

Inhoudsopgave

- 1. Probleemstelling
- 2. De Afrikaanderwijk

DEEL 1: RESULTATEN ONDERZOEK

- 3. De verhalen
- 4. Referentie analyse

DEEL 2: ARCHITECTONISCH ONTWERP

- 5. Missie en Visie
- 6. Doelgroep
- 7. Programma
- 8. Vorm van het gebouw
- 9. Situatie
 - De Afrikaanderwijk 1:5000
 - De mobiliteit in de Afrikaanderwijk 1:5000
 - Situatie Huis vol Verhalen 1:1000
 - Directe omgeving 1:500
- 10. Plattegrond
 - Begane grond 1:250
 - Eerste verdieping 1:250
 - Tweede verdieping 1:250
 - Dak 1:250
- 11. Doorsnedes
 - Doorsnede AA 1:250
 - Doorsnede BB 1:250

- 12. Aanzichten
 - Aanzicht Zuid-Oost 1:250
 - Aanzicht Noord-West 1:250
 - Aanzicht Zuid-West 1:250
 - Aanzicht Noord-Oost 1:250

- 13. Kern van het gebouw

- 14. Bezoekersbeleving
 - Bewonende bezoeker
 - Bezoeker van buitenaf

- 15. Programma
 - Vleugel tentoonstelling
 - Vleugel verhalencafé

DEEL 3: BOUWTECHNISCH ONTWERP

- 16. Hoofddraagconstructie
 - Drie hoofdvolumes
 - Constructie in 3D
 - Constructieve plattegrond

- 17. Gevelement
 - Architectonische uitstraling
 - Opbouw gevelement

- 18. Klimaatontwerp
 - Klimaatontwerp zomer en winter situatie
 - Energie-neutraal
 - Verwarmen/koelen
 - Ventilatie
 - Klimaatadaptatie

- 19. Gevelfragment
 - Gevelfragment entree-volume 1:50
 - Gevelfragment tentoonstellingsruimte 1:50

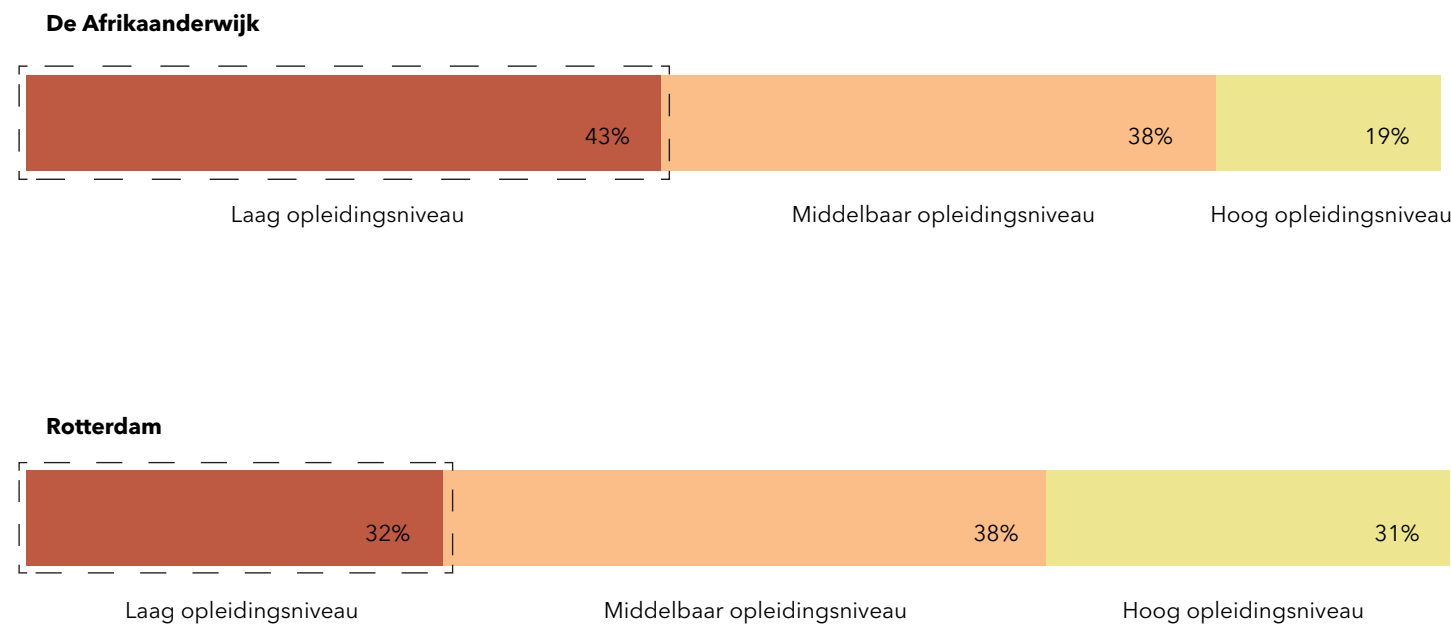
- 20. Detaillering
 - Detail 1 1:10
 - Detail 2 1:10
 - Detail 3 1:10
 - Detail 4 1:10
 - Detail 5 1:10
 - Horizontaal detail 6 1:10
 - Horizontaal detail 7 1:10

- 21. Knooppunten
- 22. Impressies



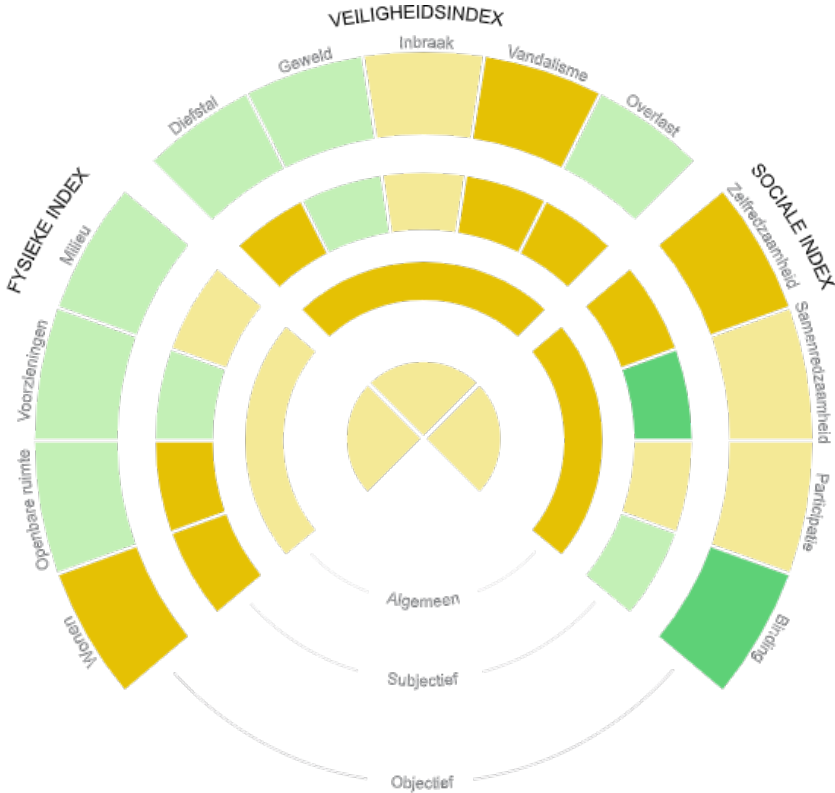
1. Probleemstelling

De Afrikaanderwijk is een van sociaal-economisch zwakste wijken van Rotterdam. Het aantal laagopgeleide is er hoog in vergelijking met Rotterdam en de woonkwaliteit is ook laag, weergegeven in de veiligheidindex van Rotterdam.

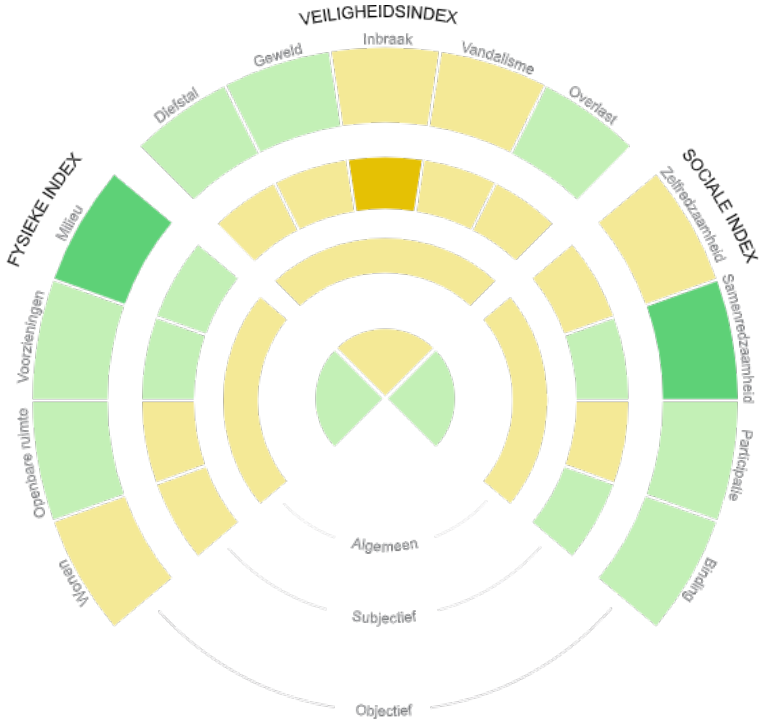


Figuur: Opleidingsniveau (Gemeente Rotterdam, 2021)

De Afrikaanderwijk

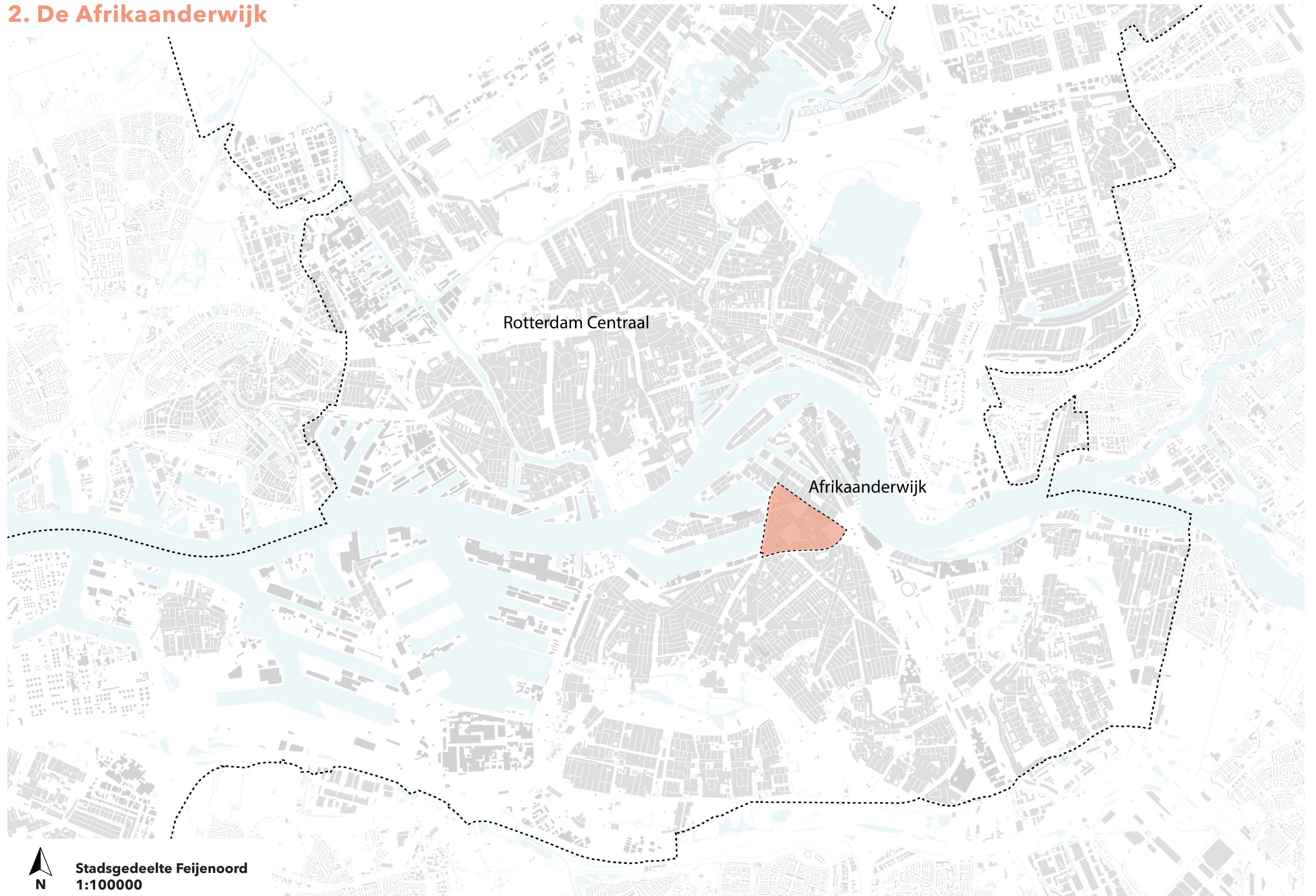


Feijenoord



Figuur: Woonkwaliteit (Gemeente Rotterdam, 2021)

2. De Afrikaanderwijk



Stadsgedeelte Feijenoord
1:100000

3. De verhalen

7.4. Inventarisatie verhalen van het stadsdeel Feijenoord

Per verhaal wordt ingegaan op de ontstaan geschiedenis, de motivatie, welke activiteiten ze organiseren, het doel, wat ze doen in de wijk en wat toekomstige ontwikkelingen zijn. De verhalen van de sleutelpersonen van initiatieven, activiteiten en groepen zullen worden vertaald in relevante kernwaardes voor de wijk. Hierbij zijn alle verhalen gebruikt, die de Stichting Wijkcollectie en Rotterdams Erfgoed tot beschikking heeft, die gaan over stadsdeel Feijenoord.

Hillesluis

Hillesluis telt bijna 12.000 inwoners en is een typische stadswijk met dicht op elkaar gebouwde arbeiderswoningen uit de jaren twintig en dertig (Gemeente Rotterdam, 2021). De wijk wordt doorkruist door de Winkelboulevard Zuid, de langste winkelboulevard van Rotterdam. De bevolking is relatief jong en heeft verschillende culturele achtergronden. Hillesluis is gevormd in het begin van de vorige eeuw. In de jaren negentig verschaalde het winkelaanbod en de kwaliteit.



Lunchgroep Rosa Leona

Bewoners komen binnen bij Rosa Leona voor georganiseerde activiteiten, om een hapje te eten en voor sociale contacten. Er wordt hier dus niet simpelweg gegeten, maar er wordt gelachen, stelt men elkaar gerust of helpen ze elkaar uit de brand. Bewoners helpen elkaar en wisselen ideeën uit. Omdat de bewoners elkaar al zo lang kennen, hoeft dit niet een gevraagd te worden. Ze organiseren verschillende activiteiten; een buurtlunch, breiclub, bingo of bezoek aan de kerstmarkt.

*“Iedereen ziet gelijk van elkaar hoe het is en wat er aan de hand is.”
- Initiatiefnemer lunchgroep (Stichting Wijkcollectie, 2021)*

Kernthema's: Aanspreekpunt, Eenzaamheid en verbinding tussen bewoners

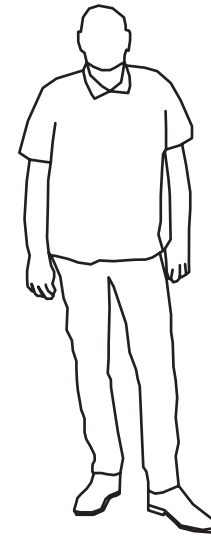


Stadsmarinier

De stadsmarinier van Hillesluis is de schakel binnen het geheel. Hij doet geen handhaving en denkt in mogelijkheden om problemen op te lossen in de wijk. Stadsmariniers zijn continu bezig met bewoners, wijkpartners om te zorgen voor een prettige wijk. Bewoners kunnen met hun problemen worden doorgestuurd.

“De vragen die worden gesteld aan Stadsmariniers gaan van een losse stoeptegels tot problemen van overlast. Bij elke vraag wordt er gekeken naar mogelijkheden of passende oplossingen.” - Stadsmarinier Hillesluis (Stichting Wijkcollectie, 2021)

Kernthema's: Zelfredzaamheid, Opsporen en oplossen problemen en aanspreekpunt



Wijkadviseur Hillesluis

De wijkadviseurs van Hillesluis ondersteunen bewoners met als doel de burgers zelfredzaam te maken. De basis die zij bieden houdt in dat mensen ondersteuning krijgen om bepaalde vaardigheden te stimuleren. Als voorbeeld was er een bewoner die afhankelijk was van hun kinderen om een huisarts te begrijpen door de taalbarrière. Daardoor zijn de kinderen verantwoordelijk, terwijl dit consequenties zou kunnen opleveren voor de persoonlijke ontwikkeling. Elke dinsdag komen er buurtmoeders langs voor voorlichting over radicalisering en er wordt vaak muziek gespeeld.

Kernthema's: Zelfredzaamheid, Verbinding tussen bewoners en opsporen en oplossen problemen

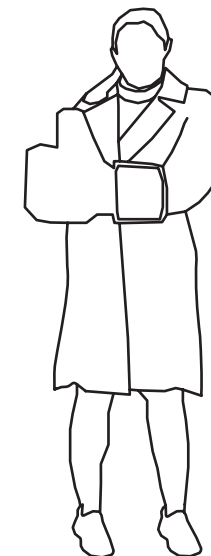


Speeltuinvereniging Hillesluis

De 81 jaar oude sportspeeltuin van Hillesluis heeft een aantal interventies en activiteiten waarmee zij de buurt en de cohesie binnen de buurt verbeteren. Een van de activiteiten is het bewonersspreekuur van dat drie keer in de week plaatsvindt. Hier kunnen de bewoners langskomen met praktische vragen, maar ook voor steun. De ouderen in beweging is een andere activiteit, waar ouderen kunnen sporten. Ook vindt er een inloopspreekuur met agenten plaats. De bewoners kunnen hier ook vragen aan stellen. En tot slot is de vereniging bezig met de samenkomen van een groep fotografen.

“Ieder kind of bewoner is welkom bij de vereniging, ongeacht hun komaf, cultuur, seksualiteit of huidskleur.” - Voorzitter Speeltuinvereniging (Stichting Wijkcollectie, 2021)

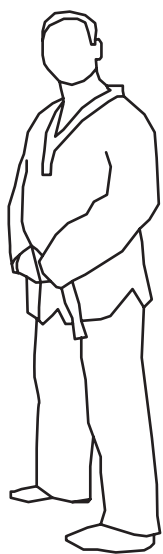
Kernthema's: Zelfredzaamheid, Opsporen en oplossen problemen en aanspreekpunt



Like Je Wijk

Lik je Wijk is een Rotterdams buurtplatform met berichten over activiteiten in de buurt. De initiatiefnemer zag steeds vaker negatieve berichten over de wijk en wilde daar iets beters tegenover zetten. Hij wil de mensen verbinden door activiteiten voor iedereen toegankelijk te maken.

Kernthema's: Opsporen en oplossen problemen, Eenzaamheid en Verbinding tussen bewoners



Taekwondo vereniging

De Taekwondo vereniging is een sportvereniging, maar zij zetten zich niet alleen in voor sport. Kinderen hebben namelijk meer nodig dan dat. Het is daarom al jaren een sportplusvereniging. Ze zijn bezig met andere onderdelen van sport dan alleen maar conditie en lenigheid.

“We zijn trots op de kinderen die vragen durven te stellen. Ze komen met problemen die ze meemaken thuis, op straat of op school. Wij proberen ze daarmee zo veel mogelijk te helpen.” – Oprichter Taekwondo vereniging (Stichting Wijkcollectie, 2021)

Kernthema's: Opsporen en oplossen problemen, Aanspreekpunt en Zelfredzaamheid



Het stofzuigerhuis

Het stofzuigerhuis bestaat al sinds 1938 en is een winkel die helemaal gespecialiseerd is in stofzuigers, schoonmaakapparaten en schoonmaakmiddelen. De eigenaar merkt dat er door Corona meer mensen zijn gaan schoonmaken en zijn bedrijf daardoor beter loopt. Hij heeft een goede band met de buurt en hij heeft veel zien veranderen in de winkelstraat.

Kernthema's: Verbinding tussen bewoners



Kunstenaarsduo

In 2009 begonnen zij het project Blokmapping, waarbij zij honderd vierkante meter rond de Blokstraat in Hillesluis in kaart brachten; papiertjes op straat, uitgerukte alarmdiensten, interviews met bewoners, winkels en internetaansluitingen. Door dit project voelen zij zich meer thuis in de wijk en het diende als prikkel om verder te gaan met projecten in Rotterdam Zuid.

Kernthema's: Thuisgevoel



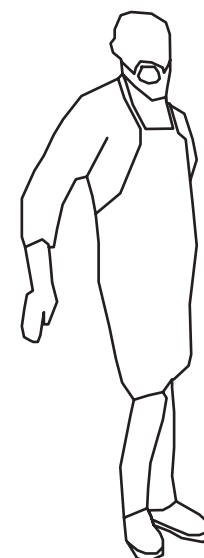
Royal Roots Corner

Bij de Royal Roots Corner is iedereen welkom voor de Afrikaanse lifestyle producten, kleding, food en een bak Rotterdamse koffie. Veel van de producten komen uit de eigen volkstuin in Vreewijk. Er vinden activiteiten plaats voor jongeren, migranten en ouderen.

