Hutten is het plan in deze crisistijd financieel te wankel geworden en kan de gemeente Arnhem deze nieuwbouw voor schouwburg, museum voor moderne kunst en filmhuis amper nog betalen.

De provincie heeft een bijdrage van 9 miljoen euro aan het Kunstcluster toegezegd. Hutten wijst erop dat gemeenten in de komende jaren veel minder te besteden hebben. Bovendien voorziet hij dat het aantal bezoekers lang niet zo hoog wordt als waar de gemeente op rekent.

Hij erkent dat de provincie niet over het Kunstcluster gaat, maar hij vindt ook dat de provincie de gemeente moet behouden voor een financieel debacle. Hutten kaart de kwestie in de woensdag aan tijdens de begrotingsbehandeling in de Staten.

© Gelderlander 2012, op dit artikel rust copyright.

**Zie ook:**

- Garage Rijnboog Arnhem mogelijk kleiner
- Stadsschoon Arnhem wil masterplan Rijnboog het liefst overboord gooien
- Ruim duizend keer nee tegen Kunstcluster Arnhem
- Stadsschoon: meer leegstand door bouw Kunstcluster
- Actie op internet tegen Kunstcluster Arnhem

**Bereken uw uitvaartpremie**

Meer weten over uitvaartverzekering vanaf € 2,39 per maand. Regel het hier.

**InternetPlusBellen**

In 1 pakket! Nu € 10,- korting op Standaard en Premium. Bestel hier.

**ZZP'er? Flexibele AOV**

Bij ziekte of ongeval verzekerd inkomsten. Makkelijk af te stemmen op budget & situatie.

Impressie van het Kunstcluster in Arnhem.

# de Gelderlander

Webwinkel | Mobiel | Abonneren | RSS | Geen krant ontvangen? | E-paper | Adverteren | Contact

HOME & REGIO | ALGEMEEN | SPORT | MULTIMEDIA | EXTRA | GENIET | SERVICE | OVER DE GELDERLAND

Achterhoek | Arnhem e.o. | Betuwe | De Vallei | Liemers | Maasland | Maas en Waal | Nijmegen e.o. | Rivierland

## Ontwikkelaars niet verder met Rijnboog in Arnhem

woensdag 14 november 2012 | 12:01 | Laatste bijgewerkt op: woensdag 14 november 2012 | 12:01

**ARNHEM** - De ontwikkelcombinatie MAB/Bouwinvest gaat niet verder met het plan Rijnboog in Arnhem. Dat heeft de gemeenteraad vanavond in een bijeenkomst vanavond besloten. De ontwikkelaars zijn vanaf het begin van de herinrichting van de zuidelijke kant van de Rijnboog niet verder gekomen.

**Zie ook:**

- Rijnboog Arnhem: Financiële gat was te groot
- Raad besloten bijeenkomst over plan Rijnboog Arnhem
- Subsidie zit 'vast' aan Rijnboog

Het plan Nijmegen bestaat onder meer uit het terugbrengen van de straatbeelden, een Kunstcluster op de Rijnkade en het terugbrengen van een stratenbeeld. Het plan Nijmegen refereert aan het Arnhem van voor de Tweede Wereldoorlog.

Bij het hele project Rijnboog waren, los van MAB/Bouwinvest, nog drie andere marktpartijen betrokken. Daarmee zijn geen problemen, zegt Elfrink.

Bekijk ook ons **dossier** over Rijnboog.

© Gelderlander 2012, op dit artikel rust copyright.

## Rijnboog Arnhem: 'Financiële gat was te groot'

donderdag 15 november 2012 | 09:00 | Laatste bijgewerkt op: donderdag 15 november 2012 | 09:07

**ARNHEM** - De ontwikkelcombinatie MAB/Bouwinvest gaat niet verder met het plan Rijnboog in Arnhem omdat de gemeente Arnhem en de ontwikkelaars het niet eens konden worden over de grondprijs. Dat zegt MAB-directeur Jos Melchers, mede namens Bouwinvest.

"We lagen te ver uit elkaar. Niet zozeer over het programma - dat was nog een kwestie van een beetje sleutelen -, maar financieel."

MAB/Bouwinvest zou in het plan 'Nieuwstraat en omgeving' gaan zorgen voor de bouw van woningen, winkels en horecagelegenheden, zoals de marktpartijen Portaal Arnhem, Blauwhoed en Vesteda dat doen in andere deelprojecten van Rijnboog.

MAB/Bouwinvest had nog wat wensen over het programma, maar verder onderhandelen werd zinloos geacht. "Het financiële gat was te groot", aldus Melchers.

© Gelderlander 2012, op dit artikel rust copyright.

De hoek Weerdjesstraat-Nieuwstraat in het centrum van Arnhem. foto Hans Broekhuizen/DG

**Dakkapel gezocht?**

Bespaar tot 40% Vul uw postcode in en vergelijk direct gratis offertes.

**Gratis e-mailcursus**

Laatst stuur mij alle afleveringen gratis. Vul in



# PROGRAMMA

## Filmtheater als trekpleister



Focus Filmtheater Arnhem  
Korenmarkt 42  
6811 GW Arnhem  
026 4459959  
[www.focusarnhem.nl](http://www.focusarnhem.nl)

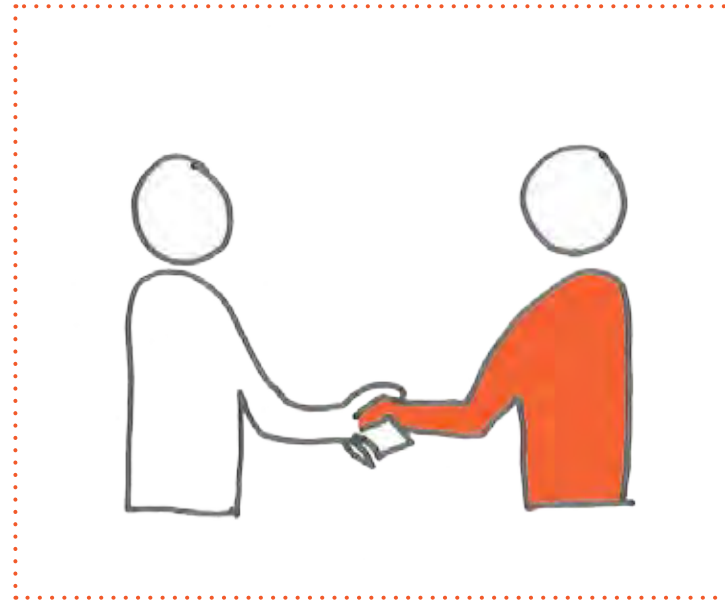


- Te klein (3 zalen) (120,54,70)
- Gehorig
- Capaciteit foyer (100st,50zit)
- Toegankelijkheid





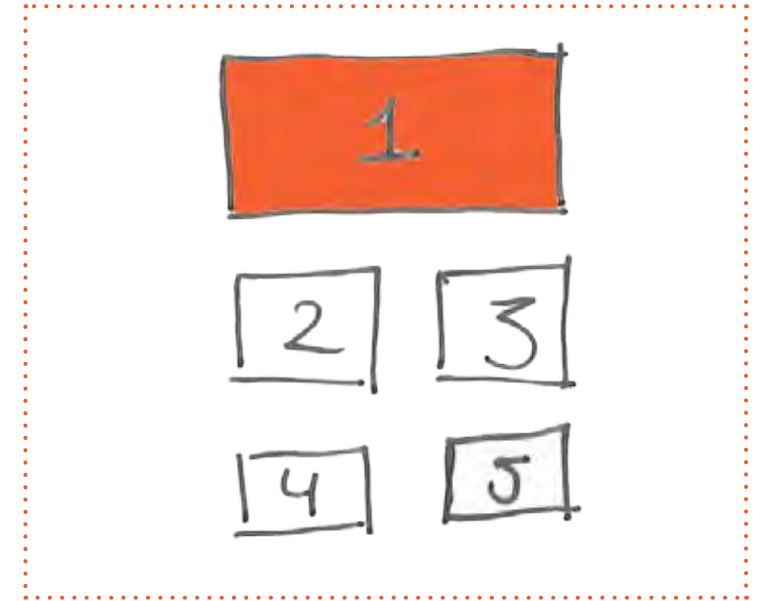
Klein Theater  
Thema dagen  
Cabaret



Ontmoetingsplaats



Cultuur (films)  
Low Budget



Kleinere zalen



## HOOFDFUNCTIE

HORECA

EXPOSITIE

MMKA/Artez

FILMTHEATER

Focus filmtheater

CENTRAAL

## SPECIFICATIE

Café (grand)  
Bar  
Keuken (spoelkeuken)  
Magazijn

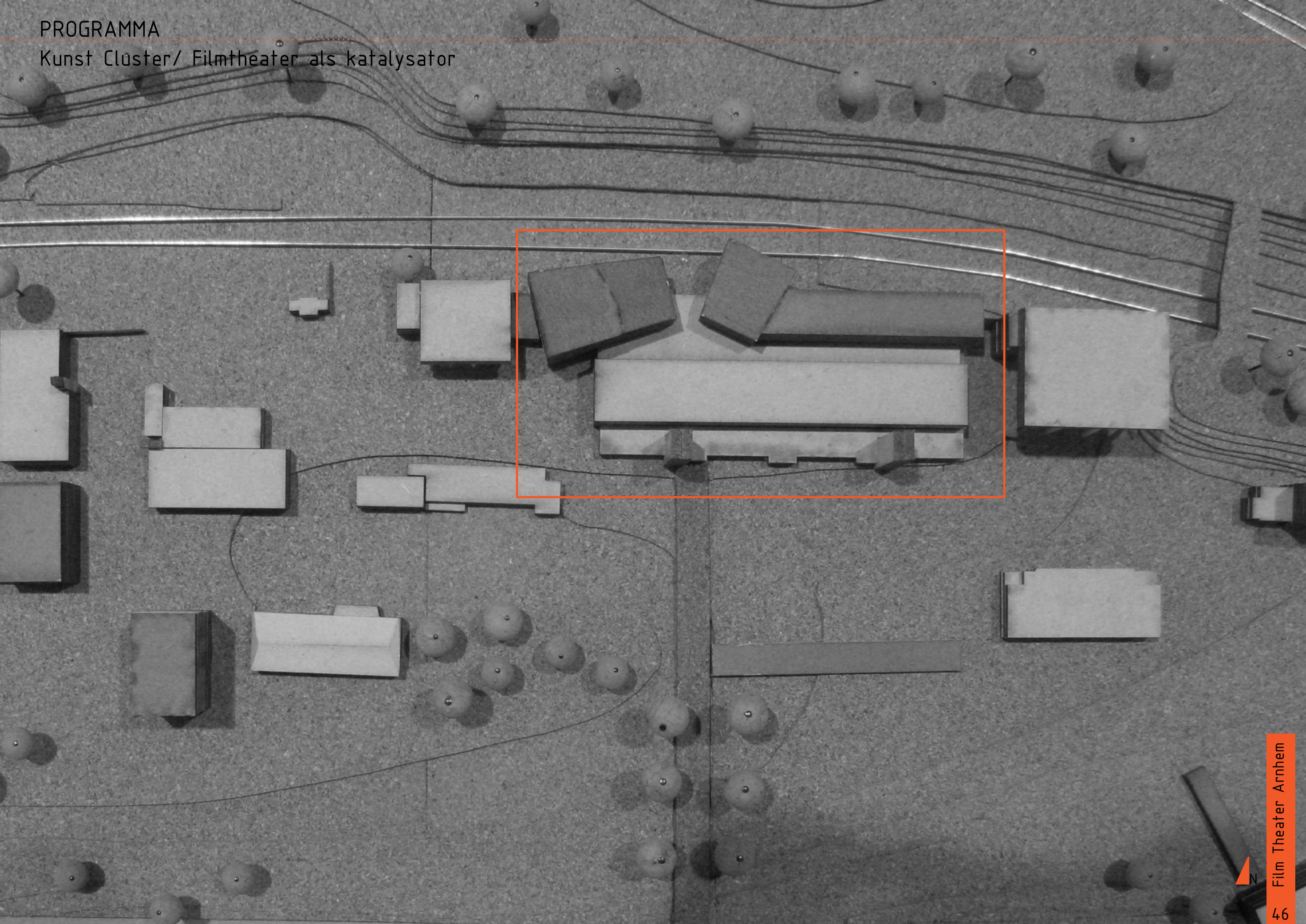
Tentoonstellingsruimte  
Kantoor en archief  
Opslag  
Workshop ruimte  
Shop

1 theater/filmzaal met podium  
Kleedkamers  
4 Filmzalen  
Techniek  
Kantoor en archief

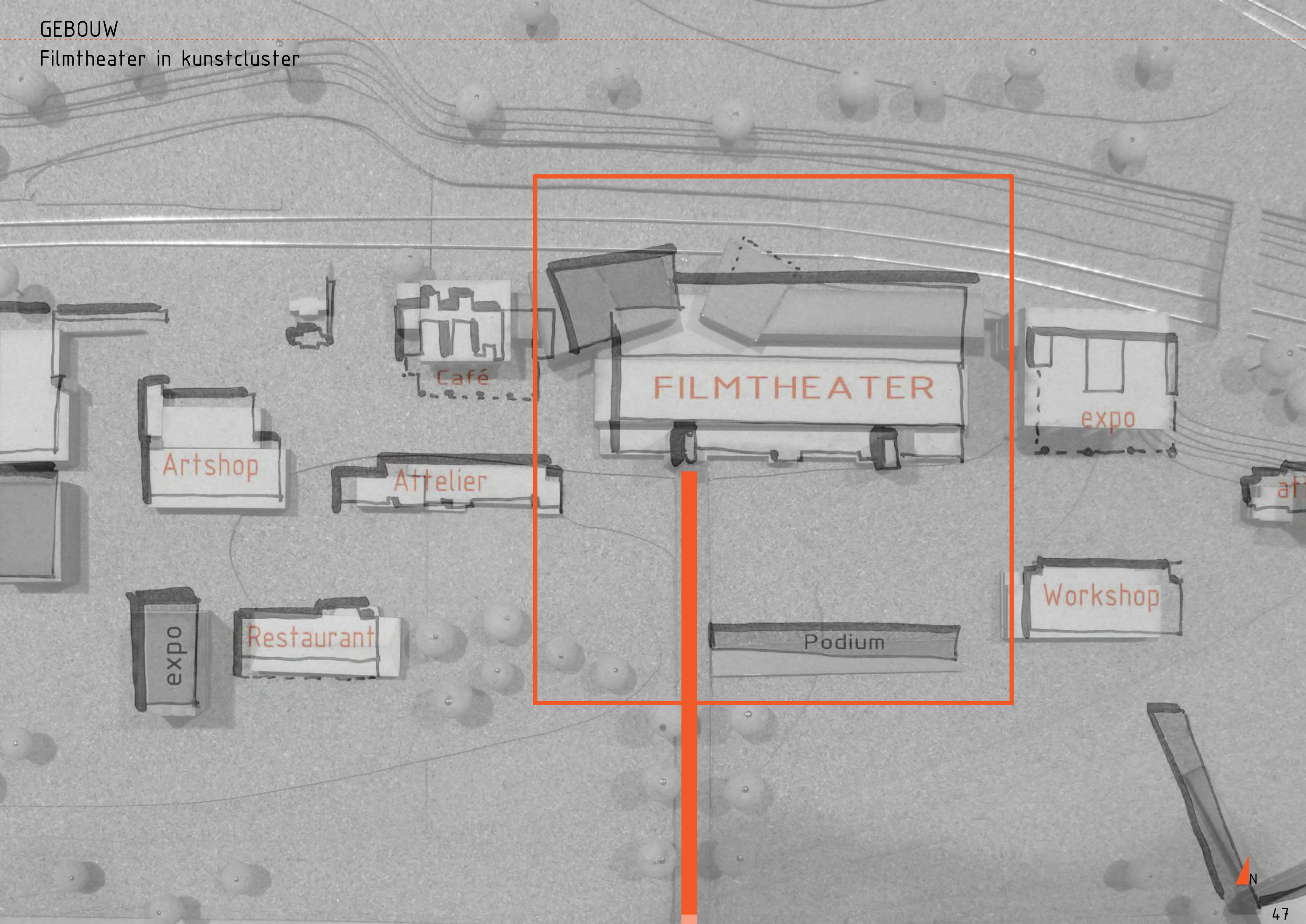
Foyer  
Garderobe  
Toiletten  
Schoonmaakruimte











FILMTHEATER

Café

Artshop

Atelier

expo

Restaurant

Podium

Workshop

expo

at

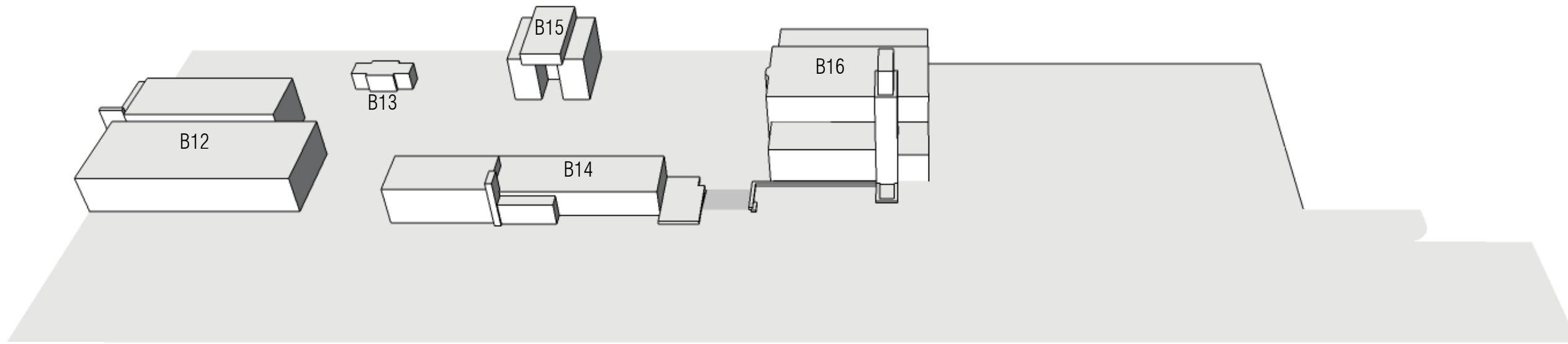


BESTAAND GEBOUW

Zoetenlaboratorium, kortsluitlaboratorium





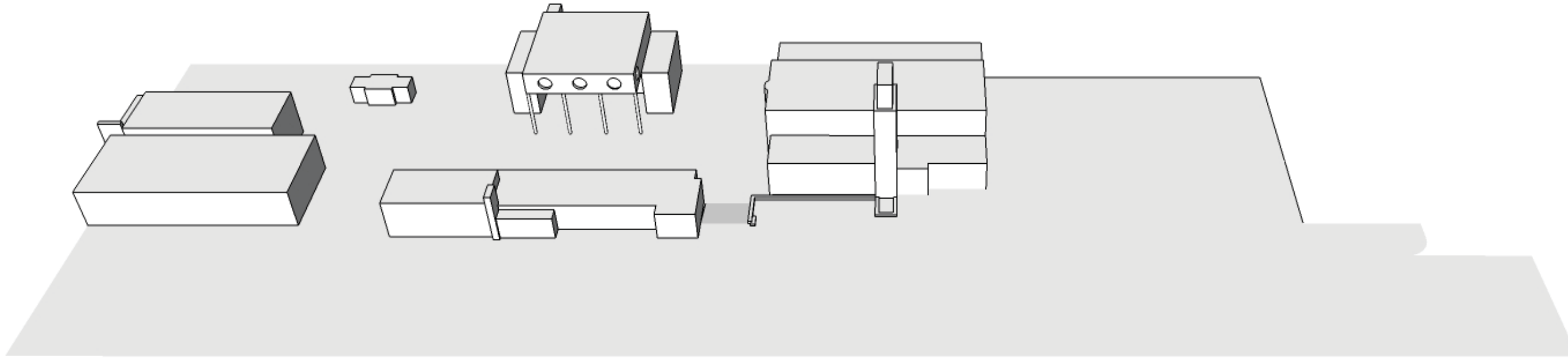


1936 Prof. Ir. R.L. A. Schoemaker & H. Fels



# BESTAAND GEBOUW

## Historische ontwikkeling

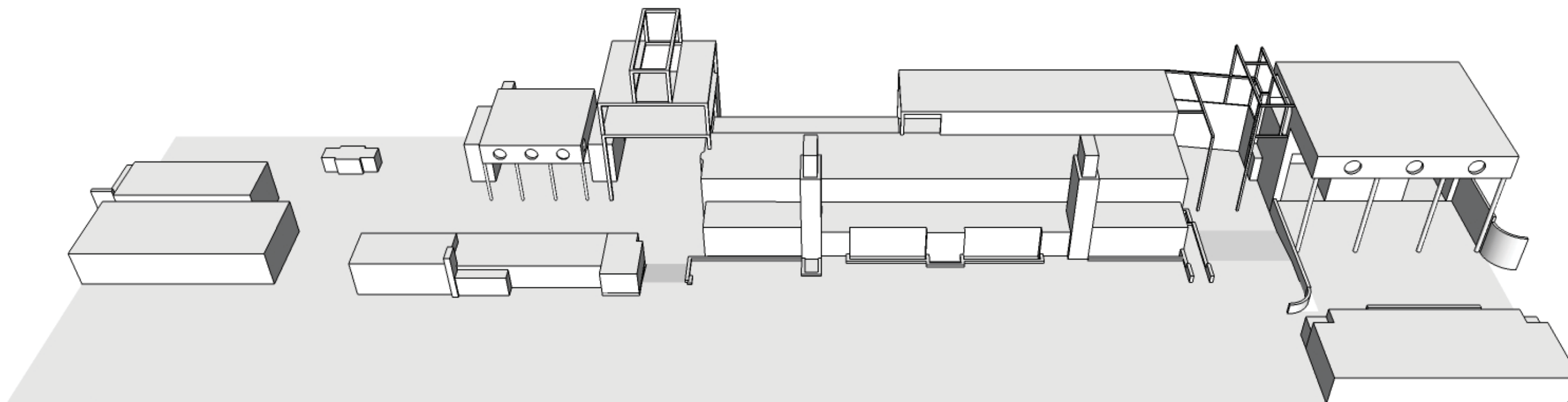


(Levie & Rodenburg, 2012)

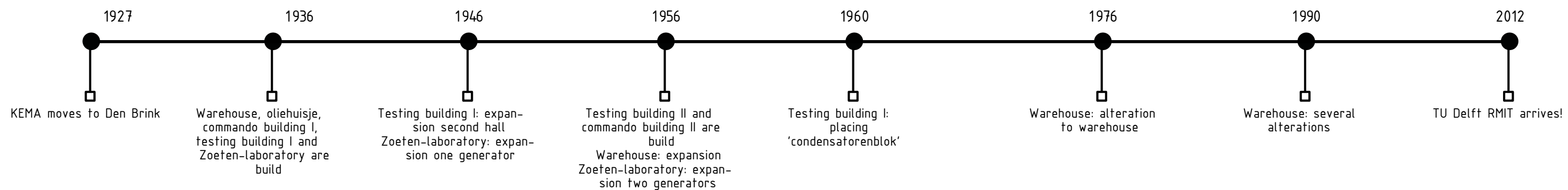


1946





(Levie & Rodenburg, 2012)



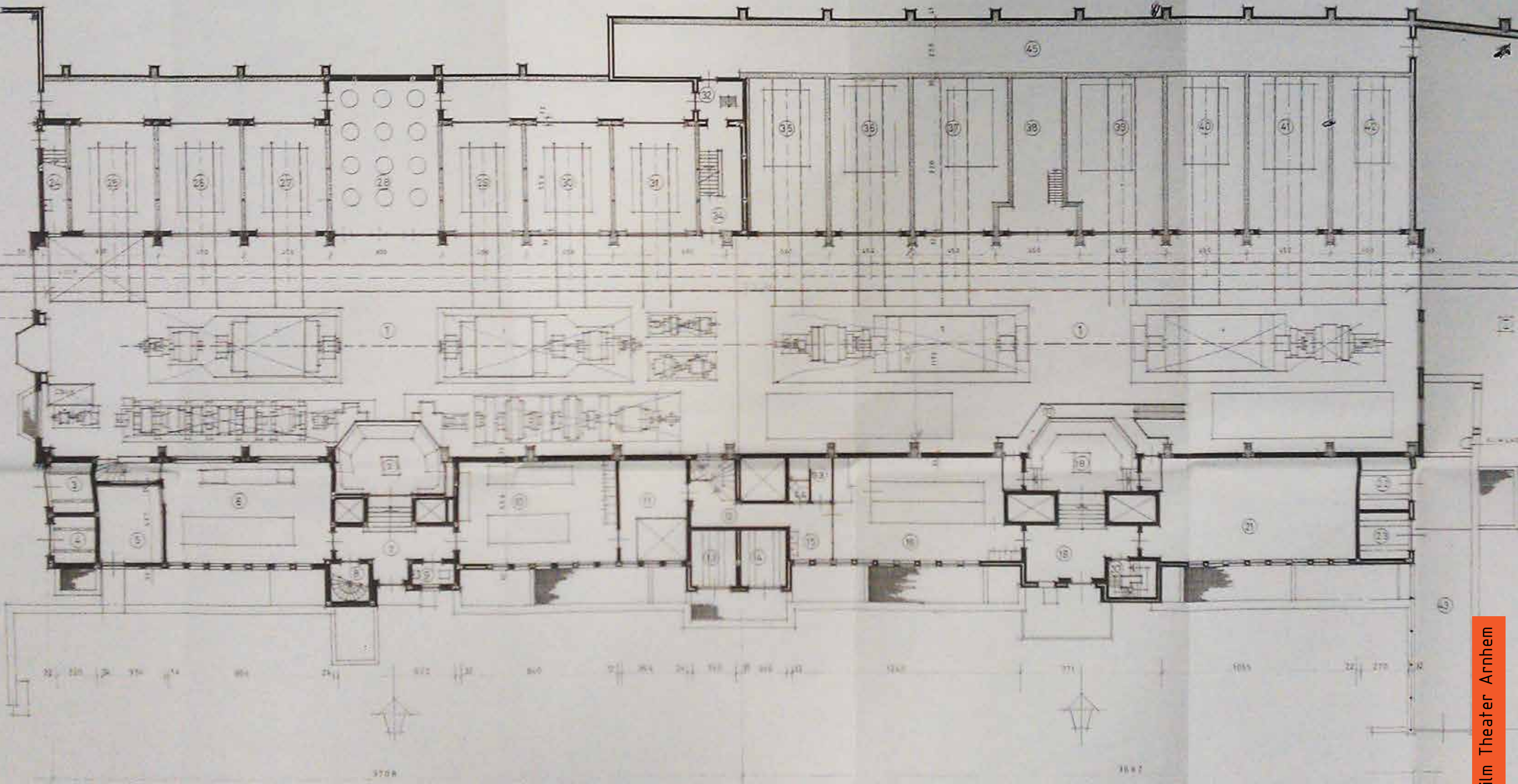
1956



BESTAAND GEBOUW

Grid-stramien

MONTAGEVLOER



1 MACHINERHAL

8 TOREN

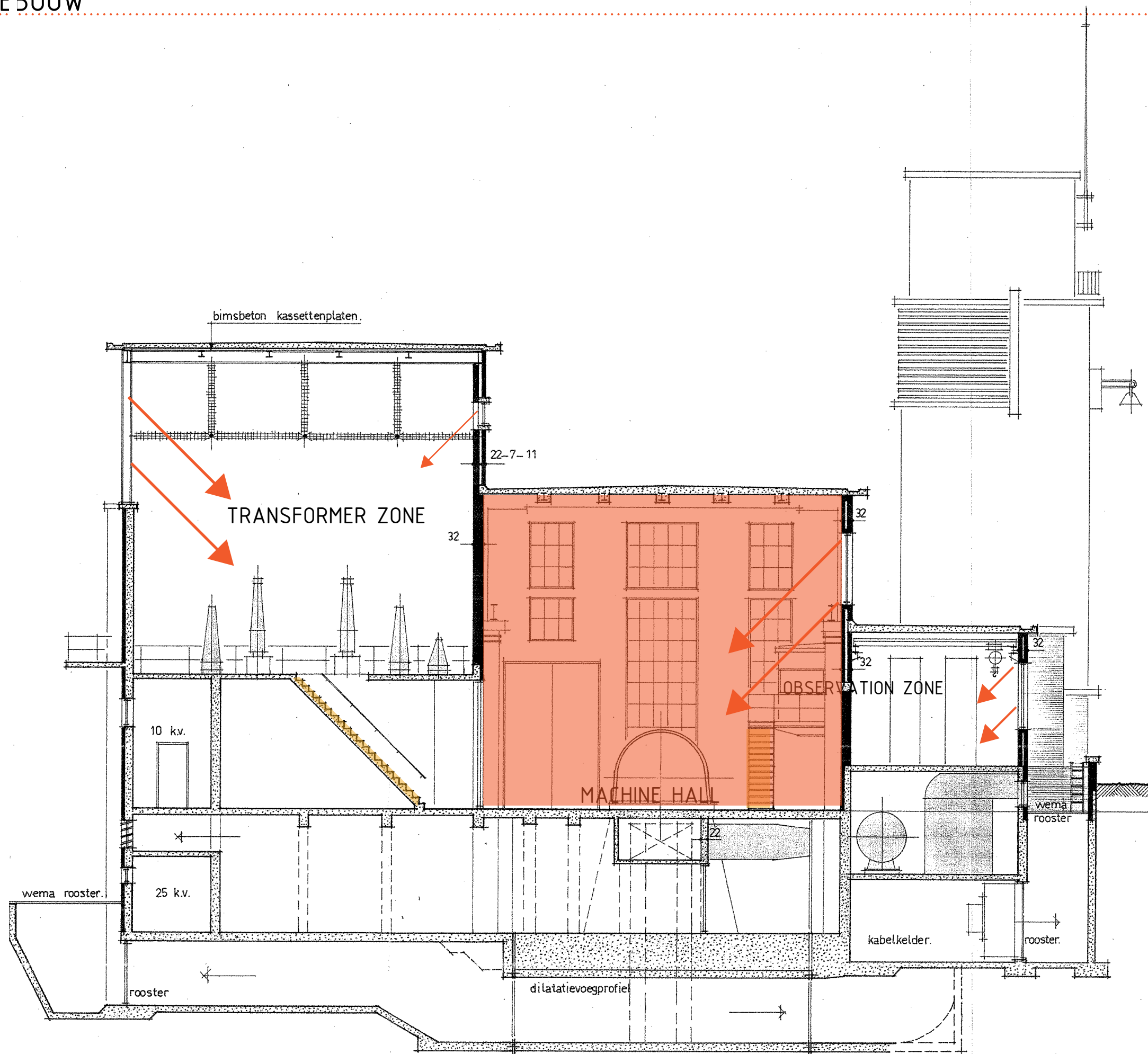
15 WASRUIMTE

23

16 SCHAVELIN'S TALLATIE

24









WIKI GELDEPESARCHIEF.NL







BESTAAND GEBOUW

Monumentale zuidgevel,  
menselijke schaal





BESTAAND GEBOUW

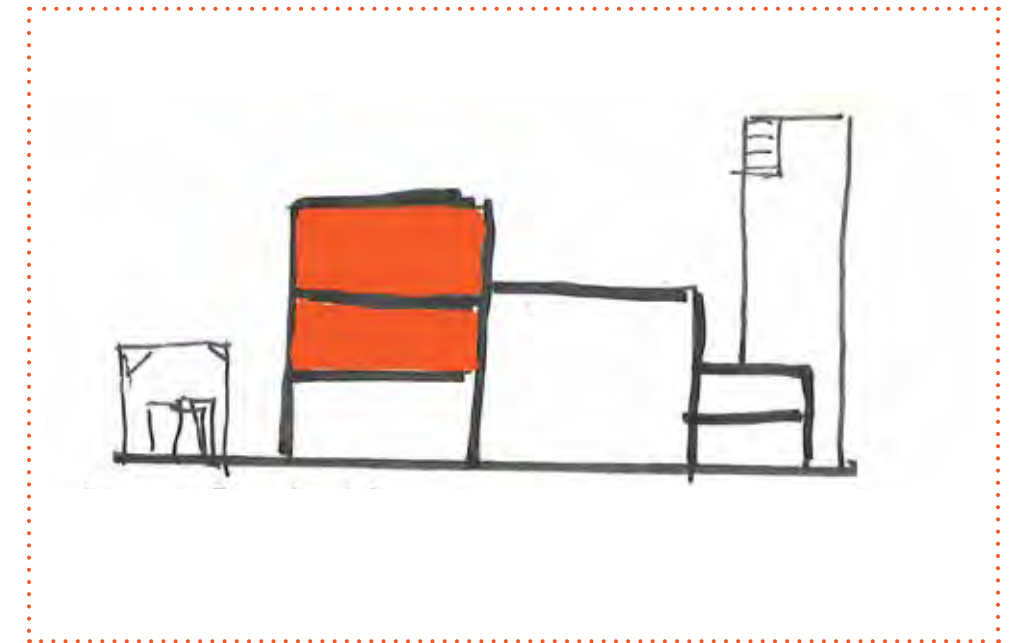
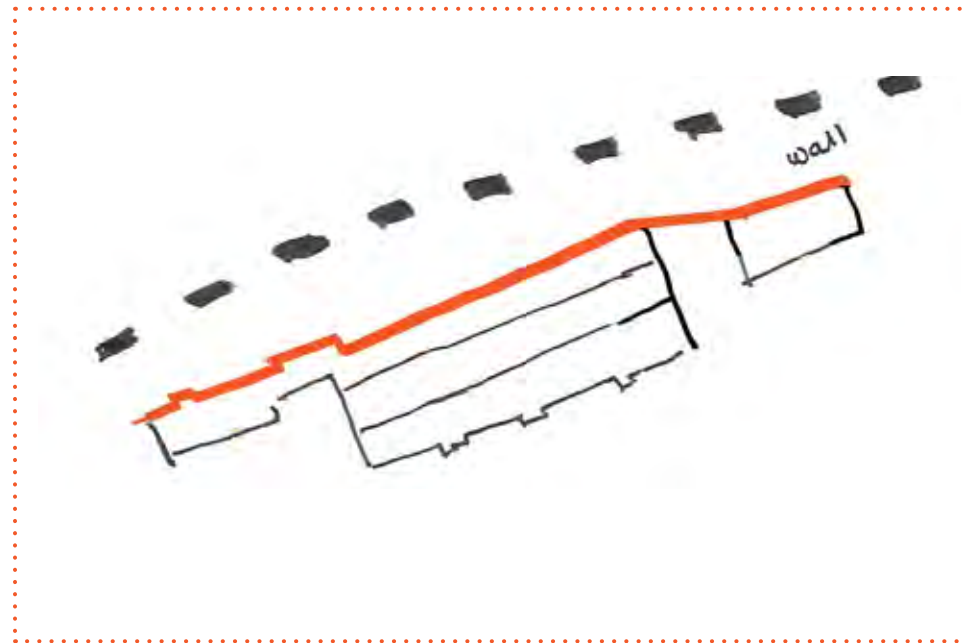
Ligging spoor, geslotenheid





# BESTAAND GEBOUW

## Zoetenlab waardestelling



— Gesloten achterkant

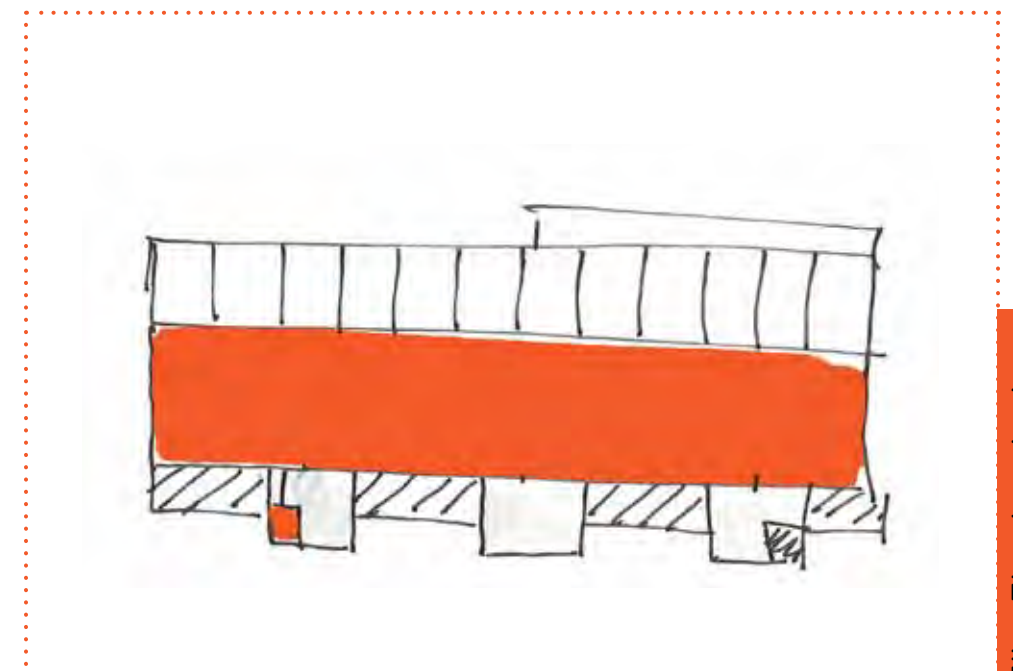
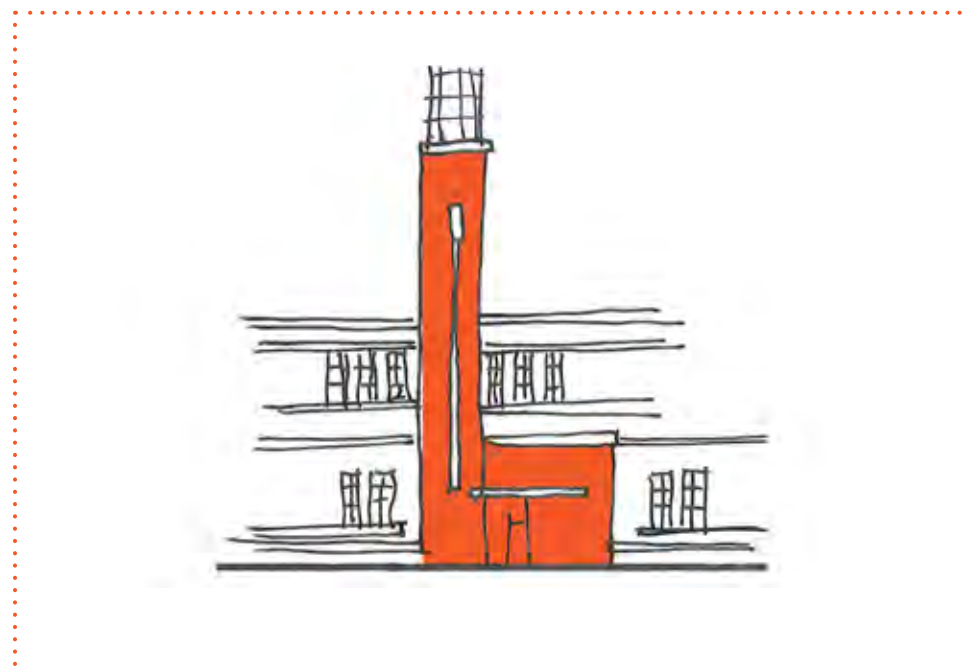
Slechte staat achterzijde  
Ligging a/h spoor

## Engelse landschapstuin

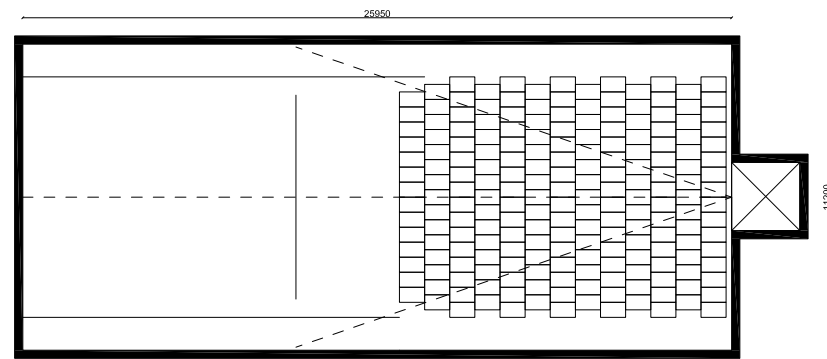


Monumentale vorm  
Torens  
Materiaal (steen, kema for-

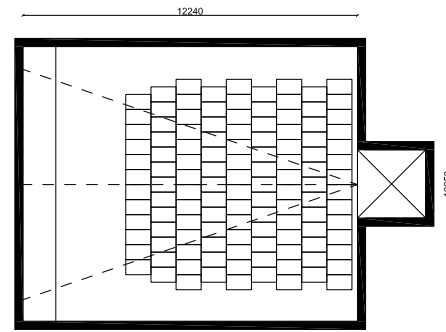
Grote open hal  
Zonering  
Stramien



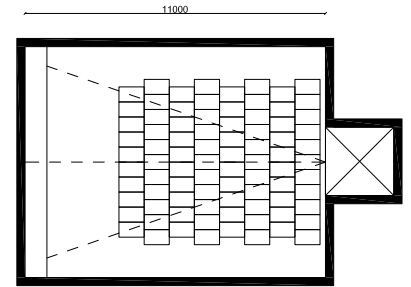




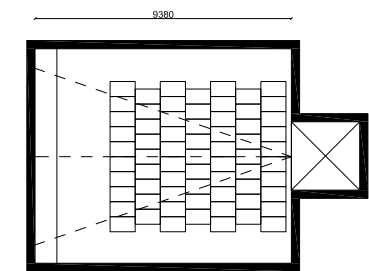
200 pers (290m<sup>2</sup>)



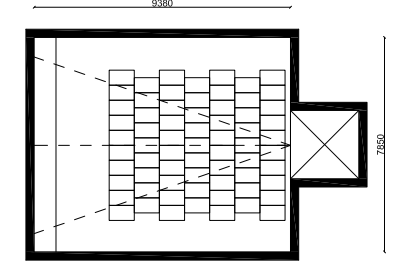
120 pers (123m<sup>2</sup>)



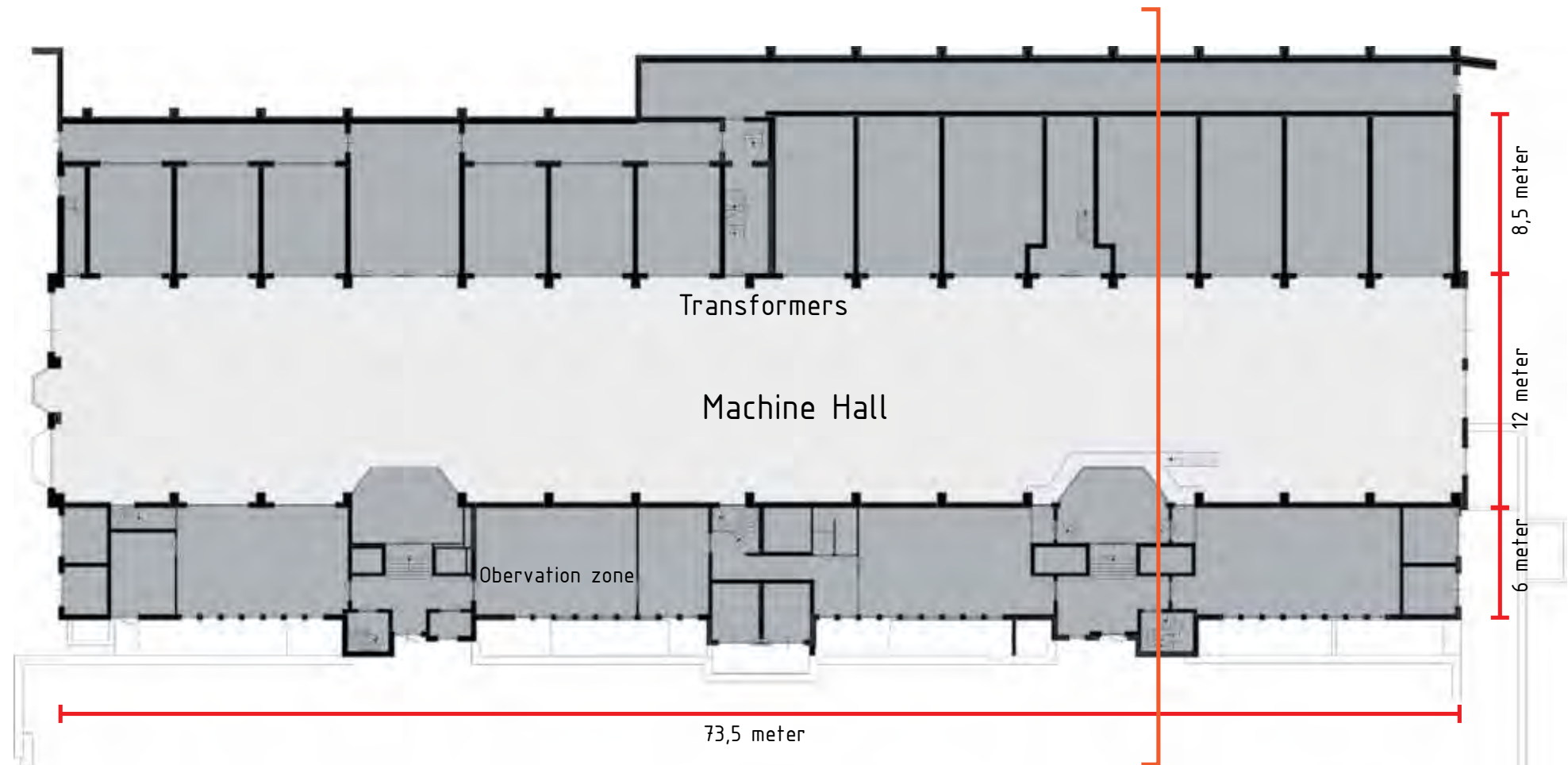
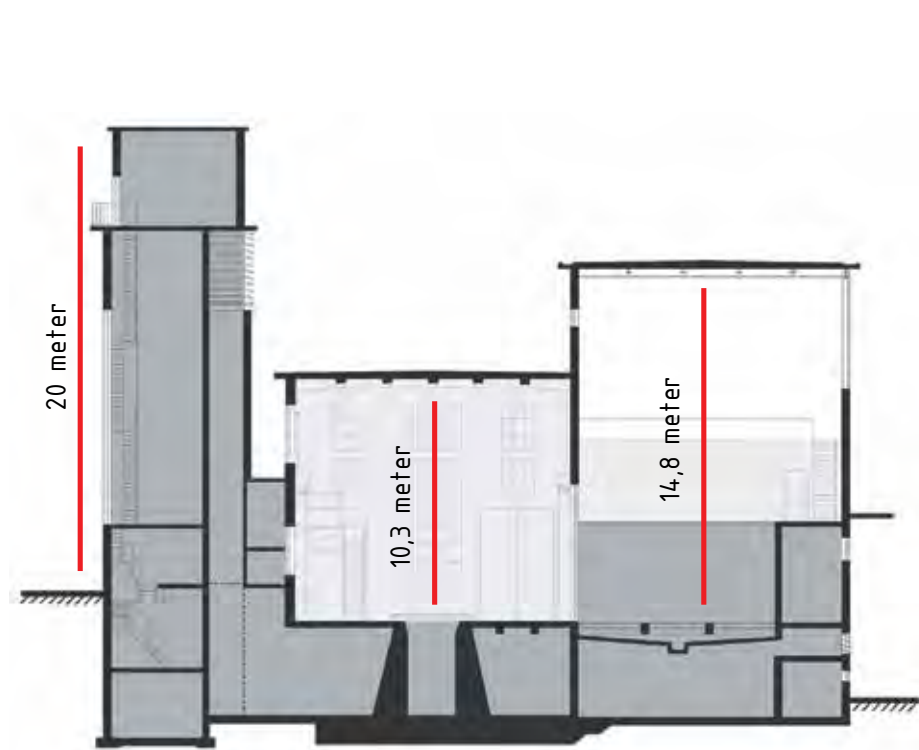
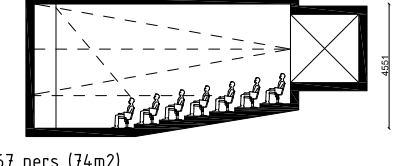
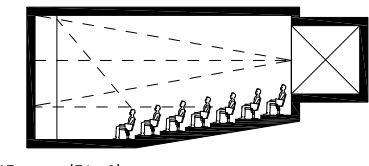
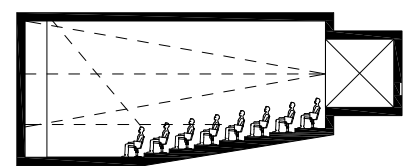
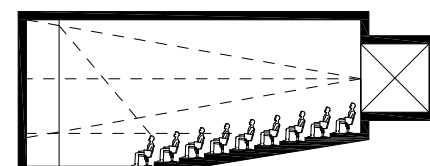
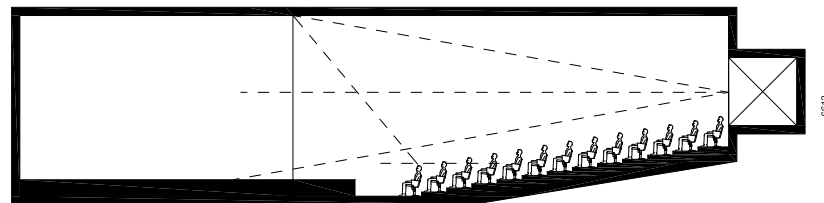
84 pers (93m<sup>2</sup>)



67 pers (74m<sup>2</sup>)



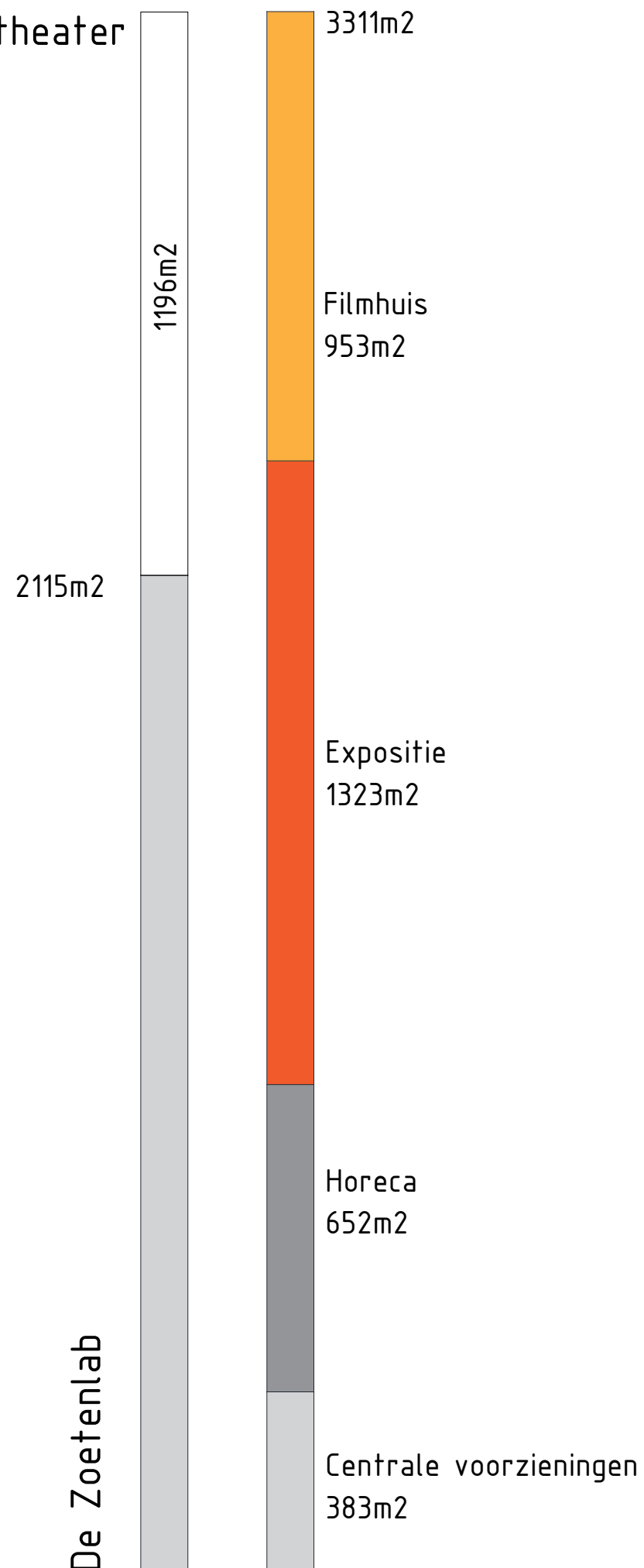
67 pers (74m<sup>2</sup>)





# PROGRAMMA

Filmtheater

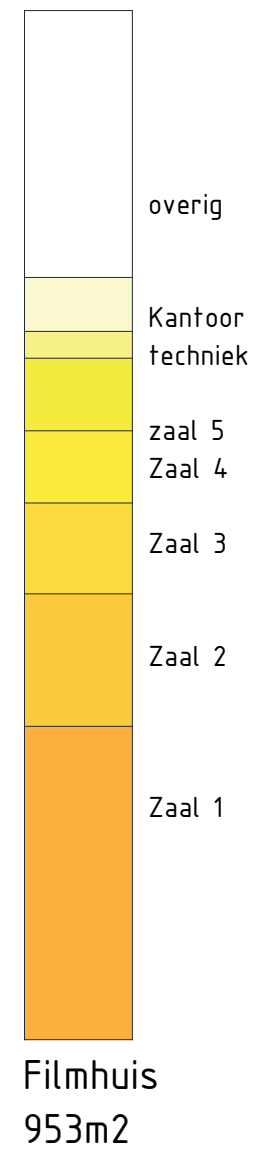
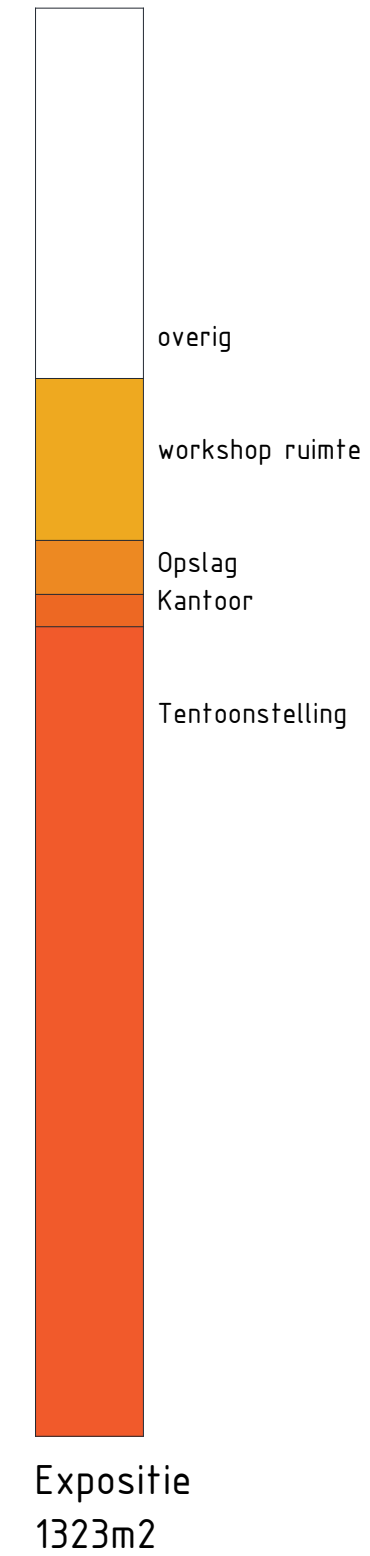
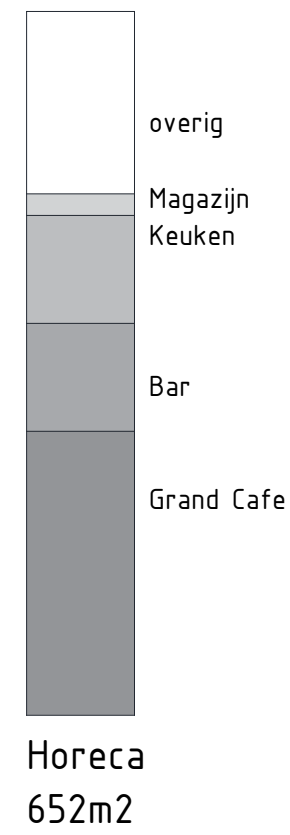
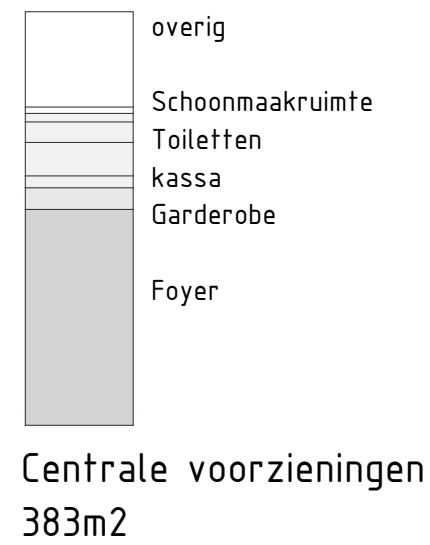
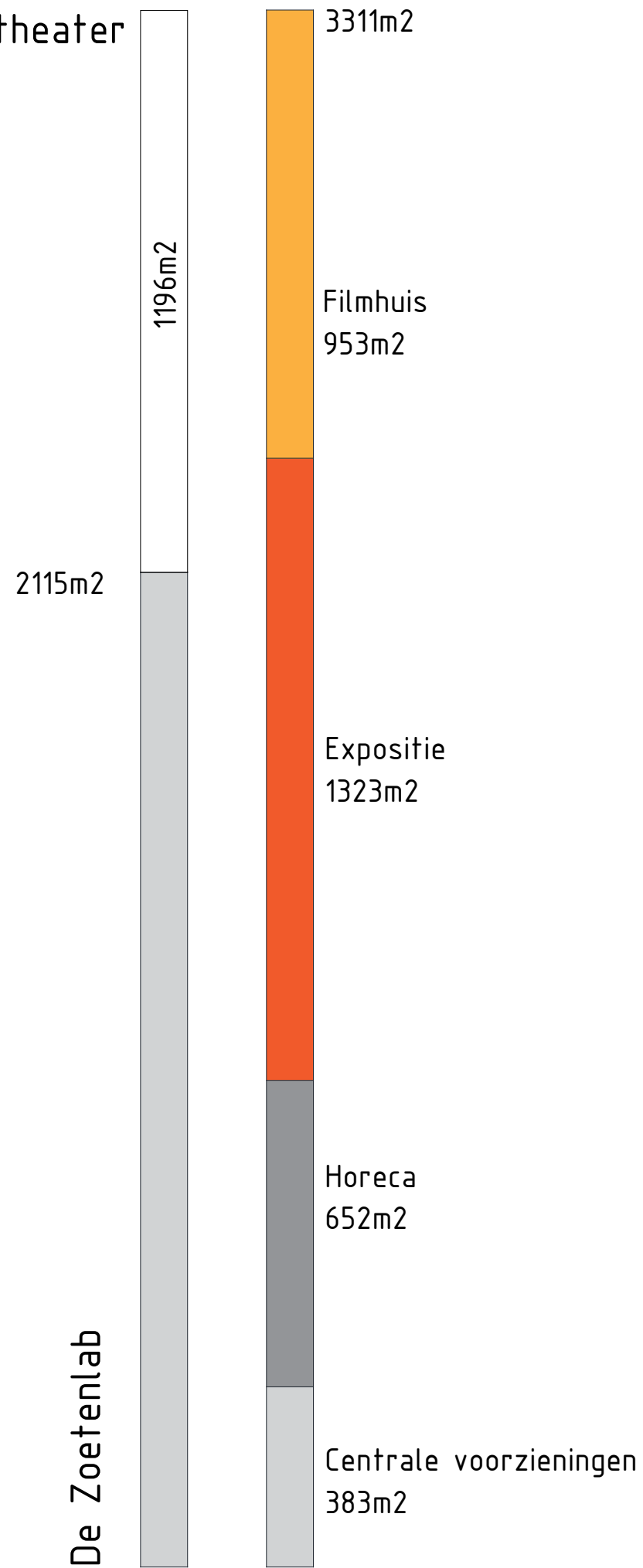


| Omschrijving functie          | aantal  | m2/1h | h (m) | oppervlakte  | opmerking            |
|-------------------------------|---------|-------|-------|--------------|----------------------|
| <b>CENTRALE VOORZIENINGEN</b> |         |       |       | <b>283,8</b> |                      |
| Foyer                         | 1       | 200   | 2,6   | 200          |                      |
| Garderobe                     | 1       | 20    | 2,6   | 20           |                      |
| kassa                         | 1       |       | 2,6   |              |                      |
| Toiletten                     |         |       |       |              | per 30 pers.         |
| dames                         | 3       | 10,5  | 2,6   | 31,5         |                      |
| heren                         | 3       | 6,3   | 2,6   | 18,9         |                      |
| MIVA                          | 2       | 3,7   | 2,6   | 7,4          |                      |
| Schoonmaakruimte              | 3       | 2     | 2,6   | 6            |                      |
| <b>HORECA</b>                 |         |       |       | <b>483</b>   |                      |
| Grand Cafe                    | 1       | 263   | 2,6   | 263          | 150 pers. X 1.75m2   |
| Bar                           | 1       | 100   | 2,6   | 100          |                      |
| Keuken (spoel)                | 1       | 100   | 2,6   | 100          | 60% van grootte cafe |
| Magazijn                      | 1       | 20    | 2,6   | 20           |                      |
| <b>EXPOSITIE</b>              |         |       |       | <b>980</b>   |                      |
| tentoonstellingsruimte        | 1       | 750   | 2,6   | 750          |                      |
| Kantoor en archief            | 1       | 30    | 2,6   | 30           |                      |
| opslag                        | 1       | 50    | 2,6   | 50           |                      |
| workshop ruimte               | 5       | 30    | 2,6   | 150          |                      |
| shop                          | 1 incl. |       | 2,6   |              |                      |
| <b>FILMHUIS</b>               |         |       |       | <b>706</b>   |                      |
| Theaterzaal                   | 1       | 290   | 6,6   | 290          | 200 stoelen          |
| Filmzaal                      | 1       | 123   | 5,3   | 123          | 120 stoelen          |
|                               | 1       | 84    | 4,9   | 84           | 84 stoelen           |
|                               | 2       | 67    | 4,5   | 134          | 67 stoelen           |
| Techniek                      | 5       | 5     |       | 25           |                      |
| Kantoor en archief            | 1       | 50    | 2,6   | 50           |                      |
| <b>TOTAAL</b>                 |         |       |       | <b>NVO</b>   | <b>2452,8</b>        |
| CENTRALE VOORZIENINGEN        |         | 283,8 |       | 383,13       |                      |
| HORECA                        |         | 483   |       | 652,05       |                      |
| EXPOSITIE                     |         | 980   |       | 1323         |                      |
| FILMHUIS                      |         | 706   |       | 953,1        |                      |
| <b>TOTAAL</b>                 |         |       |       | <b>BVO</b>   | <b>1,35</b>          |
|                               |         |       |       |              | <b>3311,28</b>       |

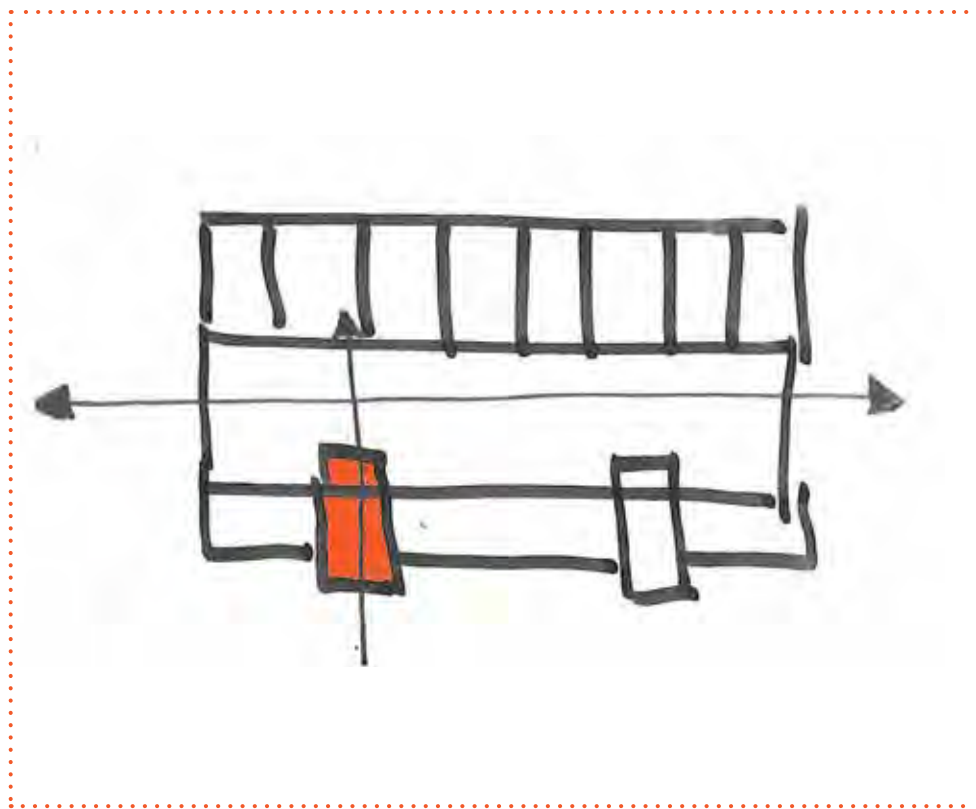


PROGRAMMA

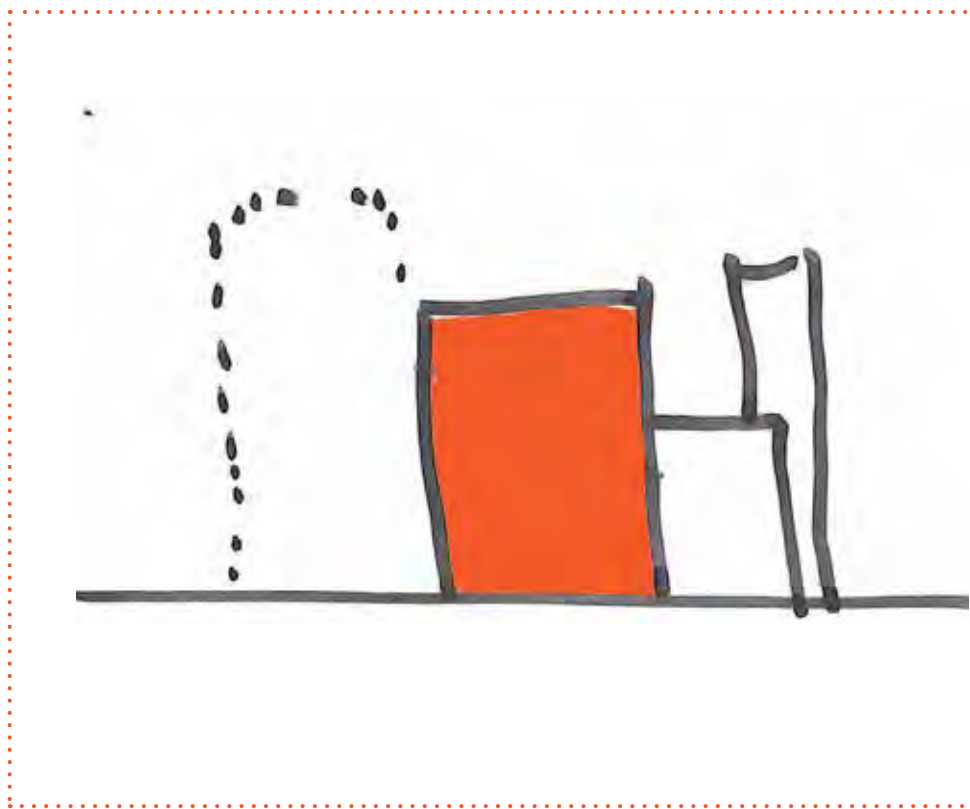
Filmtheater



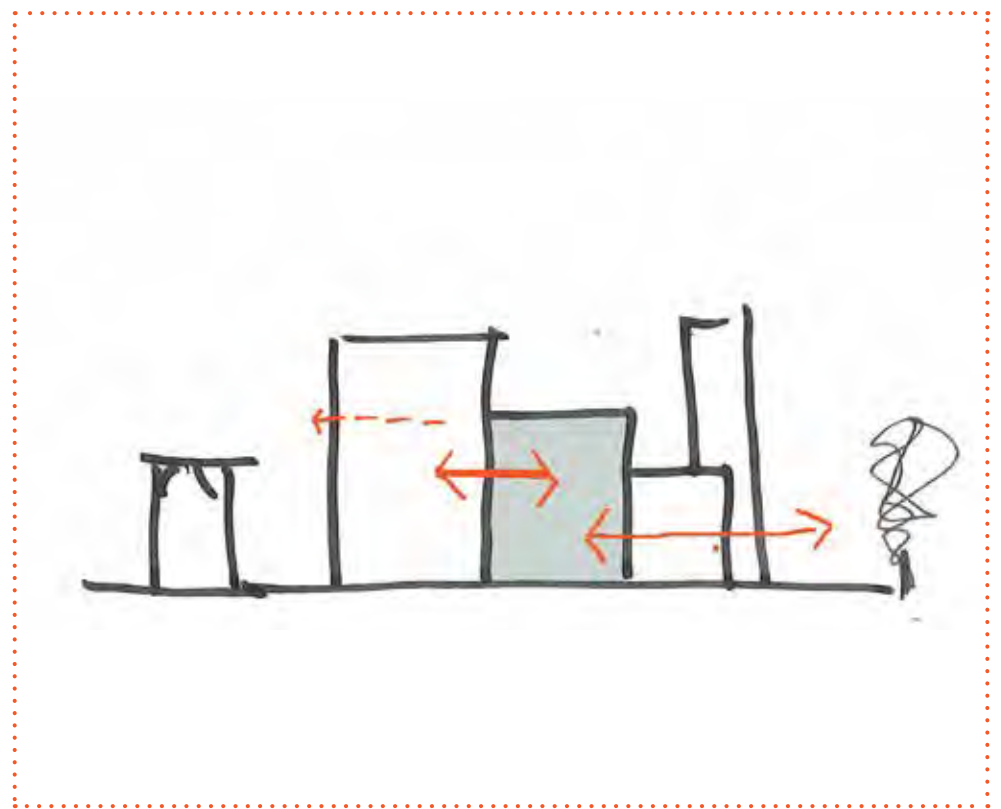




Hoofd route (vanuit park)