“Als je niet wordt ondersteund door je ouders dan vervagen je talenten. Die jongeren gaan dan de komende twintig jaar bij de supermarkt werken terwijl ze veel meer talenten hebben.” – Eigenaresse Royal Roots Corner (Stichting Wijkcollectie, 2021)

Daarom is ze het project Build Back the Community begonnen voor jongeren, waar jongeren huiswerkbegeleiding, muziekles, dansles en culturele educatie kunnen krijgen. Ook wilt ze de buurt bewust maken van natuurlijk eten en kruidengebruik, omdat er onder de jongeren veel ongezondheid bestaat en onder de ouderen diabetes en hart- en vaatziekten.

Kernthema's: Kennis delen, Gezonde leefomgeving en Toegankelijk



CakesbyKee

Deze taartenwinkel bestaat al vijf jaar en sinds drie jaar bevinden ze zich in Hillesluis. Er kunnen taarten worden besteld met eigen thema, 3D-taarten of bruidstaarten. De grootste doelgroep van de winkel komt uit Rotterdam zelf. Hij krijgt veel waardering voor zijn taarten en sommige bewoners sturen filmpjes van de verjaardag of de reactie van de mensen.

“De eigenaar doet niet veel voor de wijk, maar de wijk heeft veel voor hem betekent.” – Eigenaar CakesbyKee (Stichting Wijkcollectie, 2021)

Kernthema's: Thuisgevoel en Verbinding tussen bewoners



LouLou's Kitchen

Na grondig onderzoek in de wijk en de straat trok zij de conclusie dat het aanbod aan gezonde voeding hier erg onder de maat is. Haar eigen kennis wil ze verspreiden in het restaurant. De kleurrijke en warme uitstraling van de zaak trekken je als bezoeker naar binnen. Vervolgens kan je voor een klein bedrag een lunch bestellen die voedzaam én verzadigd is.

“Ze kent de wijk en de mensen die er wonen goed, doordat ze er woont én onderneemt.” – Eigenaresse restaurant-café (Stichting Wijkcollectie, 2021)

Kernthema's: Gezonde leefomgeving, Toegankelijk en Zelfredzaamheid



Restaurant Dolice

De eigenaresse omschrijft Dolice als een restaurant, een bodega, een wijnhuis, maar ook een cultureel podium en huiskamer van de wijk. Laagdrempeligheid, creativiteit en openheid zijn belangrijke waarden. Het restaurant heeft een open keuken, waardoor de bewoners kunnen zien hoe het eten bereid wordt. De inrichting is het resultaat dat samen met de gasten is gemaakt, alle meubels en objecten zijn giften van klanten.

“Kinderen eten en drinken gezond het best als je ze erbij betreft. Ik laat ze stukjes komkommer bij het water doen, dan drinken ze water in plaats van fris.” – Eigenaresse Dolice (Stichting Wijkcollectie, 2021)

Kernthema's: Gezonde leefomgeving, Zelfredzaamheid en Verbinding tussen bewoners



Simitci

Simitci is een keten en het menu is heel divers. Daardoor hebben zij gerechten voor iedereen en dat maakt onderscheid van de rest. Veel zaken verkopen allemaal hetzelfde en zij zijn juist het tegenovergestelde.

“Mijn zaak is een weerspiegeling van de wijk. De mensen die hierbinnen komen zijn van verschillende afkomst en voelen zich meteen thuis.” – Eigenaar Simitci (Stichting Wijkcollectie, 2021)

Kernthema's: Verbinding tussen bewoners, Toegankelijk en Zelfredzaamheid

De Afrikaanderwijk

De Afrikaanderwijk is ontstaan toen rond 1900 de havens op Zuid werden gegraven (Gemeente Rotterdam, 2021). De Afrikaanderwijk, met ruim 9000 inwoners, ontleent zijn naam aan de straatnamen, die zijn gebaseerd op Zuid-Afrika en de leiders van de Afrikaners in de Tweede Boerenoorlog. Het plein van de Afrikaanderwijk was begin vorige eeuw de thuisbasis van de voetbalclub Feyenoord. Het is een levendige woonwijk met twee keer per week de Afrikaandermarkt. Het ligt centraal in de deelgemeente Feijenoord. De wijk is enorm in ontwikkeling en is inmiddels een van de populairdere wijken op Zuid.



De Sambalman

De sambalman is een bekende Rotterdam en geboren en opgegroeid in Suriname. Hij maakt de sambal thuis in zijn keuken en wordt geïnspireerd door de sambal uit Suriname. Hij verkoopt zijn producten op straat.

“De recepten en smaken zitten in mijn hoofd, natuurlijk geïnspireerd door de sambal uit Suriname.” – De Sambalman (Echt Rotterdams Erfgoed, 2021)

Kernthema's: Verbinding tussen bewoners

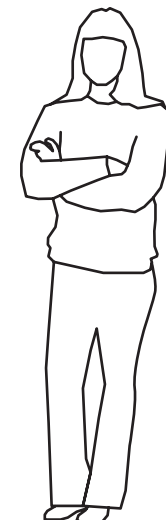


Stichting Vogelkas

De stichting is opgericht om zieke dieren te helpen. Zij zetten zich dus in voor de dieren in de wijk en zijn een opvangcentrum voor jonge of gewonde vogels. Samen met 150 medewerkers en vrijwilligers kunnen zij vogels opvangen.

“Op woensdag middag trokken we met zijn alle de natuur in om zieke vogels te vinden.” – Oprichter stichting Vogelkas (Echt Rotterdams Erfgoed, 2021)

Kernthema's: Kennis delen en Toegankelijk



De Afrikaanderwijk Coöperatie

Samen met bewoners en ondernemers werken ze aan de versterking van de wikeconomie. Hiervoor zetten ze culturele projecten op en ontwikkelen ze op allerlei vlakken economische activiteiten. Ze hebben bijvoorbeeld een wijkatelier waarin kleding wordt geproduceerd en een wijkkeuken die de catering verzorgt.

“Zo houden we werk en geld in de wijk en worden bewoners veerkrachtiger.” – Projectleider Coöperatie (Echt Rotterdams Erfgoed, 2021)

Kernthema's: Verbinding tussen bewoners, Kennis delen en Zelfredzaamheid

Katendrecht

Katendrecht is een schiereiland op Rotterdam-Zuid omringd door de Maashaven, Nieuwe Maas en de Rijnhaven (Wijkprofiel Rotterdam, 2016). Het was ooit een pittoresk dorpje onder de rook van Rotterdam. Door vergaande sloop en nieuwbouw veranderde het karakter van de wijk in een hippe en trendy plek. Katendrecht telt 4850 inwoners en is uniek te noemen. Er wonen nog veel Kapenezen, maar het trok de afgelopen jaren ook honderden nieuwe bewoners aan. Daarom loopt het inkomens- en opleidingsniveau sterk uiteen. Net als de culturele achtergronden van de bewoners.



Theater Walhalla

Het kleine theater in Katendrecht is in 2008 geopend. Op de begane grond zit het café-restaurant. Ook biedt het plek voor talentvolle afgestudeerde theatermakers om te experimenteren, groeien en ontwikkelen.

“Met Walhalla brengen we theater van hoog niveau op een inclusieve, laagdrempelige manier.” – Initiatiefnemer Walhalla (Echt Rotterdams Erfgoed, 2021)

Kernthema's: Zelfredzaamheid, Verbinding tussen bewoners en Toegankelijk

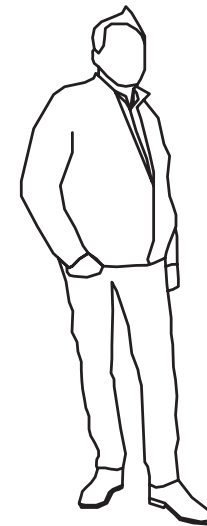
Verhalenhuis Belvédère

In Katendrecht ligt een verhalenhuis en werd vroeger het Chinatown genoemd van klein Athene. Alles en iedereen kwam hier samen. Nu worden er ook tentoonstellingen, debatten, voorstellingen, boekpresentaties en feesten georganiseerd.

“Verschillende gemeenschappen en hun keuken komen samen, want eten verbreedert. Dat maakt ons uniek, anders kun je net zo goed naar het theater gaan.” – Eigenaresse verhalenhuis (Echt Rotterdams Erfgoed, 2021)

Door verhalen te vertellen wil het verhalenhuis de wereld een stukje beter maken. Als je meer weet van een ander wordt de stad een stuk leuker.

Kernthema's: Verbinding tussen bewoners, Eenzaamheid en Thuisgevoel



SS Rotterdam

Het schip kiest de mensen die ervoor zorgen. 180 vrijwilligers zijn verbonden aan dit schip. Allemaal met een maritiem verleden of een band met de boot. Het schip biedt jongeren van Zuid een toekomst. Samen met TOS geven zij jongeren die het niet breed hebben een bijzondere vakantiebeleving. Ook ondersteunen ze ouderen door het organiseren van een koffieochtend op het schip.

“Dit schip is een icoon van de stad waar het naar vernoemd is. Veel mensen in Rotterdam zijn verbonden aan het schip.” – Manager SS Rotterdam (Echt Rotterdams Erfgoed, 2021)

Kernthema's: Eenzaamheid en Verbinding tussen bewoners



Stichting Ketelbinkie

Het initiatief is begonnen in 1982 om Rotterdam positief onder de aandacht te brengen. De stad is nogal wat aan het veranderen, maar ze willen wat doen aan het imago van de stad. Ze hebben twee prijzen gewonnen en het niveau van de koffie is behoorlijk hoog.

“De stad veranderen is nogal wat, maar laten we in ieder geval wat doen aan het image van de stad en die koffie gaan doen.” – Oprichter stichting (Echt Rotterdams Erfgoed, 2021)

Kernthema's: Zelfredzaamheid en Eenzaamheid

Vreewijk

Vreewijk is een groene wijk in het zuiden van gebied Feijenoord. Het staat in groot contrast met de grootstedelijke wijken die Vreewijk omringen (Wijkprofiel Rotterdam, 2016). Vreewijk is aan het begin van de vorige eeuw ontworpen door architect M.J. Granpré Molière. De belangrijkste gedachte was om midden in een stad een dorpsgevoel na te bootsen. Het is een tuindorp met een grote aandacht voor het dorps karakter. De wijk telt ruimt 13.500 inwoners en bewoners blijven er vaak voor langere tijd wonen.



Tuinmeester

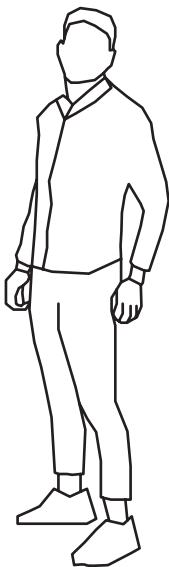
De tuinmeester volgt de uitgangspunten van de permacultuur; kleinschalige, duurzame tuinbouw geïnspireerd op natuurlijke ecosystemen. Continuïteit is een voorwaarde om de groene plek goed te ontwikkelen. Dat kan bereikt worden door inspraak en invulling van bewoners onder begeleiding van een professional.

“We werken samen aan een groenere stad.” - Tuinmeester (Echt Rotterdams Erfgoed, 2021)

Kernthema’s: Zelfredzaamheid en Verbinding tussen bewoners

Bloemhof

Bloemhof is een dichtbebouwde vooroorlogse wijk in het centrum van Rotterdam-Zuid. In het noorden staan veel portiekwoningen en in het zuiden vooral laagbouw met veel tuintjes en smalle straatjes. De wijk telt ongeveer 14.000 inwoners met 150 verschillende nationaliteiten. Ongeveer zeventig procent van de bevolking heeft een culturele achtergrond. Het noordelijke deel heeft een hoge verhuisgraad, terwijl de bewoners in het zuiden veel honkvaster zijn.



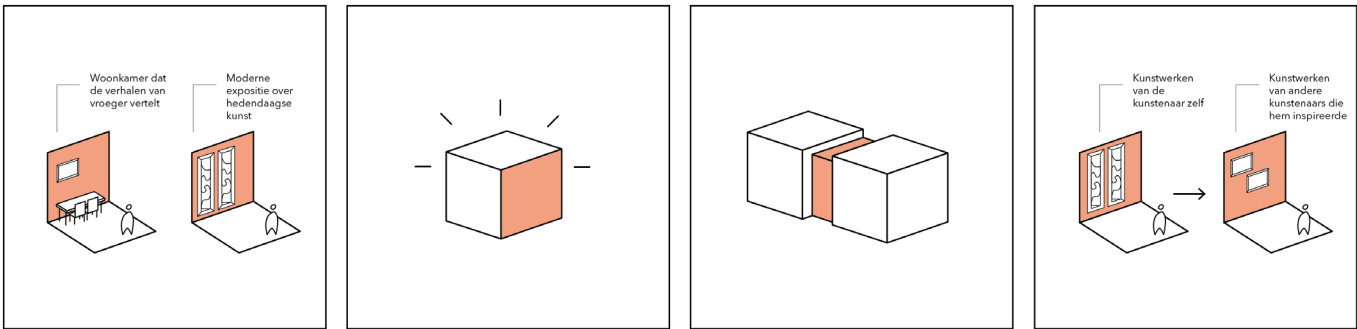
Touzani Foundation

Soufiane Touzani is een wereldberoemde straatvoetballer en initiatiefnemer van de Foundation. Hij wil wat terugdoen voor de wijk waar hij is opgegroeid en is vooral actief in de wijk Bloemhof.

“Sport geeft zelfvertrouwen en daarmee word je kansrijker. Dat is ons hoofddoel. Hoe goed of slecht je bent maakt niet uit.” - Oprichter foundation (Echt Rotterdams Erfgoed, 2021)

Kernthema’s: Verbinding tussen bewoners en Zelfredzaamheid

4. Referentie analyse

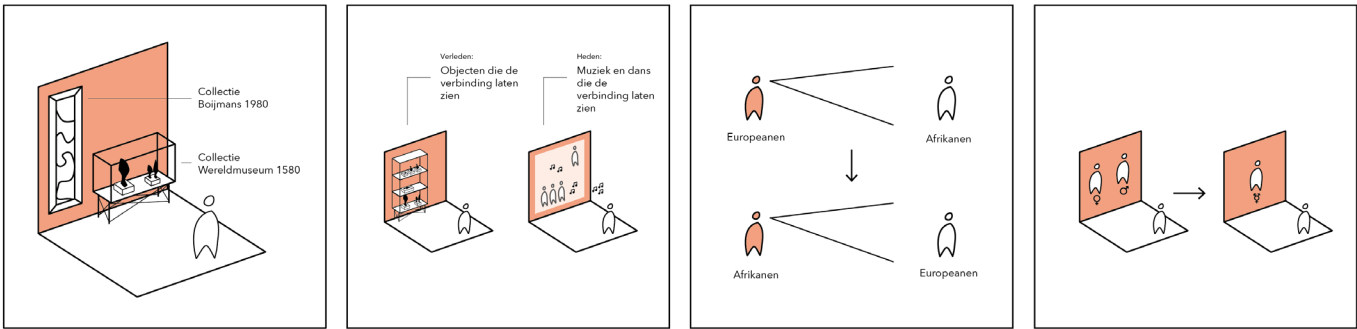


Beleving

Context

Volume

Verhalen vertellen

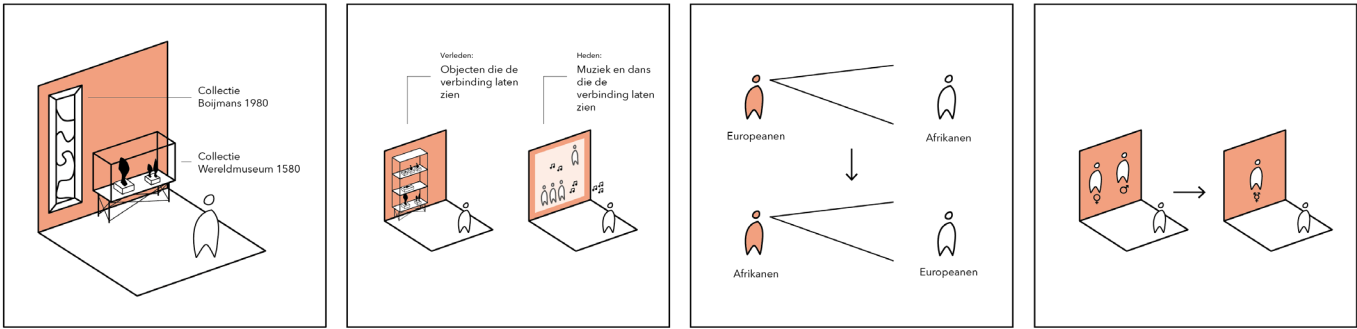


Oud en nieuw

Verbinding

Perspectief

Contrast



Oud en nieuw

Verbinding

Perspectief

Contrast

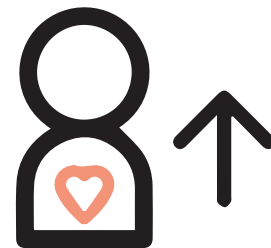
5. Missie en Visie



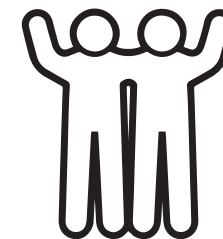
De Afrikaanderwijk moet sociaal-economisch worden versterkt
door middel van **bewonersemancipatie**.



Referentiekader



Gevoel van eigenwaarde

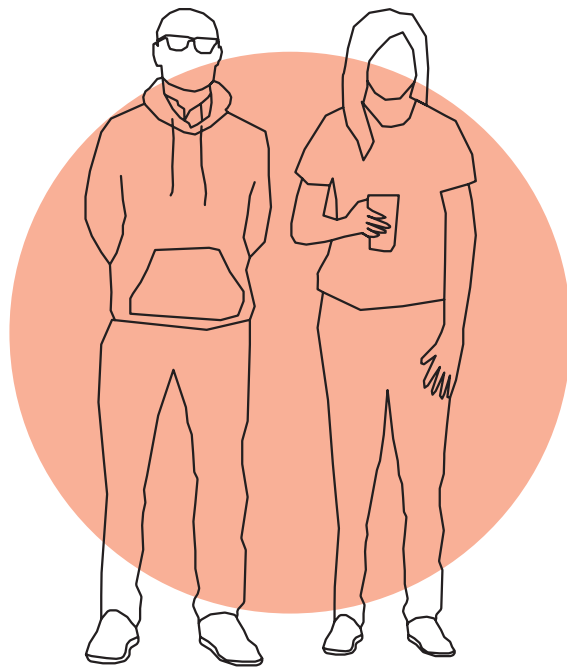


Sociale cohesie

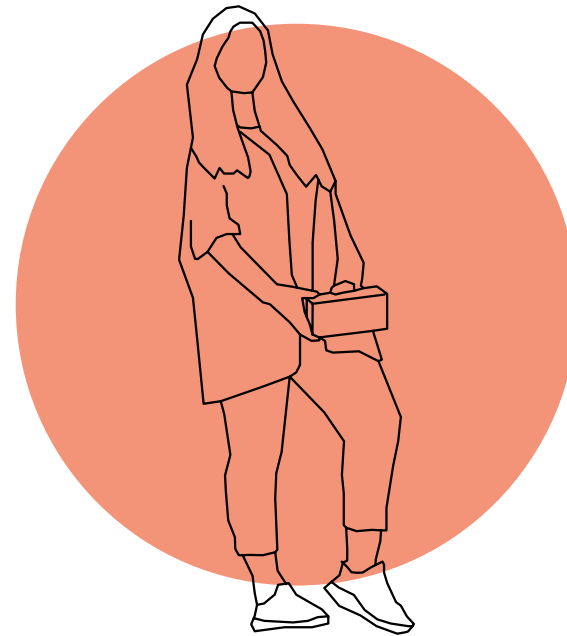
Door een ontmoetingsplek te ontwerpen waar bewoners verhalen met elkaar kunnen delen wordt het **referentiekader** van bewoners vergroot, het **gevoel van eigenwaarde** versterkt, en kan een bijdrage geleverd worden aan de **sociale cohesie**.