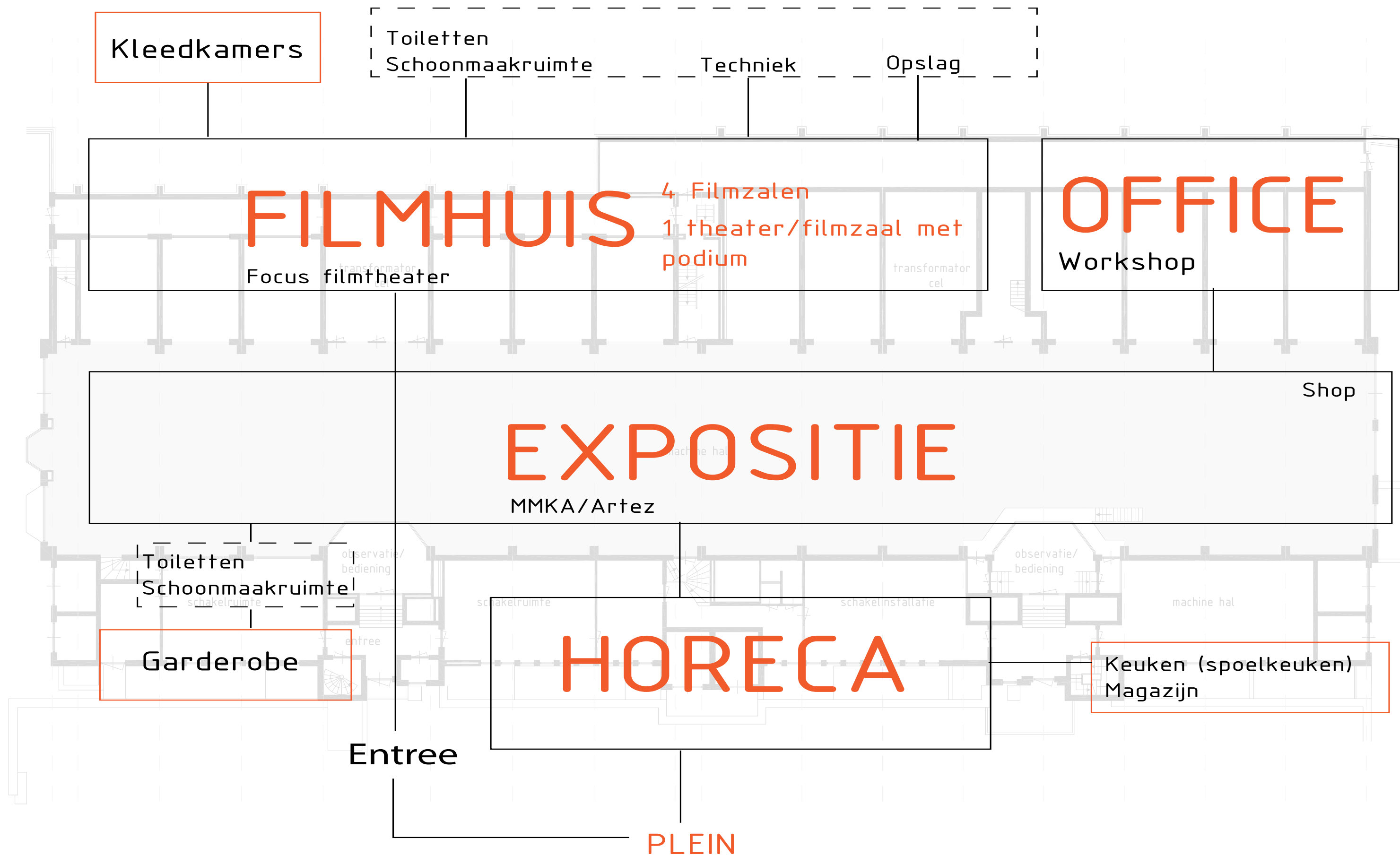


Centrale hal/Zonering



Zichtlijnen versterken





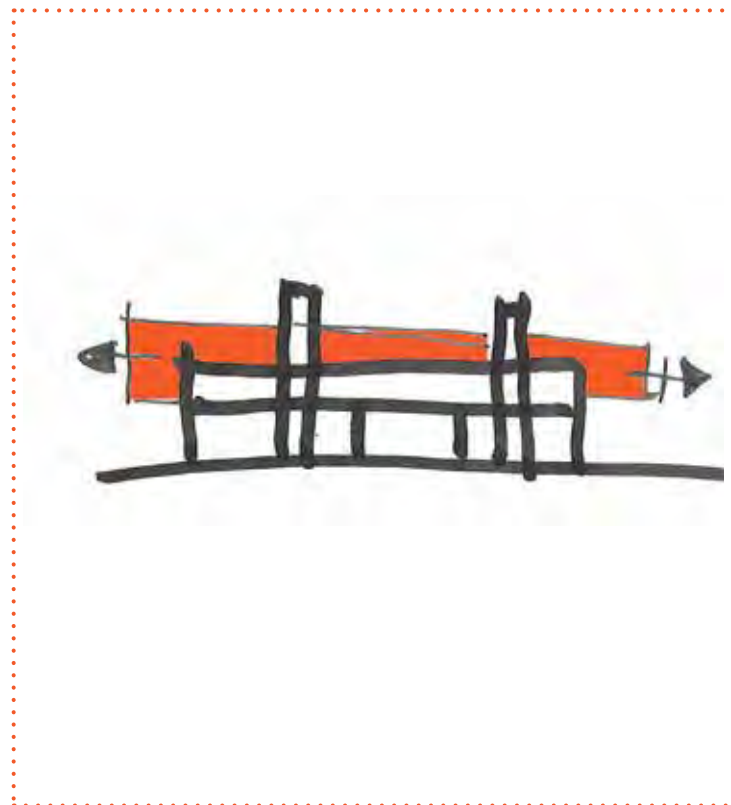




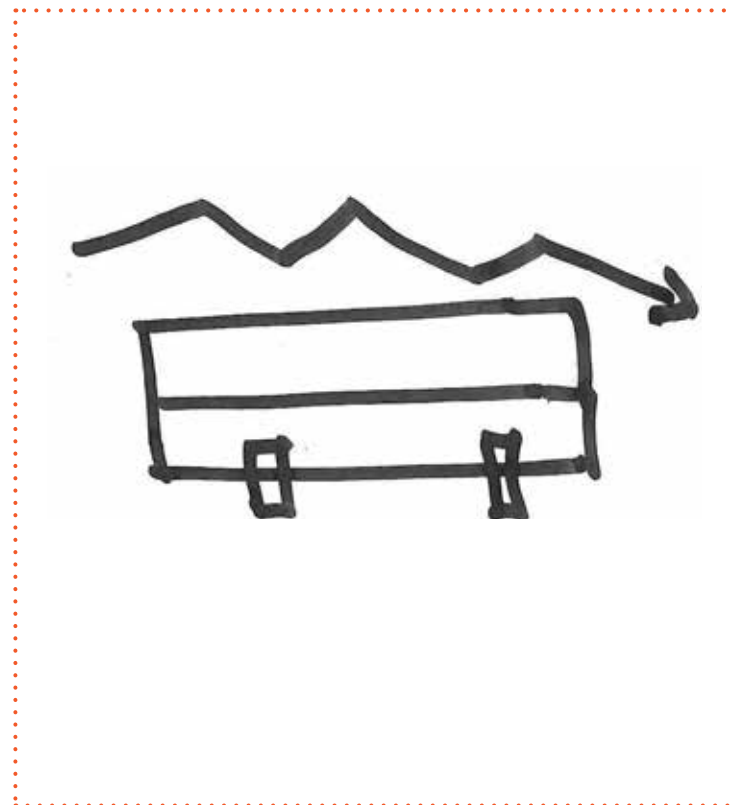


CONCEPT

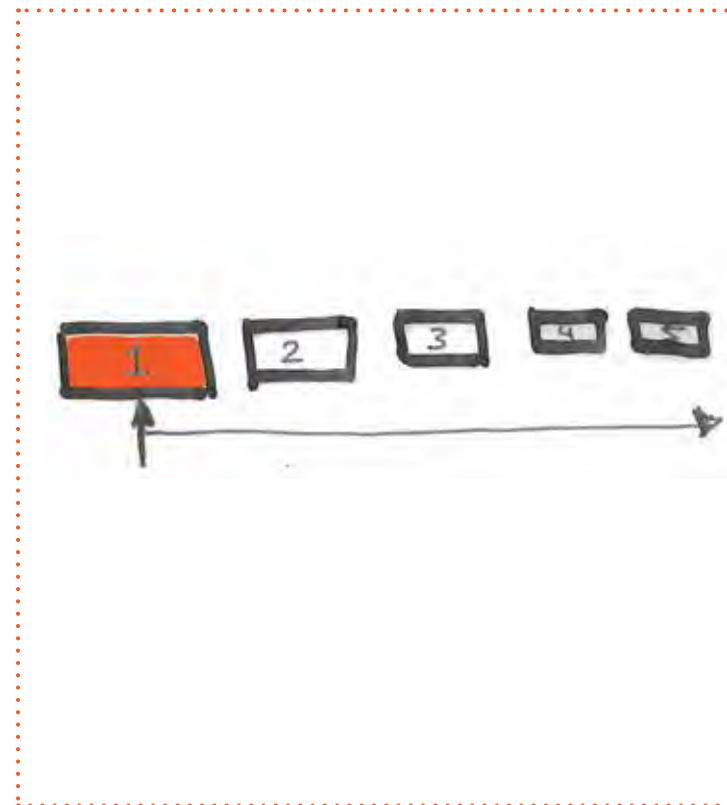
Zalen extensie



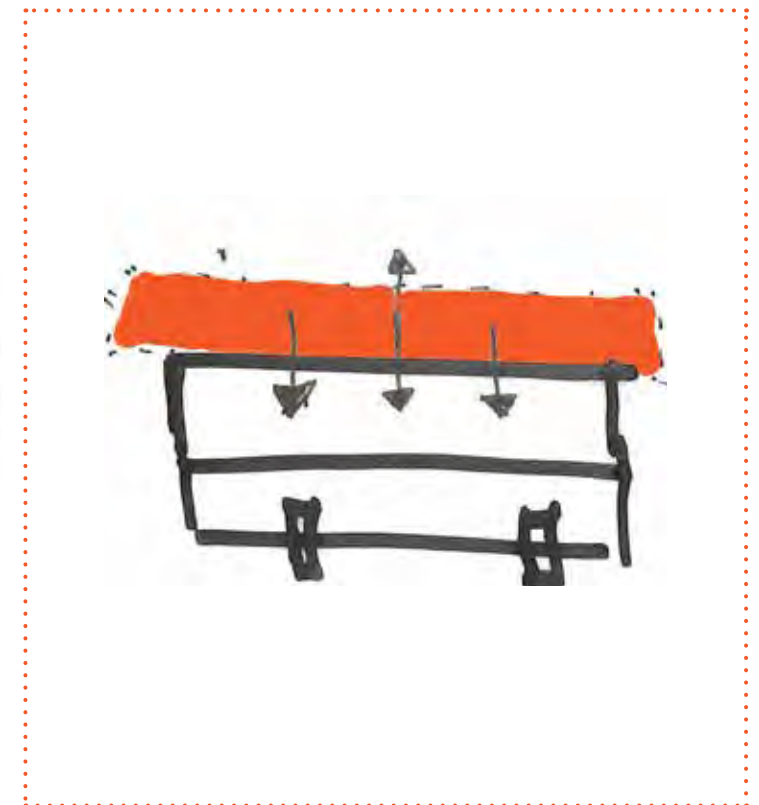
Zichtbaar van buitenaf



Dynamische spoorzijde



Duidelijk organisatie

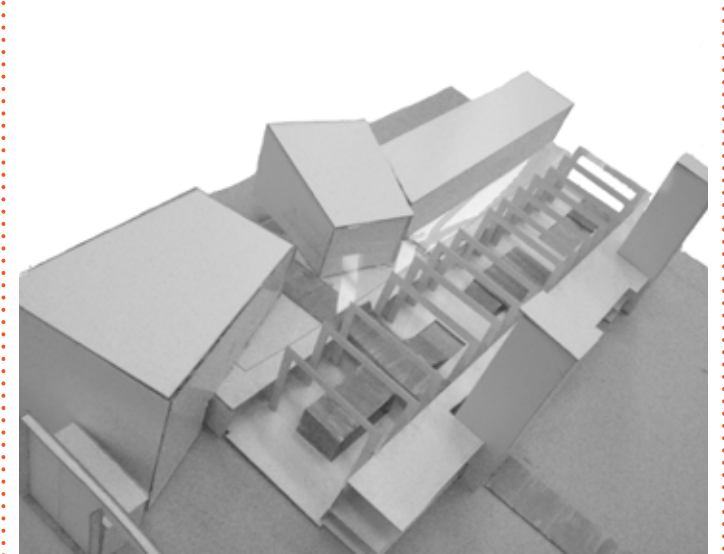
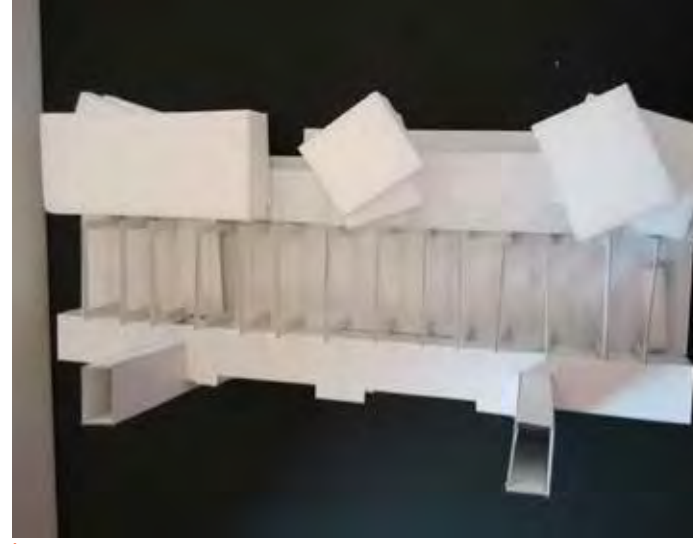


binnen/buiten verbinding



# CONCEPT

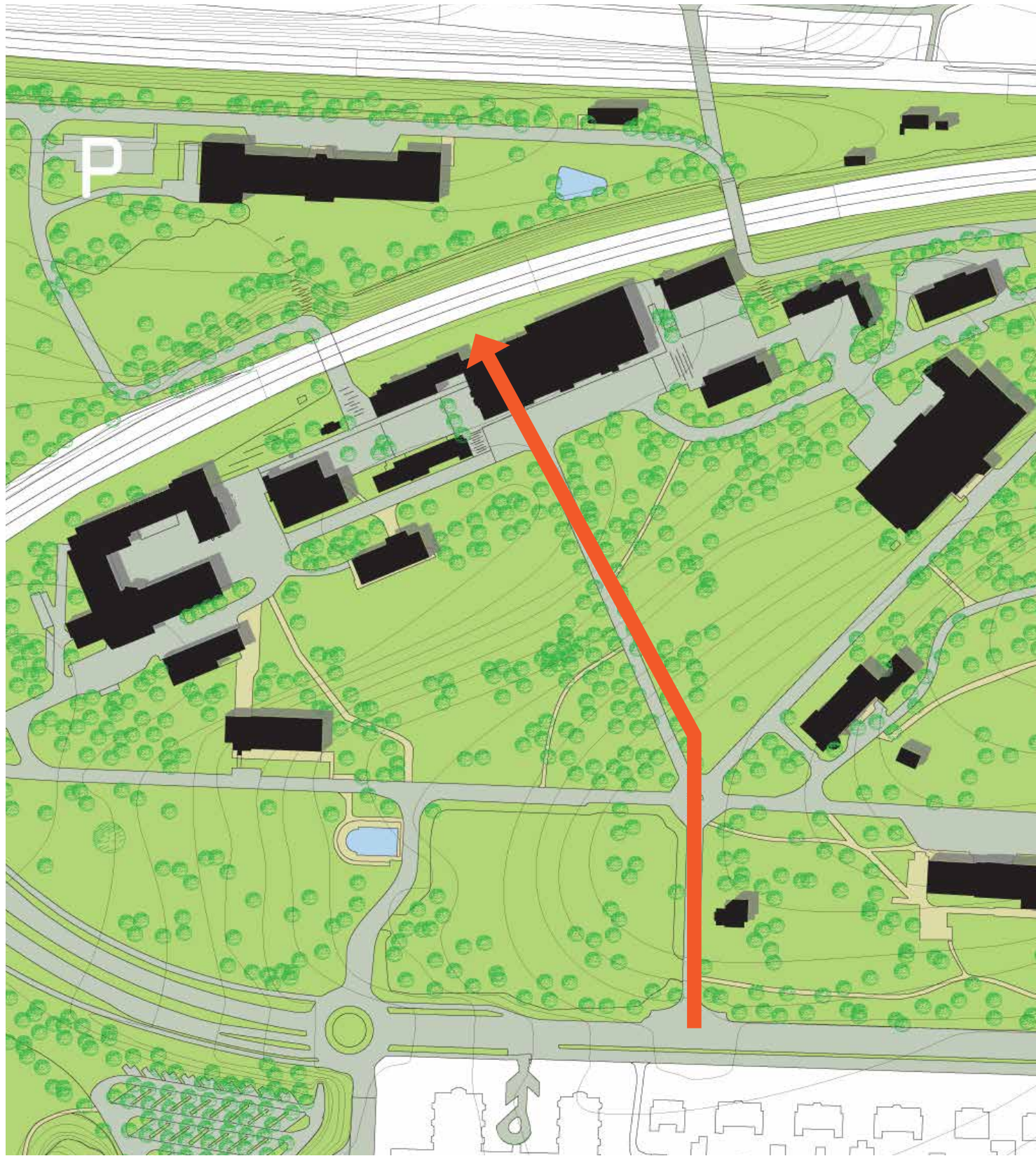
## Zalen





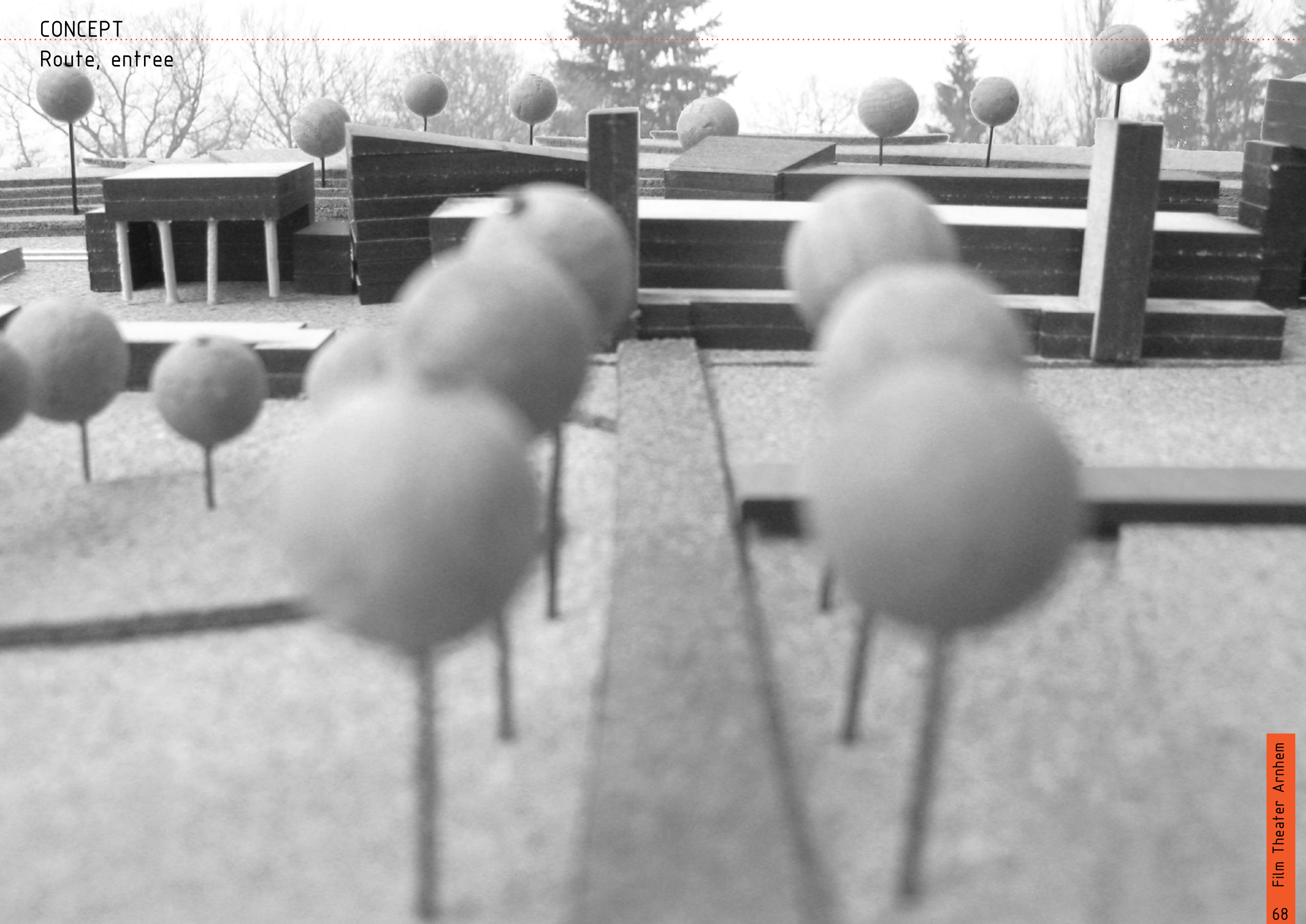
CONCEPT

Route, entree

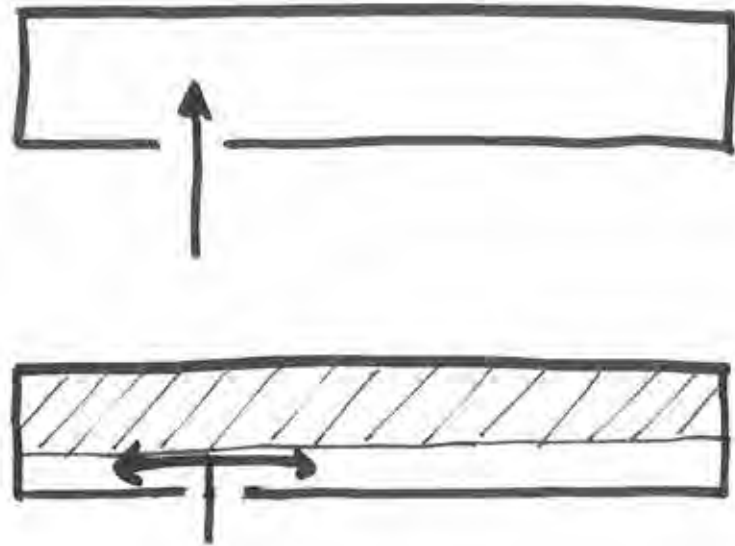




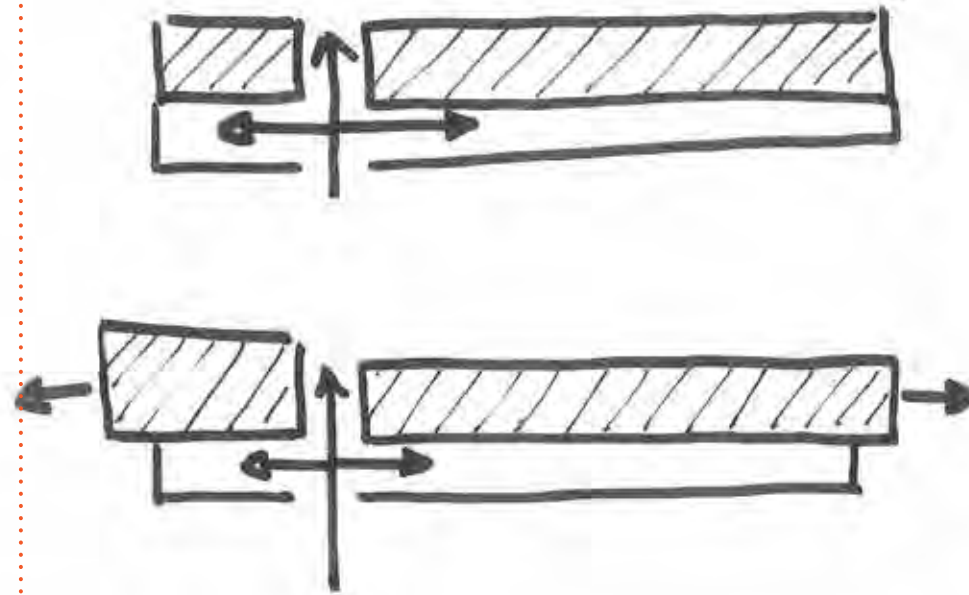
CONCEPT  
Route, entree



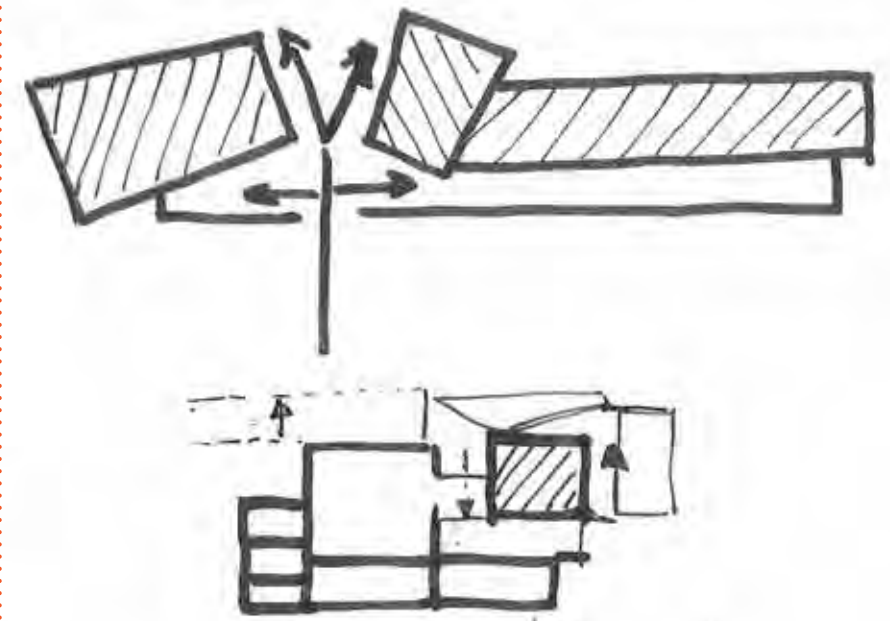




Entree promenade



Contact met buiten as vanuit park  
doorzetten

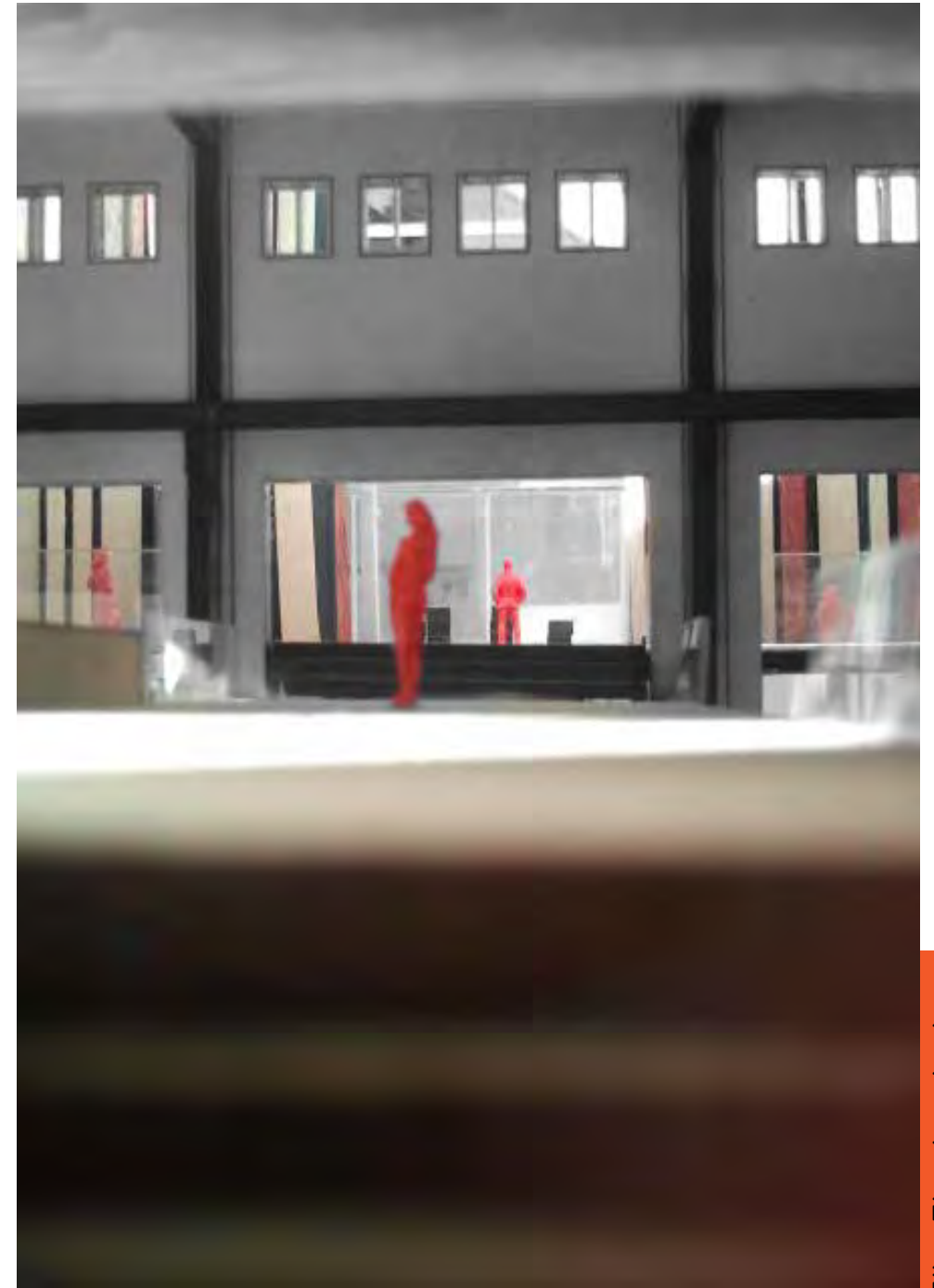


Dynamiek  
zwaarte entree zijde



CONCEPT

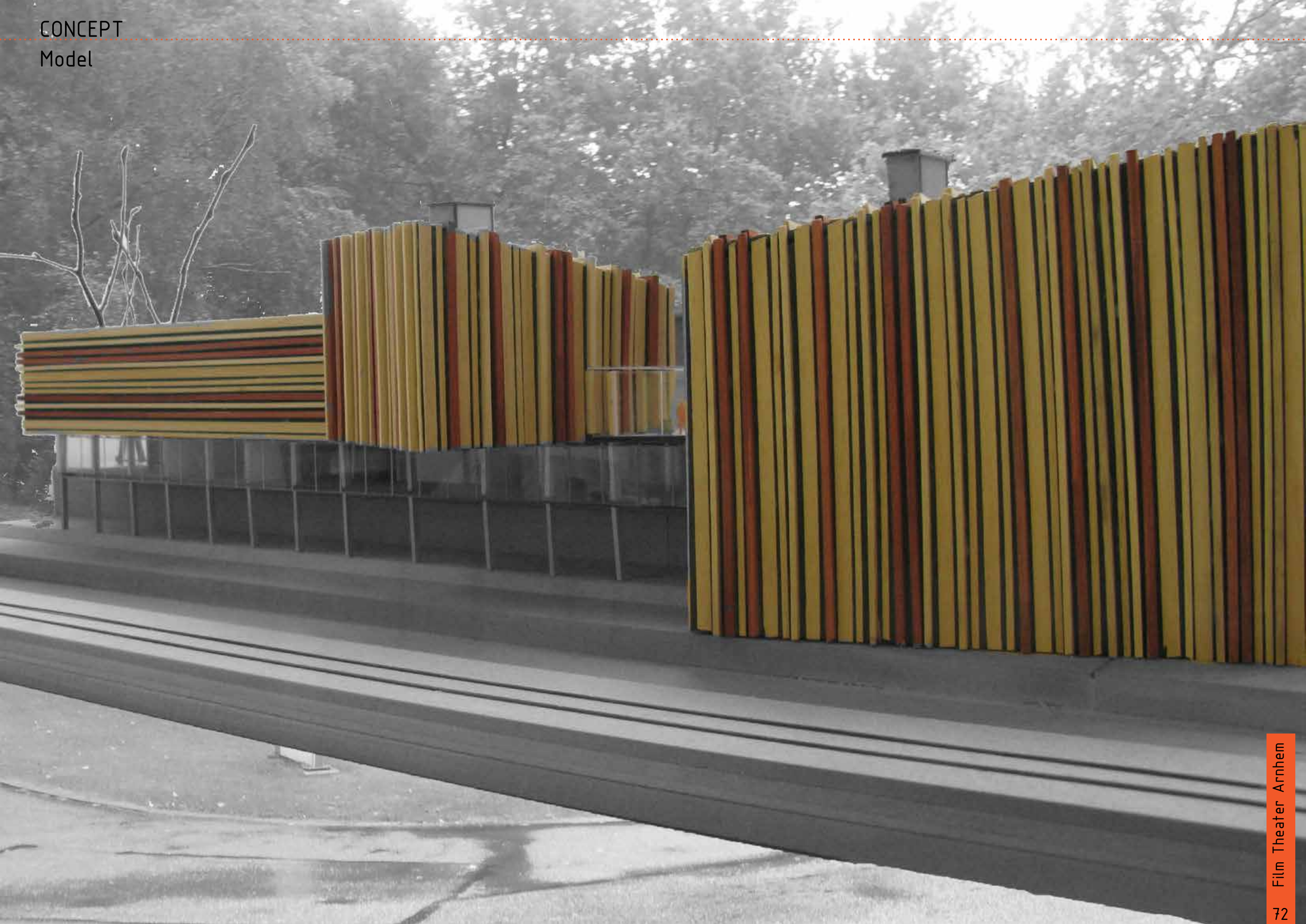
Model



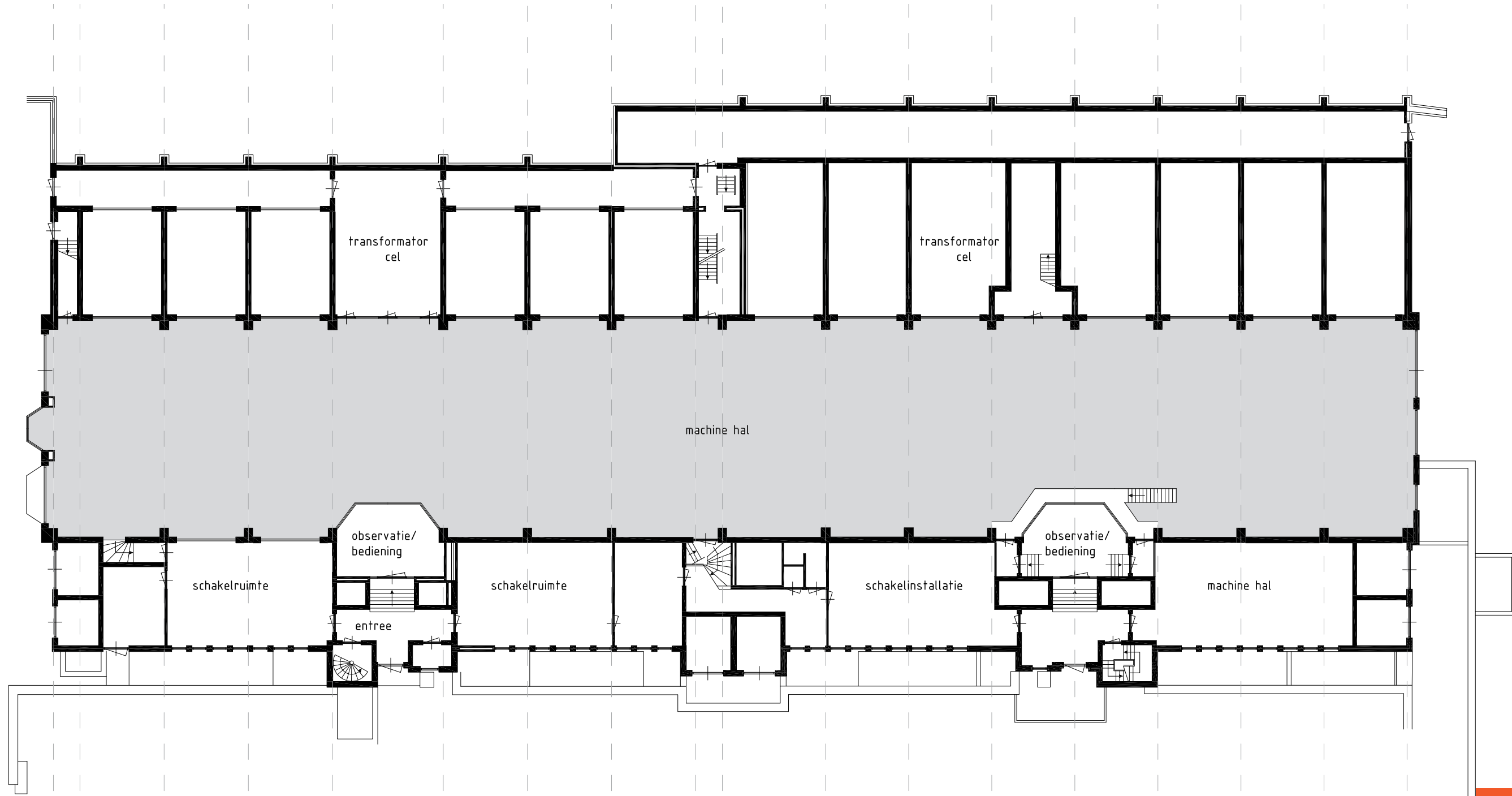




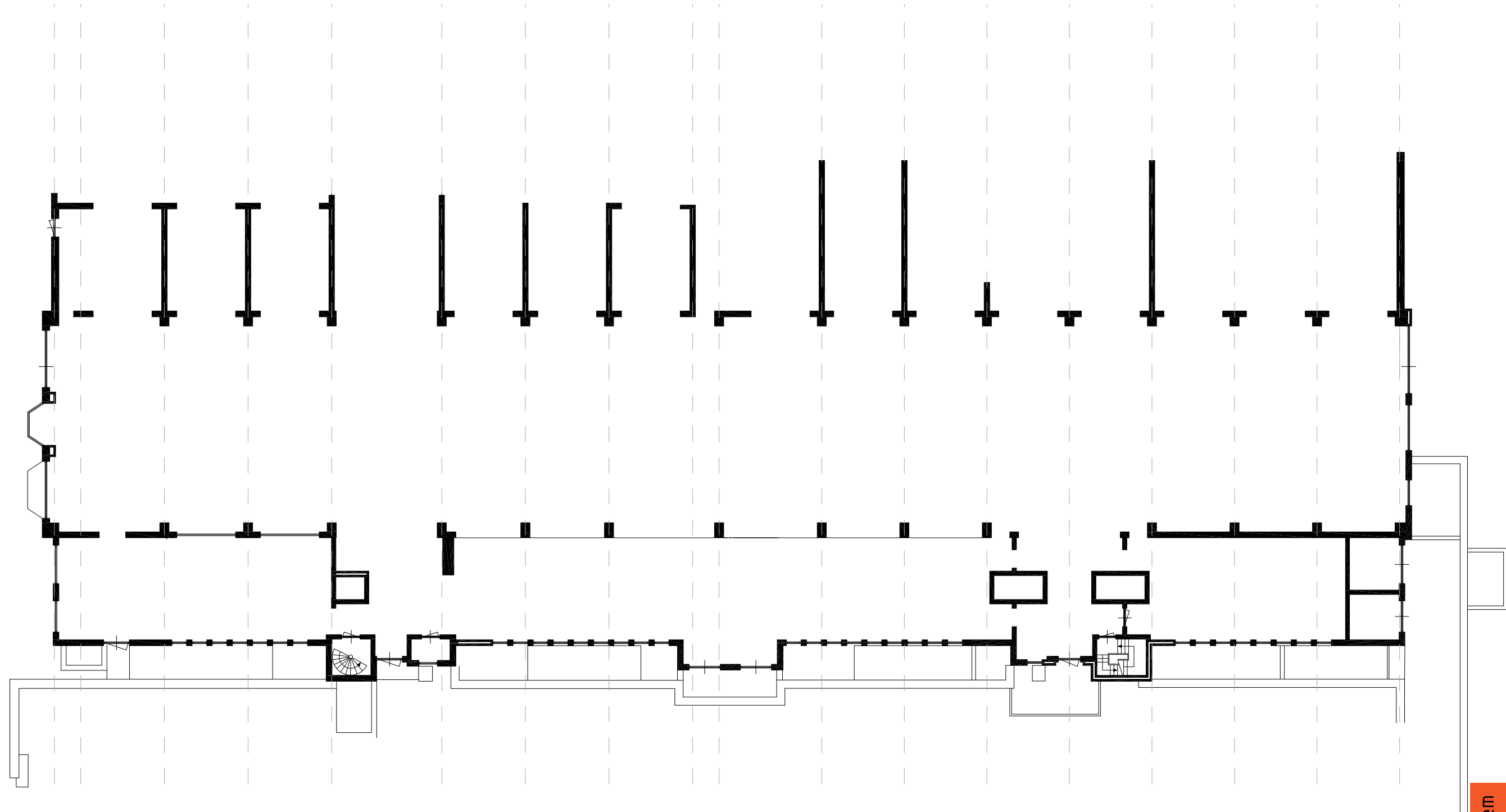






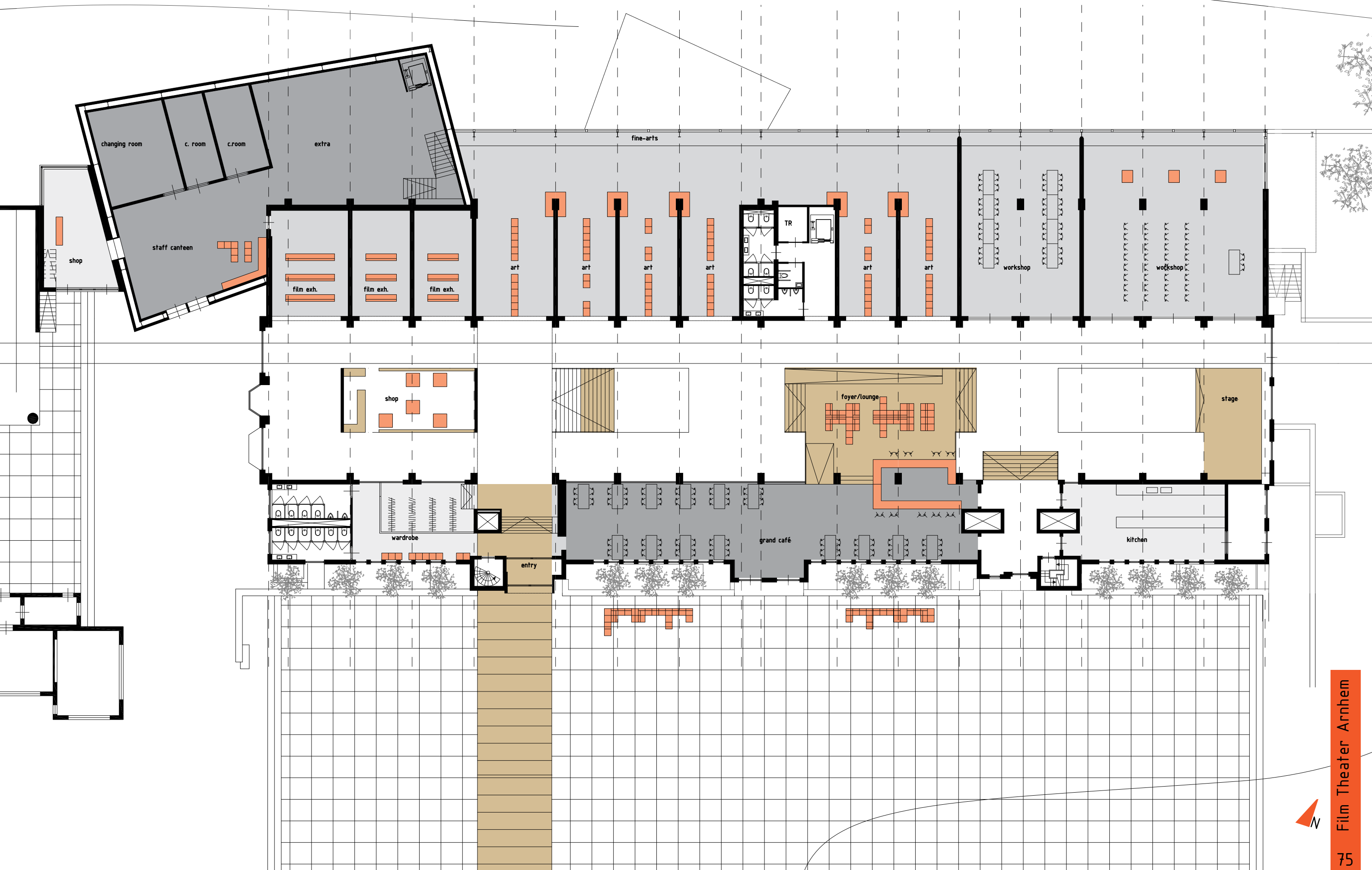




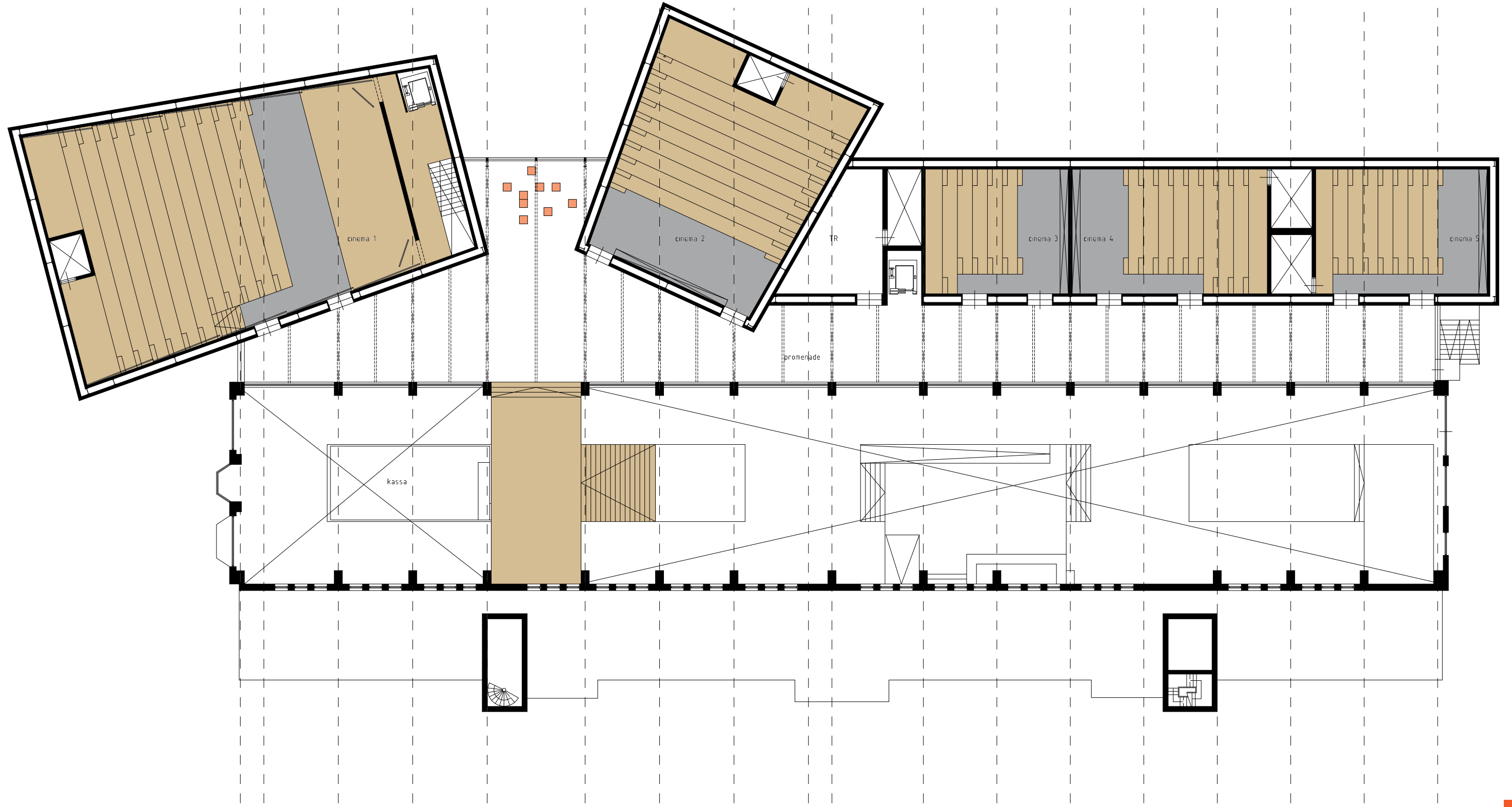




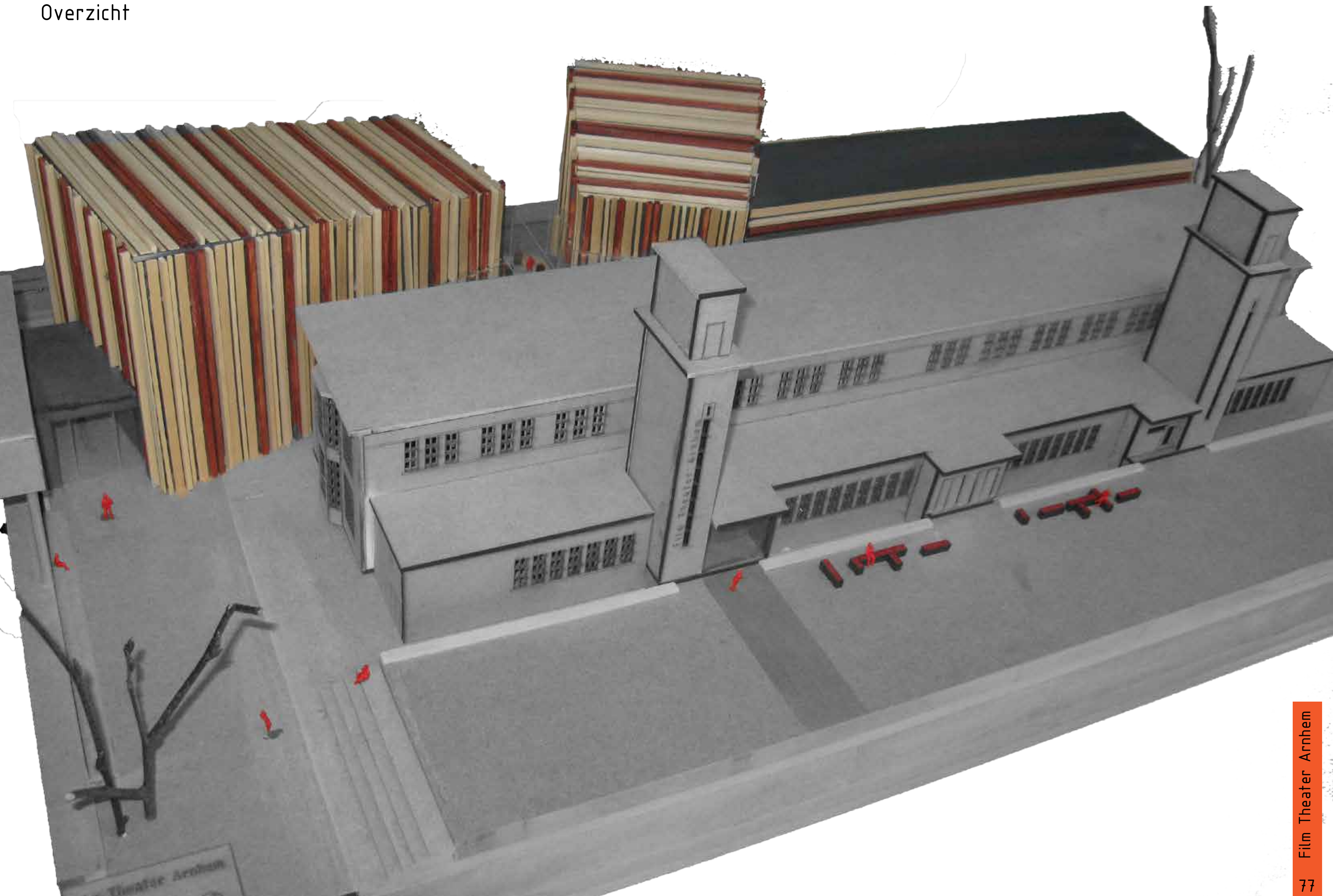
ONTWERP  
Begane grond



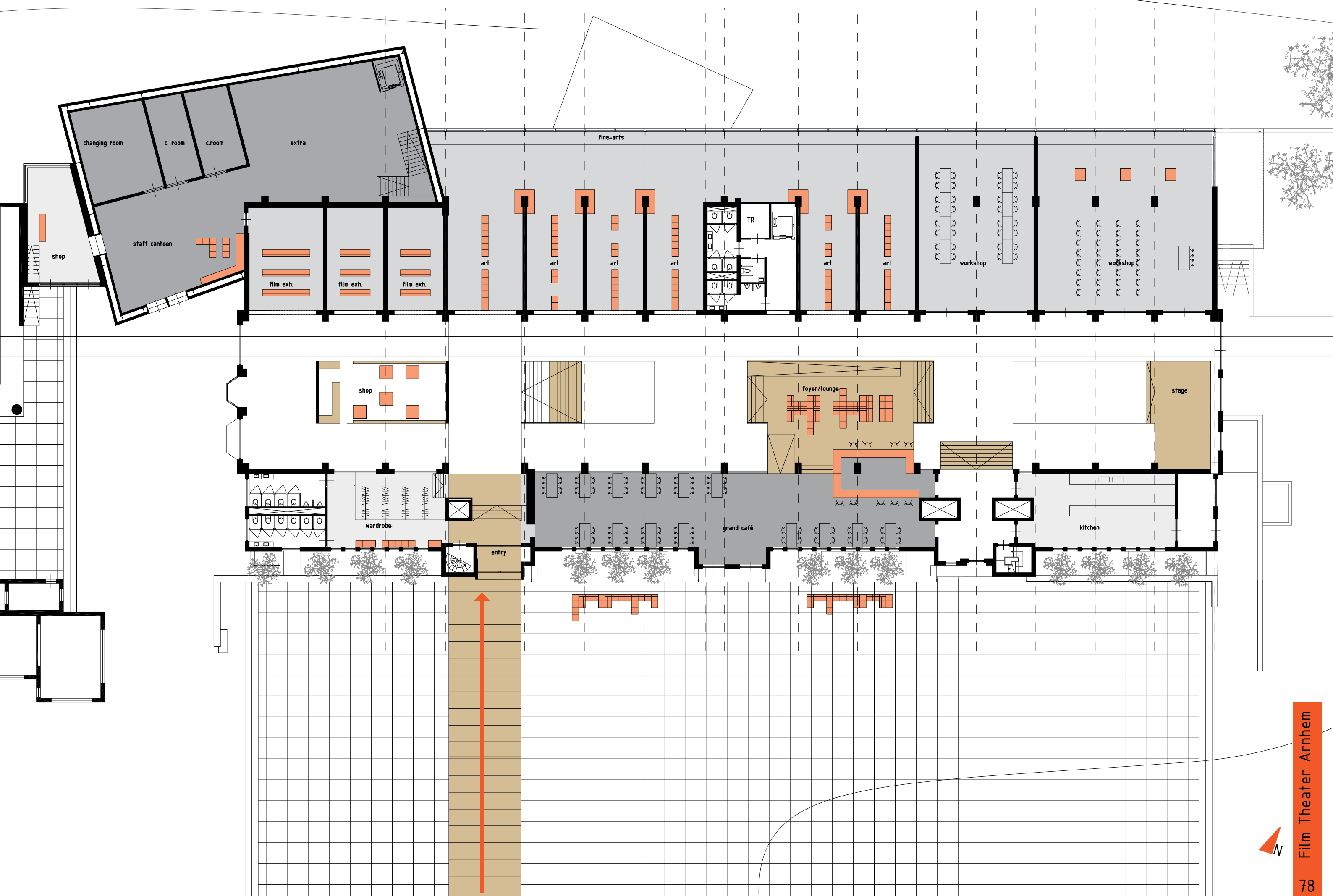














# ONTWERP ENTREE

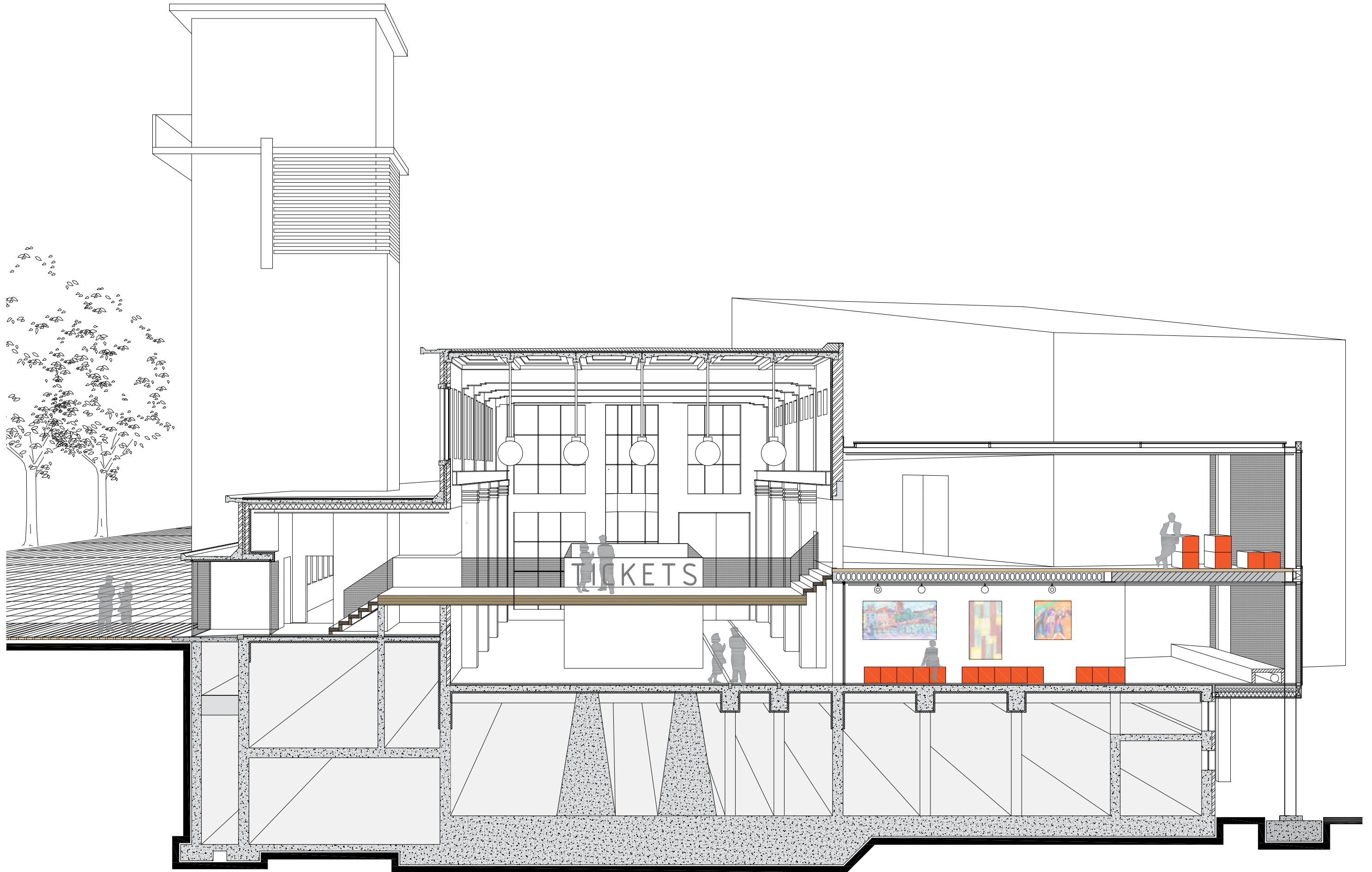
Bestaand





# ONTWERP ENTREE

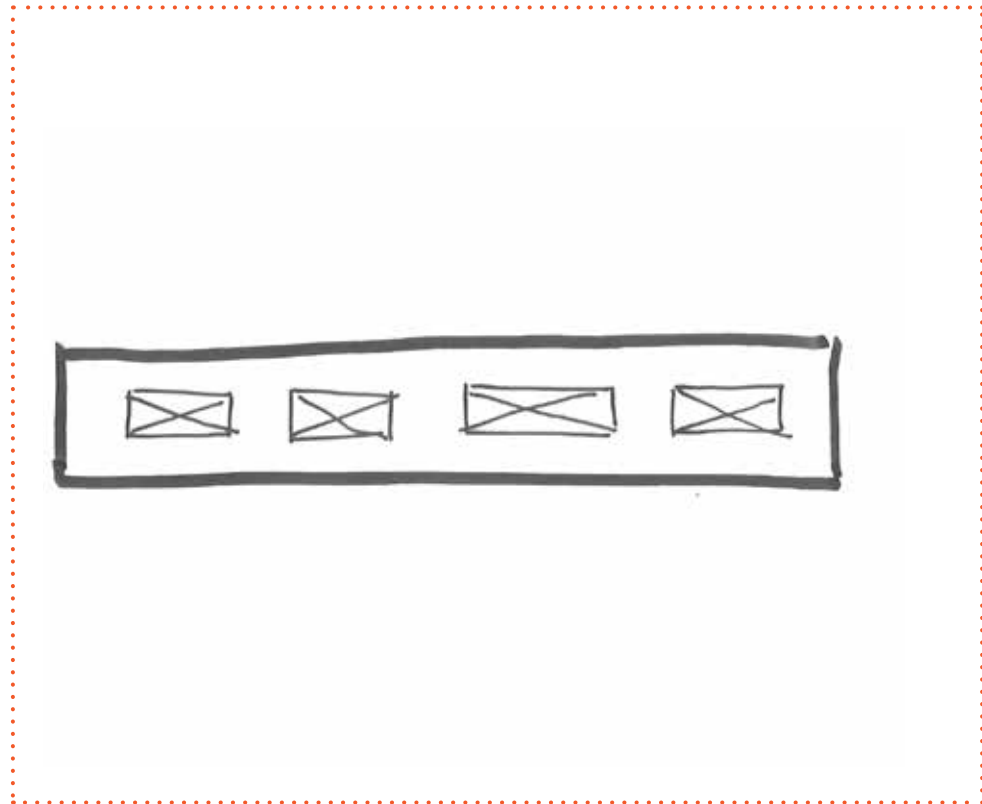
Nieuw versterkt route & capaciteit



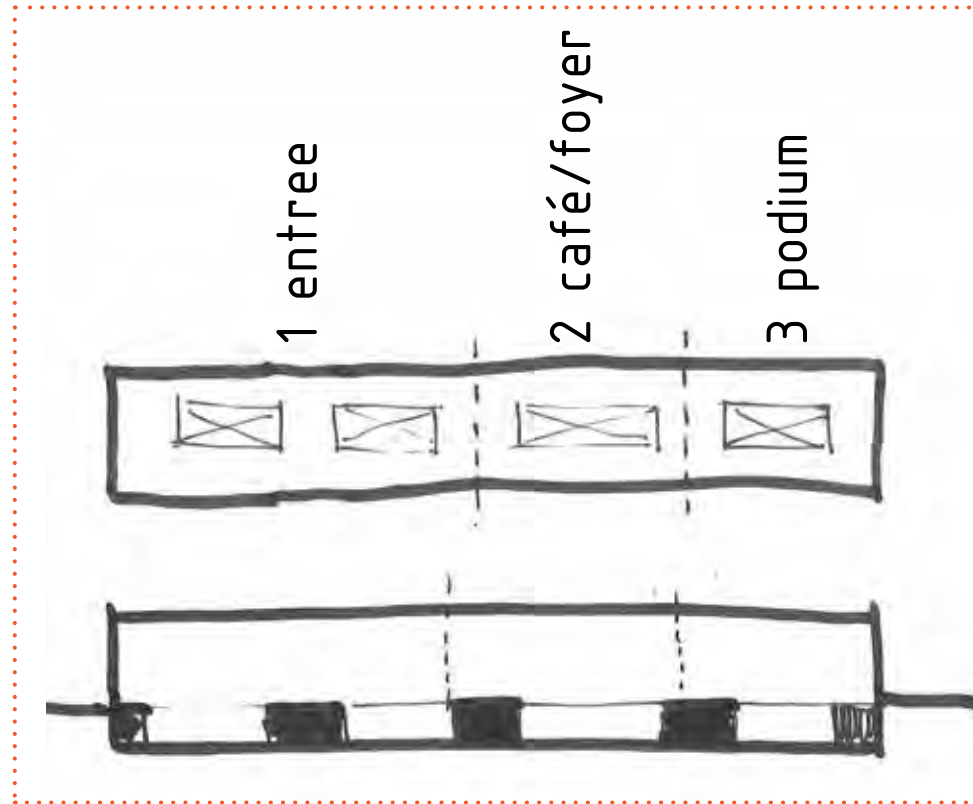




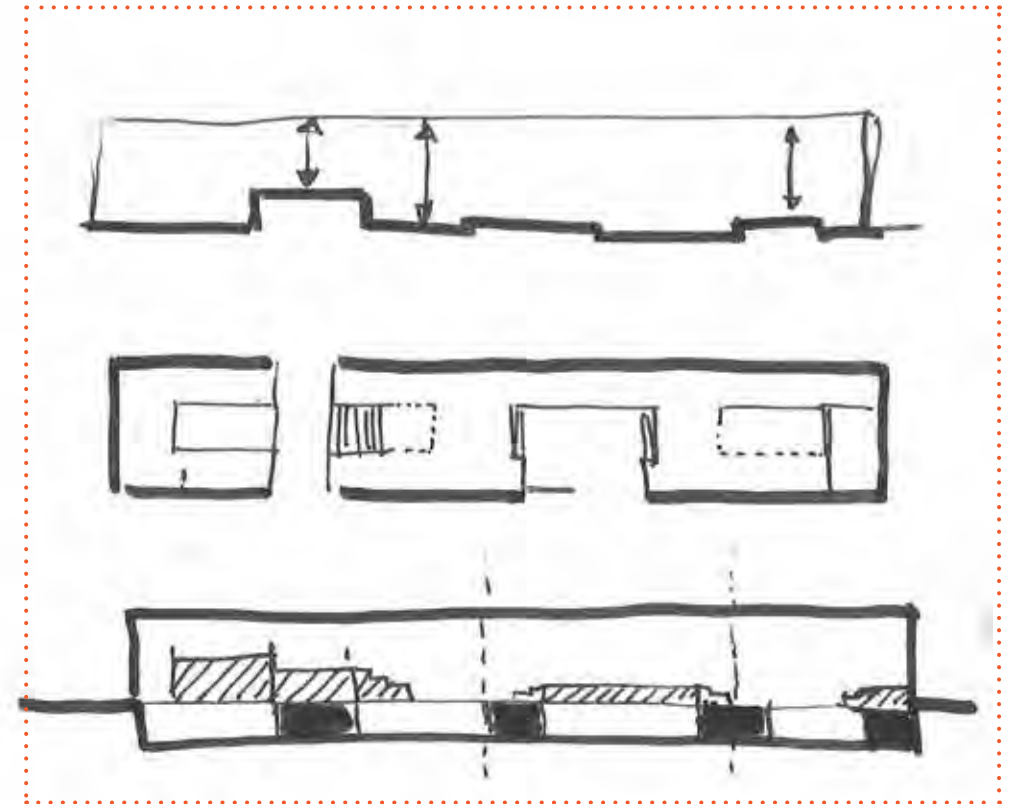




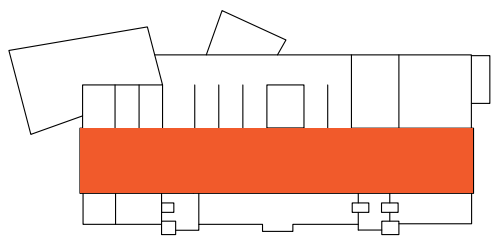
Hal



3 zones



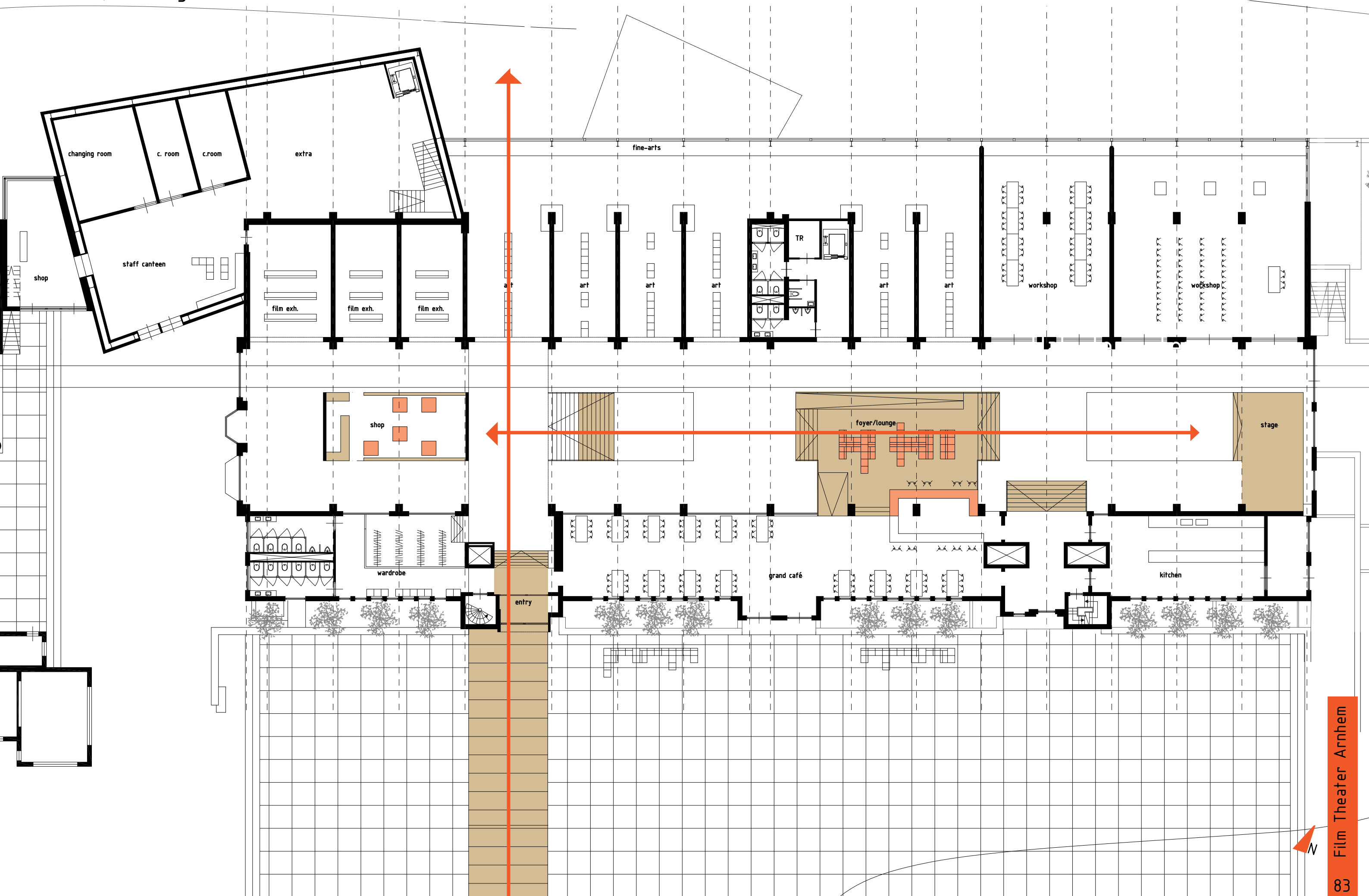
Elementen





# ONTWERP HAL

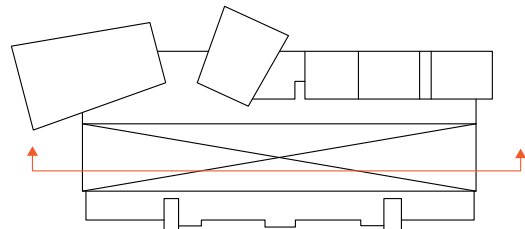
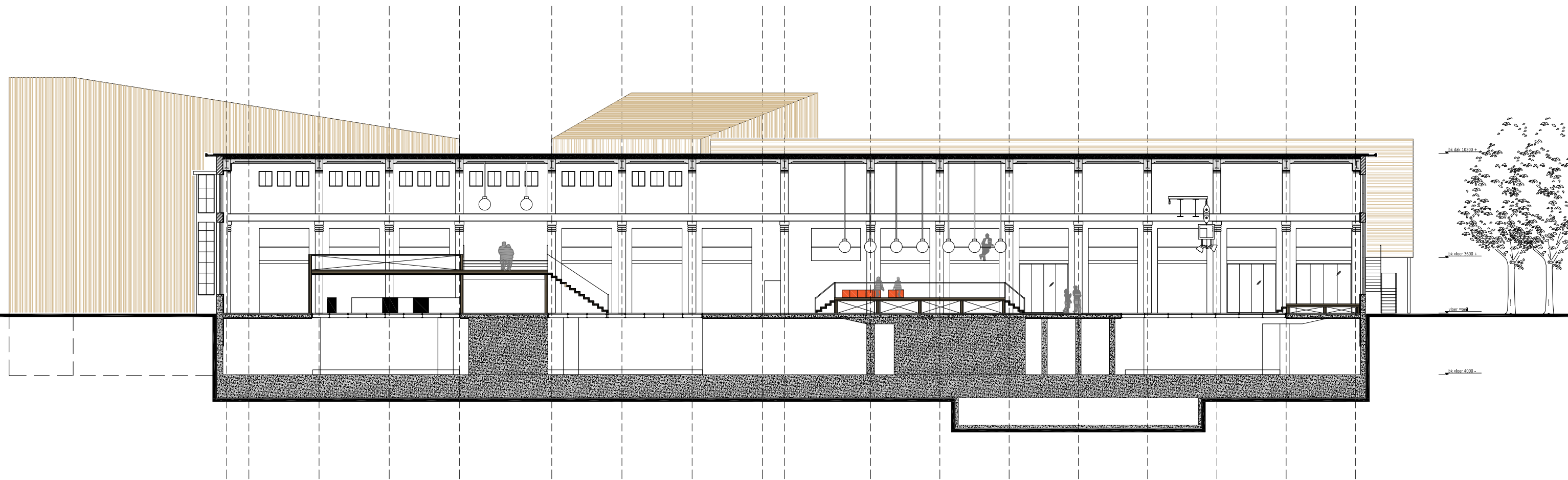
## Assen, routing



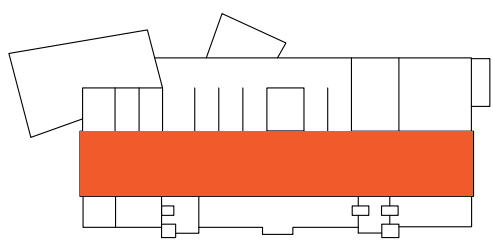
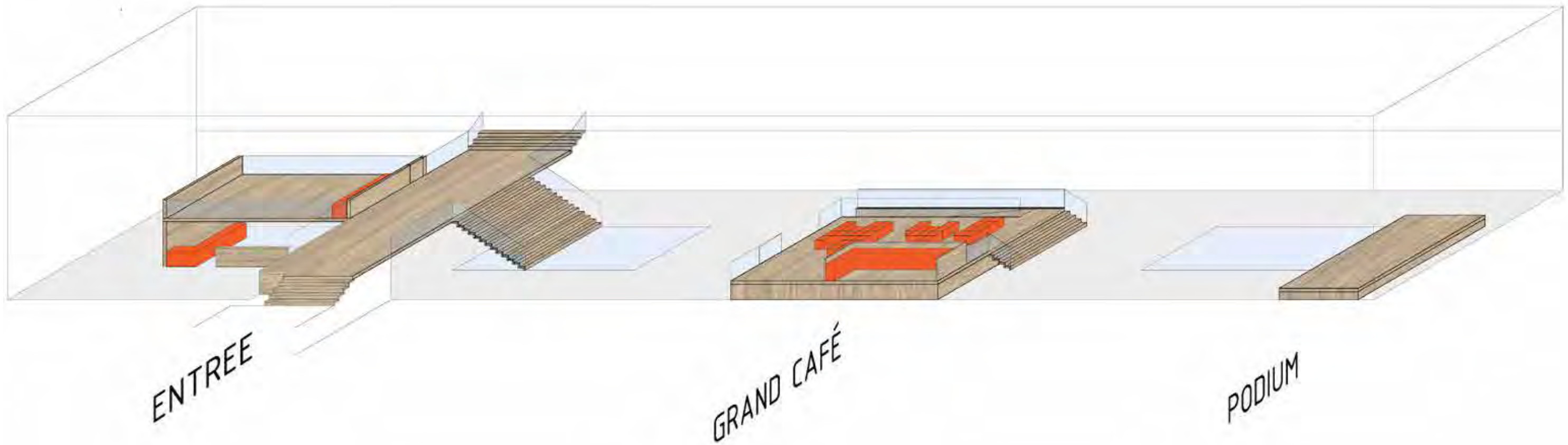


# ONTWERP HAL

## Elementen & menselijke maat



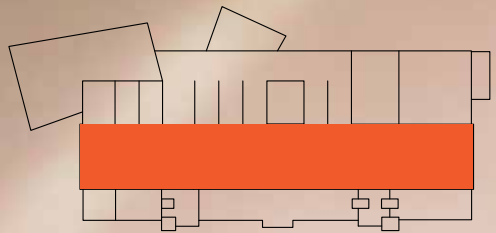
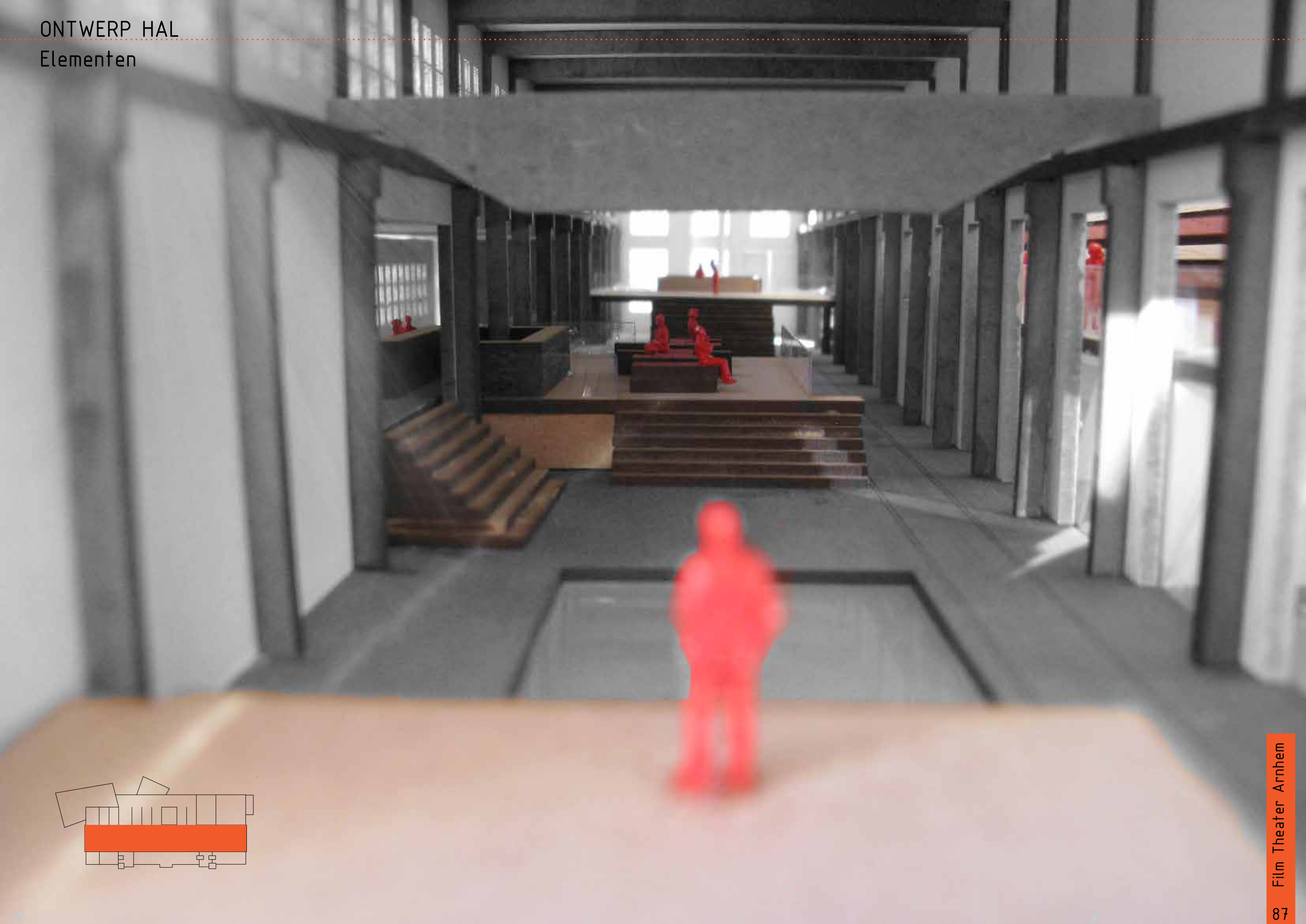