(t)huis vol verhalen

6. Doelgroep



Bezoekende
bewoners



Tentoongestelde
bewoners



Bezoekers regionaal
en internationaal

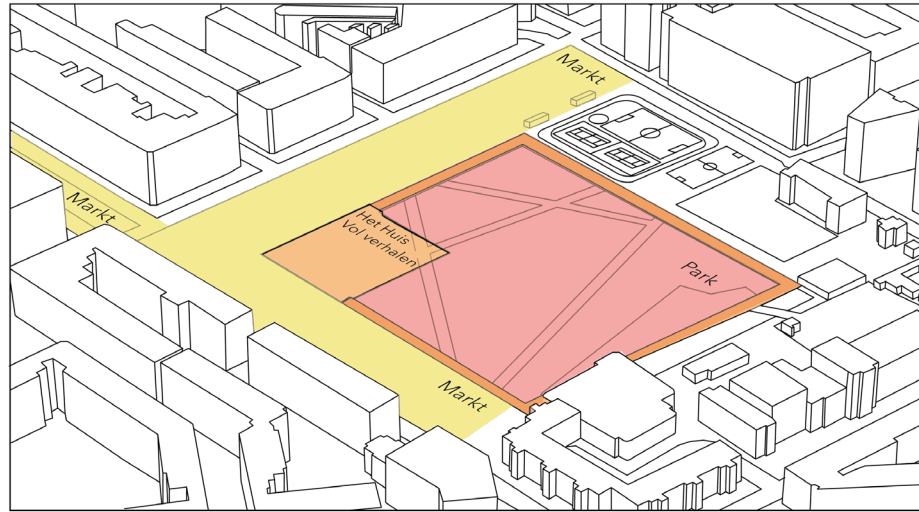
7. Programma

	Wisselende expositieruimte	500 m2
	Vaste expositieruimte	100 m2
	Buitententoonstelling	
	Opslag	70 m2
	Verhalencafé	300 m2
	Buitenterras	50 m2
	Multifunctionele ruimte	70 m2
	Marktkantoor	100 m2
	Marktwinkel	70 m2
	Werknemersruimte	50 m2
	Openbaar toilet	70 m2
	Entree	70 m2
	Garderobe	50 m2
	Toiletruimte	40 m2

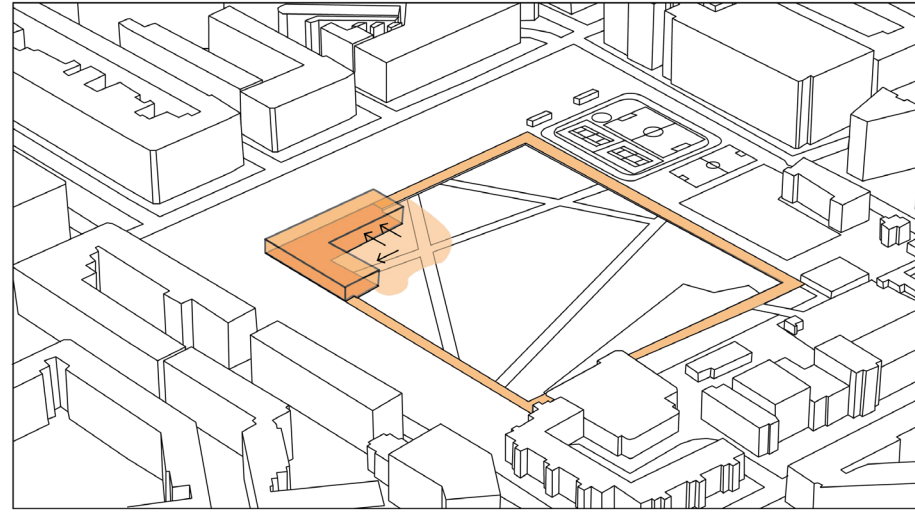
1470 m2



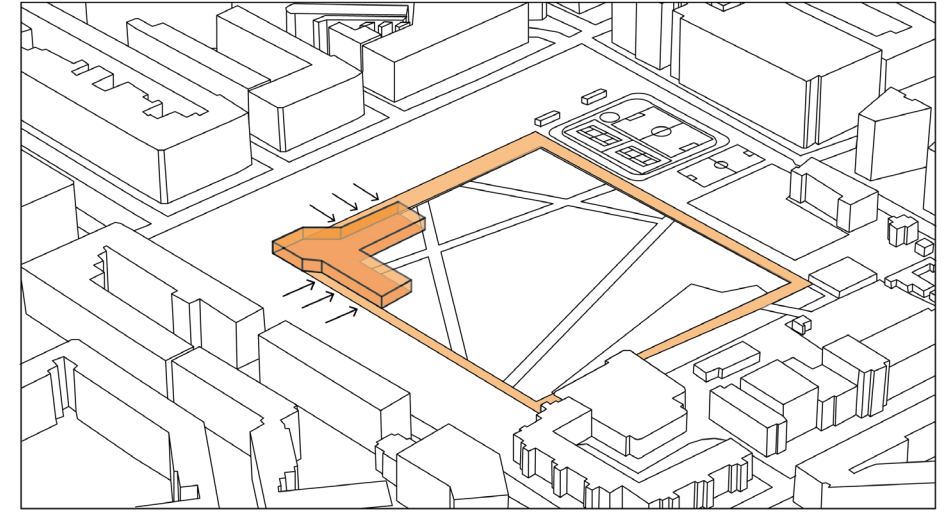
8. Vorm van het gebouw



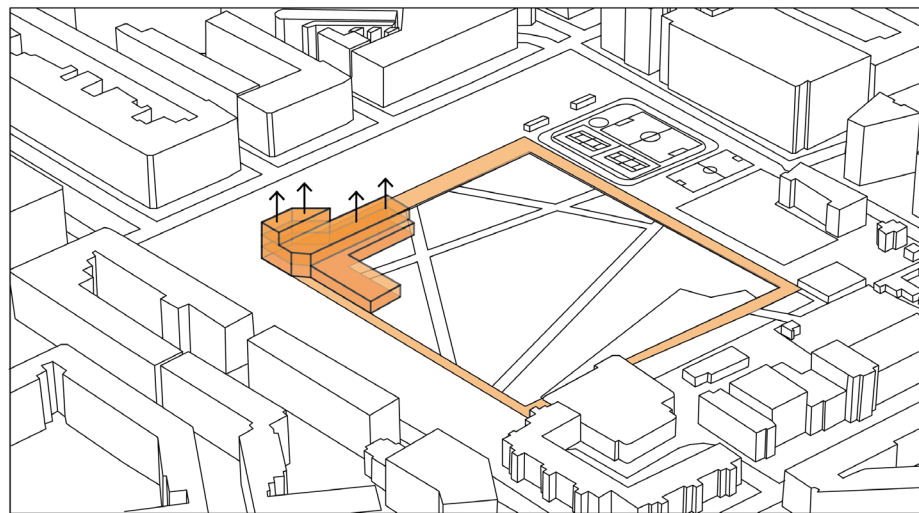
Grenzend aan de drukke markt en het rustige park



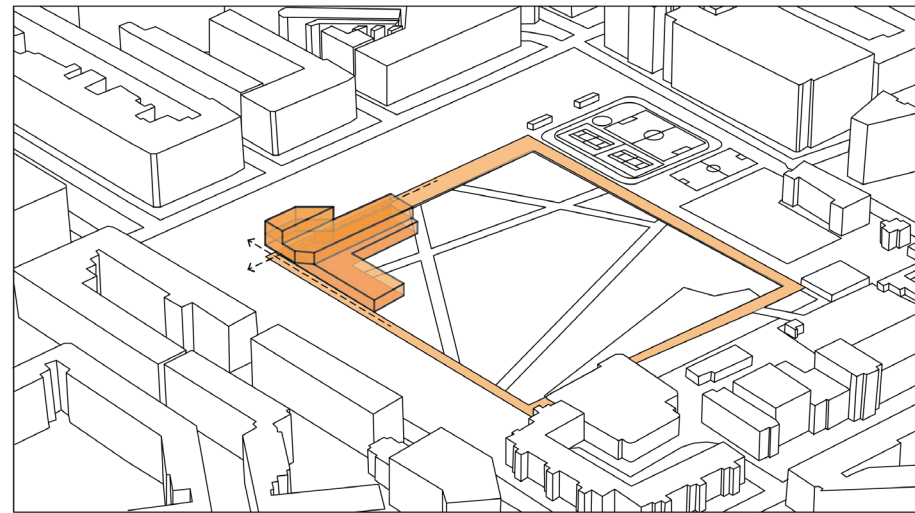
Omarming van park door L-vorm



Terugliggend om afstand van de markt te hebben

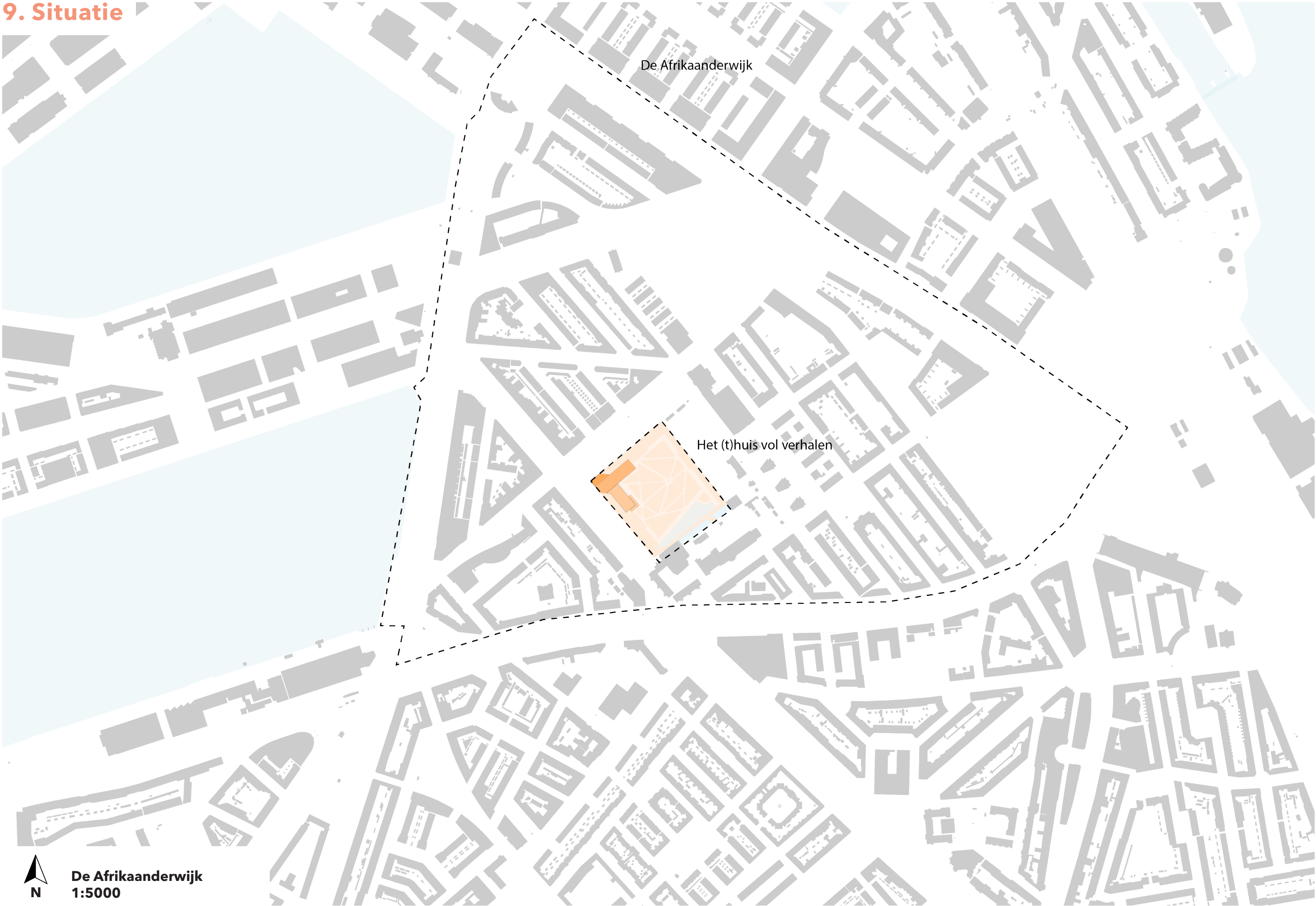


Drie lagen aflopend richting park toe



Looproute richting entree

9. Situatie



De Afrikaanderwijk

Het (t)huis vol verhalen



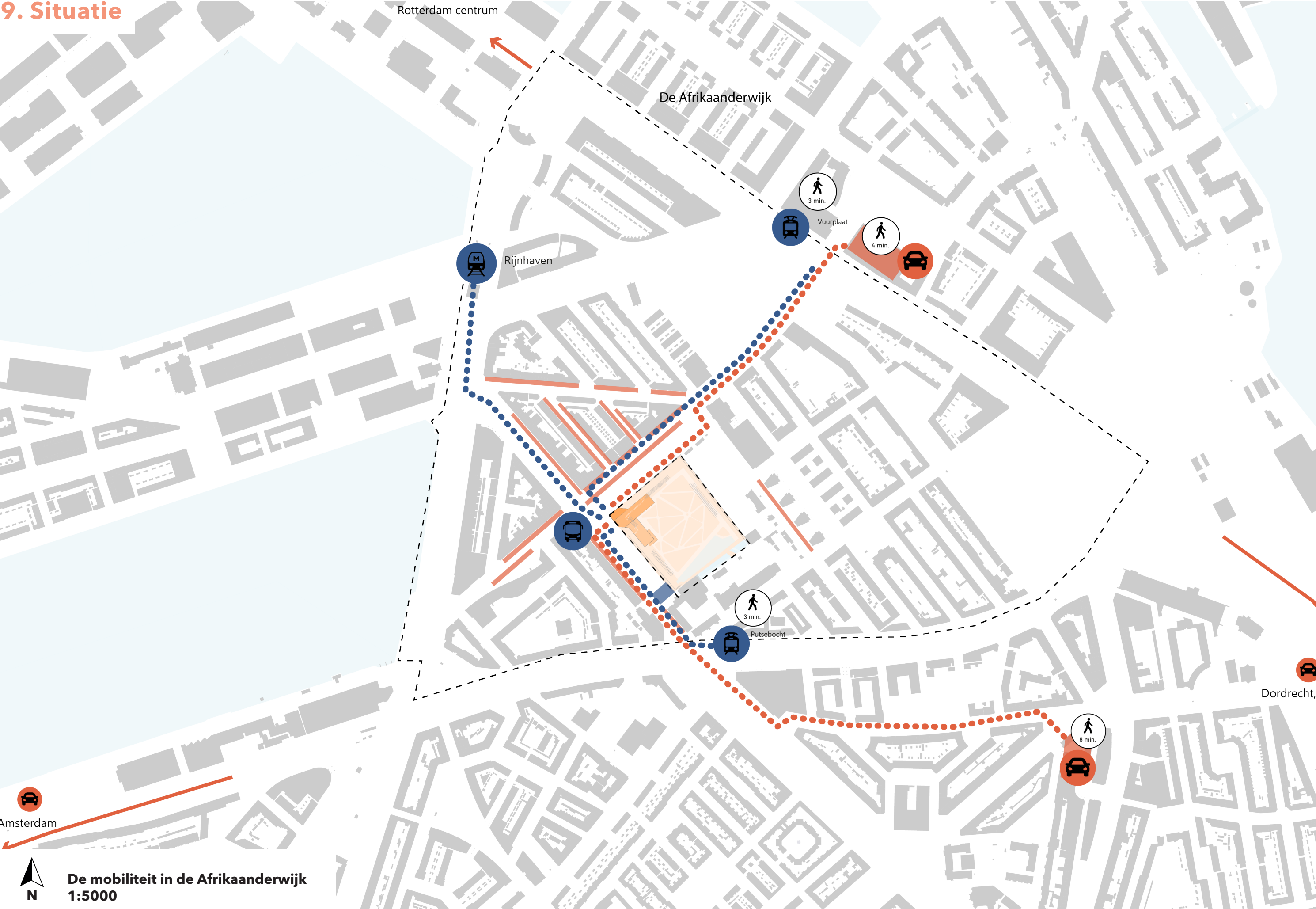
De Afrikaanderwijk
1:5000

9. Situatie

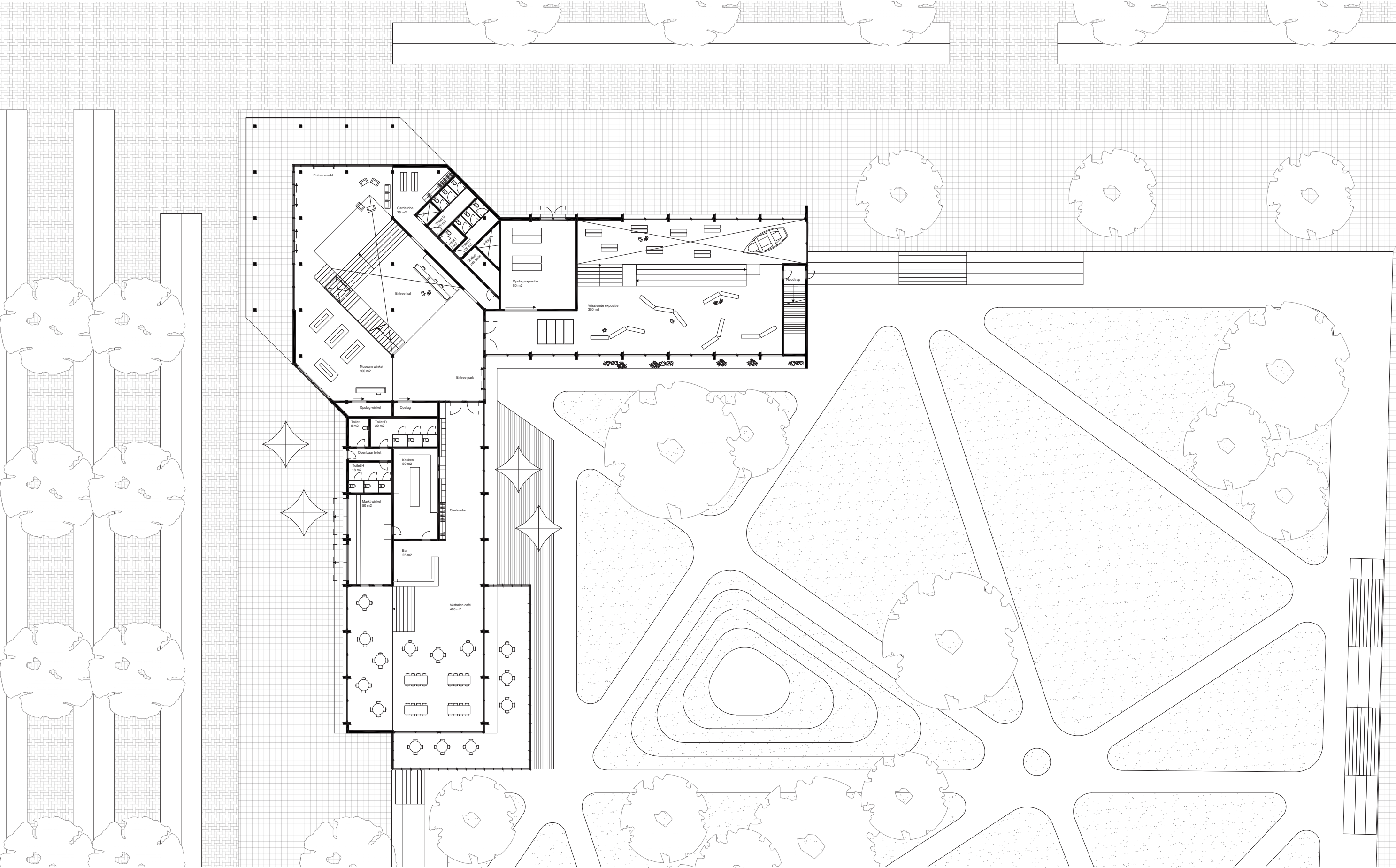


Situatie (t)huis vol verhalen
1:1000

9. Situatie



9. Situatie

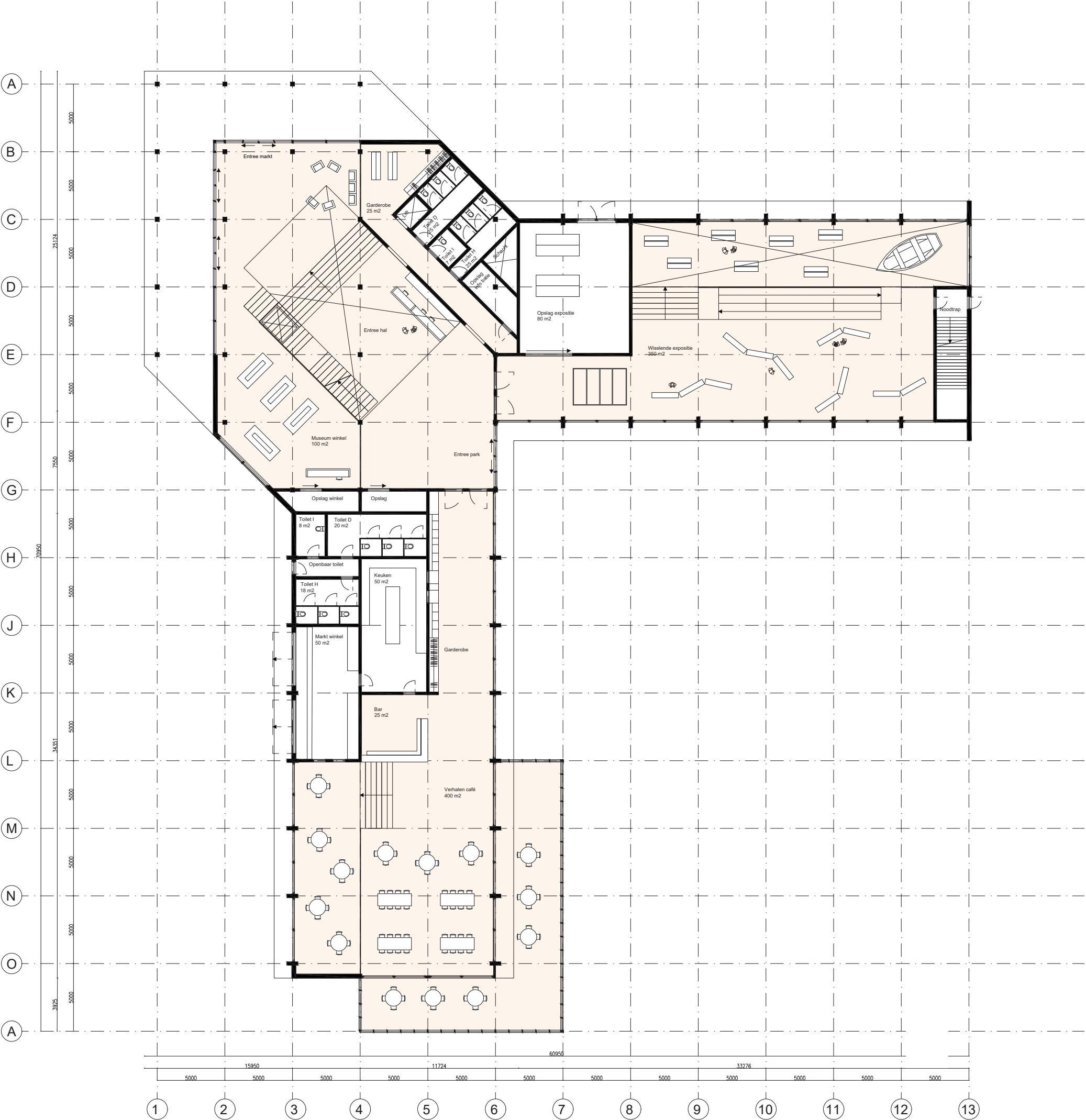


Directe omgeving
1:500

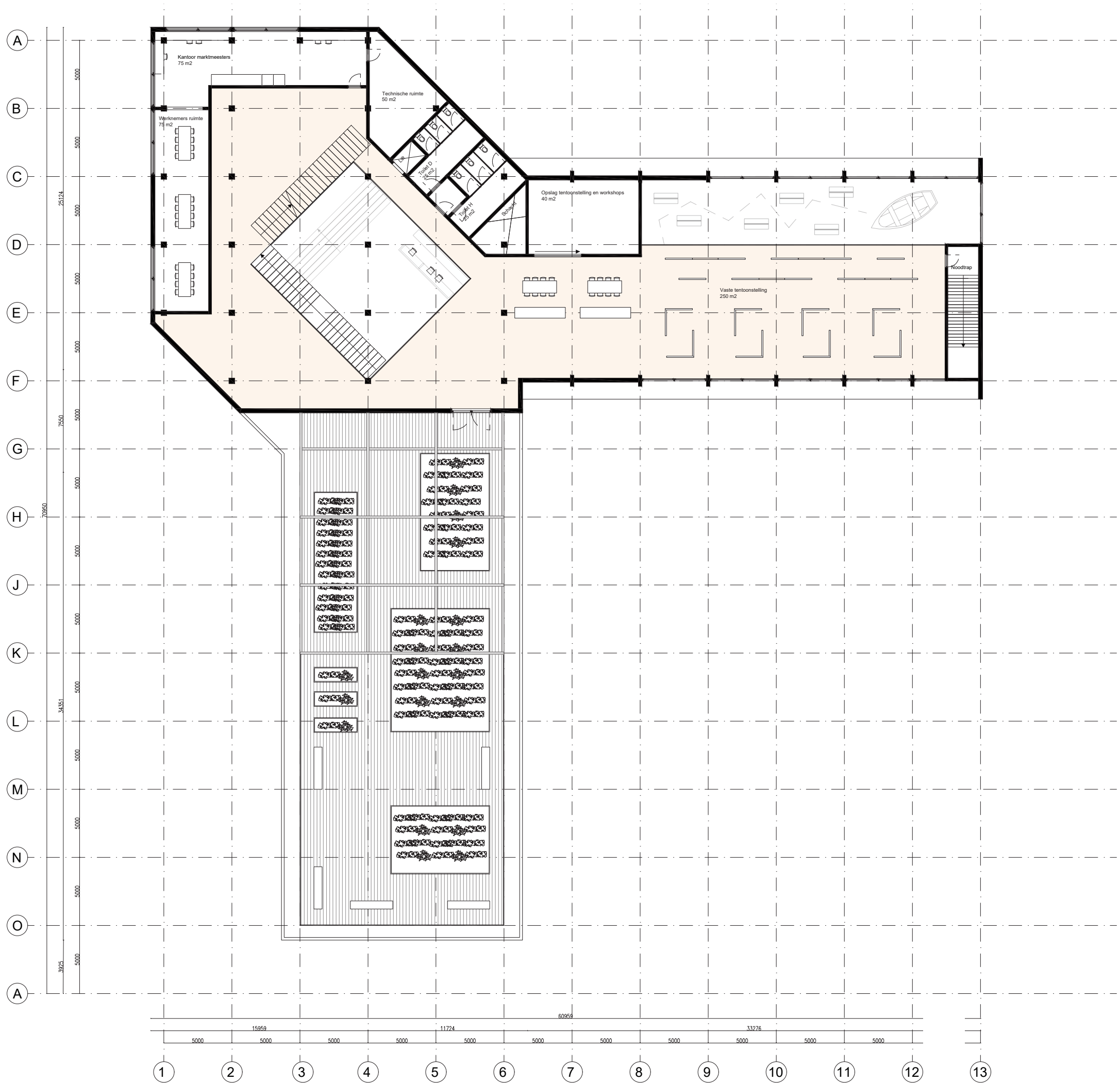
10. Plattegrond



Plattegrond begane grond
1:250

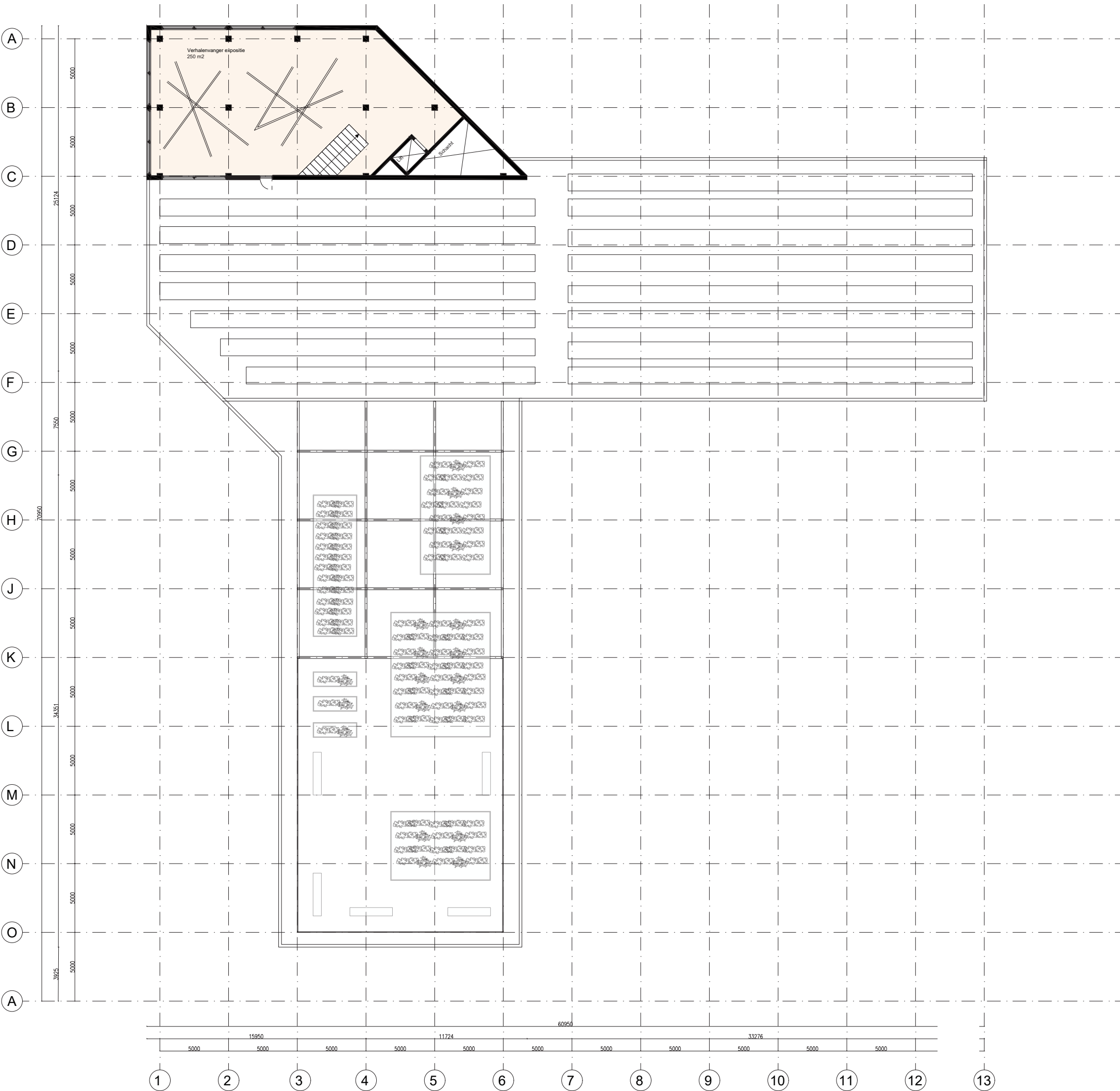


10. Plattegrond



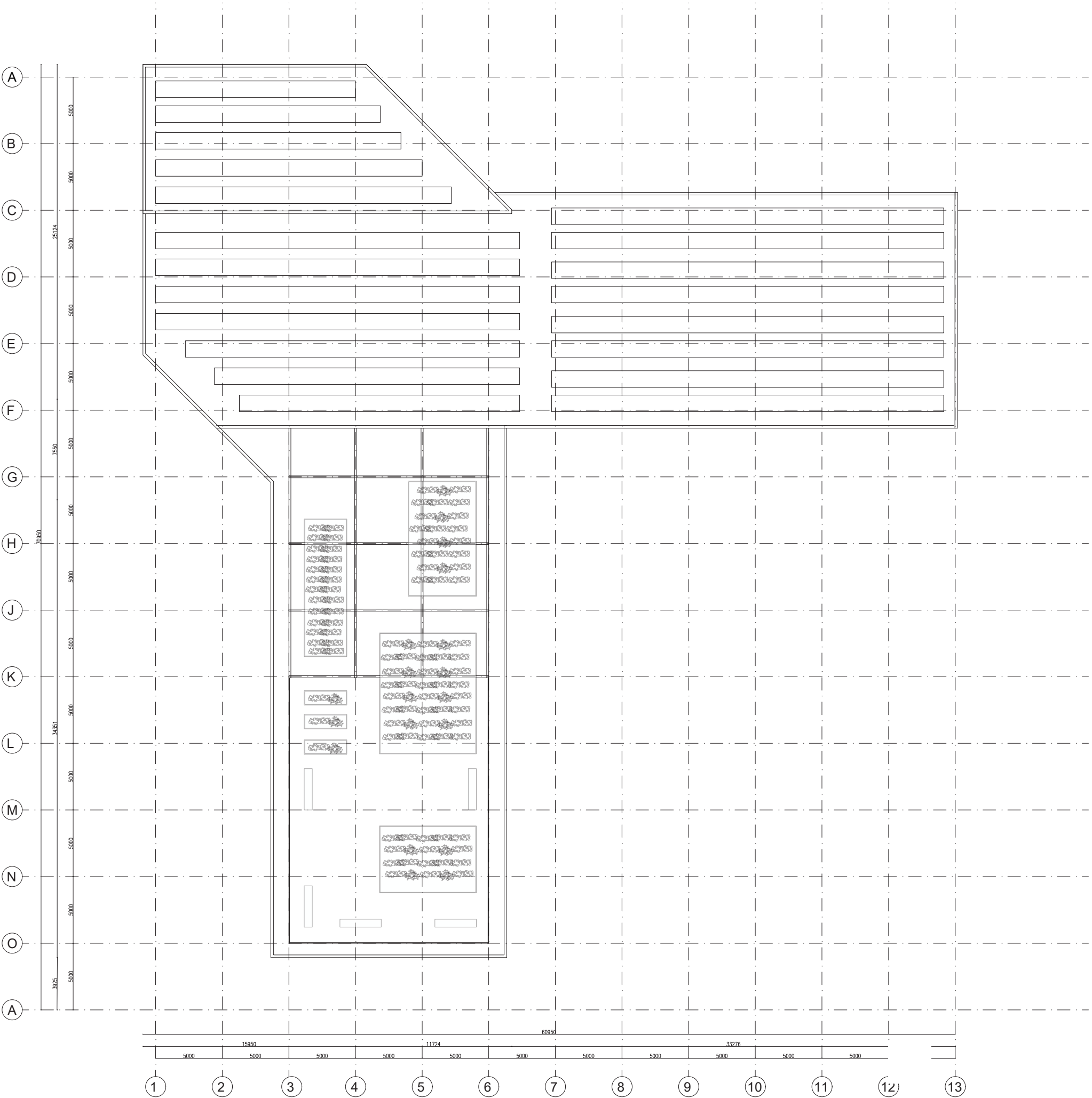
Plattegrond eerste verdieping
1:250

10. Plattegrond



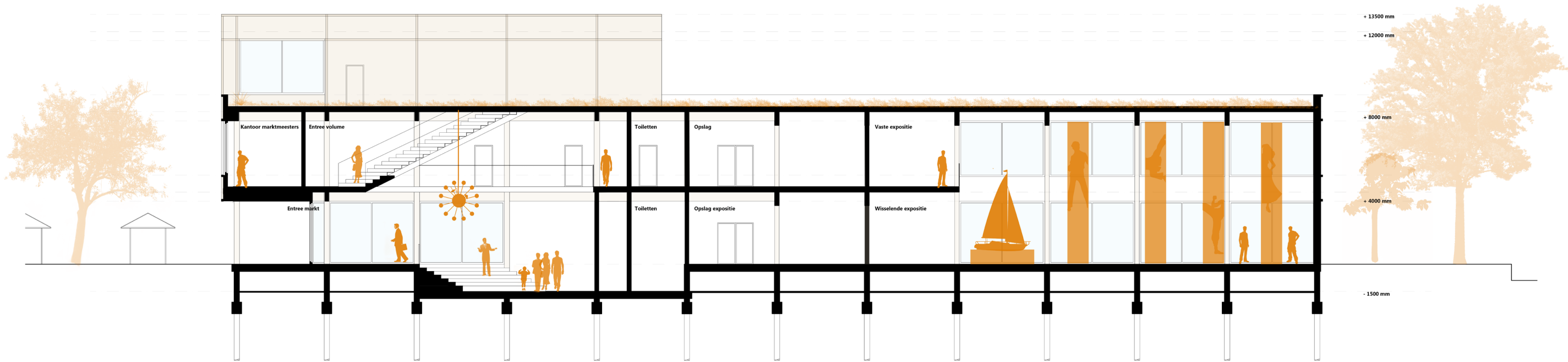
Plattegrond tweede verdieping
1:250

10. Plattegrond



Plattegrond dak
1:250

11. Doorsnedes



Doorsnede AA
Entree en tentoonstellingsruimte
1:250



Doorsnede BB
Entree en verhalencafé
1:250