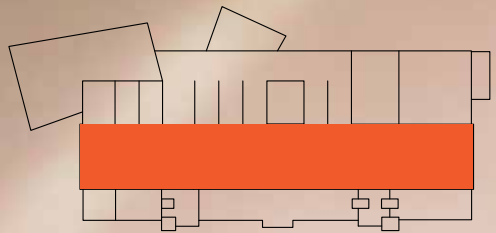
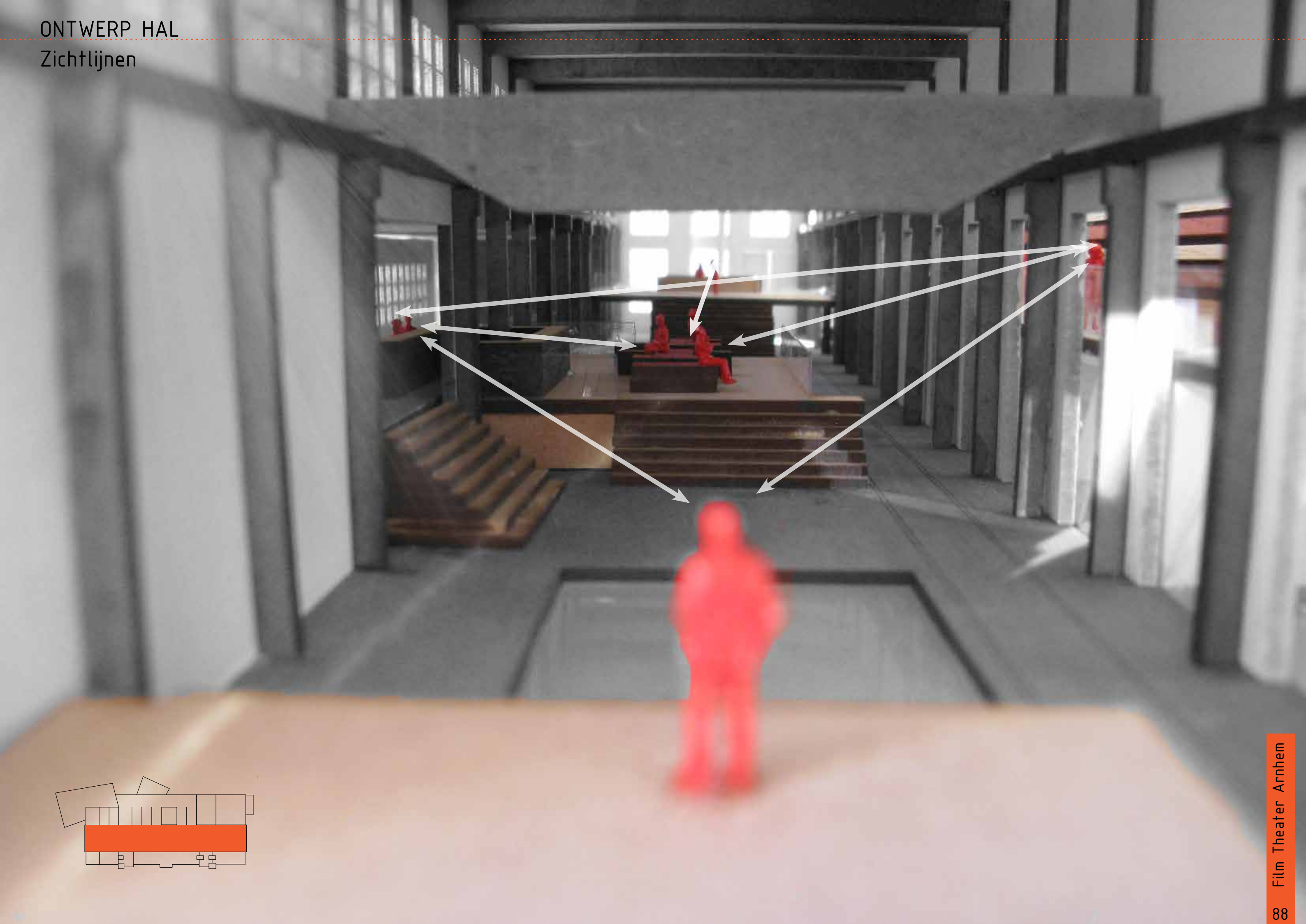








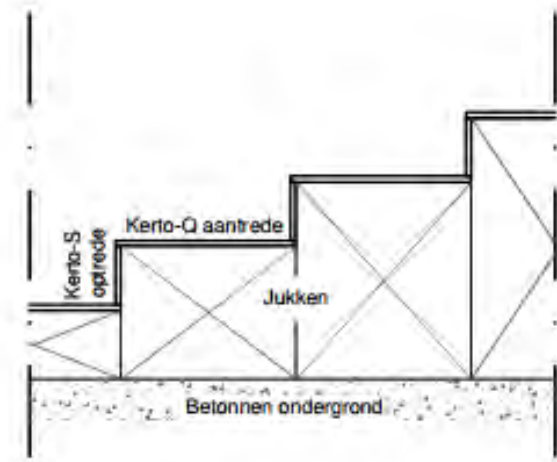
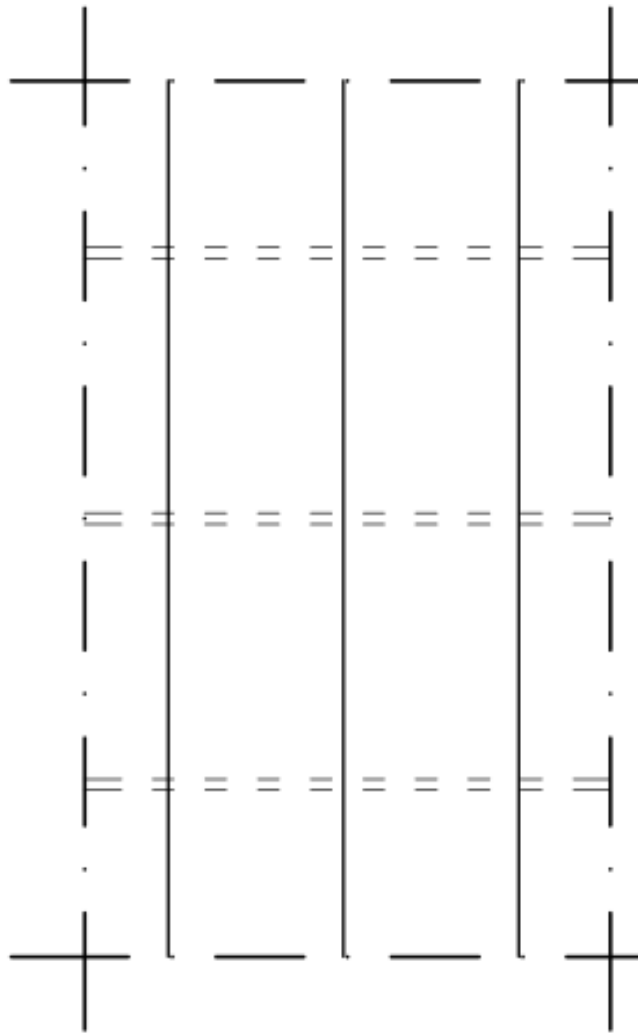






# ONTWERP HAL

## Materiaal



**MetsäWood**  
Formerly Finnforest

- vormvast, door kruislingse verlijming
- gelamineerd fineerhout
- 2,5m t/m 24m
- binnen en buitenwanden
- warme uitstraling
- Contrast
- kraakt niet





# ONTWERP HAL

## Materiaal+akoestiek



Kolom/wand



Gietvloer (akoestiek)



Akoestische panelen (Metsawood)



Akoestische plafondpanelen (Akuart)



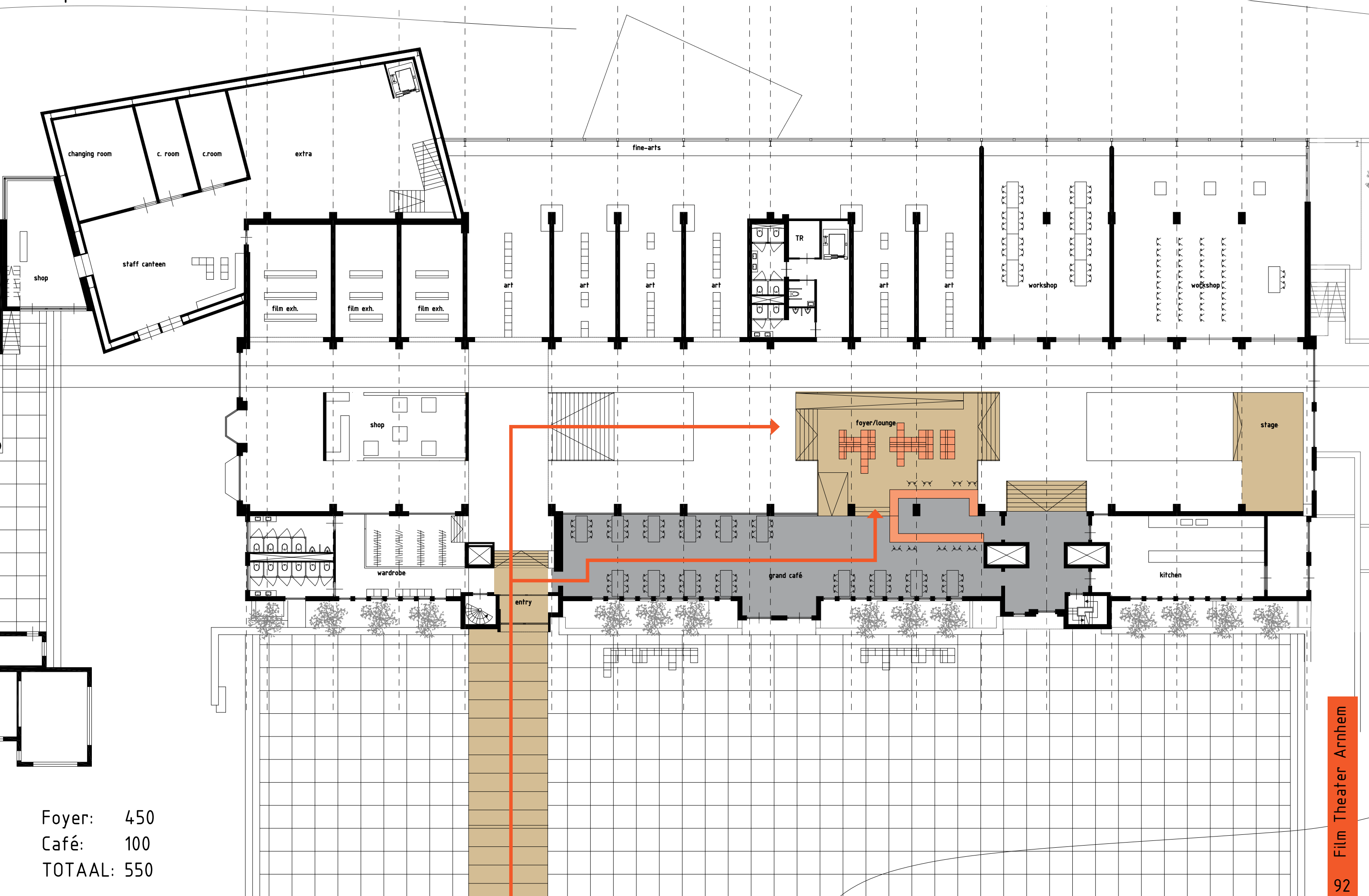






# ONTWERP FOYER/CAFÉ

capaciteit



Foyer: 450  
Café: 100  
TOTAAL: 550



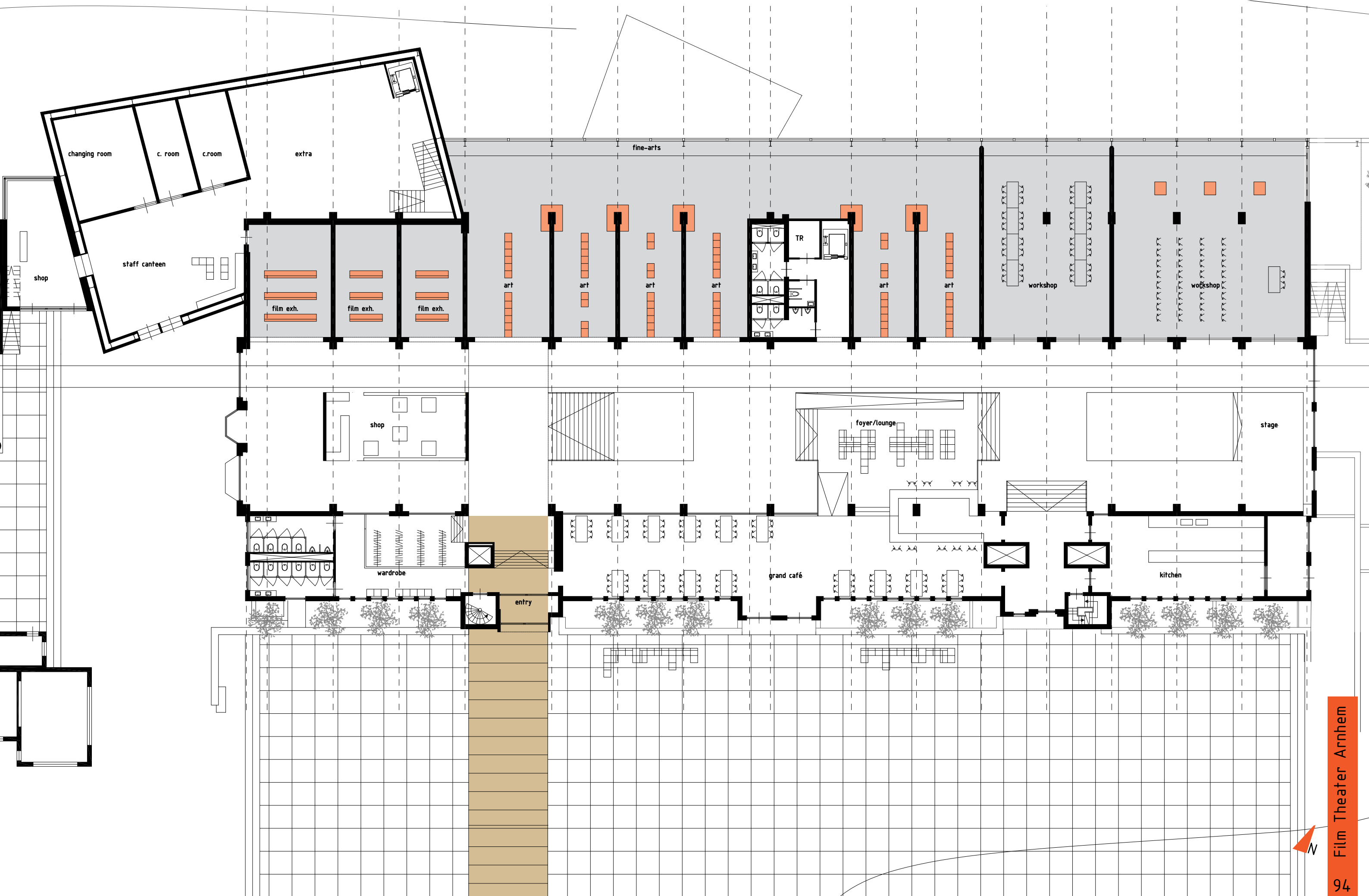
# ONTWERP FOYER/CAFÉ

Bestaand/nieuw





# ONTWERP EXPOSITIE RUIMTE











Expositie

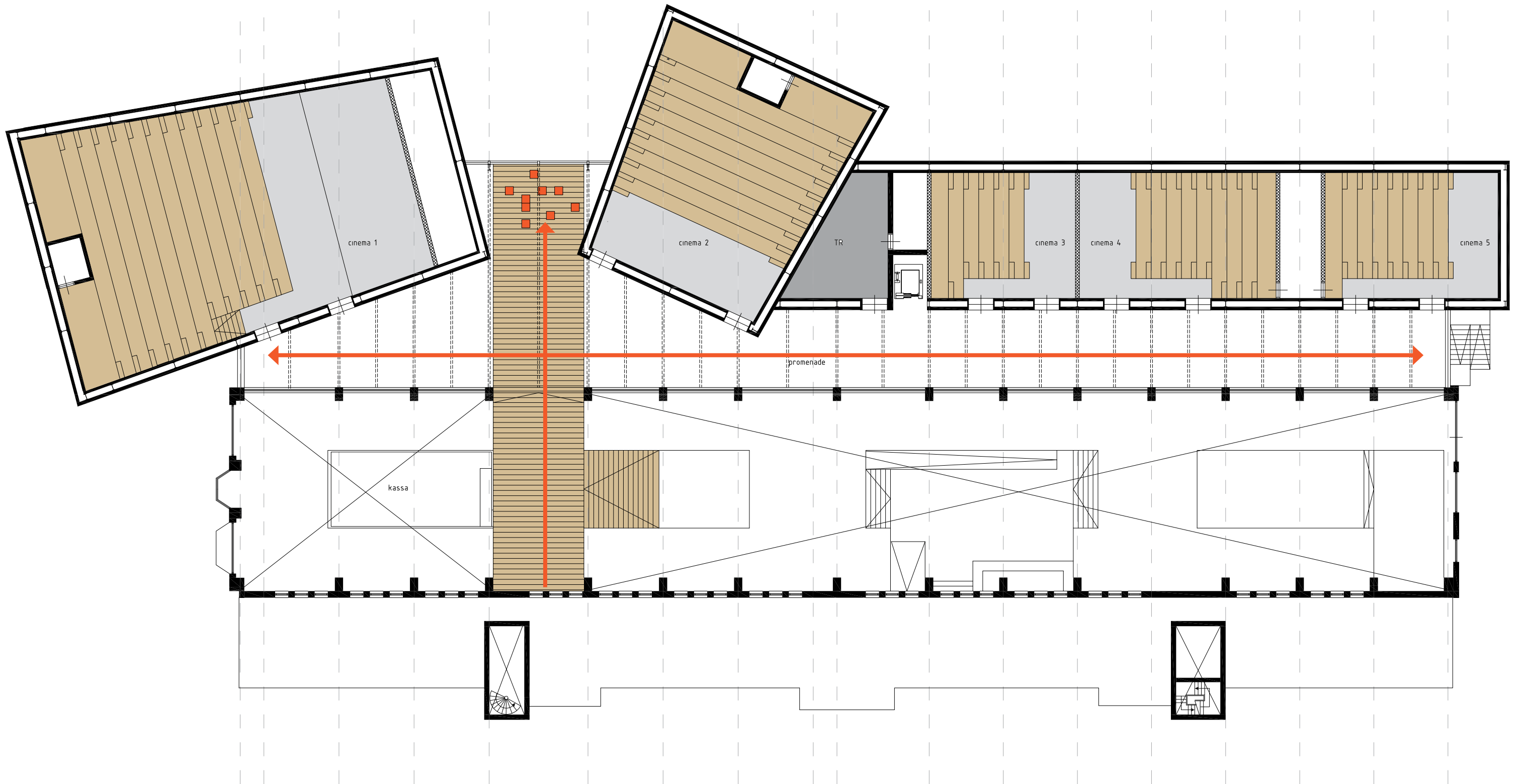


Expositie beelden



Film





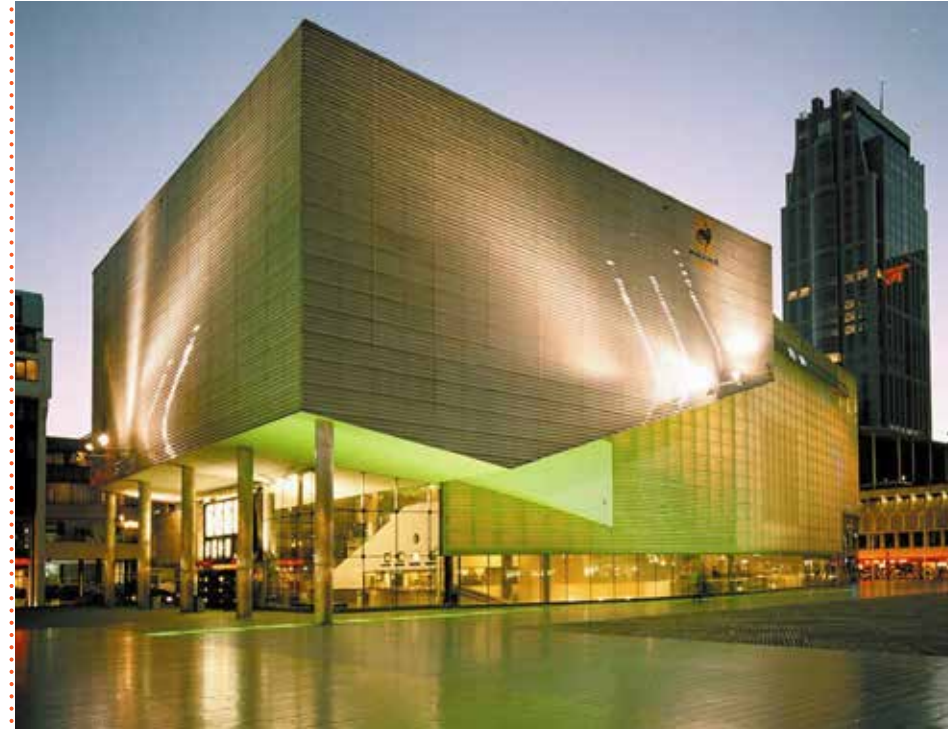
Zaal1: 200  
Zaal2: 120  
Zaal3: 84  
zaal4: 67  
zaal5: 67  
TOTAAL: 538





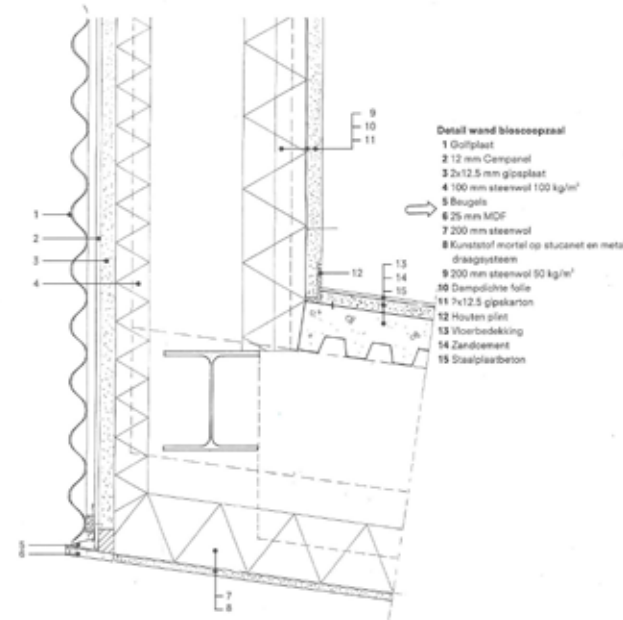
Bioscoop Pathé Spui, Den Haag (Bolles+Wilson)

- Hoge geluidsisolatie door stapeling zalen
- Verende oplegging Doken



Bioscoop Pathé Rotterdam (Koen van Velsen)

- Staalconstructie
- Strenge geluidseis

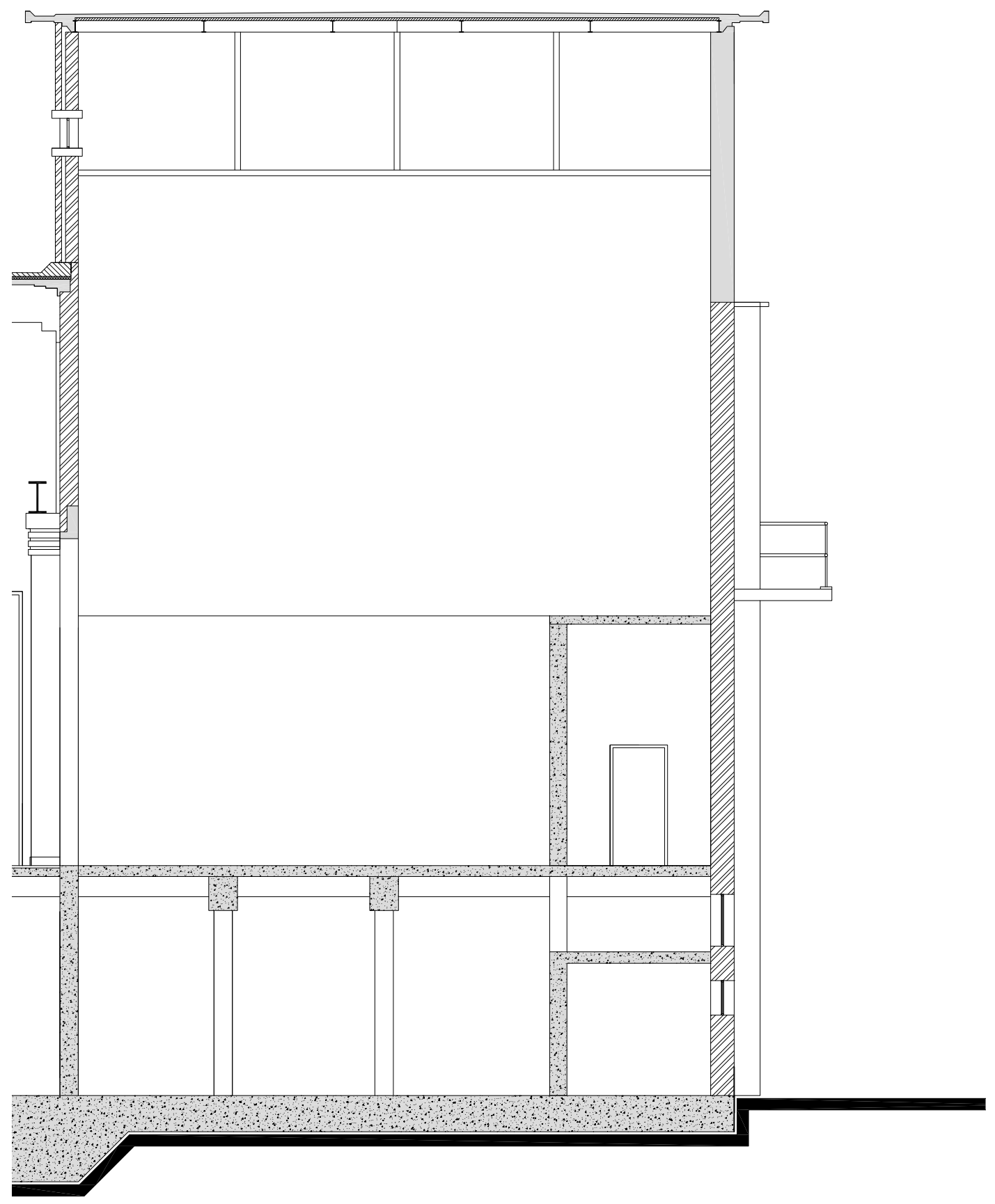


Cinemec, Ede (DP6)