12. Aanzichten



Aanzicht Zuid-Oost
1:250



Aanzicht Noord-West
1:250

12. Aanzichten

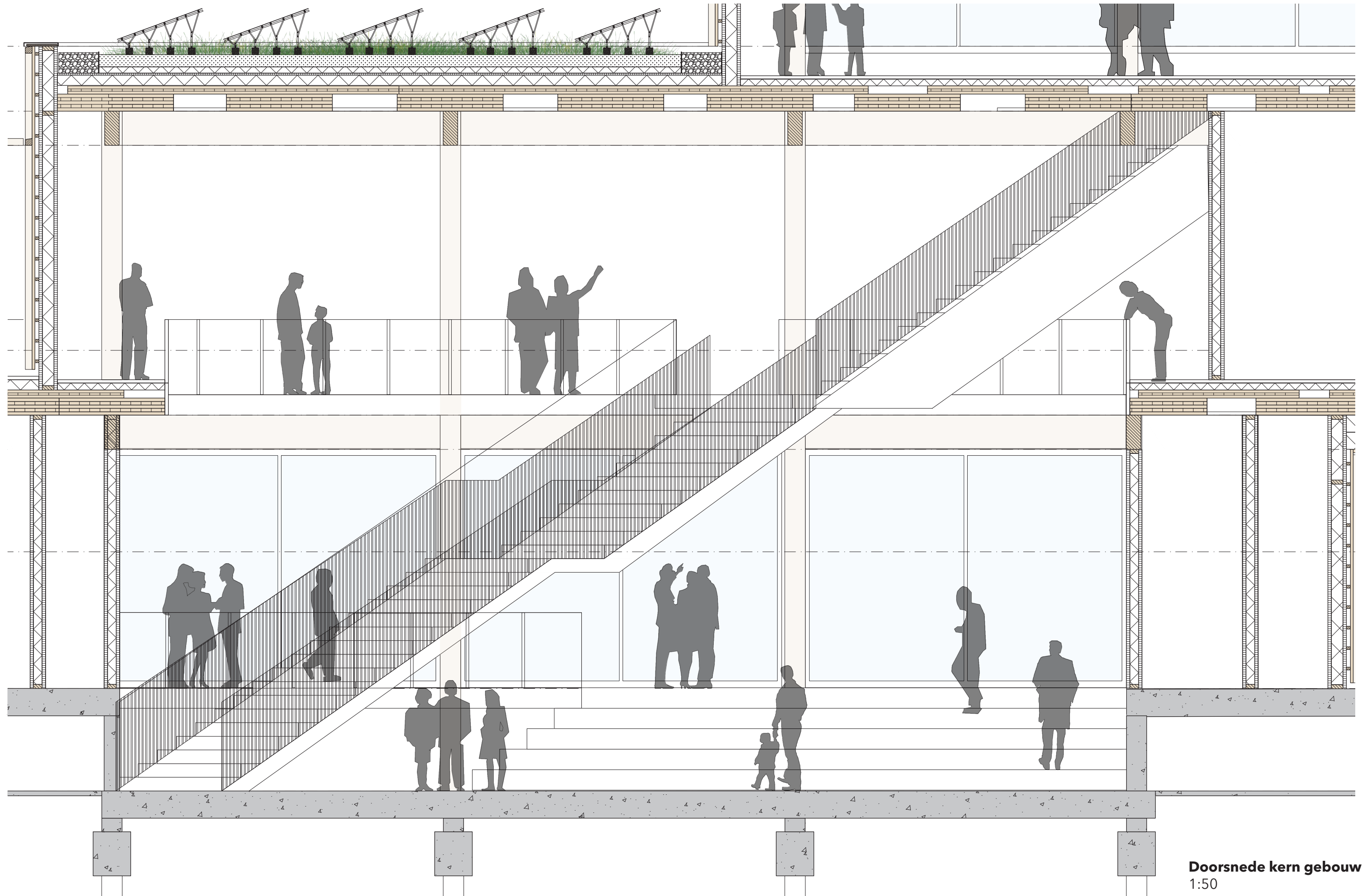


Aanzicht Zuid-West
1:250



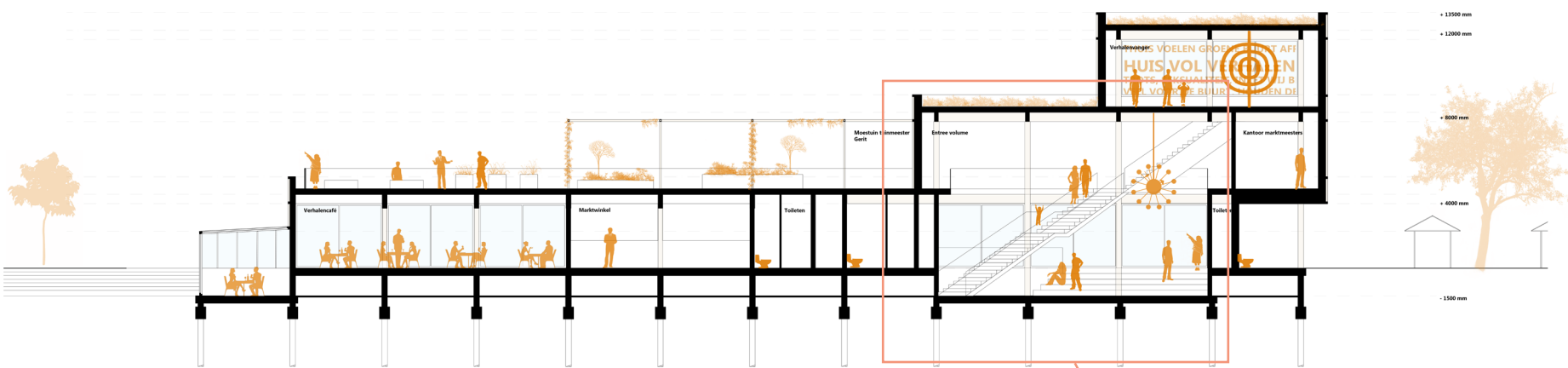
Aanzicht Noord-Oost
1:250

13. Kern van het gebouw



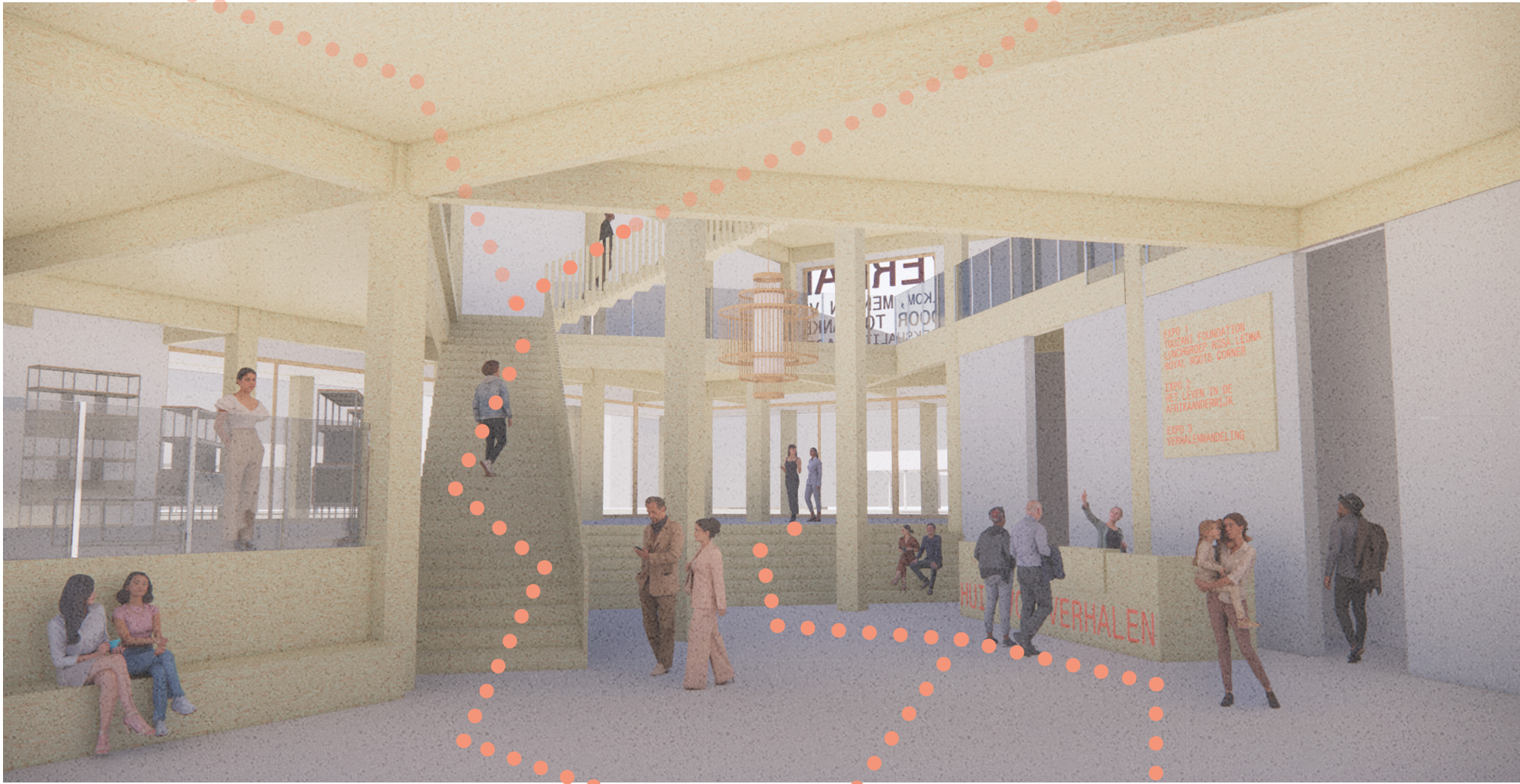
Doorsnede kern gebouw
1:50

13. Kern van het gebouw



Route naar EXPO 2

Route naar EXPO 3



Route naar EXPO 2 + 3

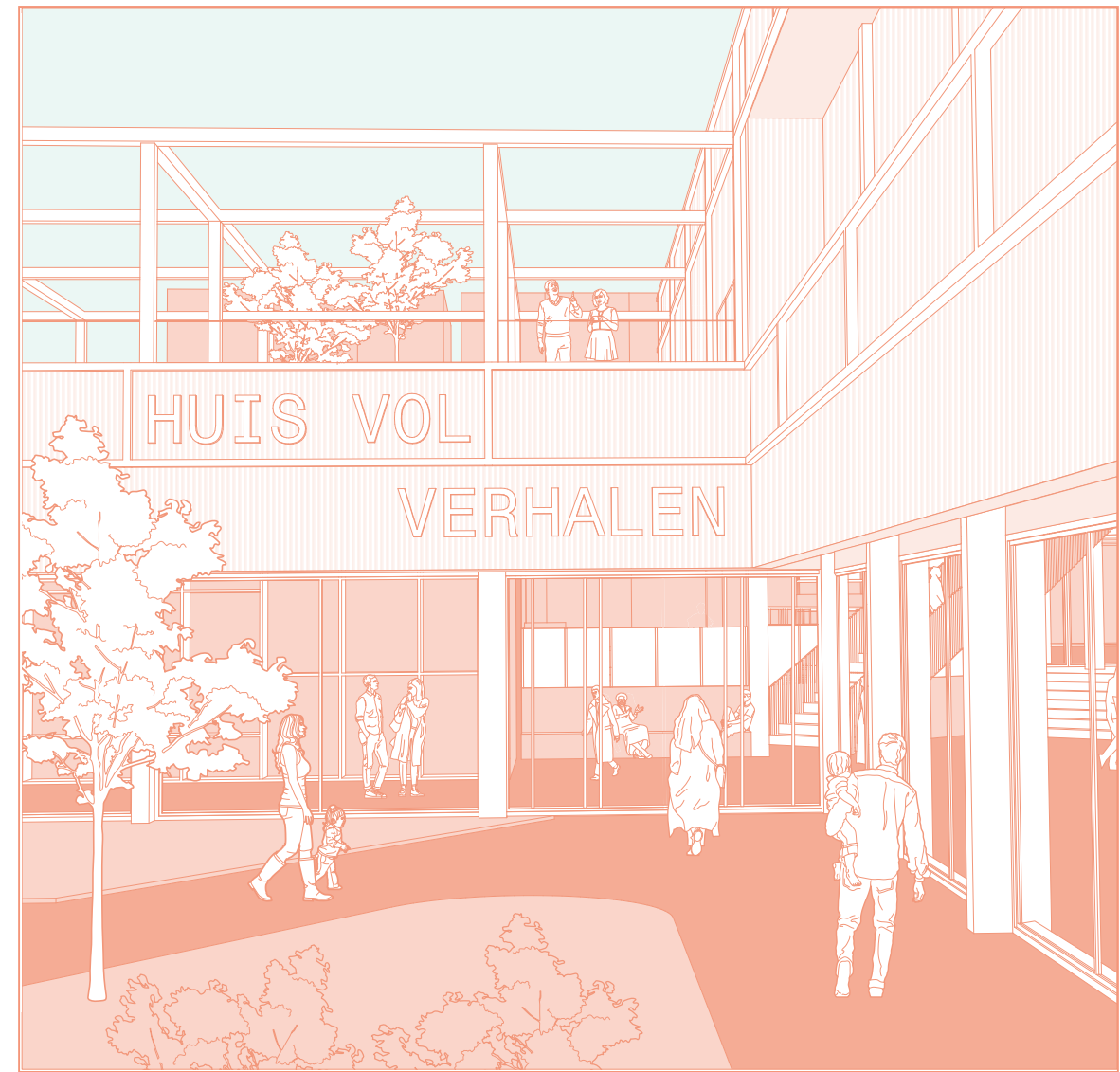
Route naar EXPO 1

14. Bezoekersbeleving

Bewonende bezoeker



Nieuwsgierigheid vanuit buiten naar de binnenexpositie



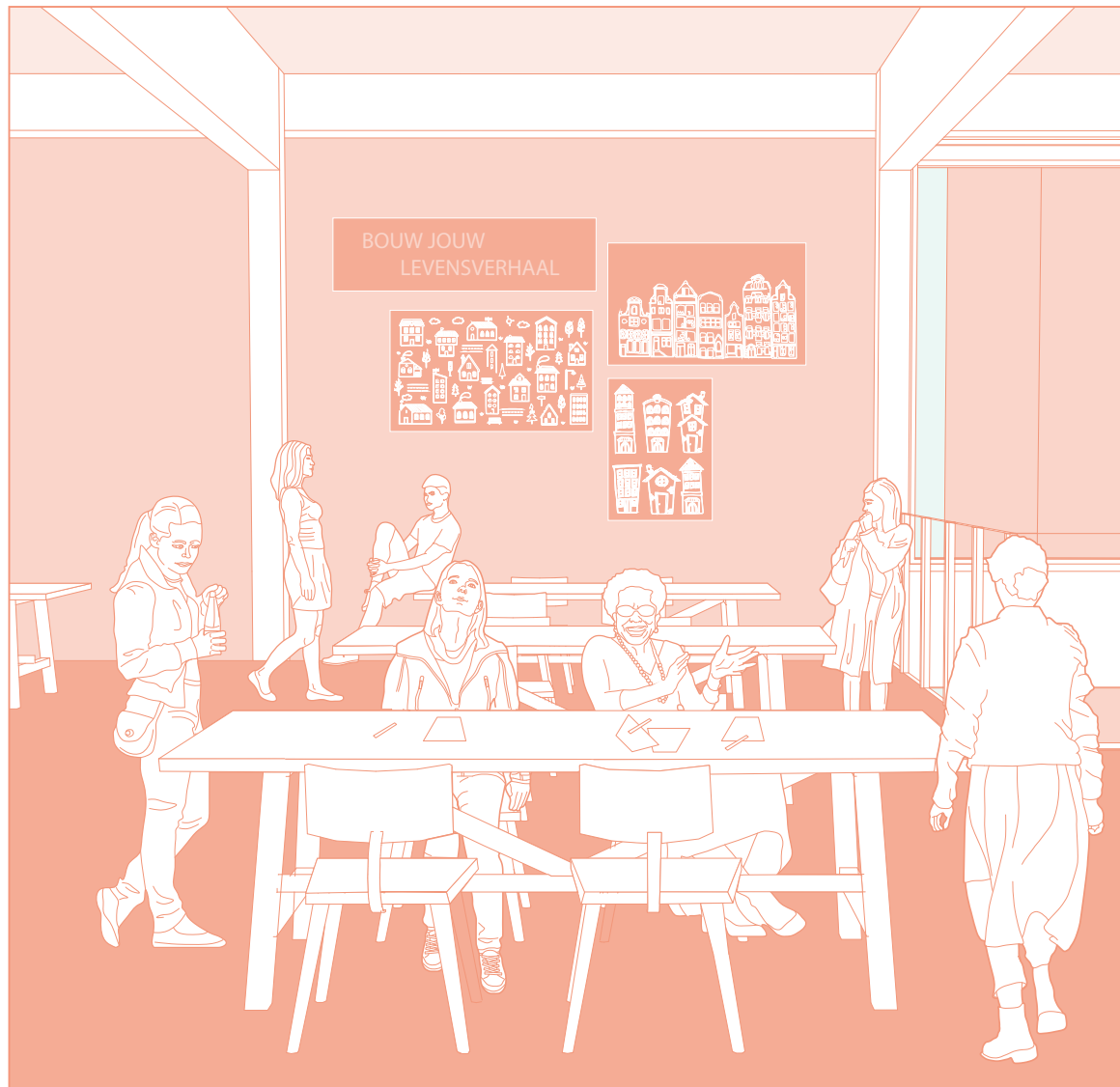
Ingang vanuit het park

Bewonende bezoeker



14. Bezoekersbeleving

Bewonende bezoeker



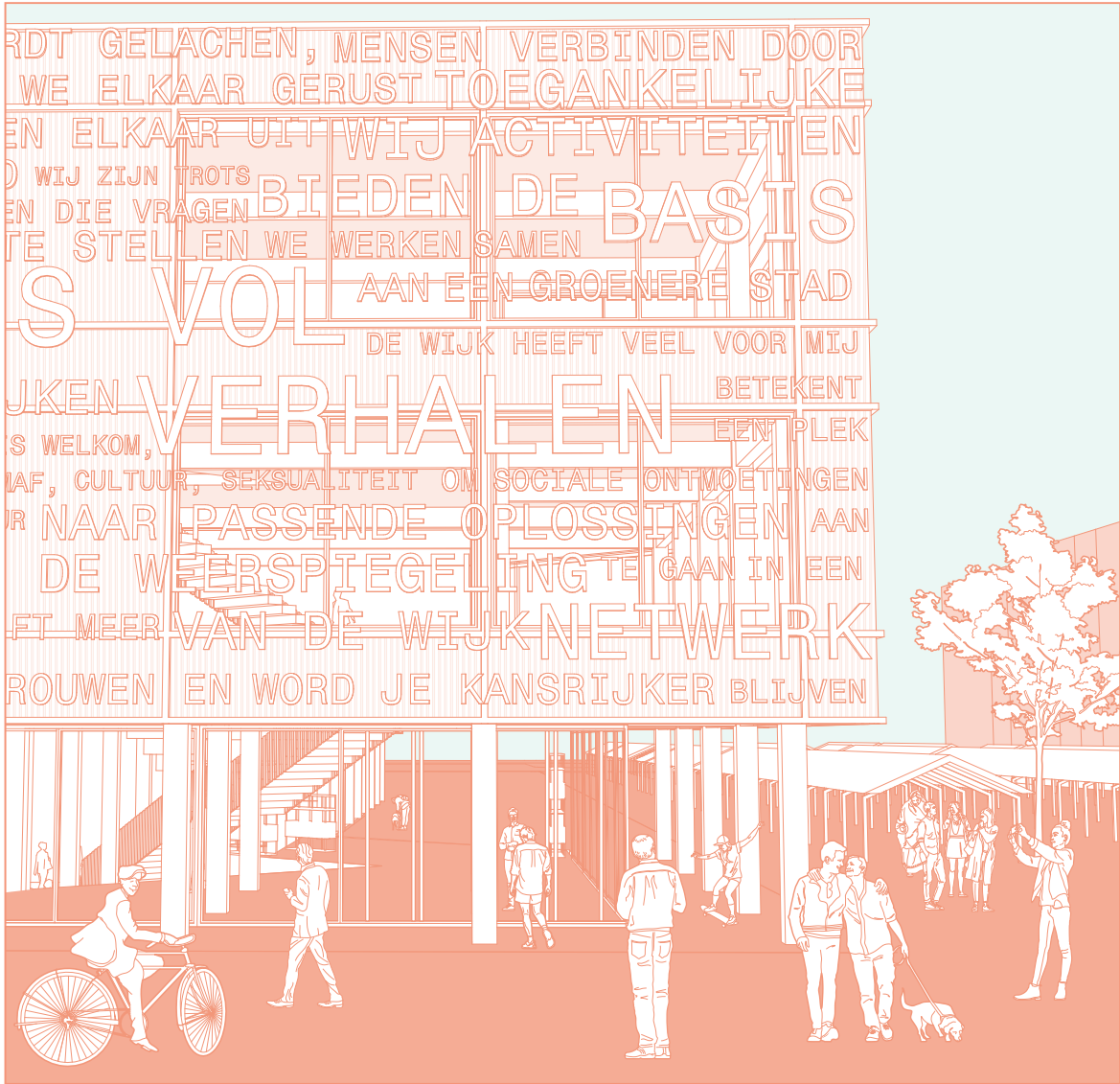
Workshop over het bouwen van je eigen levensverhaal



Nog een afsluitend drankje in het verhalencafé

14. Bezoekersbeleving

Bezoeker van buitenaf



Aanzicht vanuit de markt op de verhalen van de wijk



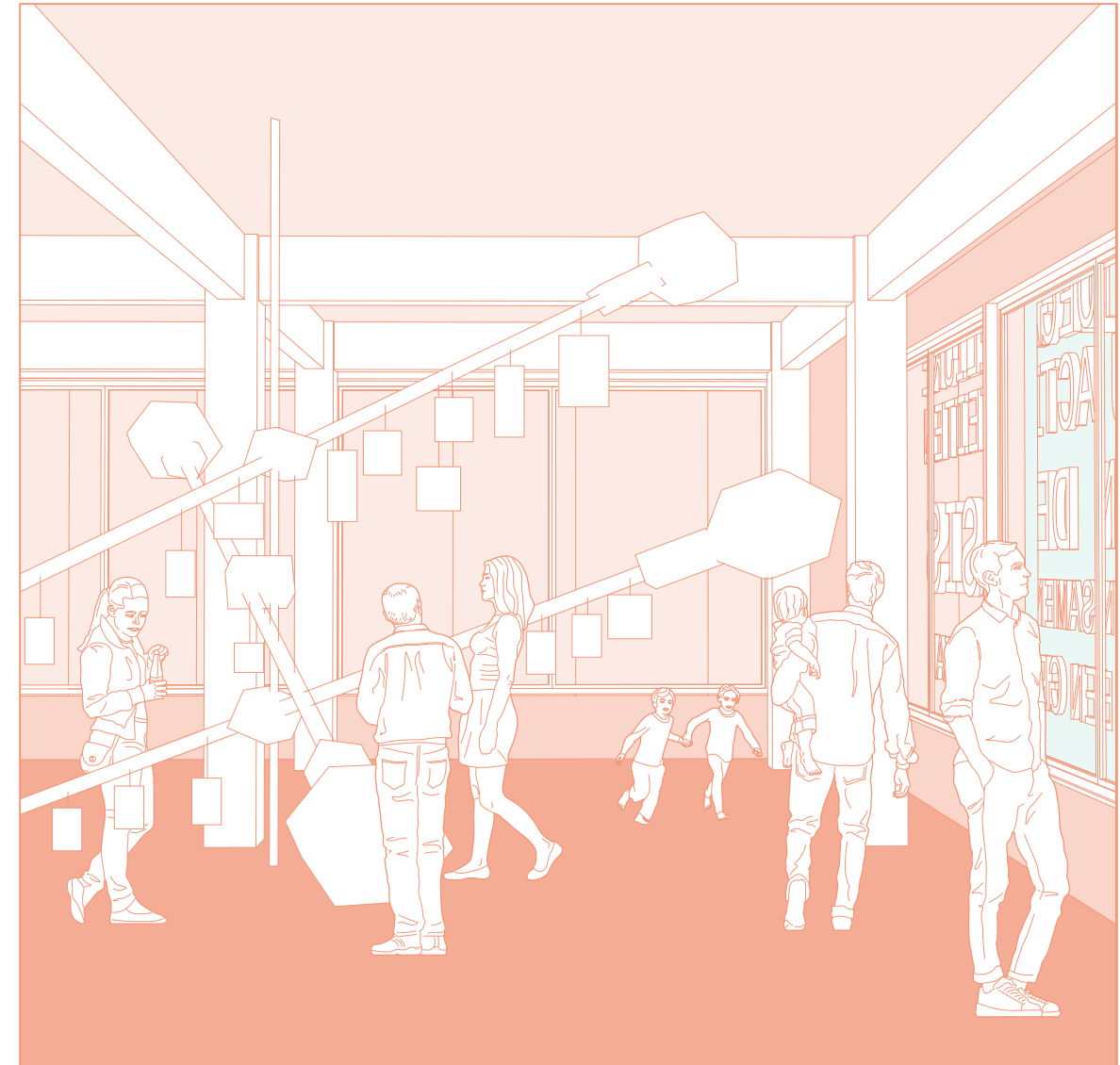
Binnenkomst in kern van het gebouw vanuit de markt

14. Bezoekersbeleving

Bezoeker van buitenaf



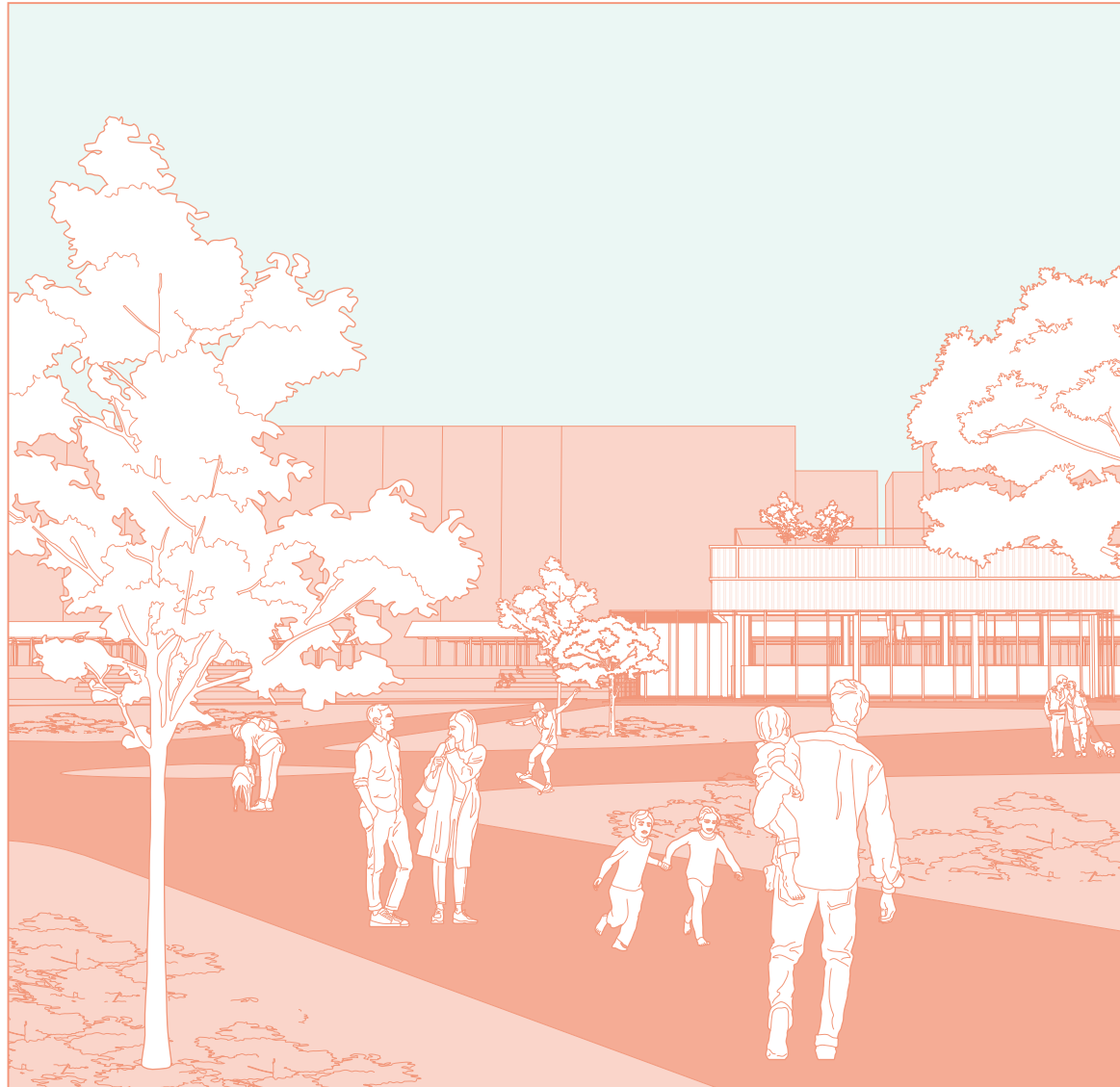
Vaste tentoonstelling over het historische leven van de Afrikaanderwijk



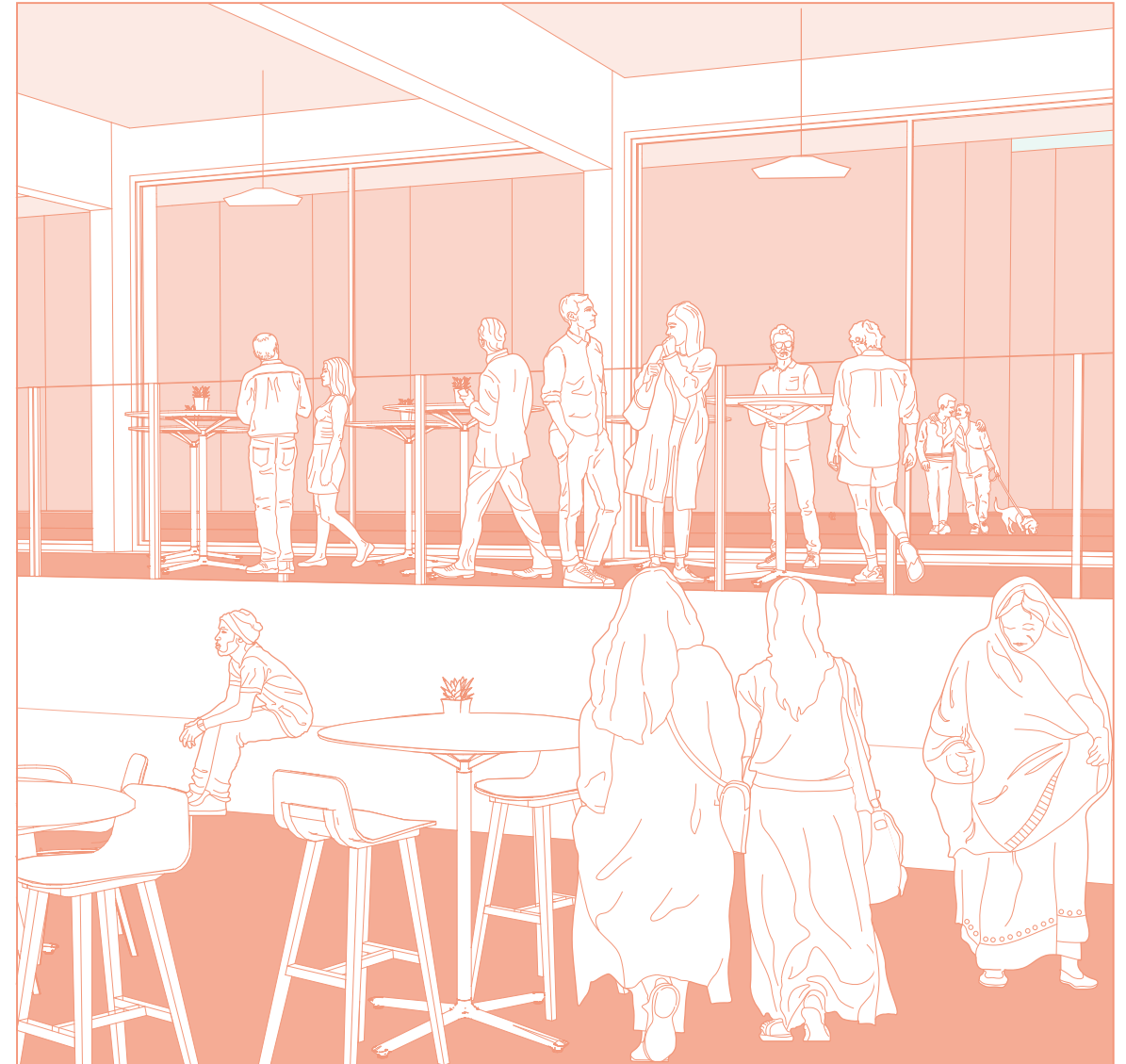
De verhalenvanger op de bovenste verdieping

14. Bezoekersbeleving

Bezoeker van buitenaf



Verzamelpunt in het park voor de buitententoonstelling



Vorbereidingen voor de lezing van vanavond in het verhalencafé

15. Programma

Het programma gekoppeld aan de pijlers van de ontwerpogaven.



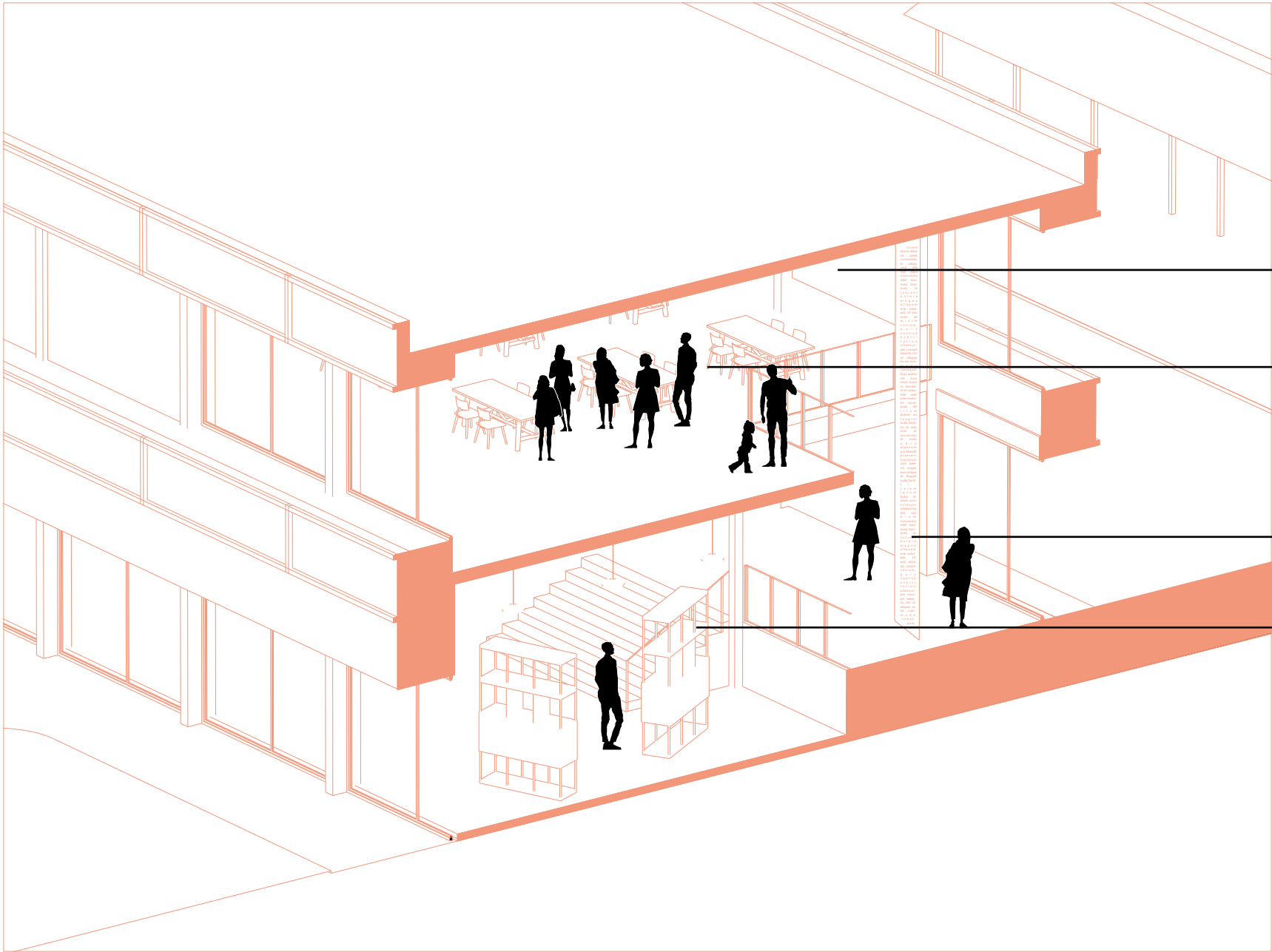
Referentiekader



Gevoel van eigenwaarde



Sociale cohesie



Het vergroten van het referentiekader door te leren over verhalen van medebewoners aan de hand van workshops



Het ontmoeten door verschillende workshops, bewonersbijeenkomsten en educatie projecten



Een plek krijgen als bewoner om jouw eigen verhaal te kunnen delen in een tentoonstelling



Het vergroten van het referentiekader door verhalen te ervaren van medebewoners aan de hand van tentoonstellingen

15. Programma

Het programma gekoppeld aan de pijlers van de ontwerpogaven.



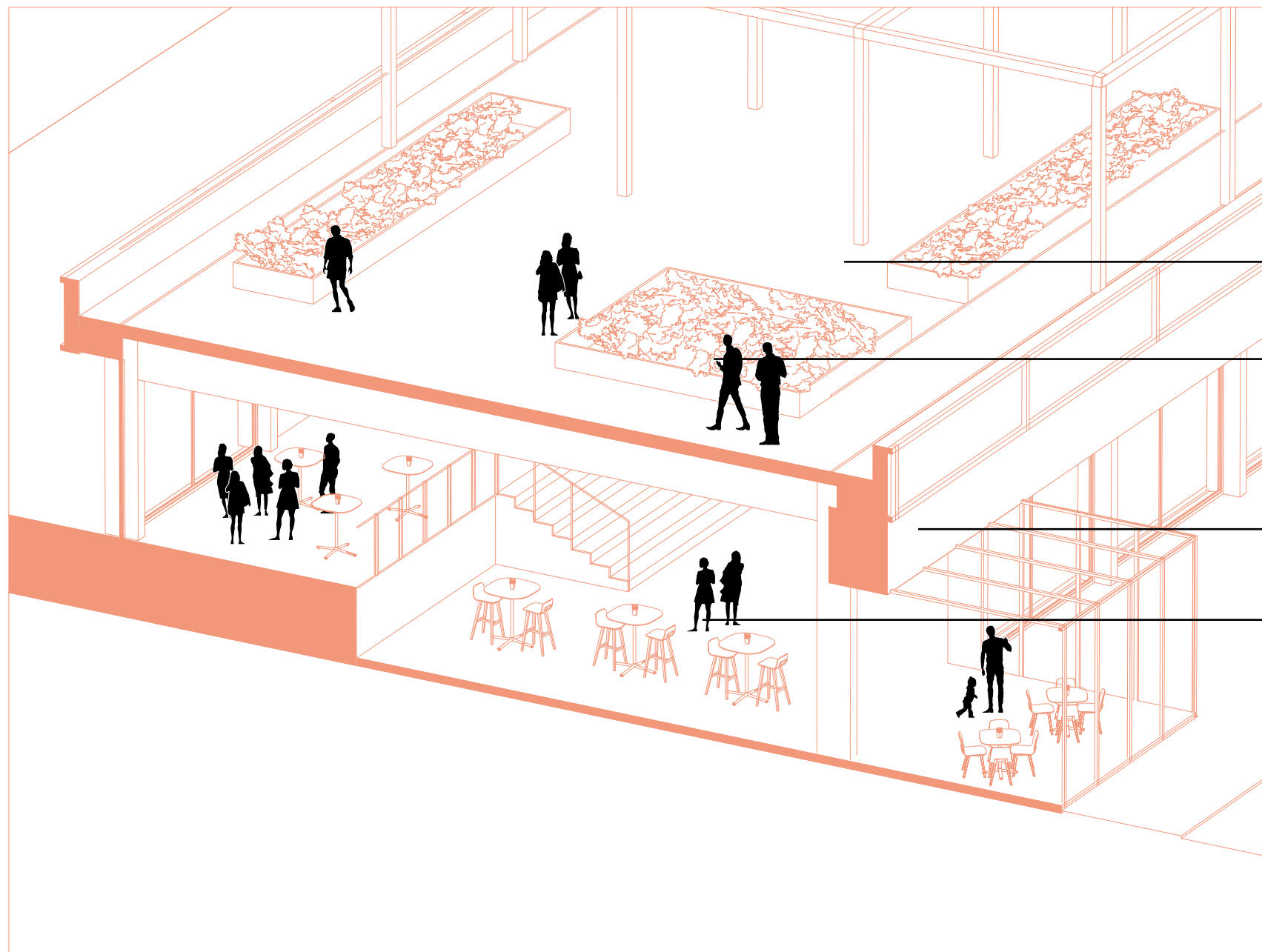
Referentiekader



Gevoel van eigenwaarde



Sociale cohesie



Het vergroten van het referentiekader door kennis te maken met het verhaal van tuinmeester Gerrit



Het ontmoeten op het dak met uitzicht op de wijk en het park



Activiteiten en lezingen in het verhalencafé waarbij bewoners elkaar kunnen leren kennen



Het vergroten van het referentiekader door verhalen te ervaren van medebewoners aan de hand van lezingen

16. Hoofddraagconstructie

Vanuit het architectonische ontwerp en duurzaamheidsaspect is er gekozen voor een houten constructie. Deze zal in het zicht blijven en geeft een warme uitstraling aan de inrichting van het Huis vol Verhalen. Het gebouw is constructief opgebouwd uit houten kolommen, liggers, stabiliteitskernen en stabiliteitskruizen. De houten kolommen en liggers kennen twee maten die afhankelijk zijn van de gebouwhoogte en de functie van de ruimtes. Op de houten kolommen en liggers zullen CLT-vloeren worden gemonteerd. Deze zullen om en om worden neergeled om zo ruimte tussen de vloeren te creëren om de installaties weg te kunnen werken. Nadat de constructie staat (fundering, kolommen, liggers en vloerdelen) zullen er geprefabriceerde gevelelementen worden gemonteerd op de bouwplaats.

De architectonische L-vorm die het park omarmt maakt het gebouw geschikt om het als drie constructieve delen te zien. Het gebouw bestaat uit drie volumes: een entree-volume, tentoonstellings-volume en café-volume.

Het entree-volume bestaat uit vierkante kolommen met liggers met een maximale overspanning van teneen meter. Voor de andere twee volumes is ervoor gekozen de ruimte zo open mogelijk te houden. Dat betekent dat de liggers in deze twee gebouwdelen een overspanning maken van vijftien meter (ook de breedte van die gebouwdelen). Deze twee gebouwdelen moeten zo open mogelijk zijn om zo een vrije indeling te kunnen creëren en er geen kolommen in de weg staan voor bijvoorbeeld een expositie. De kolommen in deze twee gebouwdelen staan zowel binnen als buiten en zijn verbonden door een koudebrug onderbreking om zo de thermische schil te behouden.

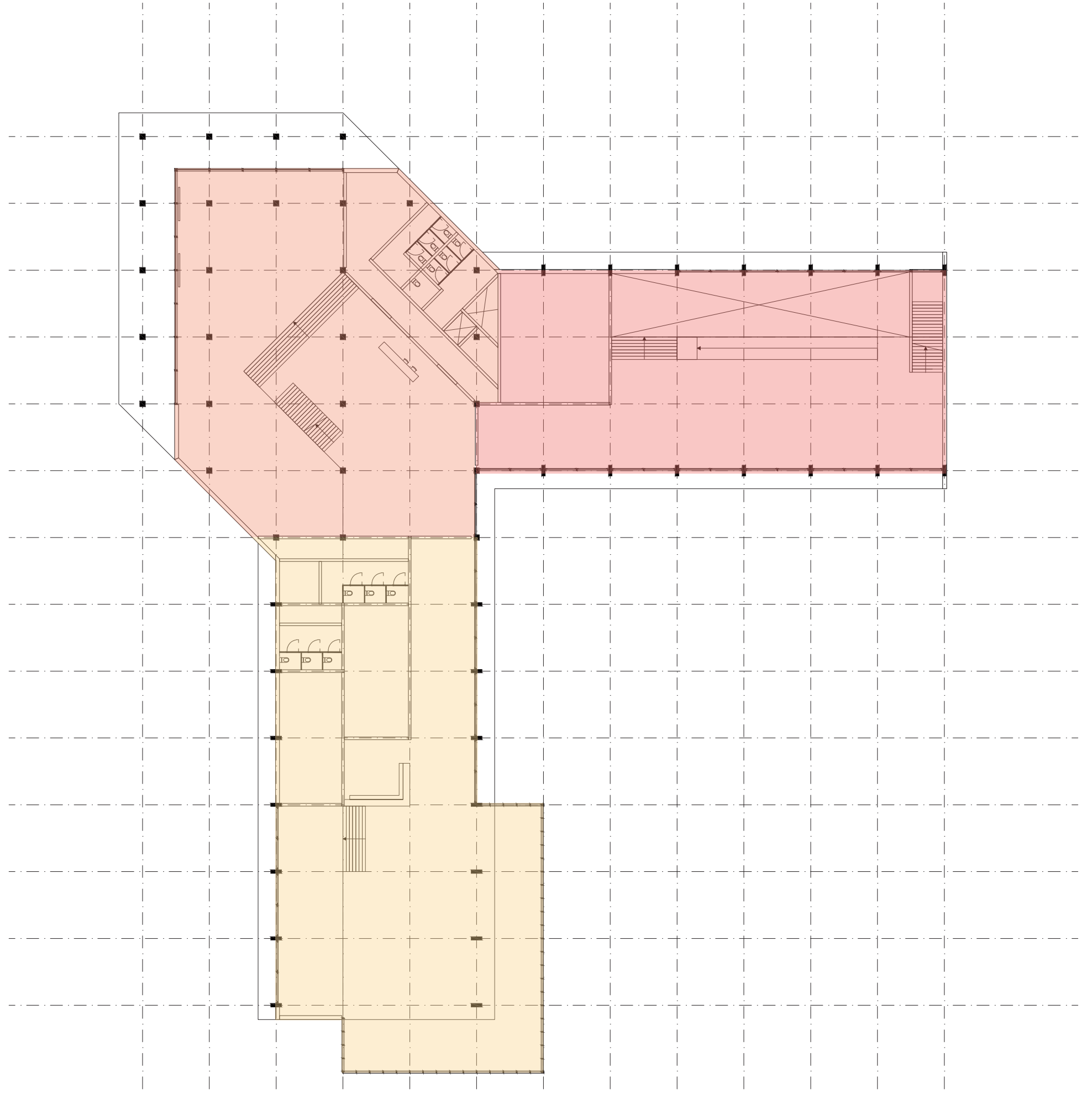
In de referenties is te zien hoe de uitstraling van het gebouw eruit komt te zien met de gekozen constructie.



16. Hoofddraagconstructie

16.1. Drie hoofdvolumes

Het gebouw is dus constructief opgedeeld in drie volumes: het entree-volume, tentoonstellings-volume en café-volume. Deze drie volumes zijn in verschillende arceringen gekleurd in de onderstaande plattegrond van het Huis vol Verhalen.