- Gelegen aan snelweg
- Staalconstructie



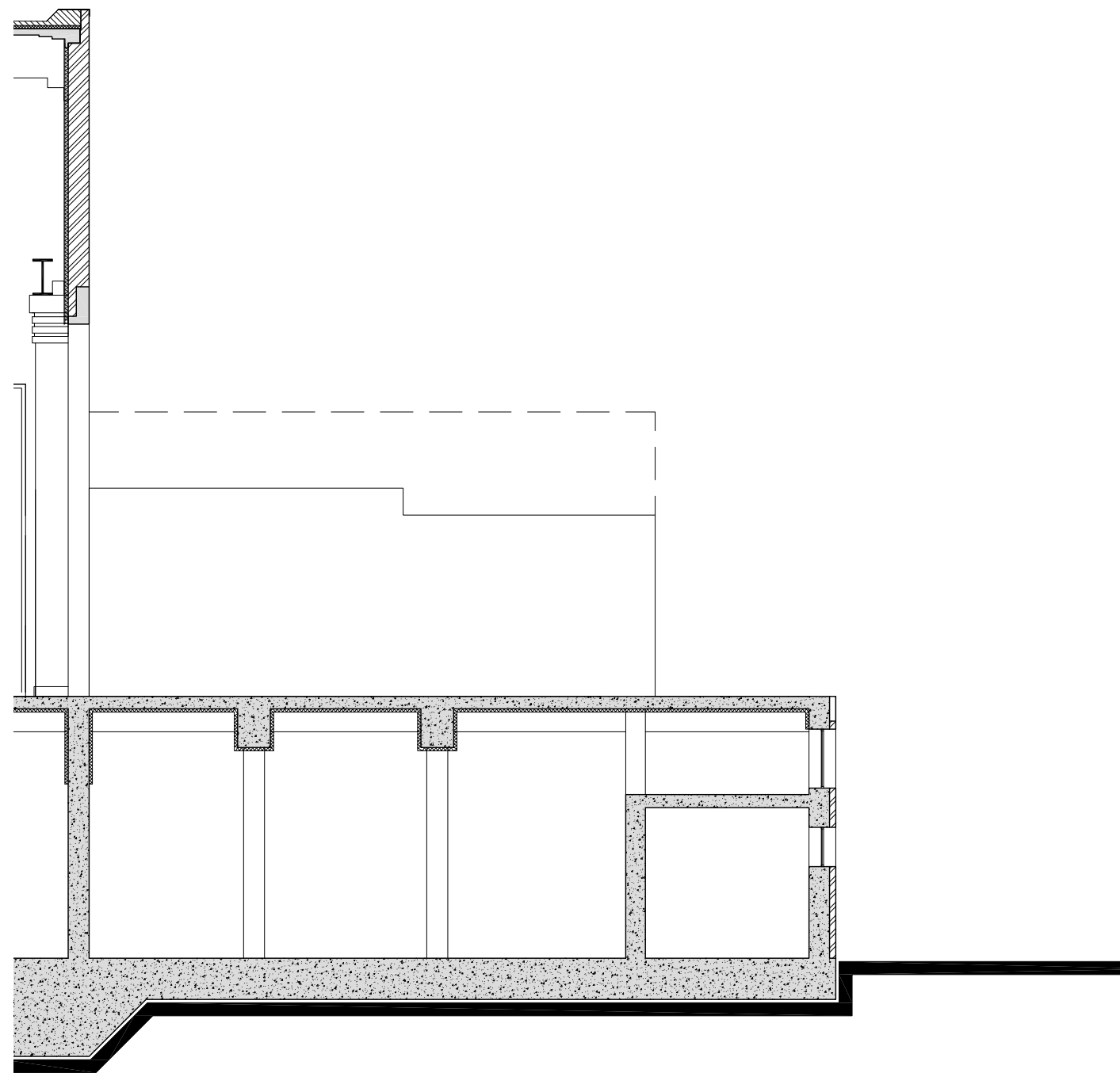




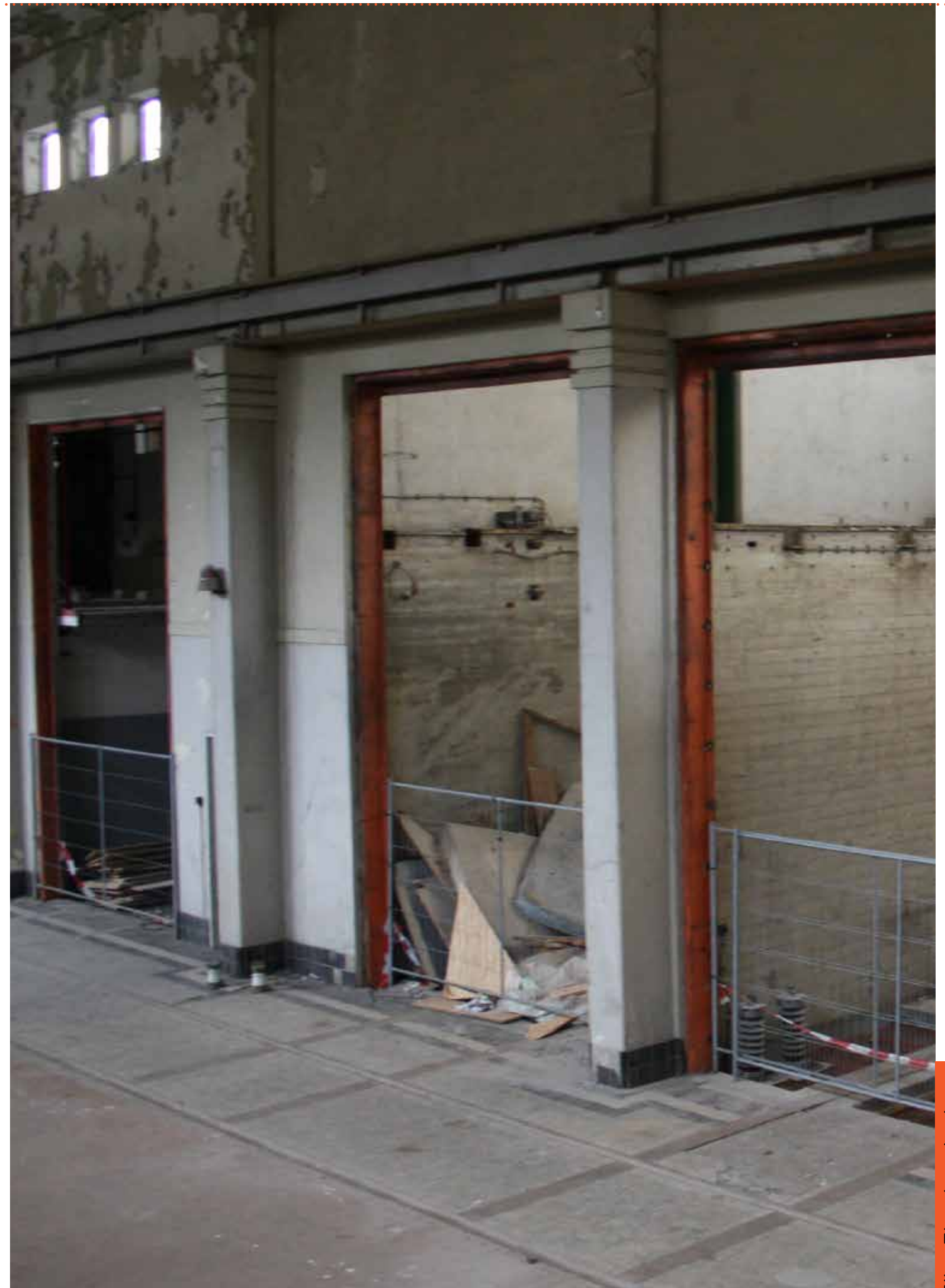
Bestaand



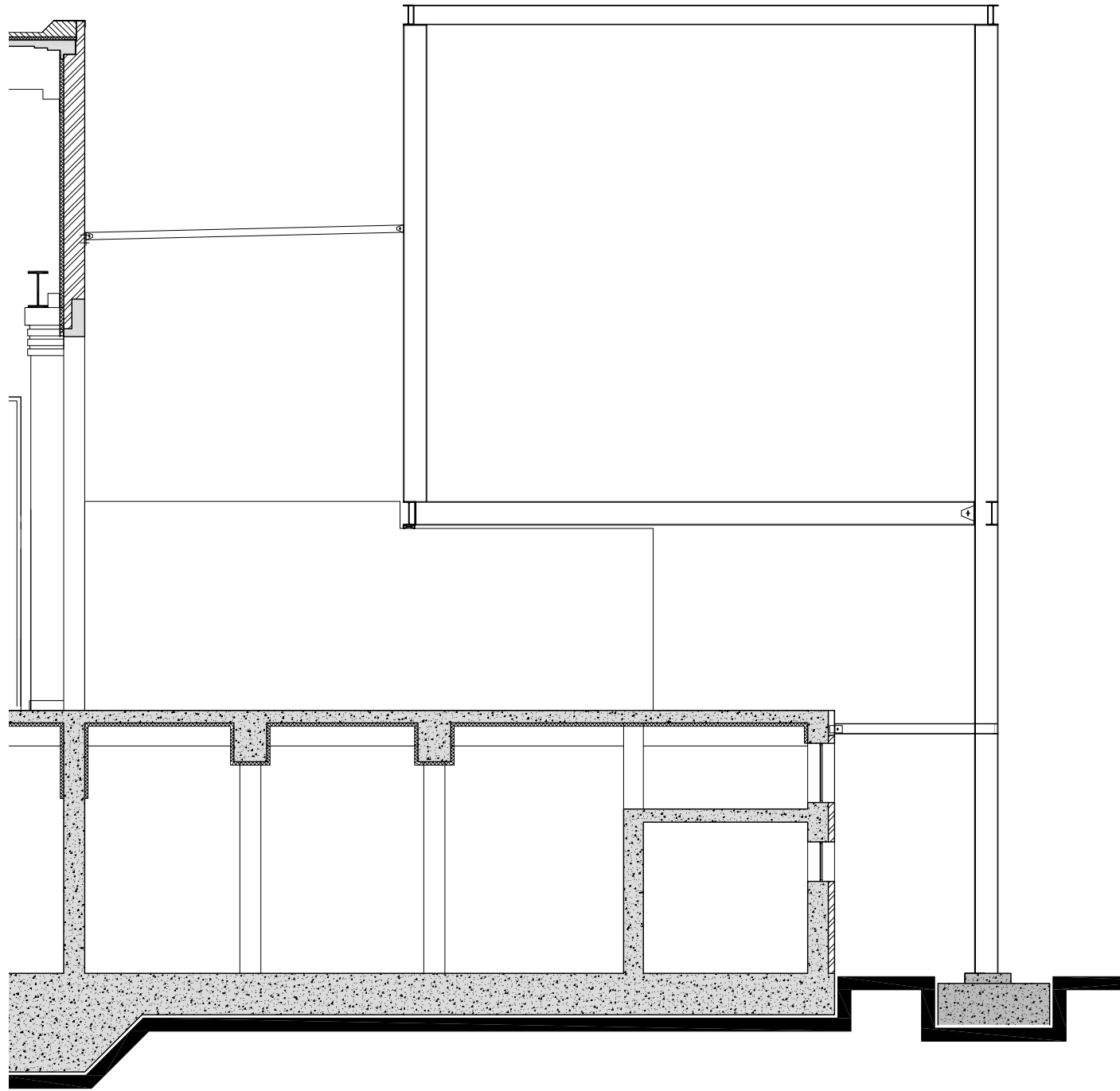




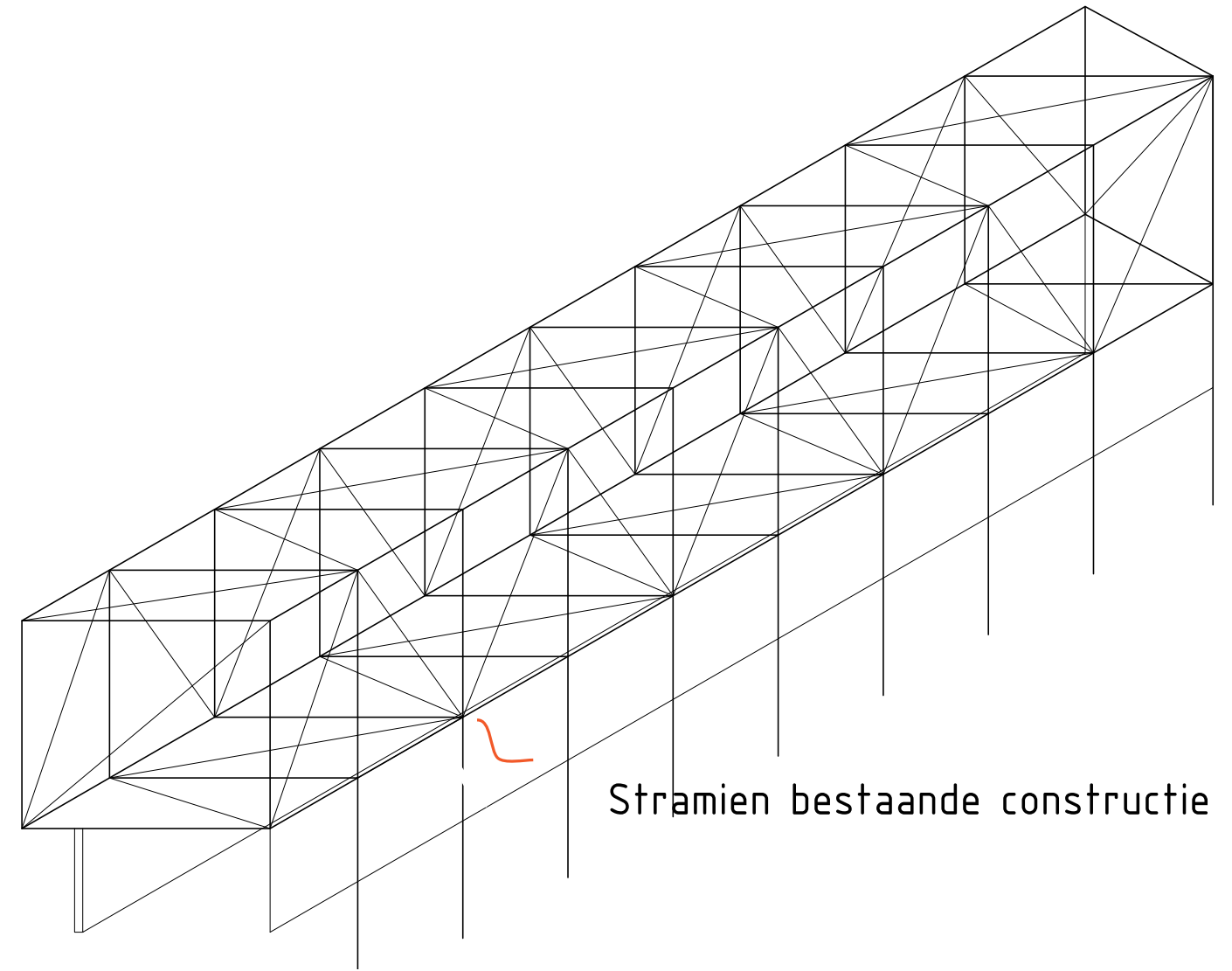
Behoud



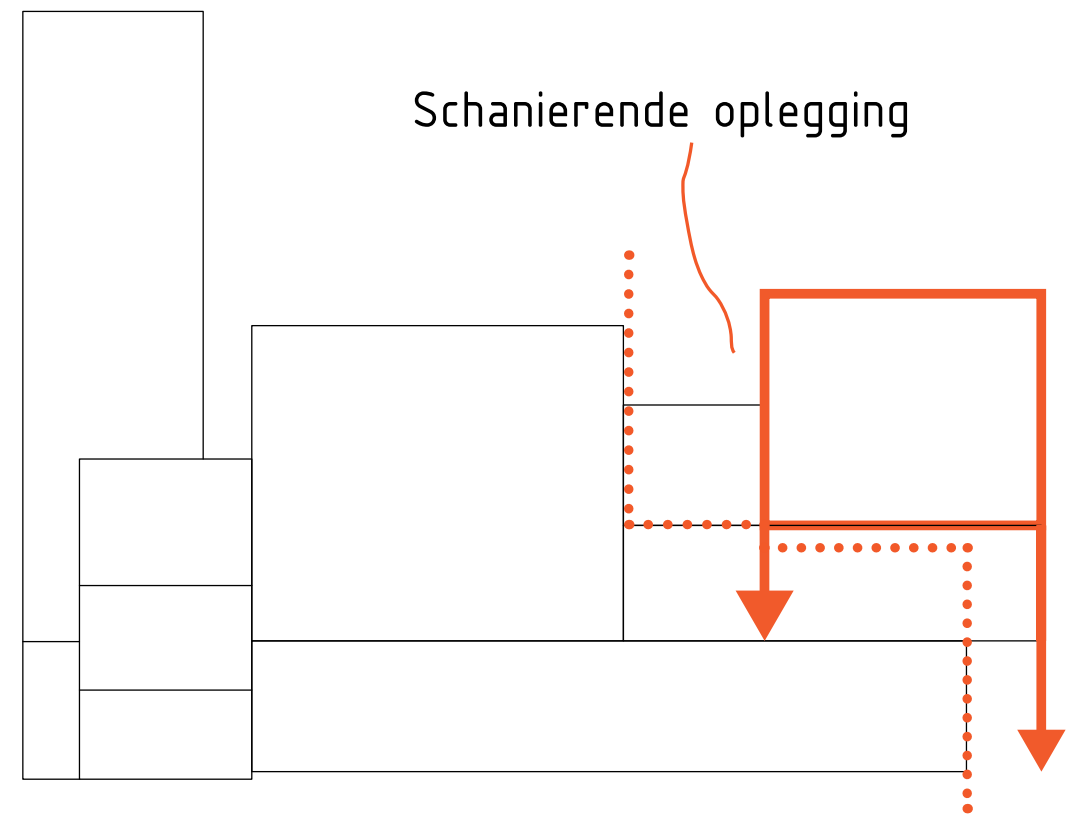




Constructie

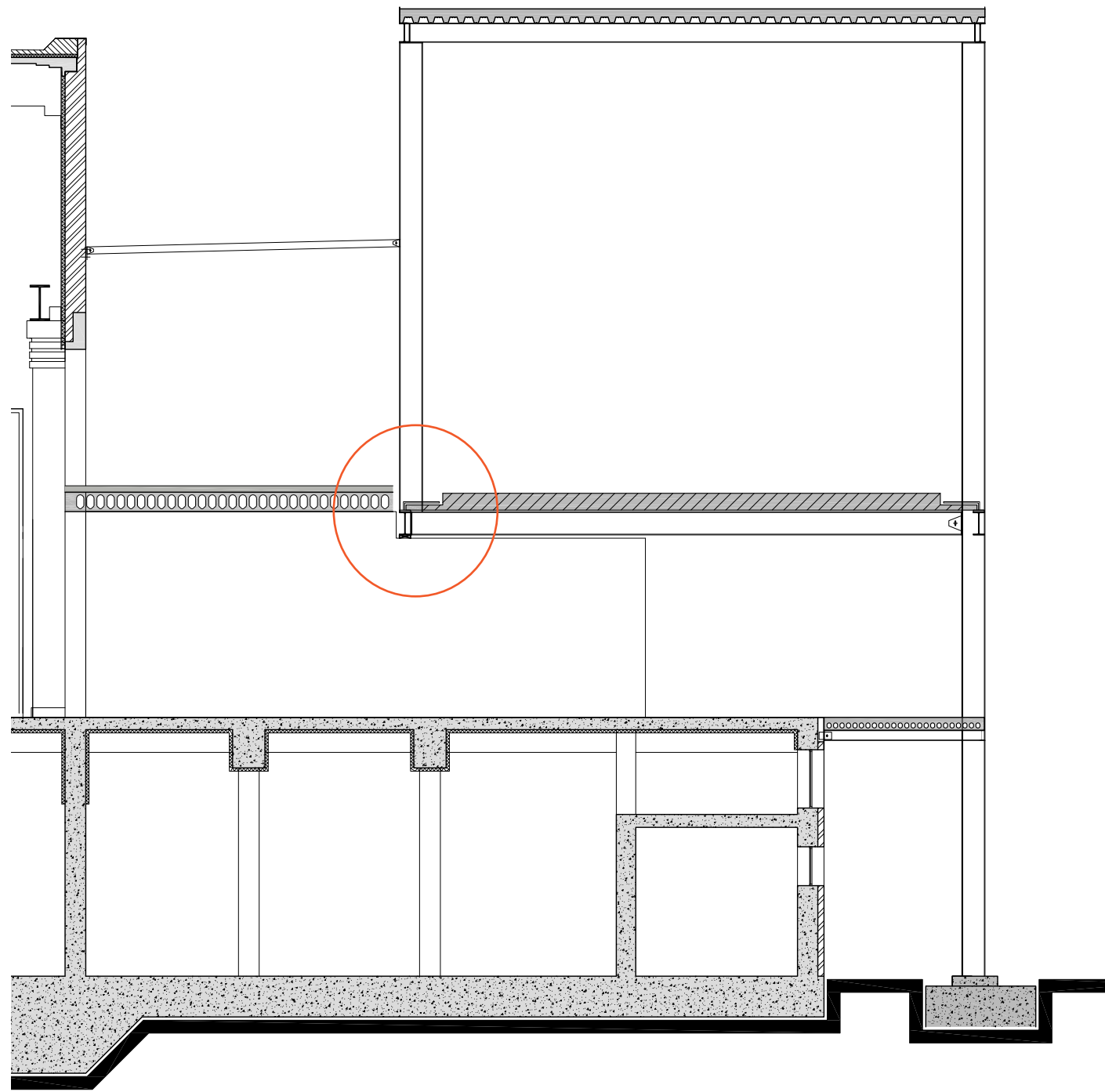


Stramien bestaande constructie

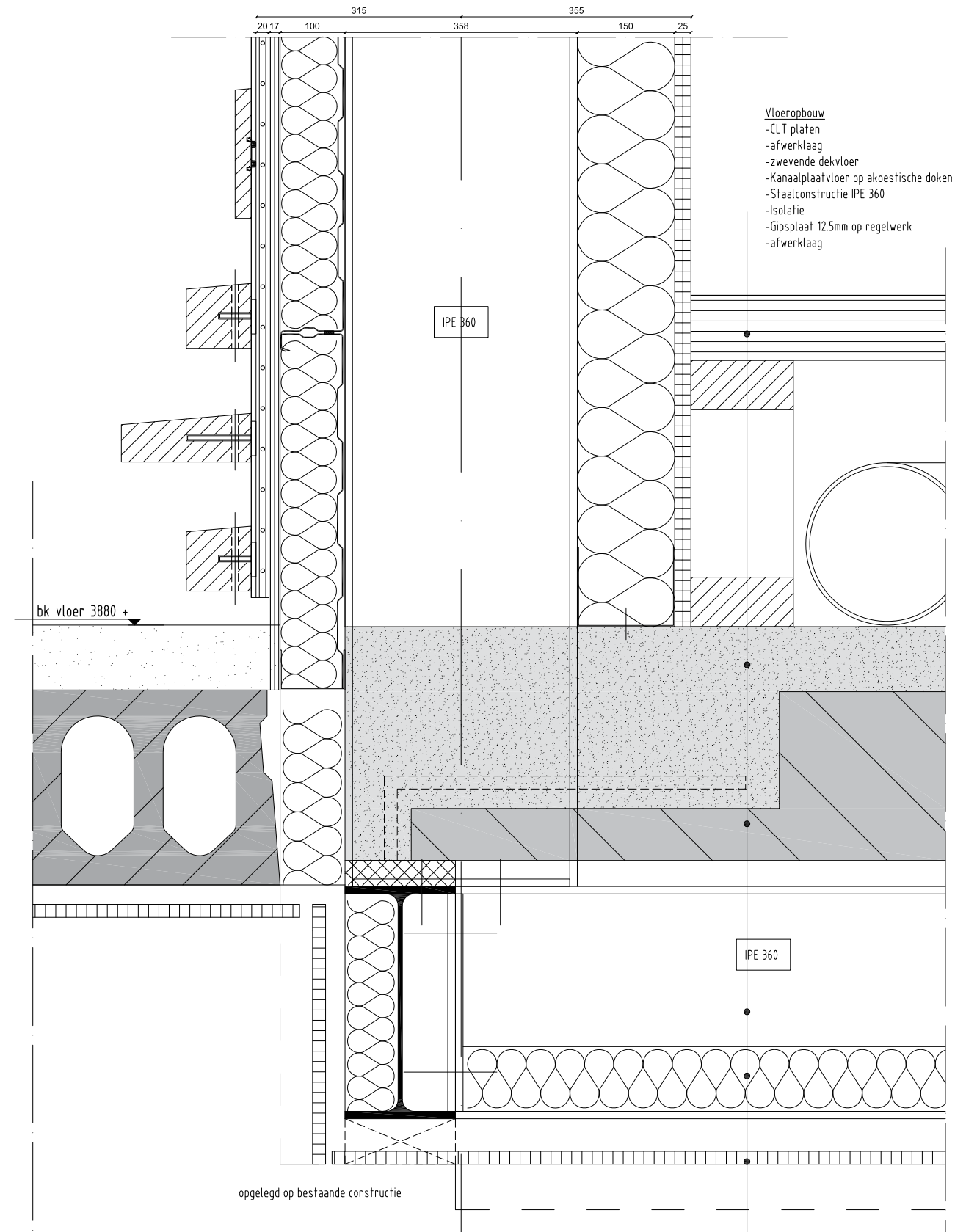


Schanierende oplegging

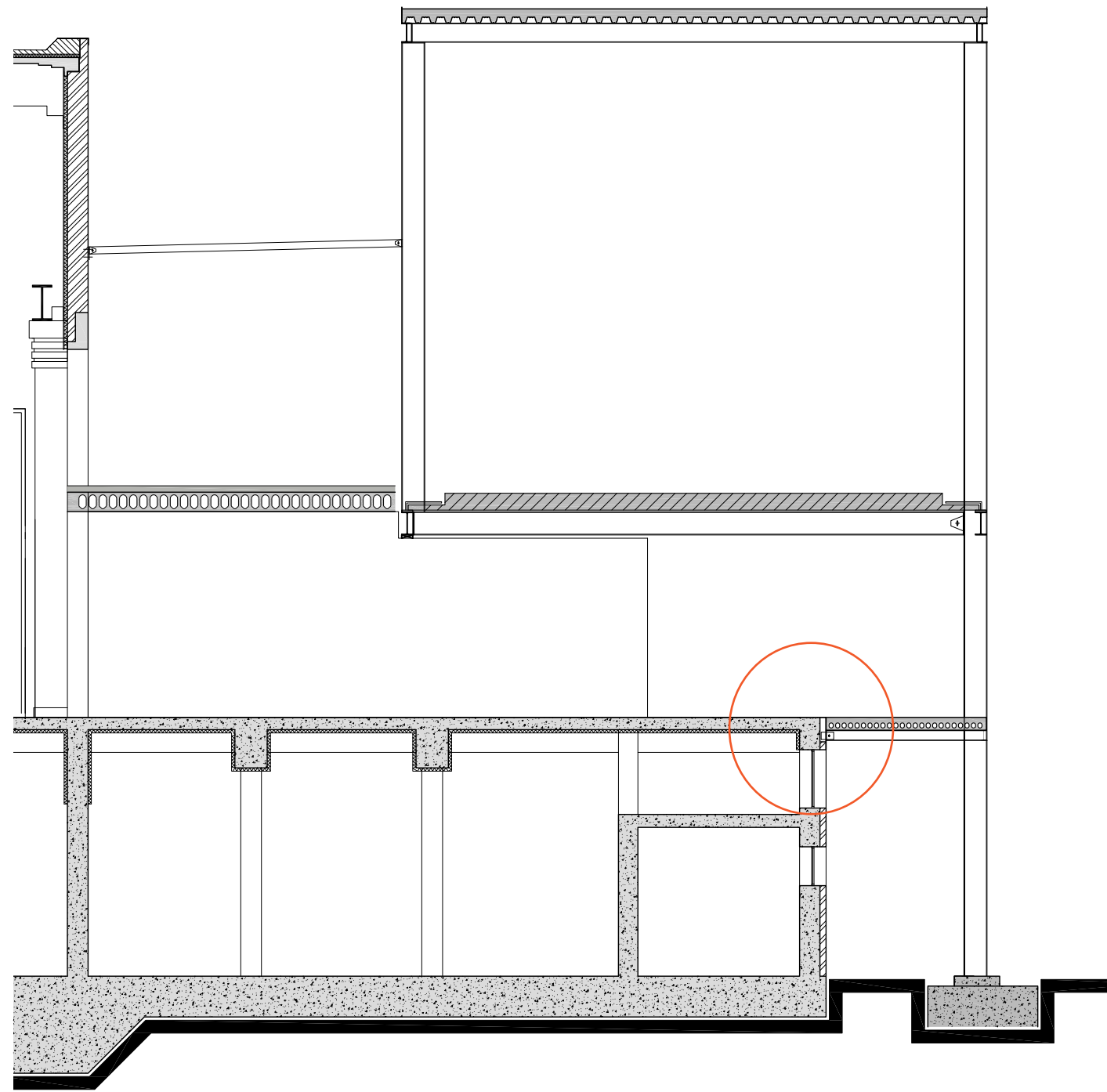




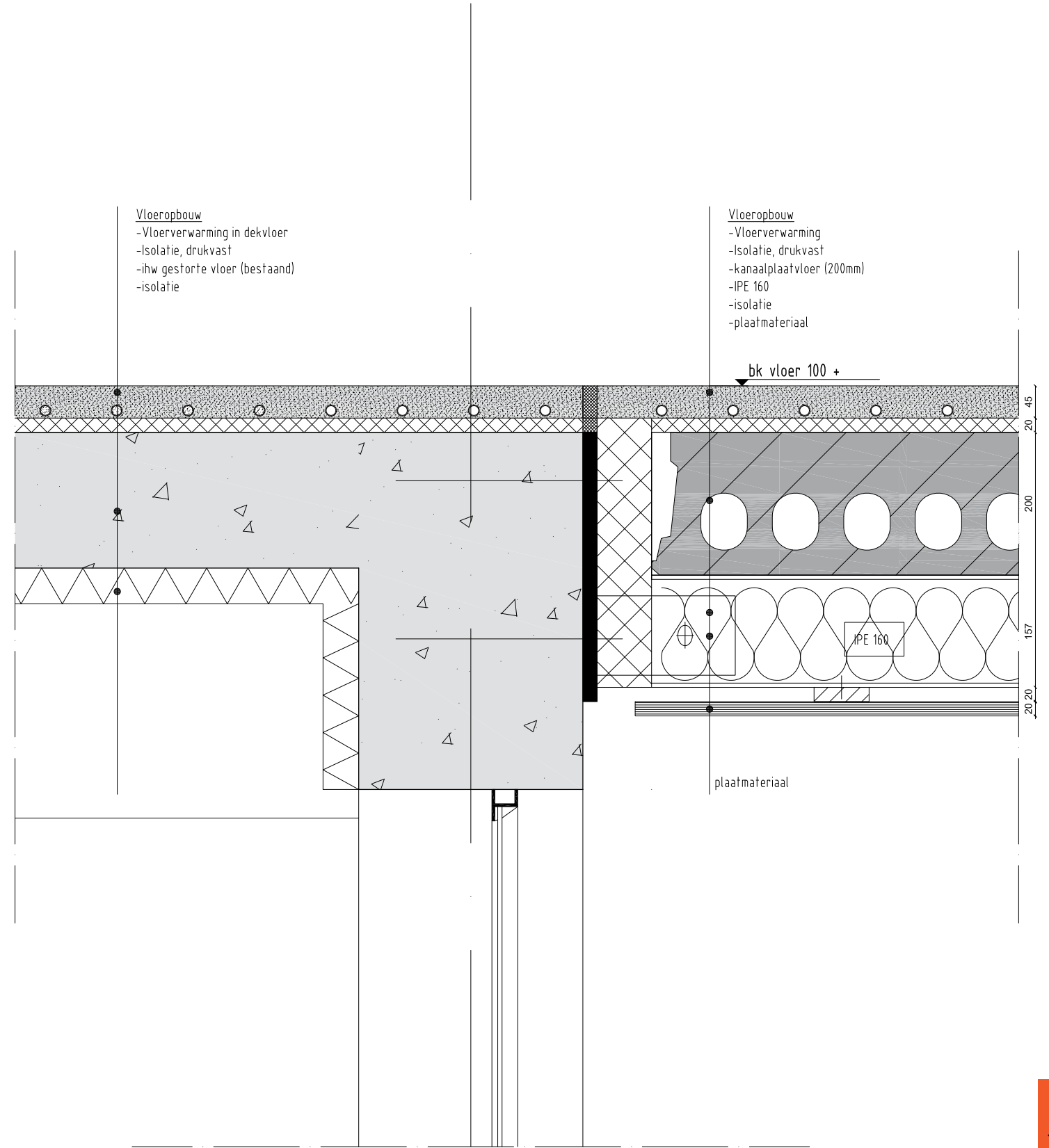
Vloeren



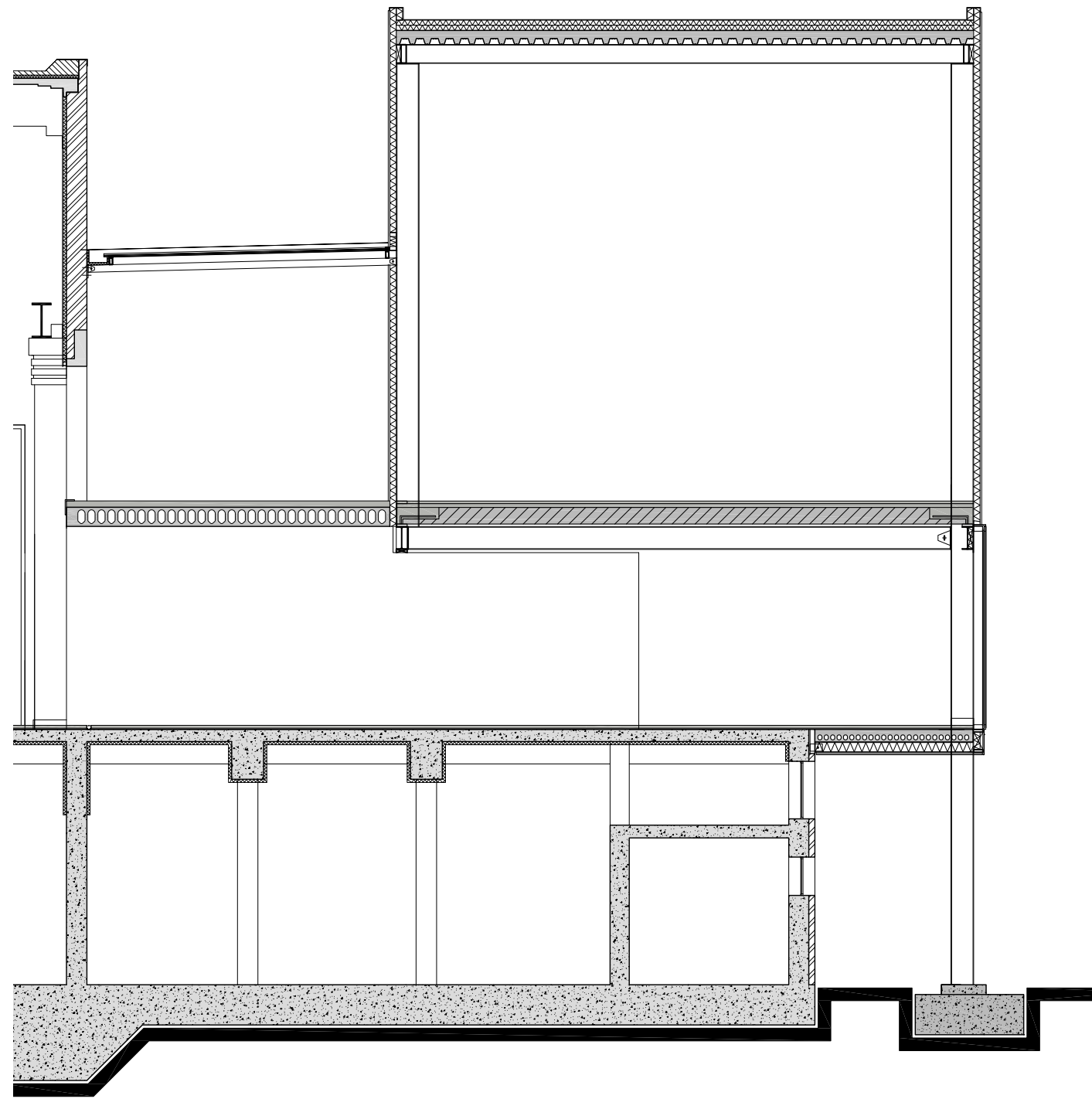




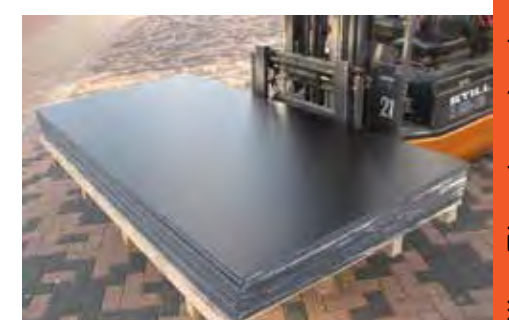
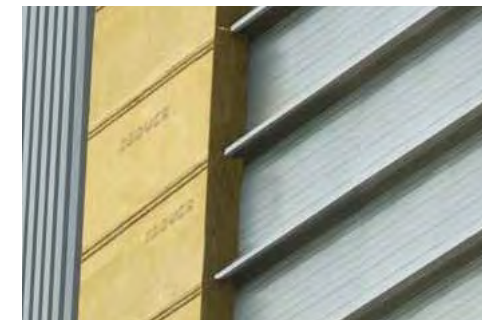
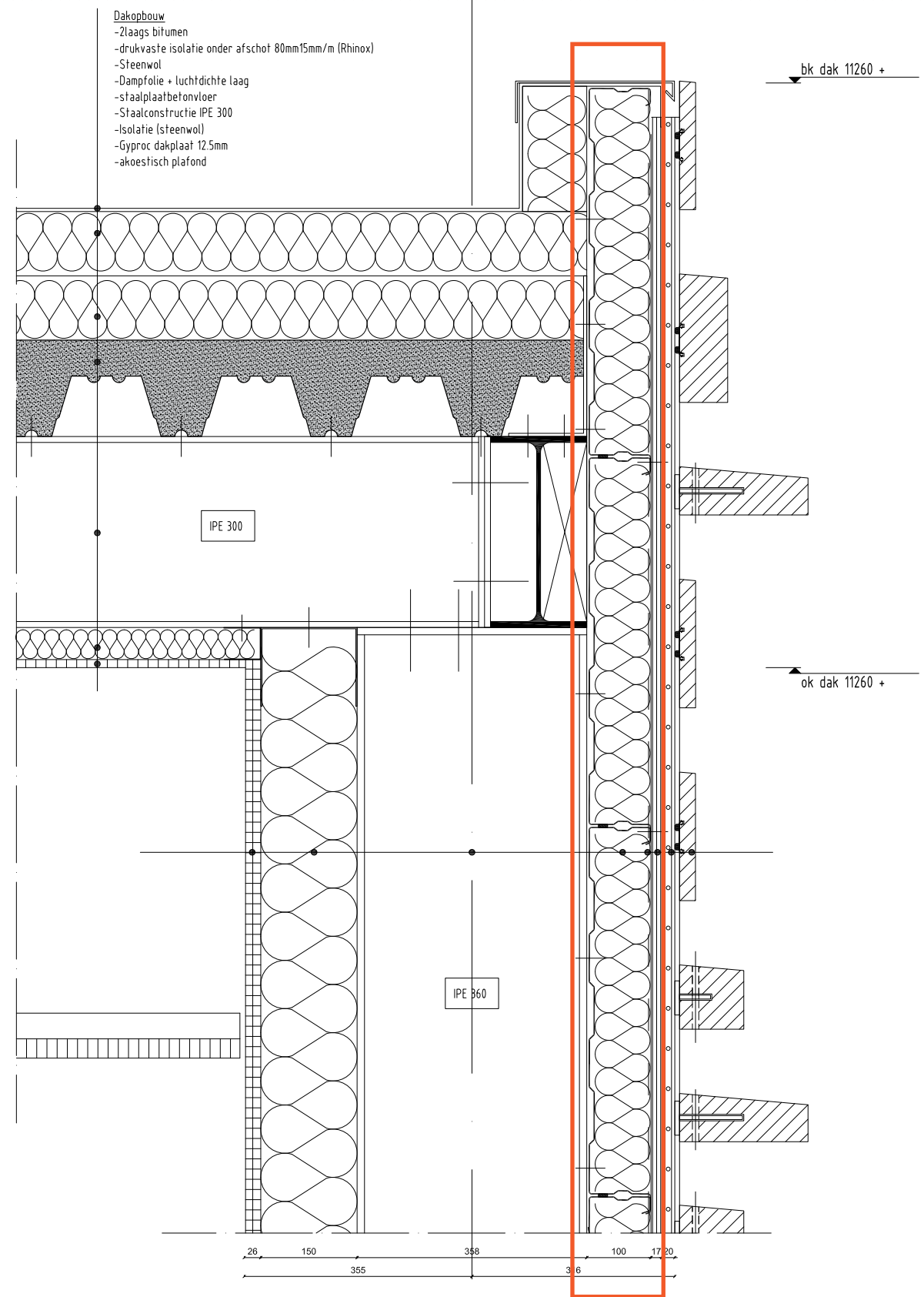
Vloeren



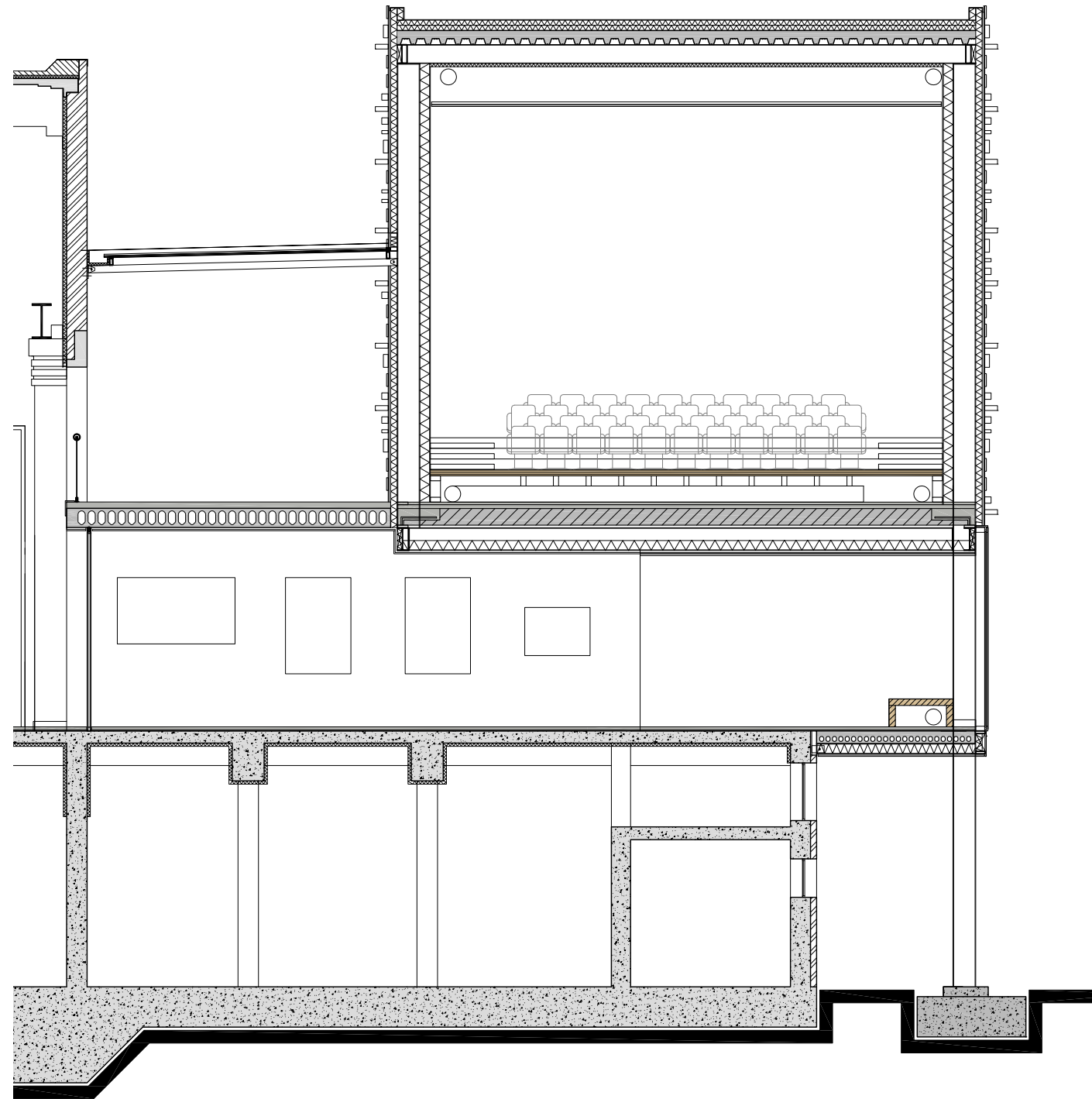




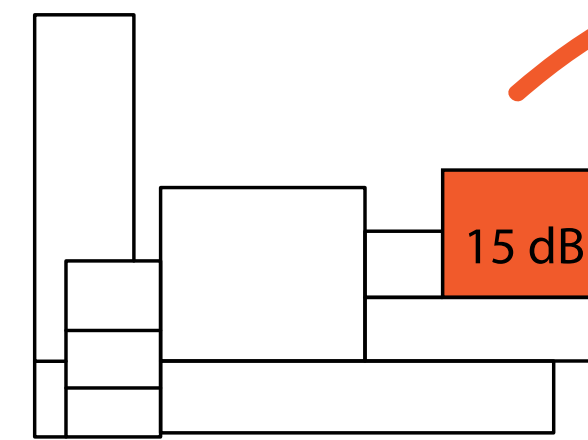
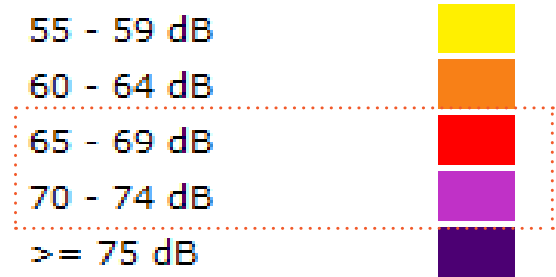
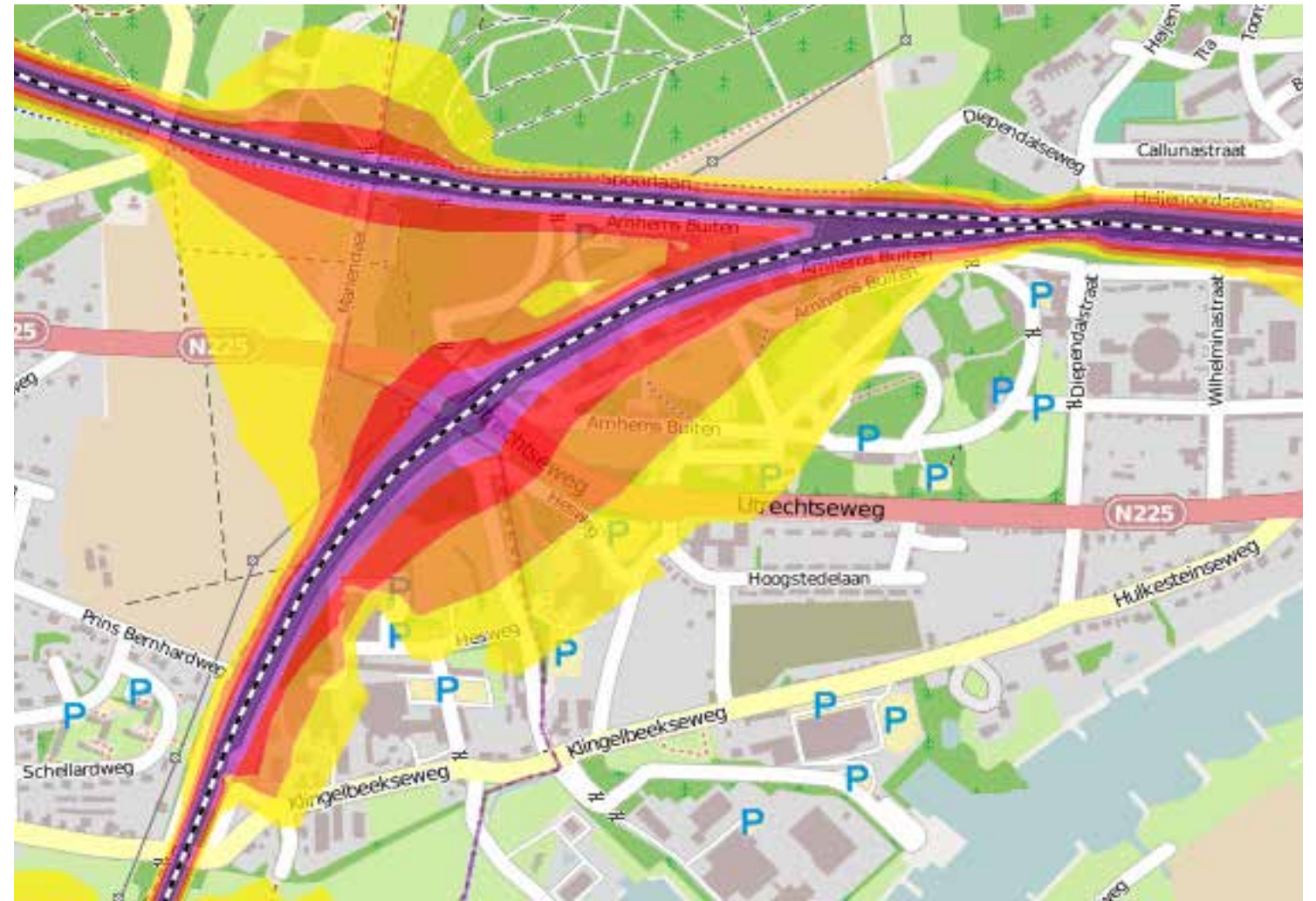
Buitengevels