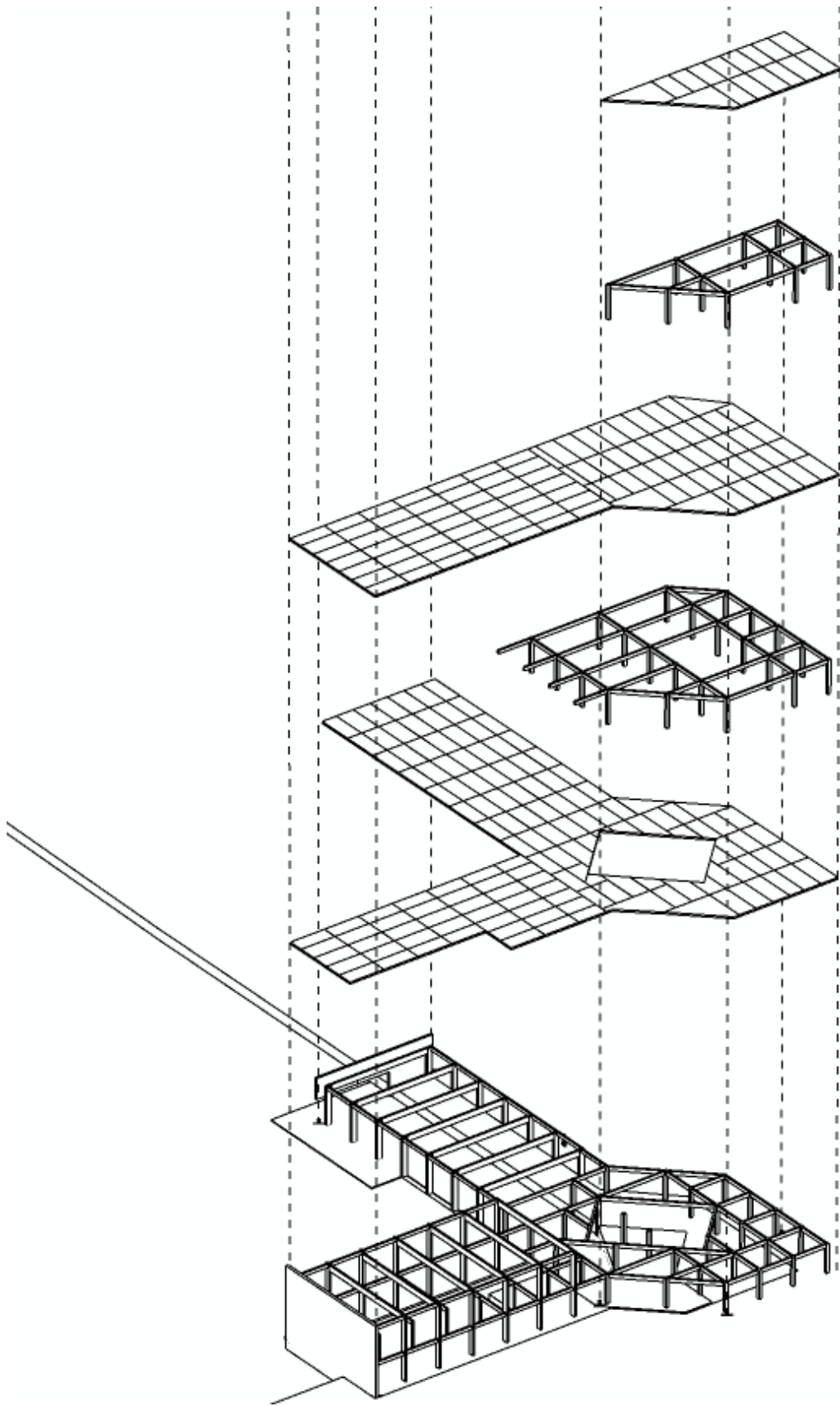


Drie hoofdvolumes in plattegrond

16. Hoofddraagconstructie

16.2. Constructie in 3D

In het 3D-model is de hoofddraagconstructie in verschillende fases te zien met de kolommen, liggers en vloerdelen.



Dak tweede verdieping

Constructie tweede verdieping

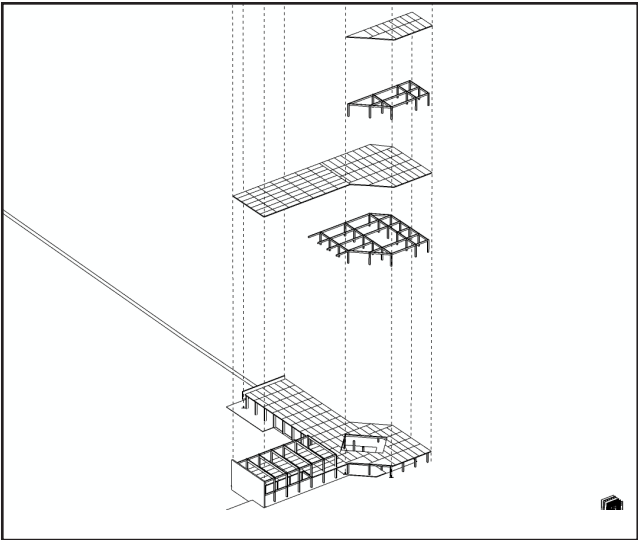
Vloer tweede verdieping

Constructie eerste verdieping

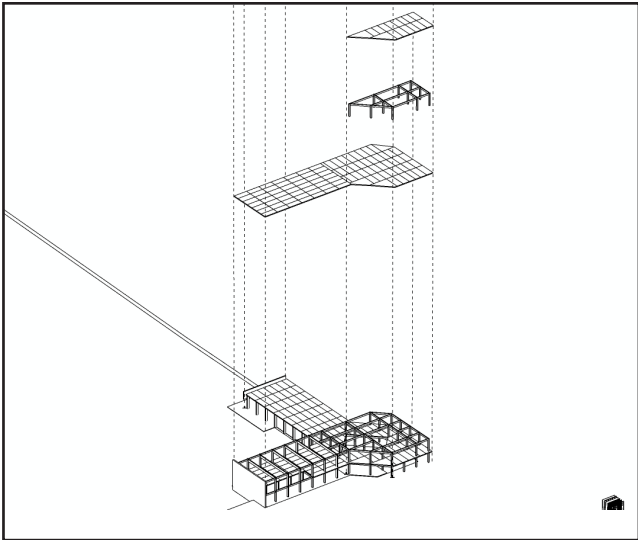
Vloer eerste verdieping

Constructie begane grond

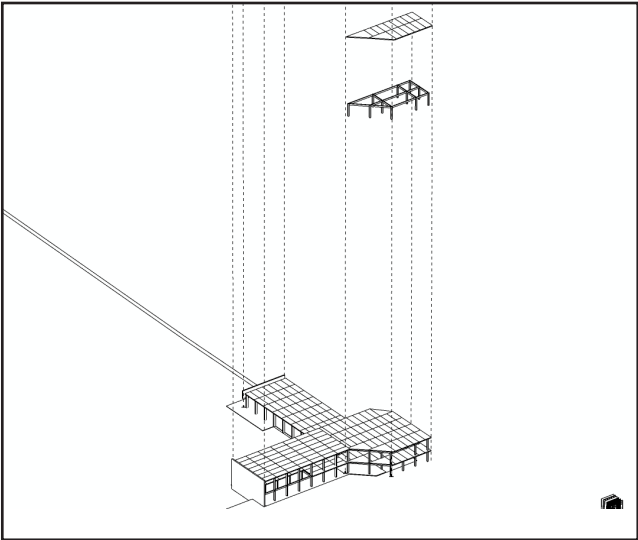
Hoofddraagconstructie



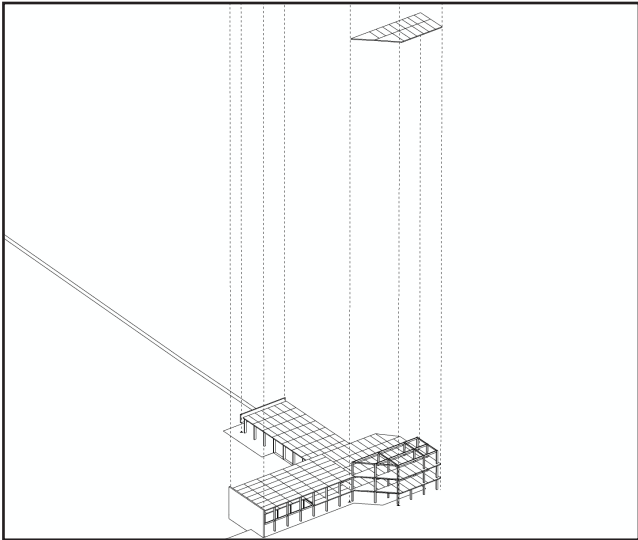
Hoofddraagconstructie fase 1



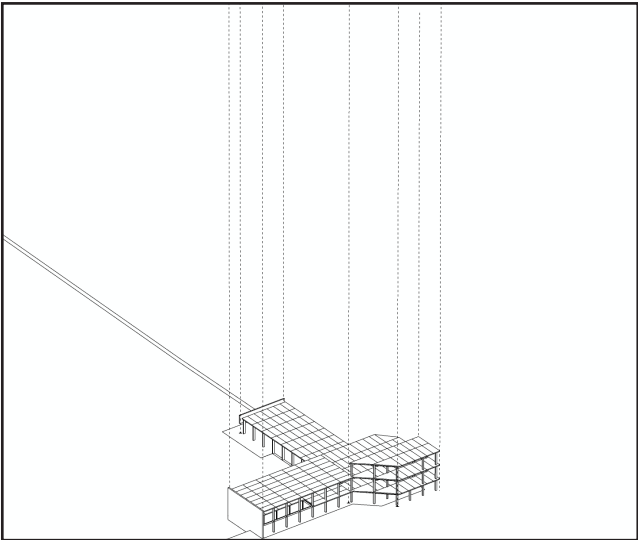
Hoofddraagconstructie fase 2



Hoofddraagconstructie fase 3



Hoofddraagconstructie fase 4

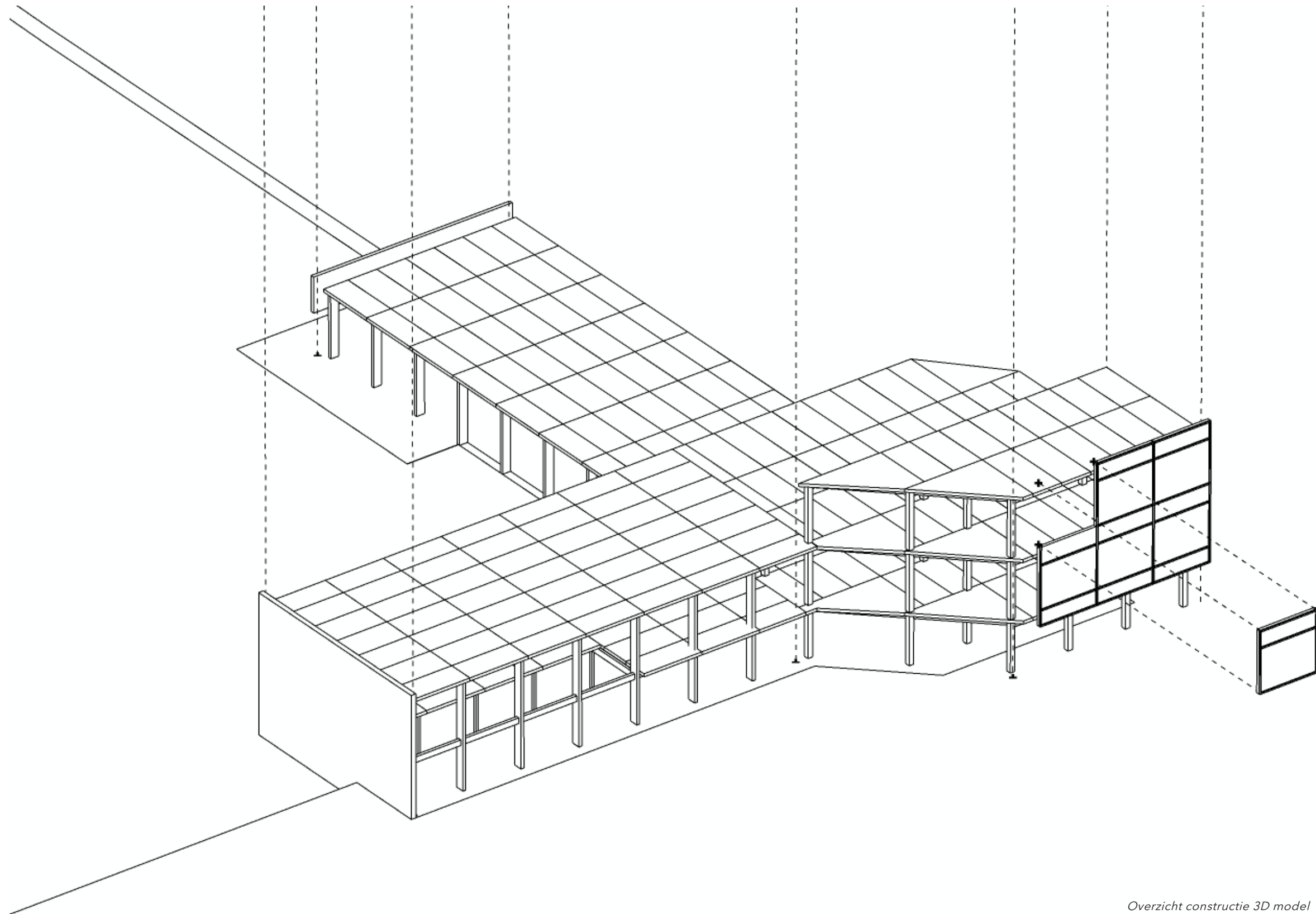


Hoofddraagconstructie fase 5

16. Hoofddraagconstructie

16.2. Constructie in 3D

In het onderstaande 3D-model is te zien hoe de verschillende constructieve onderdelen van het gebouw samen komen. Vervolgens kunnen de gevelelementen worden gemonteerd.



Overzicht constructie 3D model

16. Hoofddraagconstructie

16.3. Constructieve plattegrond

In de afbeelding hiernaast is de constructieplattegrond te zien. De hoofddraagconstructie bestaat dus uit vierkante kolommen in het entree-volume en rechthoekige kolommen in de andere twee gebouwdelen. Het beschikt over twee stabiliteitskernen en vier stabiliteits kruizen.

De vloer overspanning van de CLT-vloerpanelen is maximaal vijf meter. De maximale overspanning van de liggers in het entree-volume is tien meter en in de andere twee gebouwdelen vijftien meter. De maximale hoogte van de kolommen in het entree-volume is vier meter en die van het tentoonstellings-volume acht meter.

Voor de dimensionering van de liggers en kolommen zijn de volgende vuistregels gebruikt.

1. Kolom entree-volume

Er geldt: breedte = $l/15$

Hoogte kolom = 4000 milimeter.

Dus: breedte = $l/15 = 4000/15 = 278$ milimeter.

De afmetingen van de kolom zijn dus 300 x 300 mm.

2. Ligger entree-volume

Er geldt: $1/20 \times$ lengte.

Maximale overspanning kolom = 10.000 milimeter.

Dus: $1/20 \times$ lengte = $1/20 \times 10.000 = 500$ milimeter.

De afmetingen van de ligger zijn dus 500 x 300 mm.

3. Kolom tentoonstellins-volume

Er geldt: breedte = $l/15$

Hoogte kolom = 8000 milimeter.

Dus: breedte = $l/15 = 8000/15 = 533$ milimeter.

De afmetingen van de kolom zijn dus 700 x 250 mm.

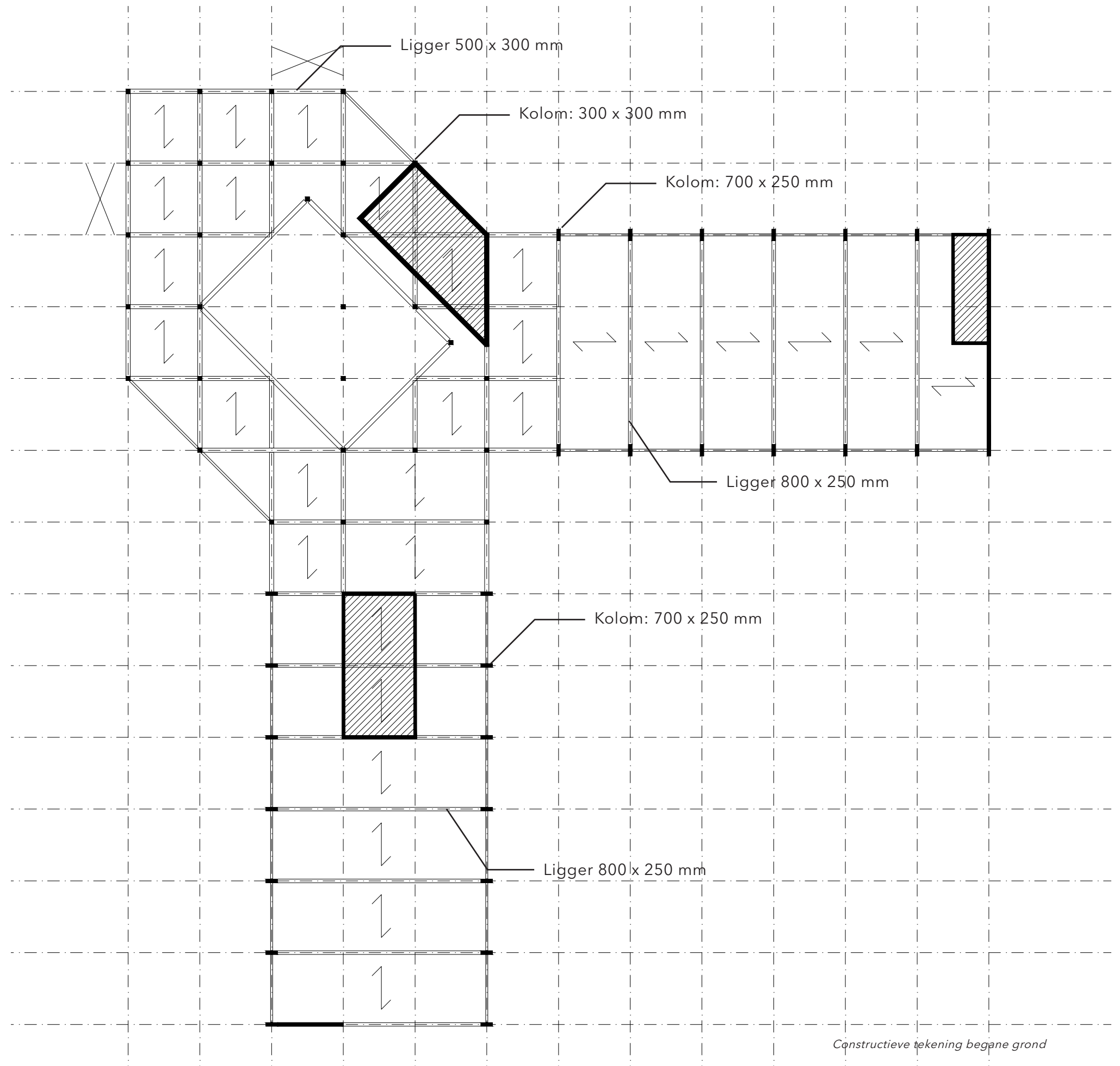
4. Ligger tentoonstellings-volume

Er geldt: $1/20 \times$ lengte.

Maximale overspanning kolom = 15.000 milimeter.

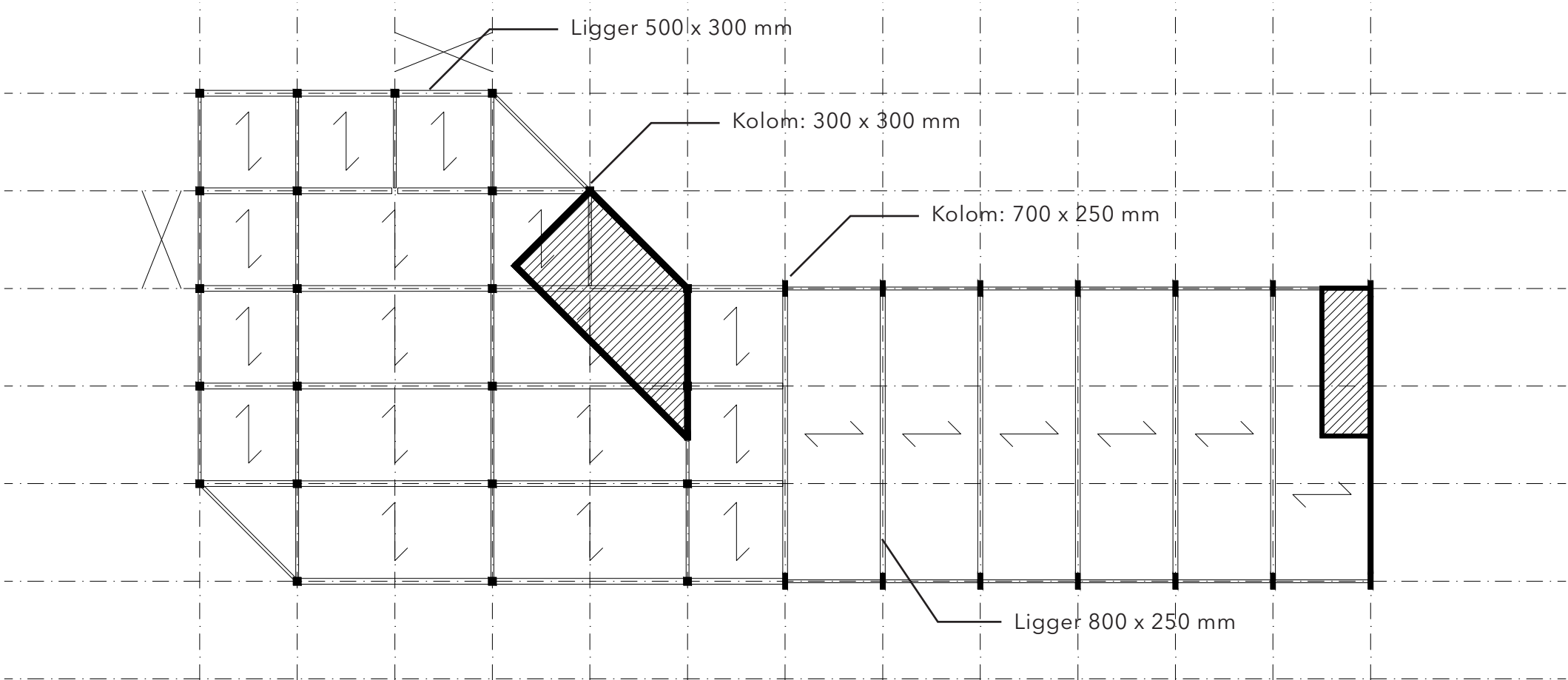
Dus: $1/20 \times$ lengte = $1/20 \times 15.000 = 785$ milimeter.