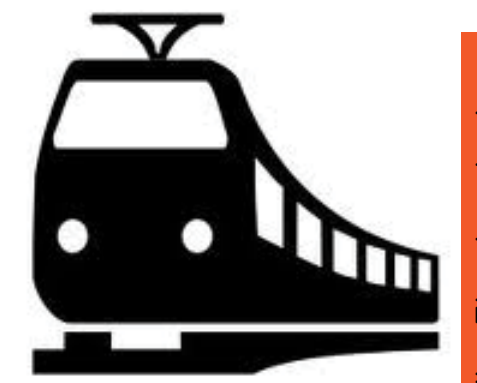




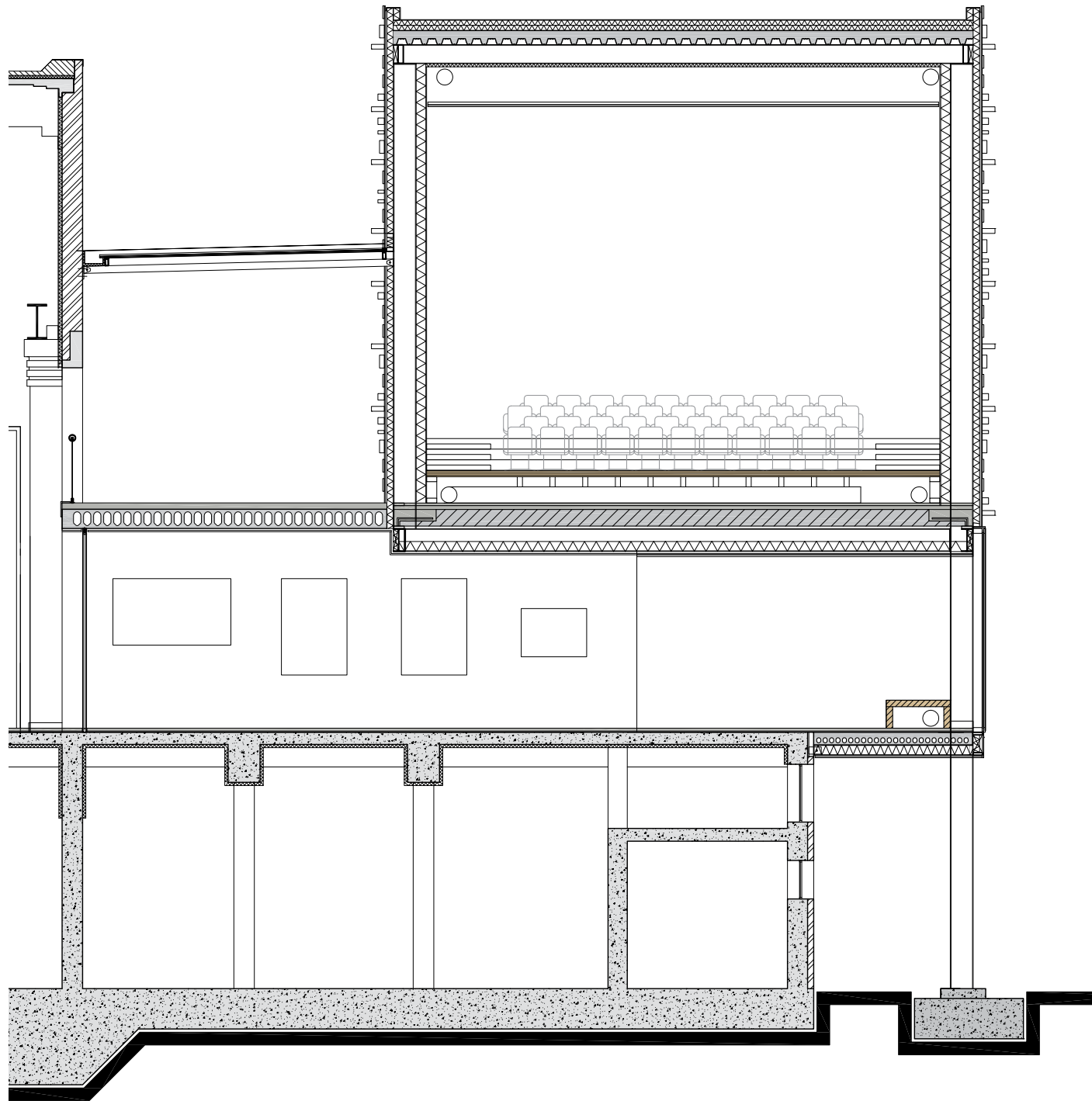
Binnenafwerking



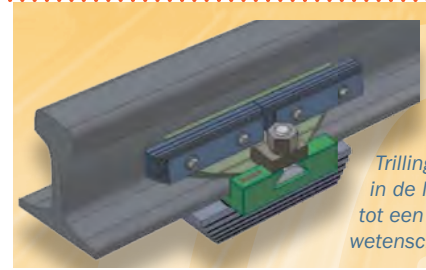
74 dB(a) max







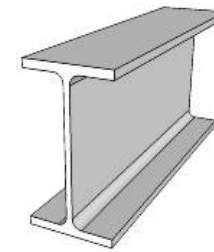
Binnenafwerking/geluidsreductie



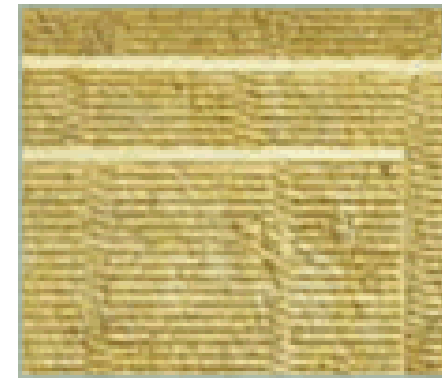
-5dB Raildempers



-35dB Binnendozen



-25dB Glaswol



-10dB Gyproc plaat (metal stud)

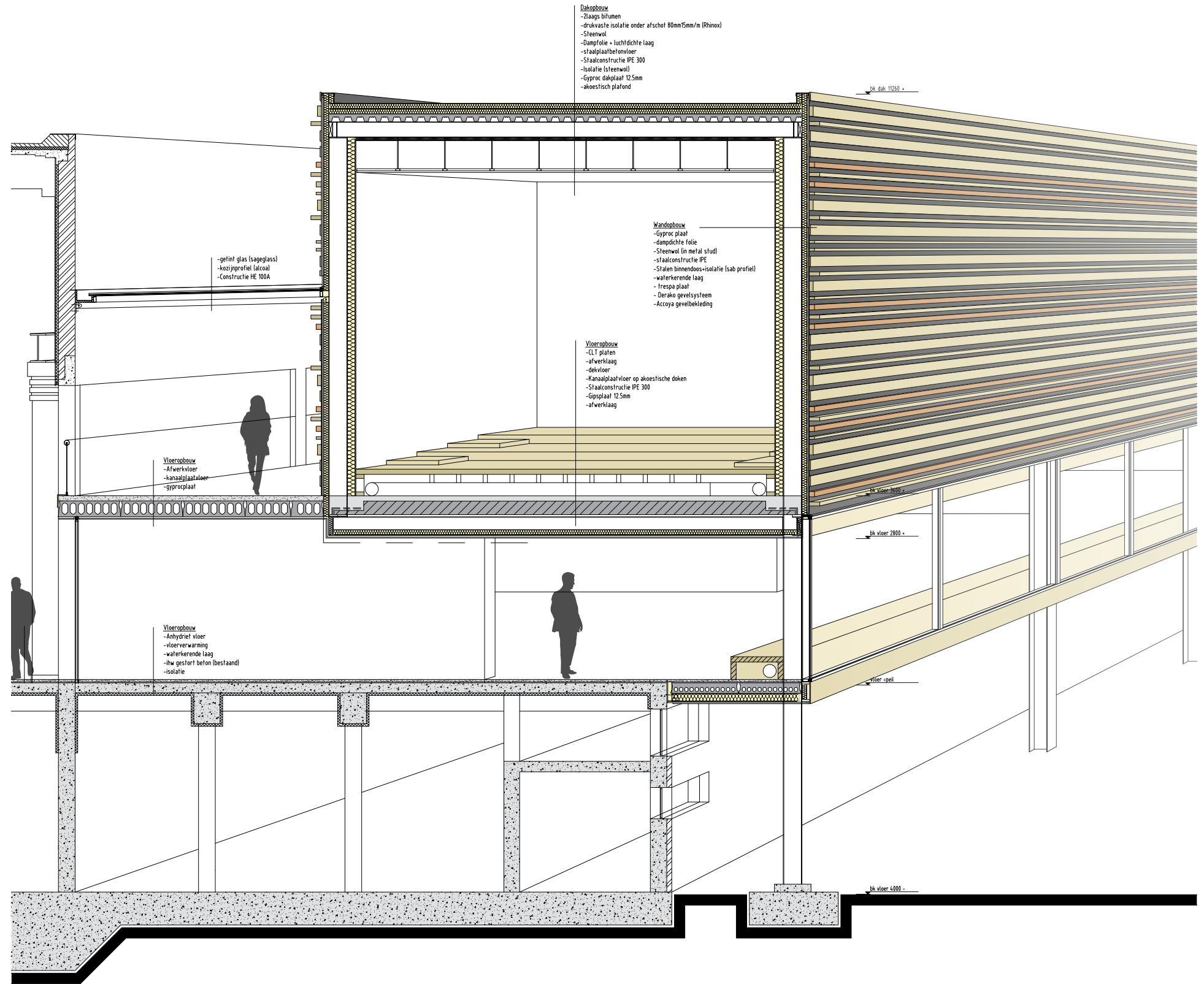








# ONTWERP GEVEL









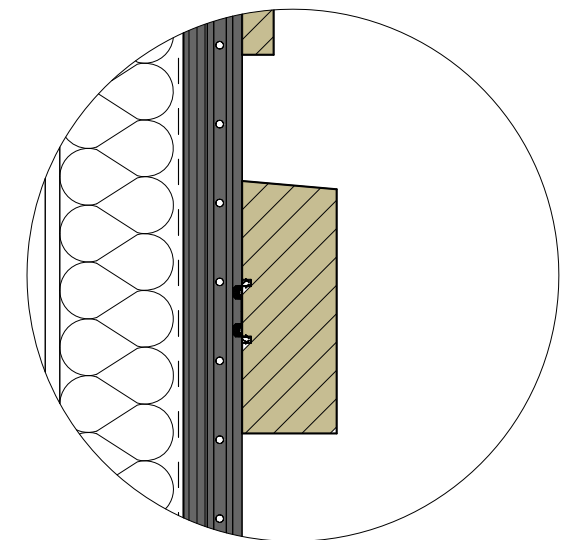
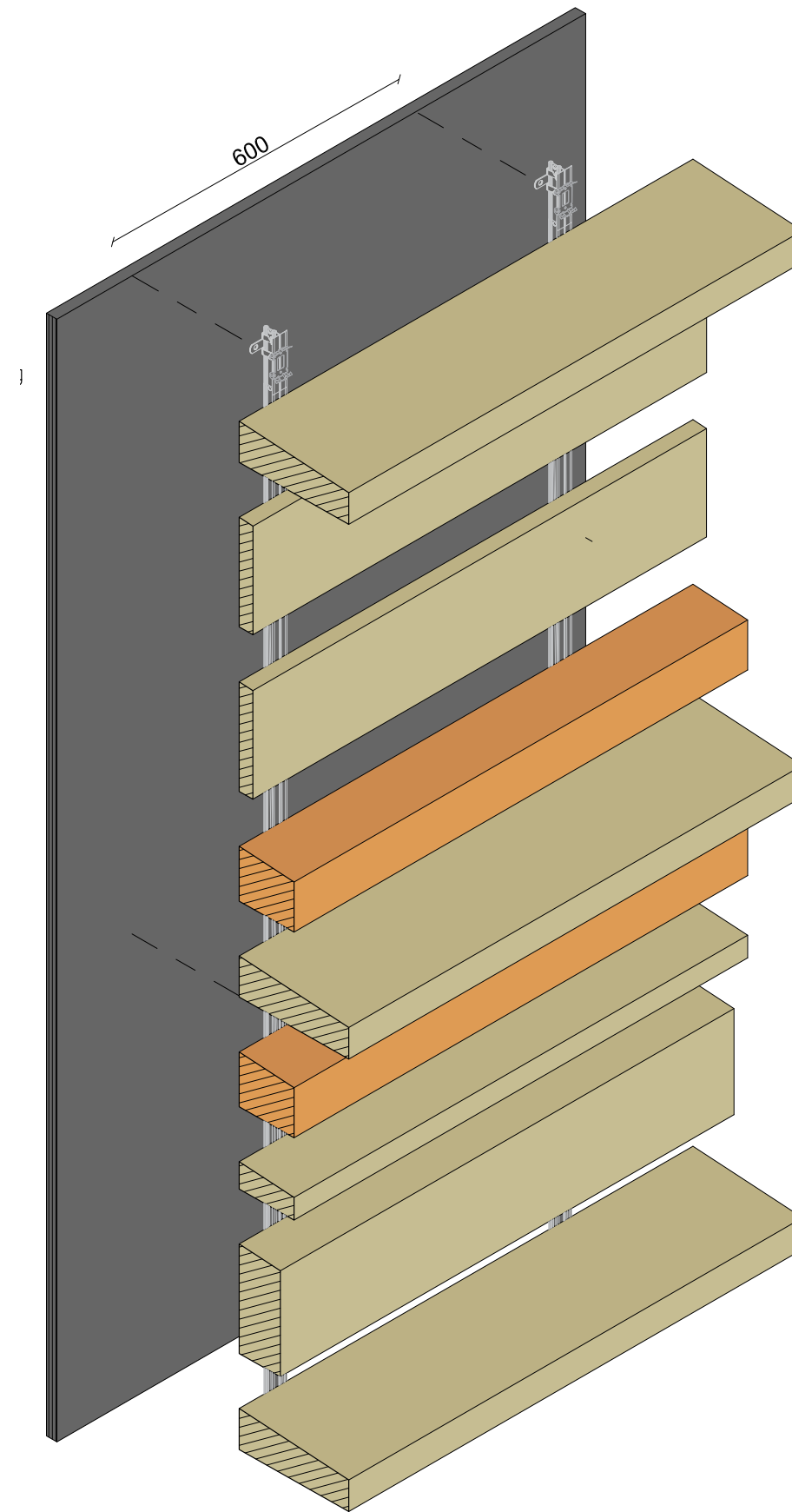
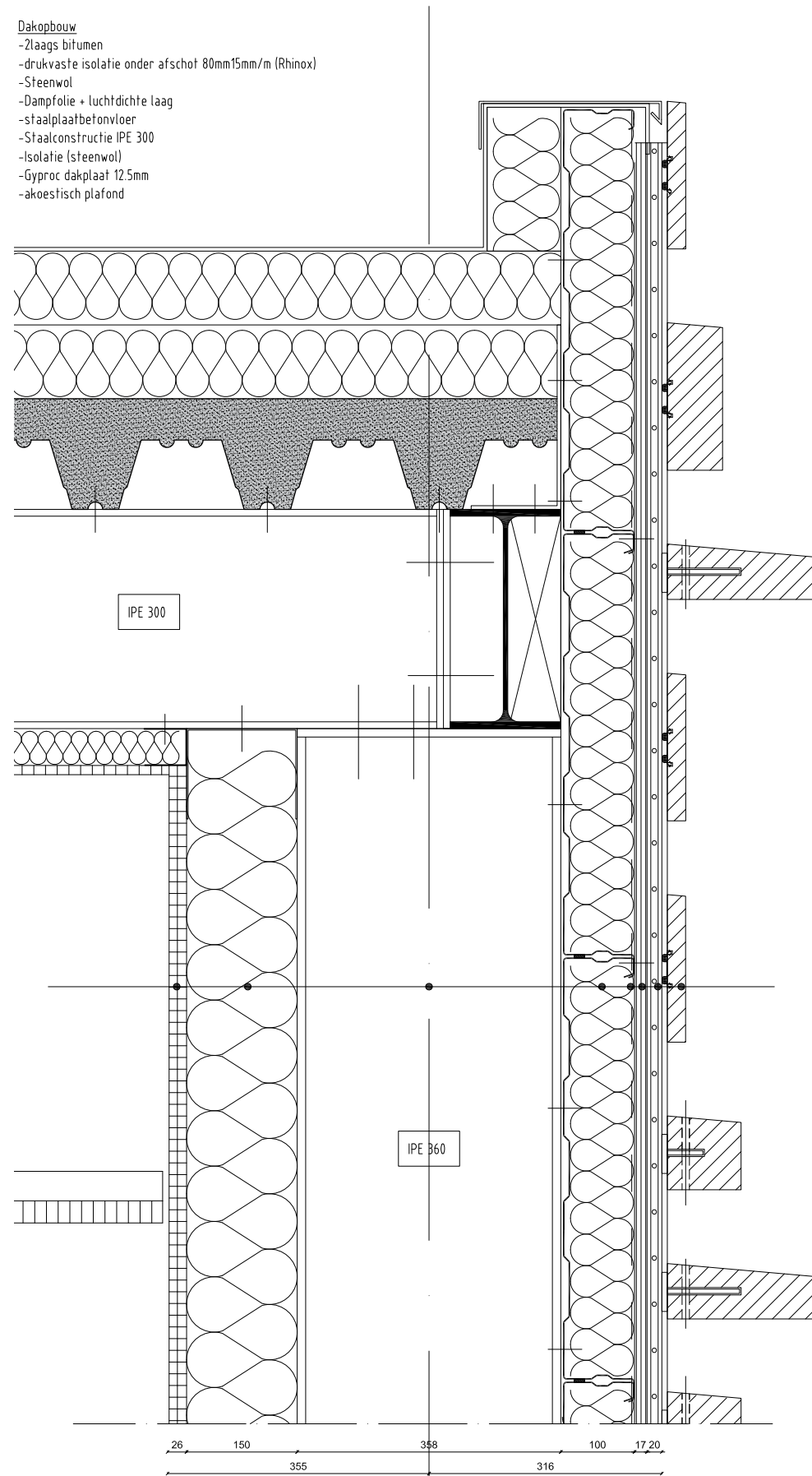




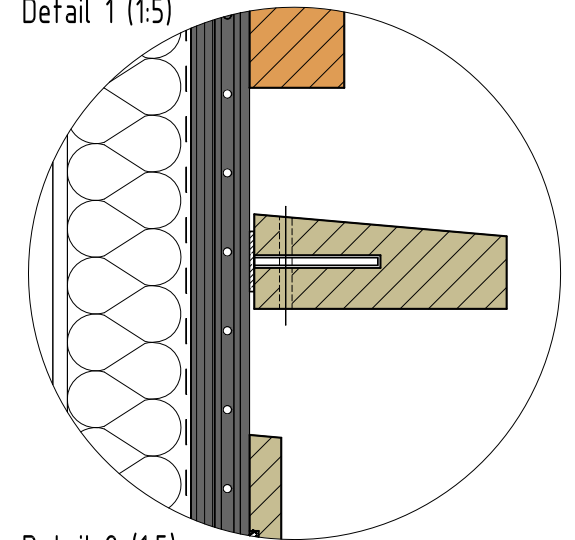
# ONTWERP GEVEL

## Detail

- Dakopbouw  
 -2laags bitumen  
 -drukvraste isolatie onder afschot 80mm15mm/m (Rhinox)  
 -Steenwol  
 -Dampfolie + luchtdichte laag  
 -staalplaatbetonvloer  
 -Staalconstructie IPE 300  
 -Isolatie (steenwol)  
 -Gyproc dakplaat 12.5mm  
 -akoestisch plafond

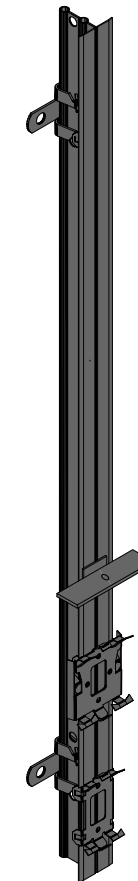


Detail 1 (1:5)



Detail 2 (1:5)

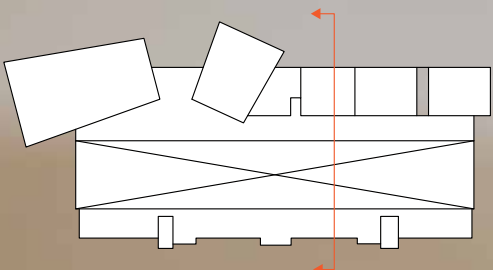
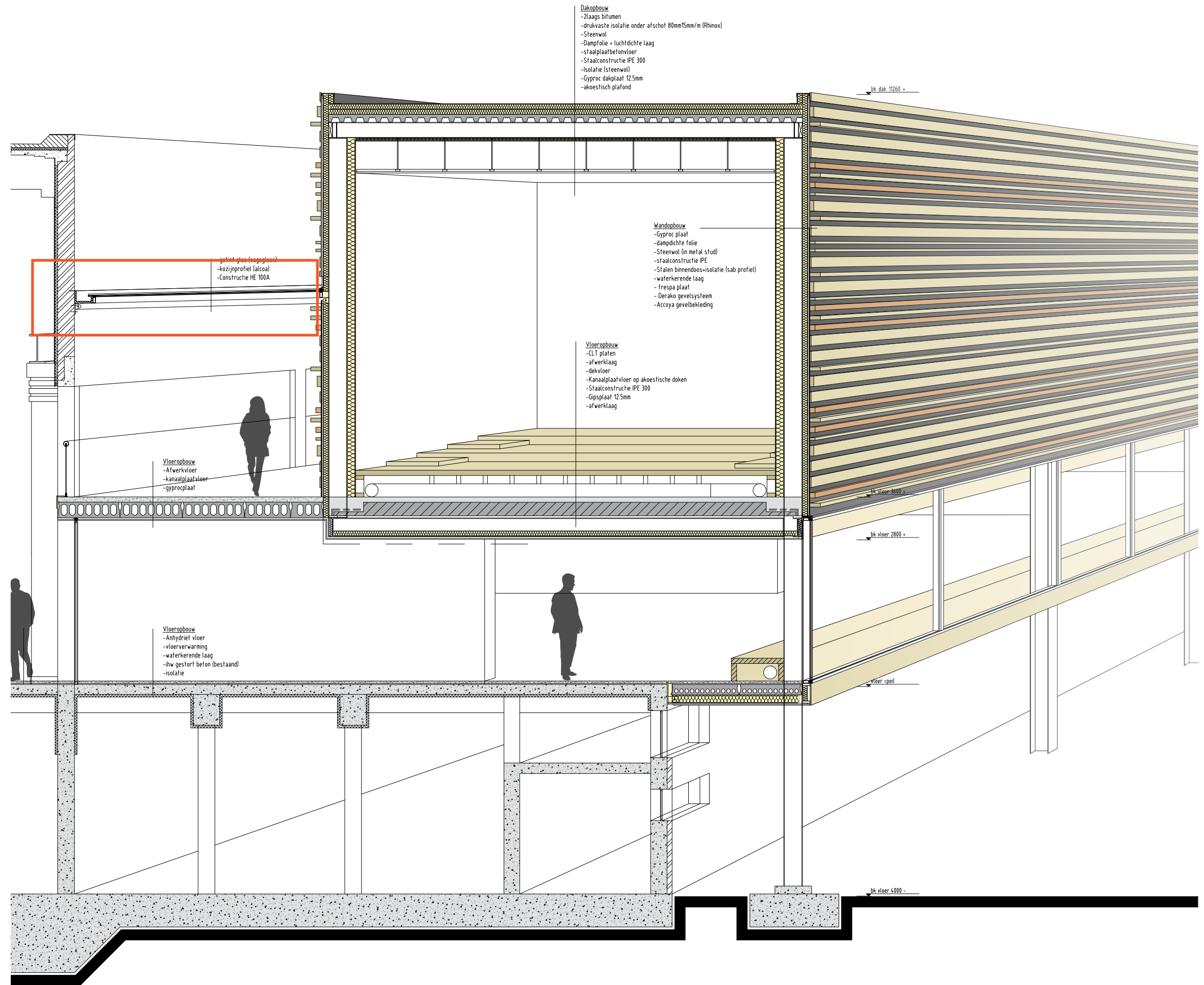
|           |        |
|-----------|--------|
| 25 x 200  | Accoya |
| 75 x 200  | Accoya |
| 100 x 100 | Merbau |
| 200 x 75  | Accoya |
| 50 x 100  | Accoya |



- Geacetyleerd grenenhout
- Duurzaamheids klasse 1
- niet giftig, recyclebaar
- verkleurd niet



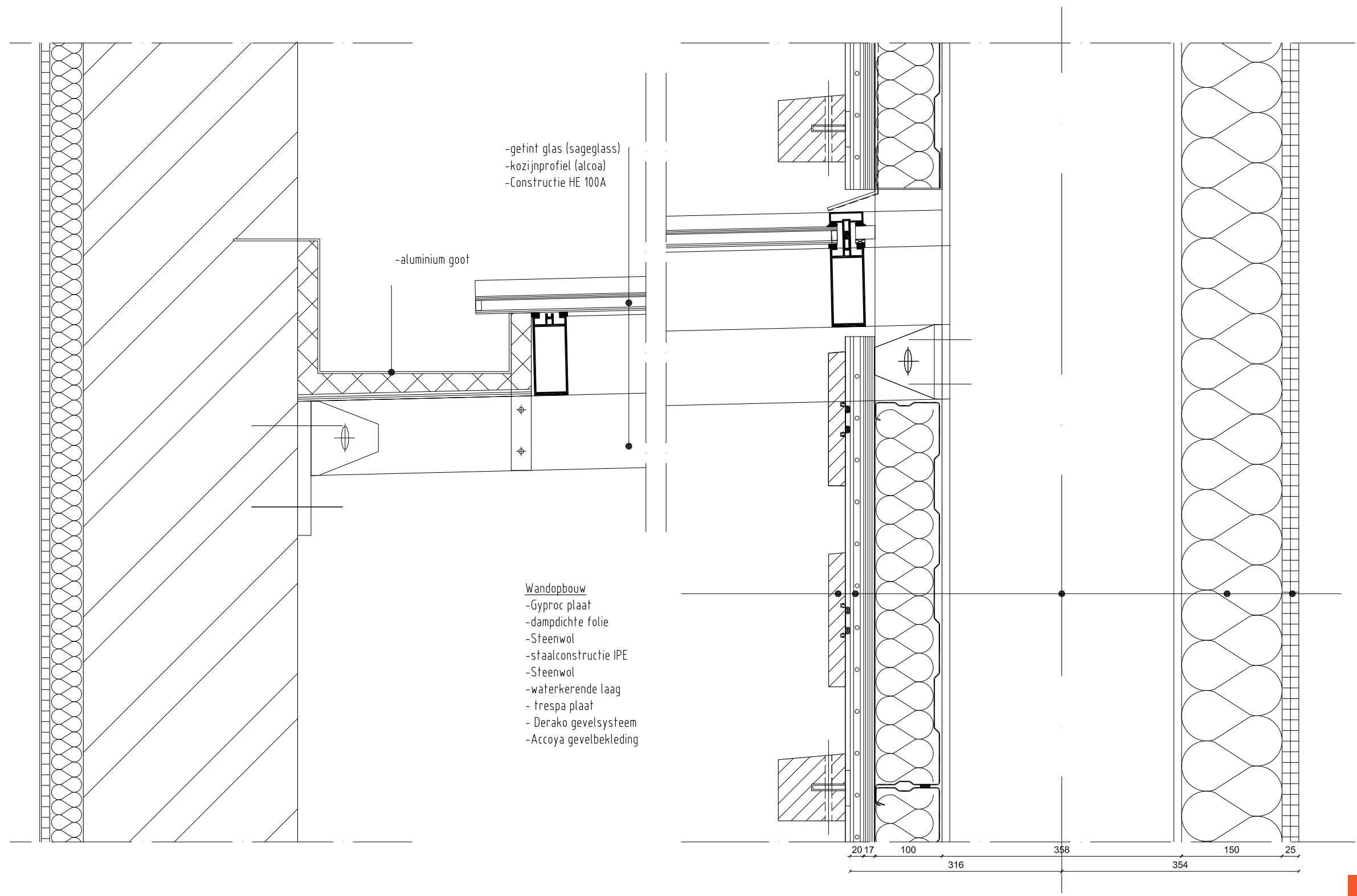
ONTWERP PROMENA  
Aansluiting bestaand  
/nieuw



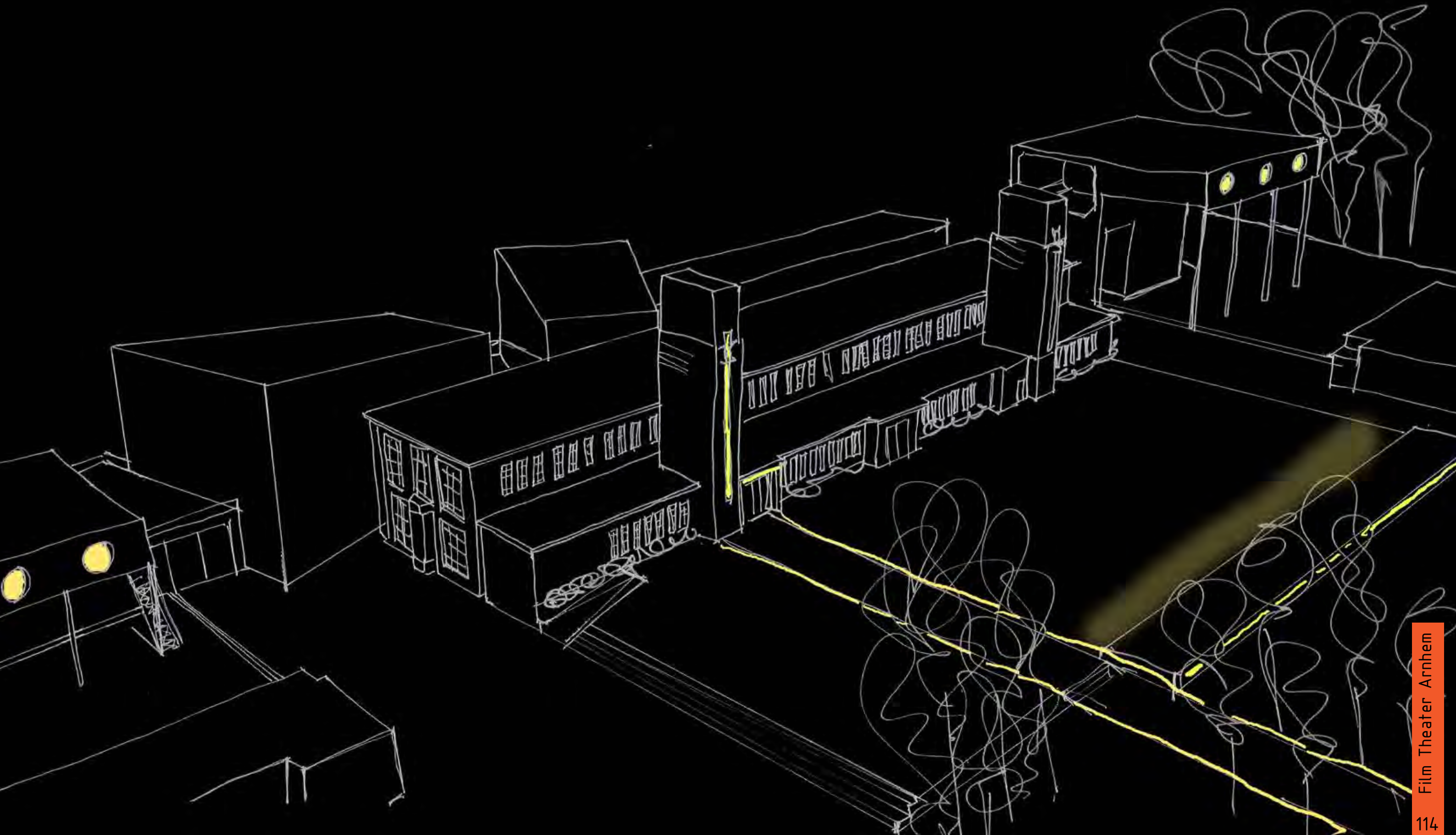




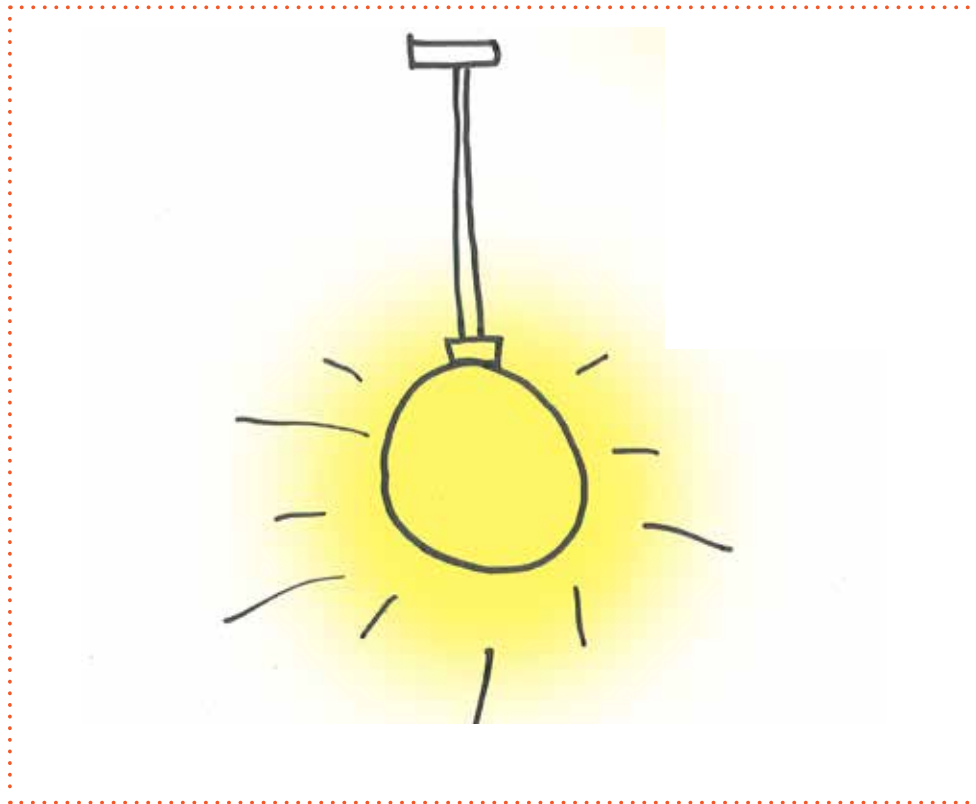
ONTWERP PROMENA  
aansluiting bestaand  
nieuw



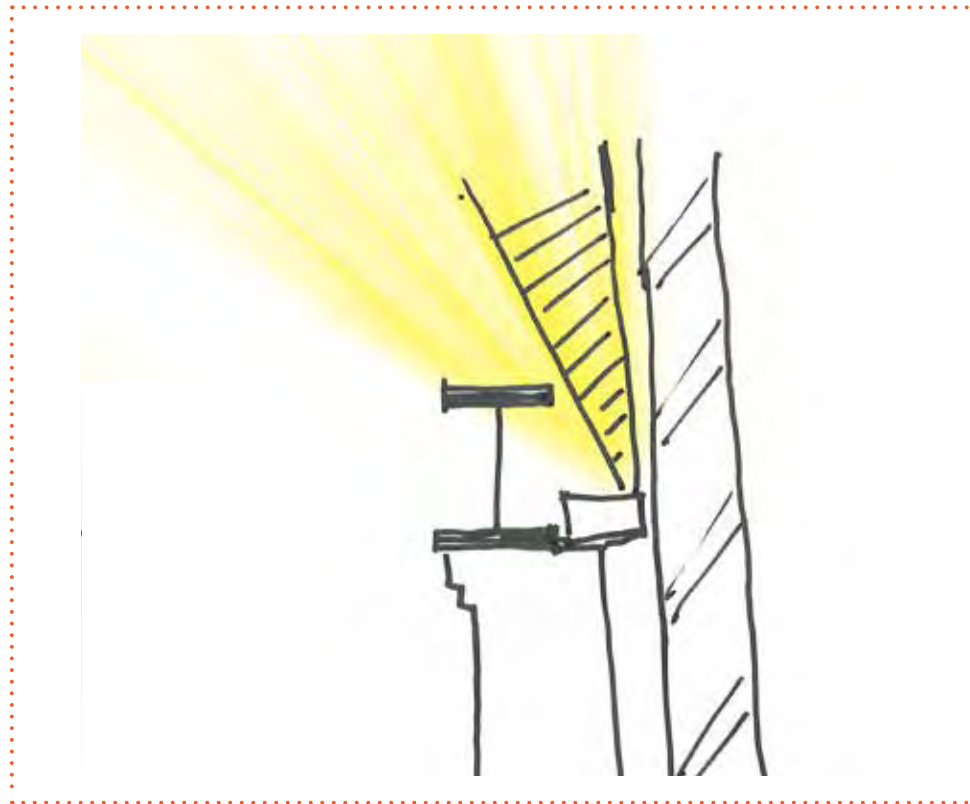




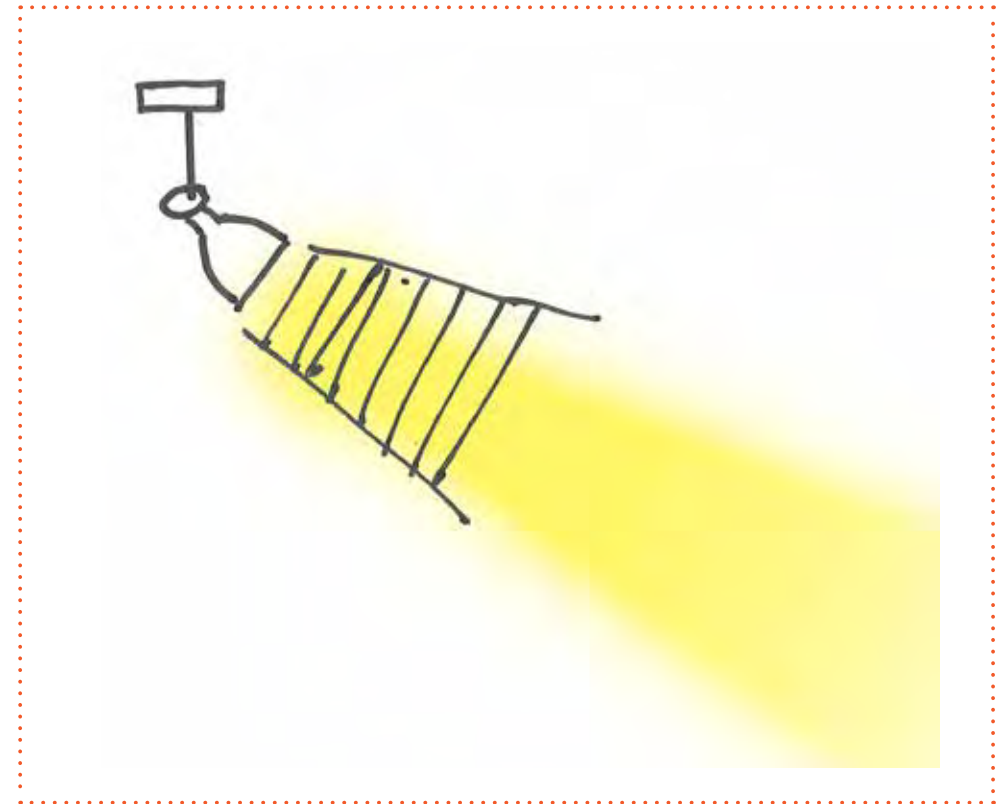




Sfeerverlichting

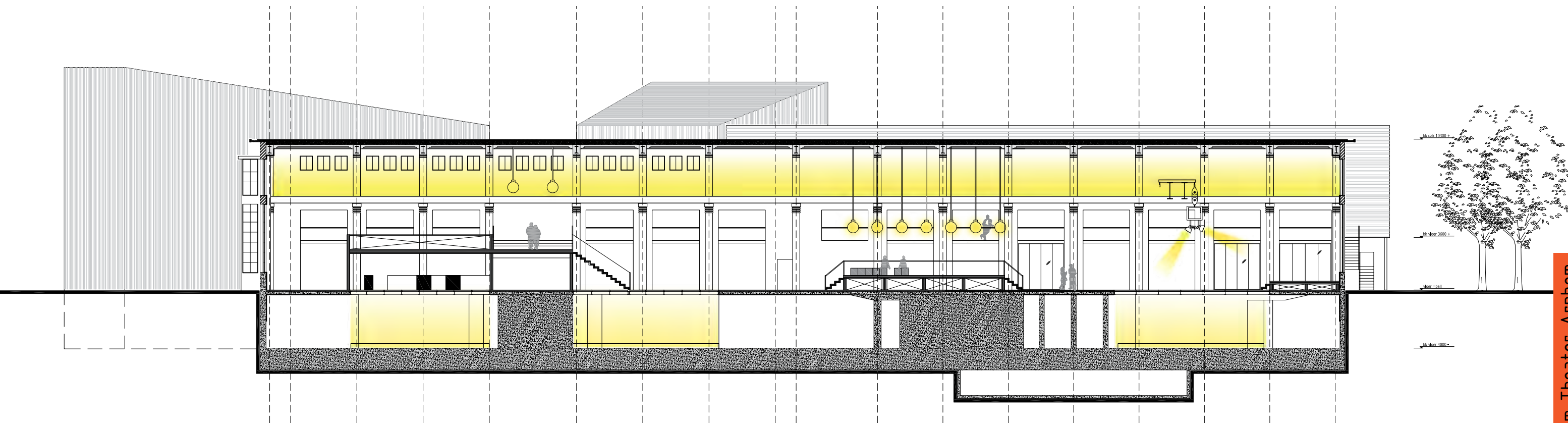
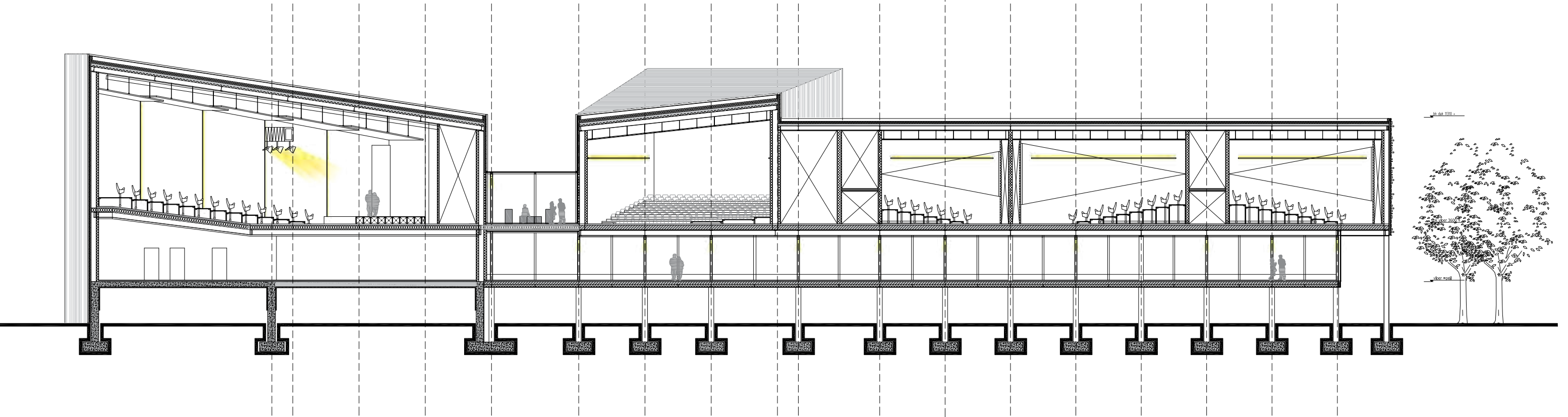


Strijklicht

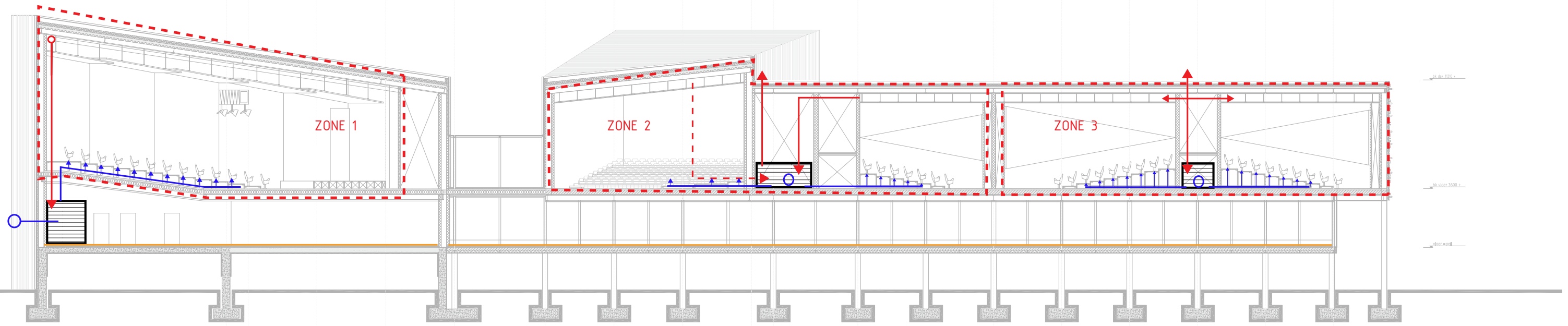





Uitlichten (spots)

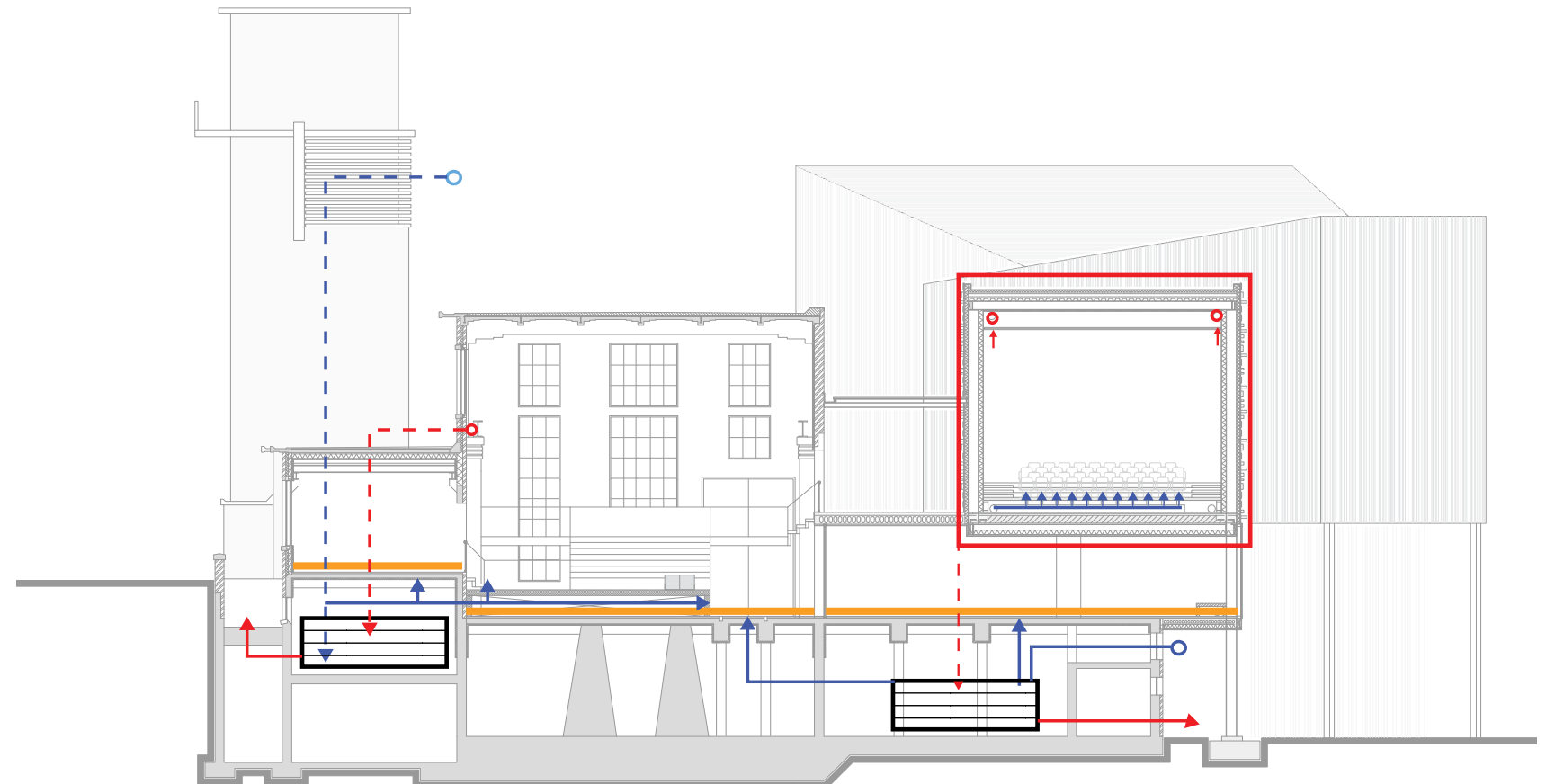








-  Vloerverwarming
-  Mechanische afvoer
-  Mechanische toevoer





# INVESTERINGSBEGROTING

|  |                              | prijs | 1h                           | opp. | 1h                  |              |   |  |
|--|------------------------------|-------|------------------------------|------|---------------------|--------------|---|--|
| <b>Grondkosten</b>                           | erfpacht                     |       | 0 m <sup>2</sup> /BVO        |      | 8500 m <sup>2</sup> | 0            |   |  |
| <b>TOTAAL</b>                                |                              |       |                              |      |                     | €            | - <b>grondkosten</b>                          |  |
| <b>Bouwkosten</b>                            |                              |       |                              |      |                     |              |   |  |
| <b>Sloopkosten</b>                           |                              |       |                              |      |                     |              |   |  |
|  | tot Fundering                | €     | 10,00 m <sup>2</sup> /BVO    |      | 405 m <sup>2</sup>  | €            | 4.050,00                                      |  |
|  | Schoonsloop                  | €     | 8,00 m <sup>2</sup> /BVO     |      | 1720 m <sup>2</sup> | €            | 13.760,00                                     |  |
| <b>Bouwkosten (nieuwbouw)</b>                |                              |       |                              |      |                     |              |   |  |
|  | Bioscoop (gebouw)            | €     | 1.838,00 m <sup>2</sup> /BVO |      | 1747 m <sup>2</sup> | €            | 3.210.986,00                                  |  |
| <b>Renovatie kosten</b>                      |                              |       |                              |      |                     |              |   |  |
|  | Naar energie label C         | €     | 194,00 m <sup>2</sup> /BVO   |      | 1720 m <sup>2</sup> | €            | 333.680,00                                    |  |
|  | extra (afwerking/inbouw)     | €     | 250,00 m <sup>2</sup> /BVO   |      | 1720 m <sup>2</sup> | €            | 430.000,00                                    |  |
| <b>subtotaal</b>                             |                              |       |                              |      |                     |              |   |  |
|  |                              |       |                              |      |                     | €            | 3.992.476,00                                  |  |
| <b>Regio correctie</b>                       |                              |       |                              |      |                     |              |   |  |
|  | Gelderland                   |       | -6%                          |      |                     |              |   |  |
|  | Grenscorrectie               |       |                              |      |                     |              |   |  |
|  | stedelijk gebied             |       |                              |      |                     |              |   |  |
| <b>TOTAAL Directe Bouwkosten</b>             |                              |       |                              |      |                     | €            | <b>3.752.927,44</b> <b>directe bouwkosten</b> |  |
| <b>Bouwkosten terrein</b>                    |                              |       |                              |      |                     |              |   |  |
|  | terrein inrichting           | €     | 105,00 m <sup>2</sup> /BVO   |      | 3400 m <sup>2</sup> | €            | 357.000,00                                    |  |
|  | <i>Groeninrichting</i>       |       | 5%                           |      |                     | €            | 17.850,00                                     |  |
|  | <i>Sierbestrating</i>        |       | 60%                          |      |                     | €            | 214.200,00                                    |  |
|  | <i>Overige verharding</i>    |       | 20%                          |      |                     | €            | 71.400,00                                     |  |
| <b>TOTAAL</b>                                |                              |       |                              |      |                     | €            | <b>303.450,00</b> <b>terreininrichting</b>    |  |
| <b>Inrichtingskosten</b>                     |                              |       |                              |      |                     |              |   |  |
|  | Vaste inrichting             |       | 200 m <sup>2</sup> /BVO      |      | 2800 m <sup>2</sup> | €            | 560.000,00                                    |  |
|  | zaalinrichting               | €     | 160,00 m <sup>2</sup> /BVO   |      | 924 m <sup>2</sup>  | €            | 147.840,00                                    |  |
| <b>TOTAAL</b>                                |                              |       |                              |      |                     | €            | <b>707.840,00</b> <b>inrichtingskosten</b>    |  |
| <b>Bijkomende kosten</b>                     |                              |       |                              |      |                     |              |   |  |
|  | Honoraria en verschotten     |       | 8,7%                         |      |                     | €            | 326.504,69                                    |  |
|  | Projectontwikkelingskosten   |       | 7,0%                         |      |                     | €            | 262.704,92                                    |  |
|  | Heffingen en aansluitkosten  |       | 3,4%                         |      |                     | €            | 127.599,53                                    |  |
|  | Verzekeringen                |       | 0,4%                         |      |                     | €            | 15.011,71                                     |  |
|  | Financieringskosten          |       | 3,4%                         |      |                     | €            | 127.599,53                                    |  |
|  | Aanloopkosten                |       | 1,8%                         |      |                     | €            | 67.552,69                                     |  |
|  | Risico verrekening           |       | 1,5%                         |      |                     | €            | 56.293,91                                     |  |
|  | Onvoorziene uitgaven         |       | 10,0%                        |      |                     | €            | 375.292,74                                    |  |
|  | Bestemmingsplan vrijstelling |       | 0,9%                         |      |                     | €            | 33.776,35                                     |  |
|  |                              |       | 37,1%                        |      |                     | €            | 1.392.336,08                                  |  |
|  |                              |       |                              |      |                     | €            | <b>2.784.672,16</b> <b>bijkomende kosten</b>  |  |
| <b>Totale investeringskosten (excl. BTW)</b> |                              |       |                              |      |                     |              |   |  |
|  |                              |       |                              |      |                     | €            | <b>7.548.889,60</b>                           |  |
| <b>annuïteit 30 jr</b>                       |                              |       |                              |      |                     |              |   |  |
|  |                              |       | 4,5%                         |      |                     | €            | <b>7.888.589,63</b>                           |  |
| <b>Omzetbelasting</b>                        |                              |       |                              |      |                     |              |   |  |
|  | BTW                          |       | 21%                          |      | €                   | 7.548.889,60 | €   | <b>1.585.266,82</b> <b>omzet belasting</b> |
| <b>TOTAAL</b>                                |                              |       |                              |      |                     |              |   |  |
| <b>Totale investeringskosten (incl. BTW)</b> |                              |       |                              |      |                     |              |   |  |
|  |                              |       |                              |      |                     | €            | <b>9.134.156,42</b>                           |  |



# KOSTEN

## Exploitatie begroting

### Exploitatie kosten Filmtheater

| <b>Opbrengsten</b> | bezoekers/stoel | stoelen |   | prijs |   |                                 |
|--------------------|-----------------|---------|---|-------|---|---------------------------------|
| <i>Variabel</i>    |                 |         |   |       |   |                                 |
| Kaartverkoop       | 300             | 538     | € | 7,00  | € | 1.129.800,00                    |
| Horeca             | 300             | 550     | € | 8,00  | € | 1.320.000,00                    |
| <i>Vast</i>        |                 |         |   |       |   |                                 |
| Reclame            |                 |         |   |       | € | 500.000,00                      |
| Verhuur ruimten    |                 |         |   |       |   |                                 |
| <b>TOTAAL</b>      |                 |         |   |       | € | <b>2.949.800,00 opbrengsten</b> |

|   |                          |      |   |              |   |                            |
|---|--------------------------|------|---|--------------|---|----------------------------|
| <b>Kosten</b>   |                          |      |   |              |   |                            |
| erfpacht  |                          |      |   |              | € | 50.000,00                  |
| Huur aan onwikkelaar 4,5 rendement<br>grondwaarde<br>investeringswaarde |                          |      |   |              | € | 262.952,99                 |
| Filmhuur  | 40% kaartprijs           |      | € | 1.129.800,00 | € | 451.920,00                 |
| Inkoop Horeca   | 27,5% horeca opbrengsten |      | € | 1.320.000,00 | € | 363.000,00                 |
| vaste personeelskosten  | 12,5% jaaronzet          |      | € | 2.949.800,00 | € | 368.725,00                 |
| Energie, schoonmaak, heffingen  | 20% jaaronzet            |      | € | 2.949.800,00 | € | 589.960,00                 |
| Afschrijving interieur en techniek                                      | € 200 per stoel/jaar     | 1088 |   |              | € | 217.600,00                 |
| Overig  | 10% jaaronzet            |      | € | 2.949.800,00 | € | 294.980,00                 |
| <b>TOTAAL</b>   |                          |      |   |              | € | <b>2.599.137,99 kosten</b> |

|                    |  |  |  |  |   |              |
|--------------------|--|--|--|--|---|--------------|
| Totaal Opbrengsten |  |  |  |  | € | 2.949.800,00 |
| Totaal kosten      |  |  |  |  | € | 2.599.137,99 |
| Winst              |  |  |  |  | € | 350.662,01   |
| Winst percentage   |  |  |  |  |   | 12%          |



# Film- en beeldende kunst aan de Rijn

maandag 07-01-2013

 Reageren

Museum voor Moderne Kunst Arnhem en Focus Filmtheater Arnhem samen in een cluster voor film- en beeldende kunst in Rijnboog: dat biedt de beste kans aan de instellingen om hun aanbod te vernieuwen en meer publiek te trekken en om de zuidelijke binnenstad te versterken.

website Gemeente Arnhem 2013





FTA Arnhem

BVO: 3311 m2  
1720 m2 Renovatie  
1747 m2 Nieuwbouw  
Kosten: E 9130 000

**E 2757 m2 BVO**



FFA+MMKA

BVO: 8520m2  
Kosten: E 32 000 000

**E 3755 m2 BVO**



FFA

BVO: 2490 m2  
Kosten: E 11 900 000

**E 4779 m2 BVO**

(Variantenstudie kunstcluster rijdboog)



// Hoe kan ik het KEMA terrein en zijn Zoetenlab ensemble inzetten voor het realiseren van een kunstcluster, in plaats van nieuwbouw op het Rijnboog terrein? //



# CONCLUSIES

## Arnhem & KEMA Terrein



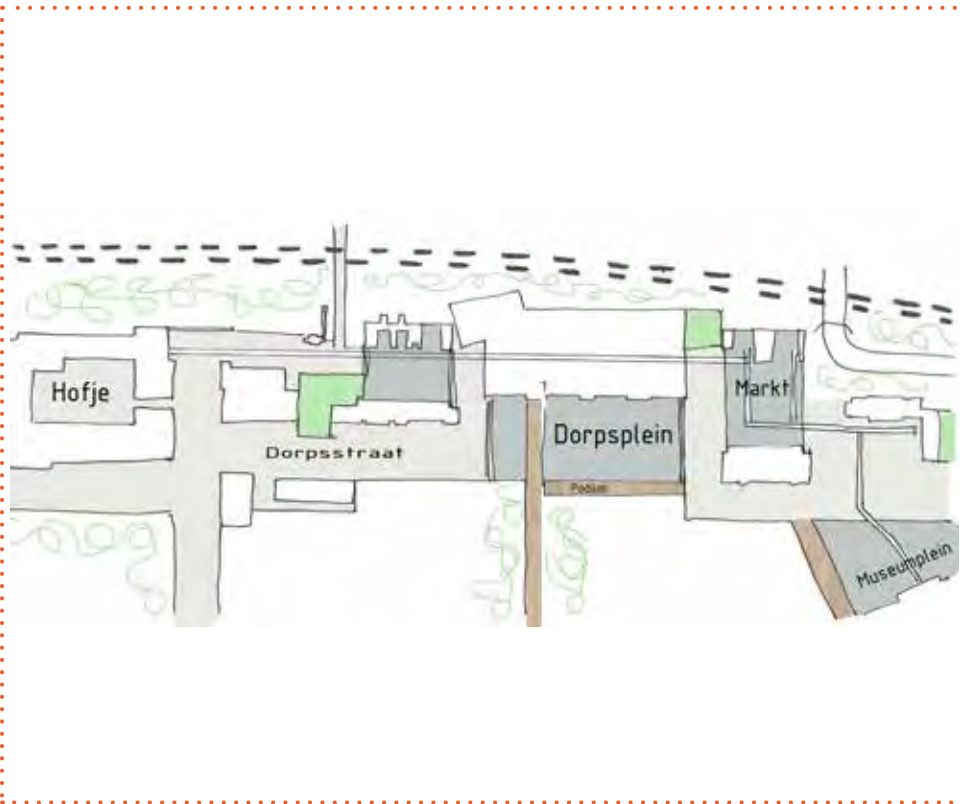
Arnhem en het KEMA terrein, Arnhemsbuiten door middel van kunst met elkaar verbinden

Park vs Stad

**XL** Arnhem

**L** Den Brink





Stedelijkheid creëren -> Art City,  
toevoegen extra bebouwing en publieke  
ruimte



centrale ontmoetingsplaats  
Filmtheater

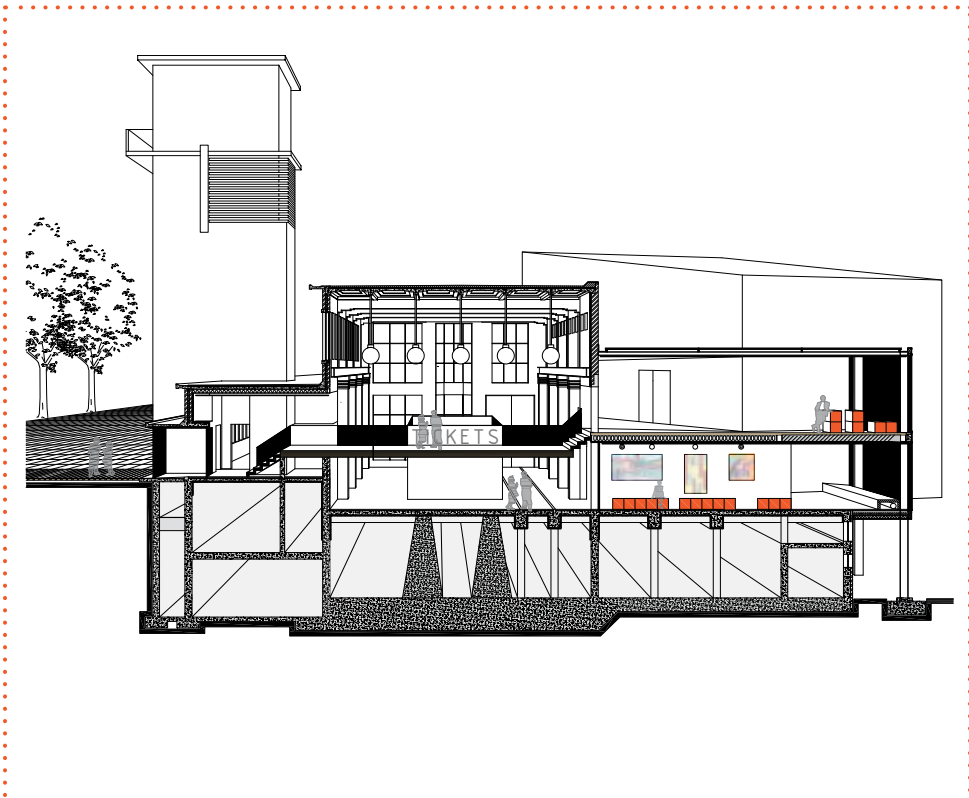


Dynamische gevel, filmzalen

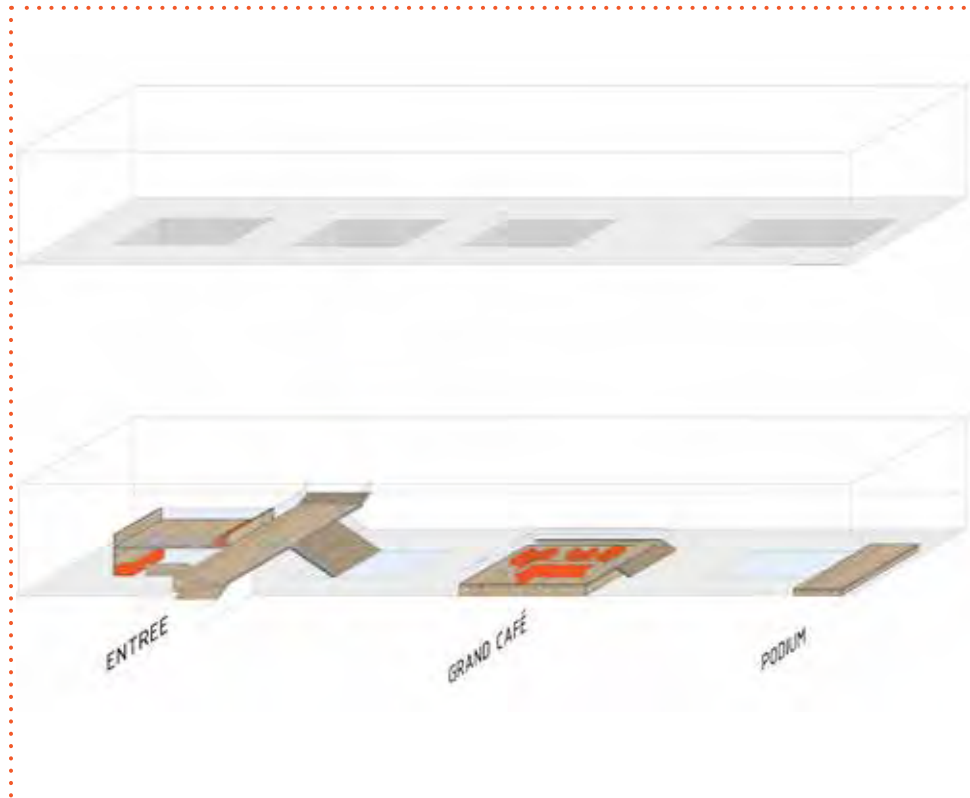
**M** Zoetenlab ensemble

**S** Zoetenlab

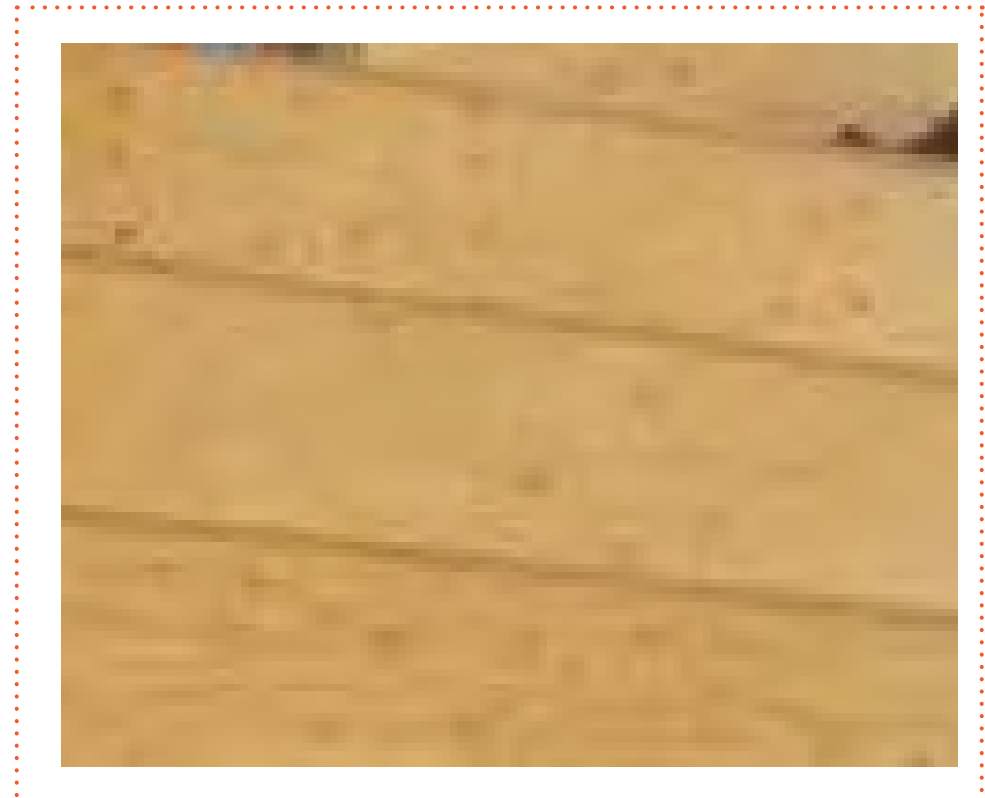




route van binnen naar buiten



Toevoeging elementen  
as



Materiaal



## KEMA ALGEMEEN

- Ibelings, H. (2001). Meyer en van Schooten architecten/deel1. Rotterdam: NAI uitgevers.
- Ibelings, H. M. J. (2010). Circumstances : werk van Meyer en Van Schooten Architecten. Amsterdam: SUN.
- NN. (1996). Kantoorgebouw KEMA. Bouwen met Staal, 132.
- NN. (NN). KEMA new Corporate HQ Meyer en van Schooten architects. Velp: Libur Novus Publishers.
- Buitink, H. C. (1997). Nieuw gezicht voor Arnhem. bouw Detail, 4.
- Fuchs, H. (1997). Directiekantoor, compositie van contrasten. BouwWereld, 2.
- van den Heuvel, D. (1996). James Bond in Arnhem. de Architect, 9.
- van Stegen, T. (1996). Afscheid van de camouflage techniek, de 'coming out' van KEMA. ARCHIS, 2.
- van Bergeijk, H. (ed)(2008)Amerikaase dromen, Frank Lloyd Wright en Nederland. Rotterdam:010 publishers

## ONDERZOEKSMETHODEN

- Doorn, A. v., & Delft University of Technology Faculty of Architecture Department of Real Estate and Housing. (2004). Ontwerp/proces. Amsterdam: SUN.
- Jong, T.M. de; Voordt, D.J.M. van der; ed. (2002) Ways to Study and Research Urban, Architectural and Technical Design. Delft: DUP Science

## CREATIEVE ECONOMIE/HERBESTEMMEN

- Saris, J. v. D., S. Metze, T. (2008). Nieuwe ideeën voor oude gebouwen. Rotterdam: NAI uitgevers.
- Slager, S. (2010). Wat moeten we doen met al dat erfgoed?, Trouw.
- Stam, M. (2011). Creatieve fabrieken. Utrecht: C2 publishing
- Steenhuis, M. M., P. (2011). Herbestemmen in Nederland. Rotterdam: NAI uitgevers.
- Florida, R (2002). The rise of the creative class, Basic Books.
- Rutten, P., IJdens, T., Jacobs, D. & Koch, K. (2005). Over knelpunten in de creatieve sector: Creatieve industrie. Delft, TNO

## OVERIG

- Harmsen, H., & Waal, G. v. d. (2008). De oude kaart van Nederland leegstand en herbestemming. Den Haag: Atelier Rijksbouwmeester
- Mullink, B. (2011). Grootschalige leegstand van erfgoed dreigt. Cobouw
- Slager, S. (2010). Wat moeten we doen met al dat erfgoed?, Trouw
- van der Sluys Veer, H. (2010). Stadshavens Rotterdam. AWM Magazine, 32.
- Roos, J. (2007). De ontdekking van de opgave. Delft: VSSD.
- Sitter, de L.U. (1981) Op weg naar nieuwe fabrieken en kantoren. Uitgave: Kluwer, Deventer.

## WEBSITES

- [www.cultuur-ondernemen.nl/kunstenaars](http://www.cultuur-ondernemen.nl/kunstenaars)
- [www.Artez.nl](http://www.Artez.nl)
- [www.bezoekersparksonsbeek.nl](http://www.bezoekersparksonsbeek.nl)
- [www.Compendium.nl](http://www.Compendium.nl)
- [www.geldersarchief.nl](http://www.geldersarchief.nl)
- [www.googlemaps.com](http://www.googlemaps.com)
- [www.kema.nl](http://www.kema.nl)
- [www.mooigelderland.nl](http://www.mooigelderland.nl)
- [www.volkskrant.nl](http://www.volkskrant.nl)
- [www.rijnboog.nl](http://www.rijnboog.nl) Bronnen:
- [www.geluidspoor.nl](http://www.geluidspoor.nl)
- [www.overheid.nl](http://www.overheid.nl)
- [www.arnhembuiten.nl](http://www.arnhembuiten.nl)



BEDANKT! VRAGEN?