De afmetingen van de ligger zijn dus 800 x 250 mm.

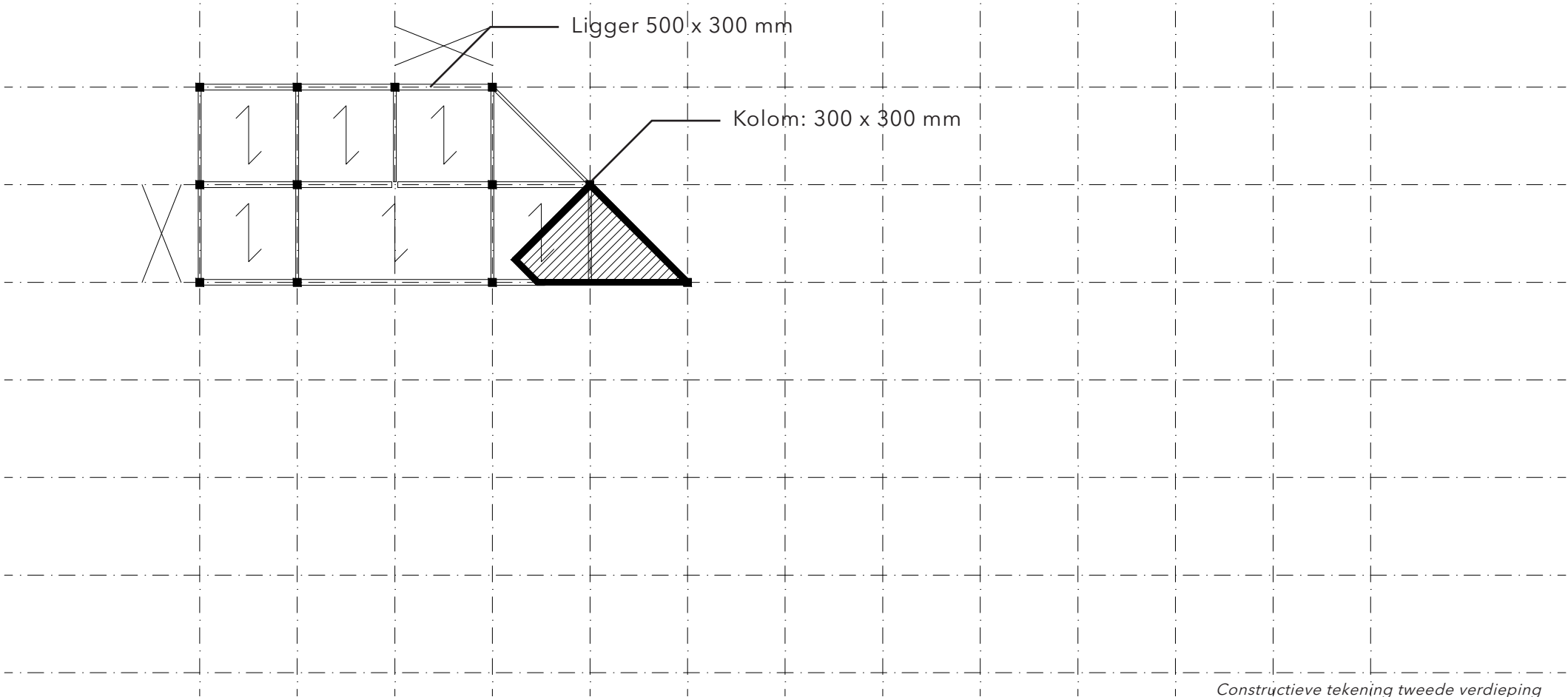


16. Hoofddraagconstructie

16.3. Constructieve plattegrond



Constructieve tekening eerste verdieping

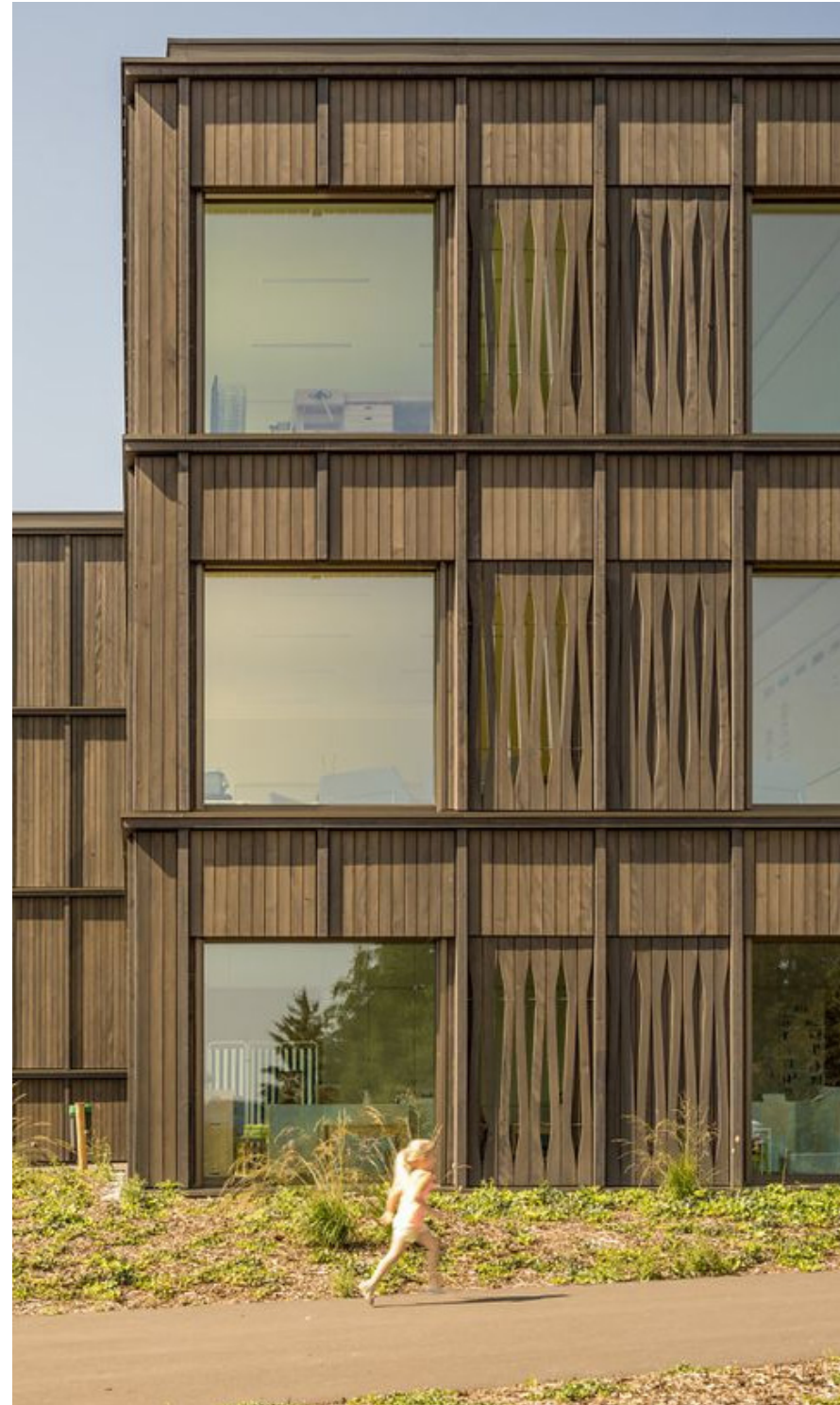


Constructieve tekening tweede verdieping

17. Gevelement

17.1. Architectonische uitstraling

De gevelementen die op de hoofddraagstructuur zullen worden bevestigd zullen opgebouwd zijn uit een HSB-wand met gevelafwerking.



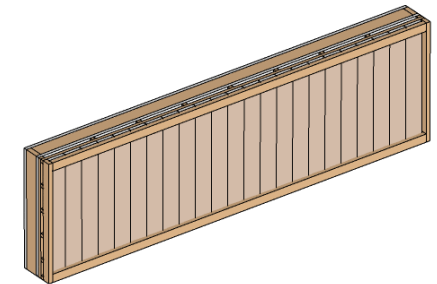
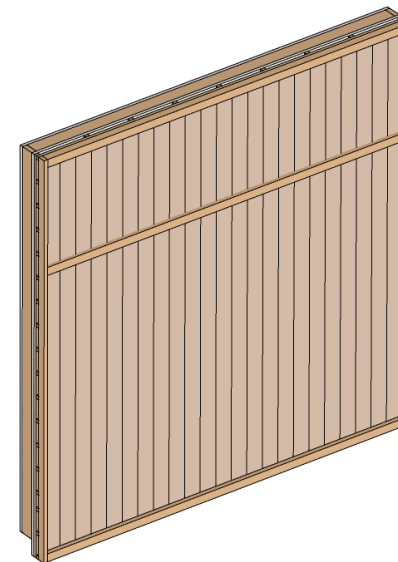
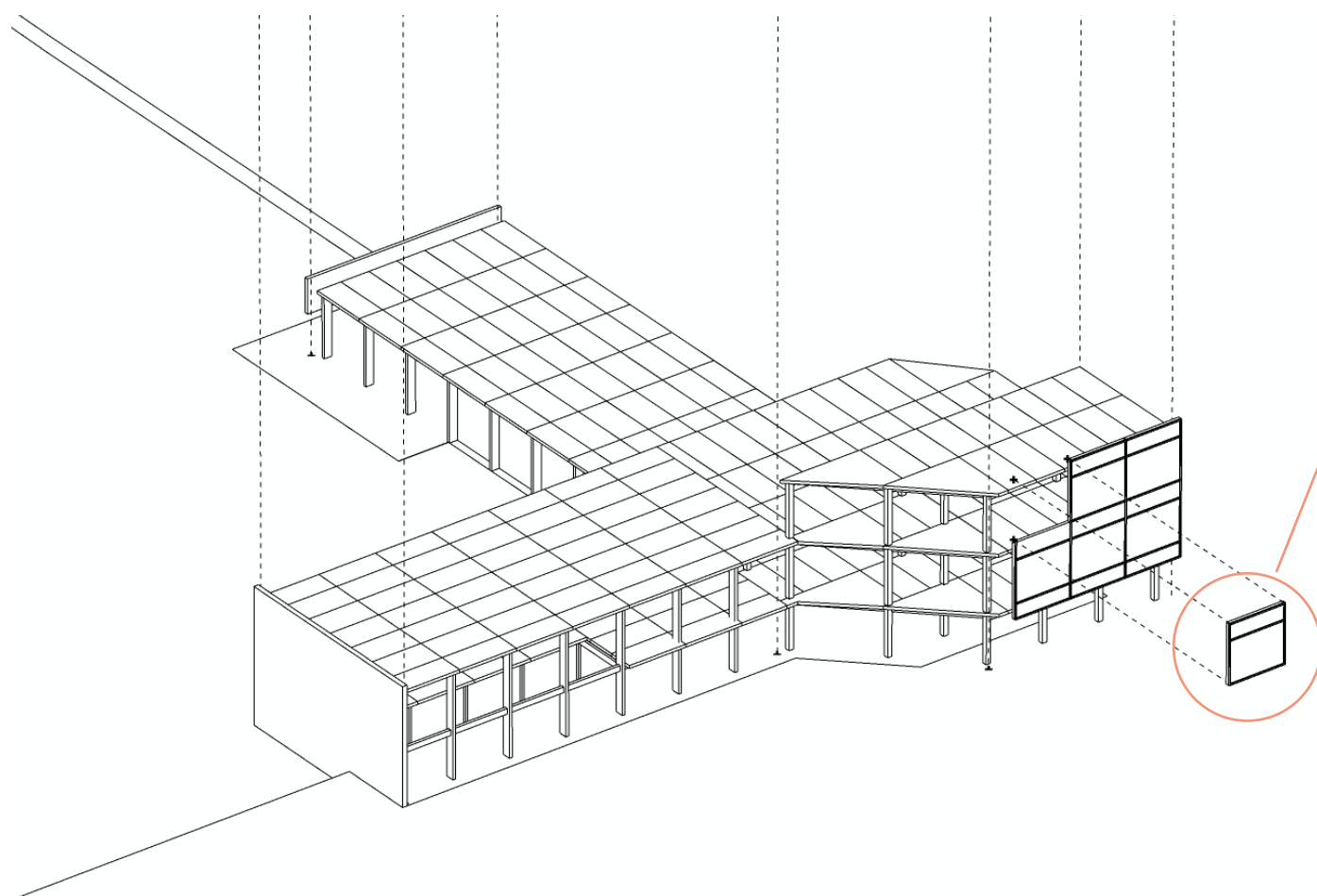
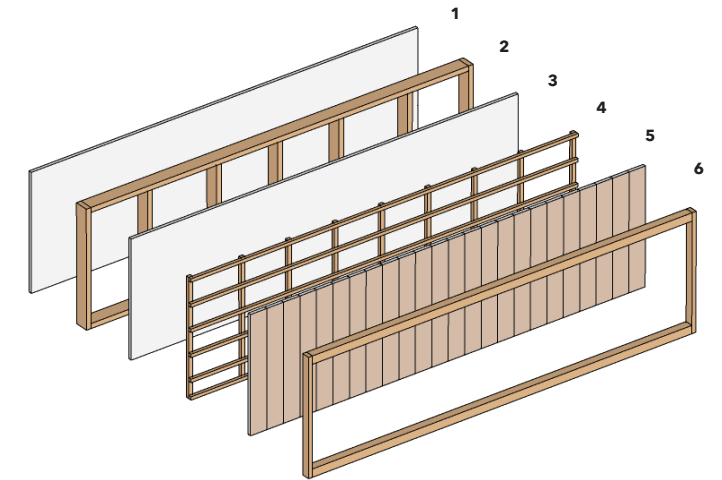
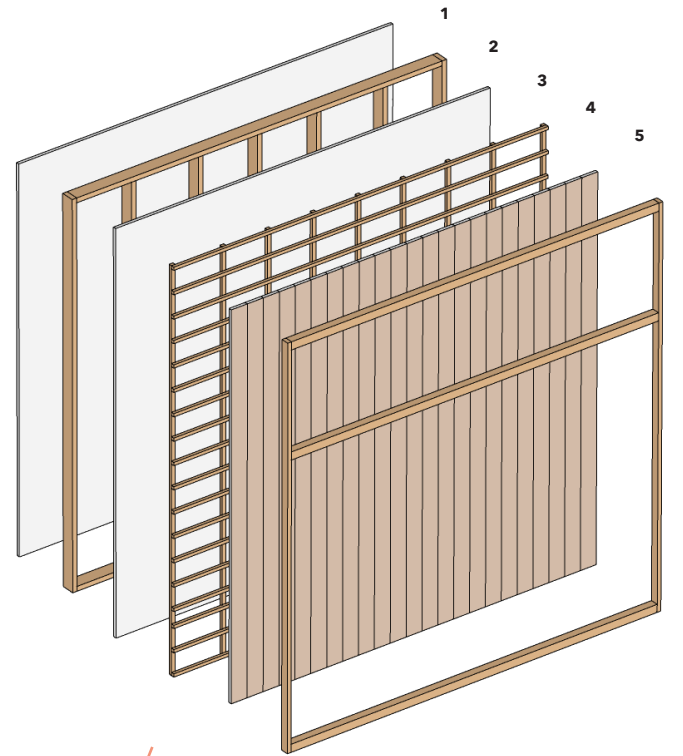
17. Gevelement

17.2. Opbouw gevelement

De gevelementen zullen op de bouwplaats worden gemonteerd. Hiernaast is de opbouw van één gevelement uitgewerkt. De gevelementen kunnen verschillen van maten, maar dit demonstreert het hoofdprincipe.

Het gevelement bestaat uit:

- 1 Een constructieve plaat 40 mm
- 2 Houtstkeletbouw frame van 184 mm dik stijl- en regelwerk
- 3 Isolatiemateriaal Gramitherm
- 4 Waterkerende damp-open houtvezelplaat
- 5 Ventilatiechels (ventilatiespouw) 19 mm x 44 mm
- 6 Gevelafwerking Fraké noir 26 mm x 155 mm en chels van Fraké noir voor de verbinding tussen de gevelementen.

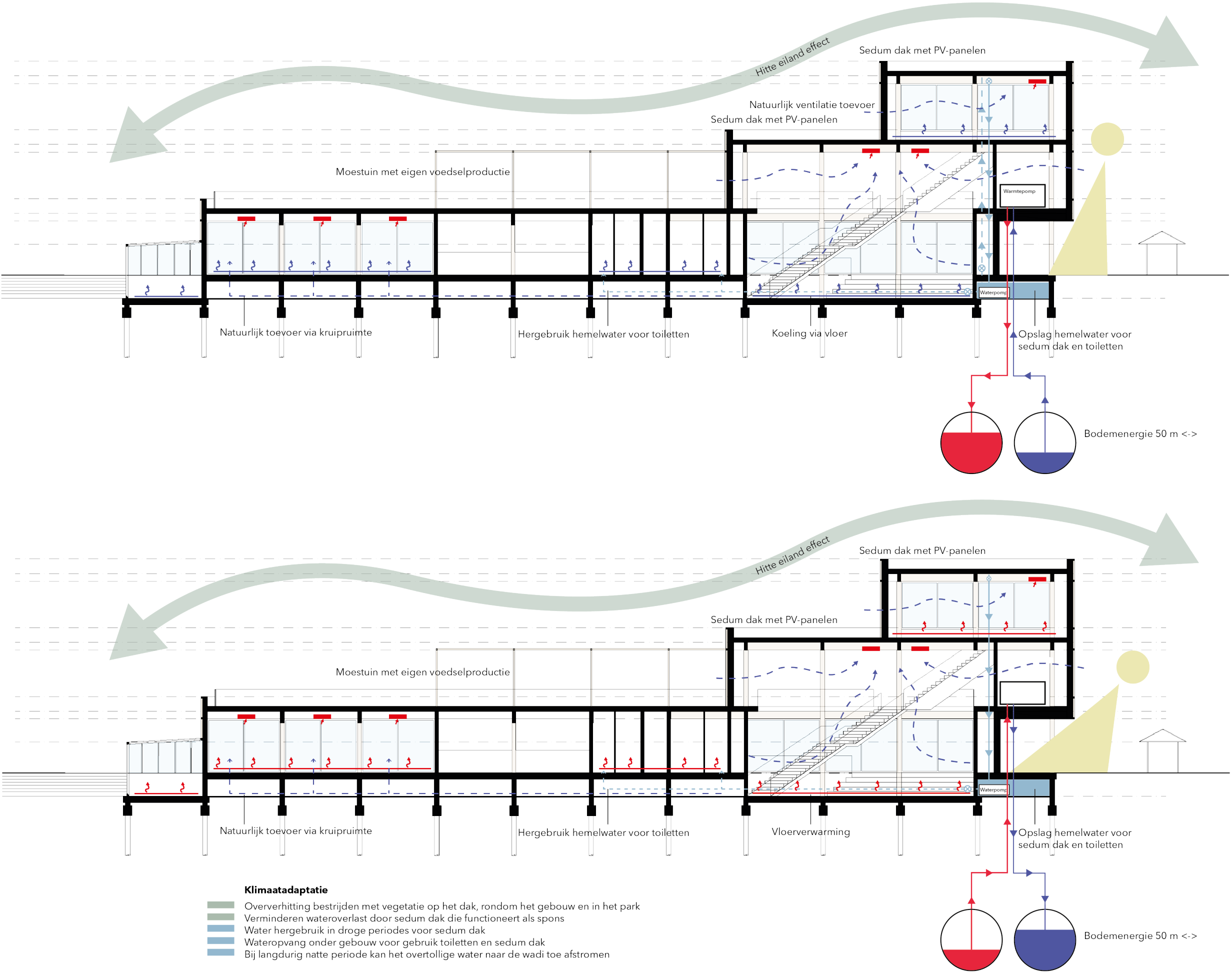


Gevelementen op gevel

Principe gevelement

18. Klimaatontwerp

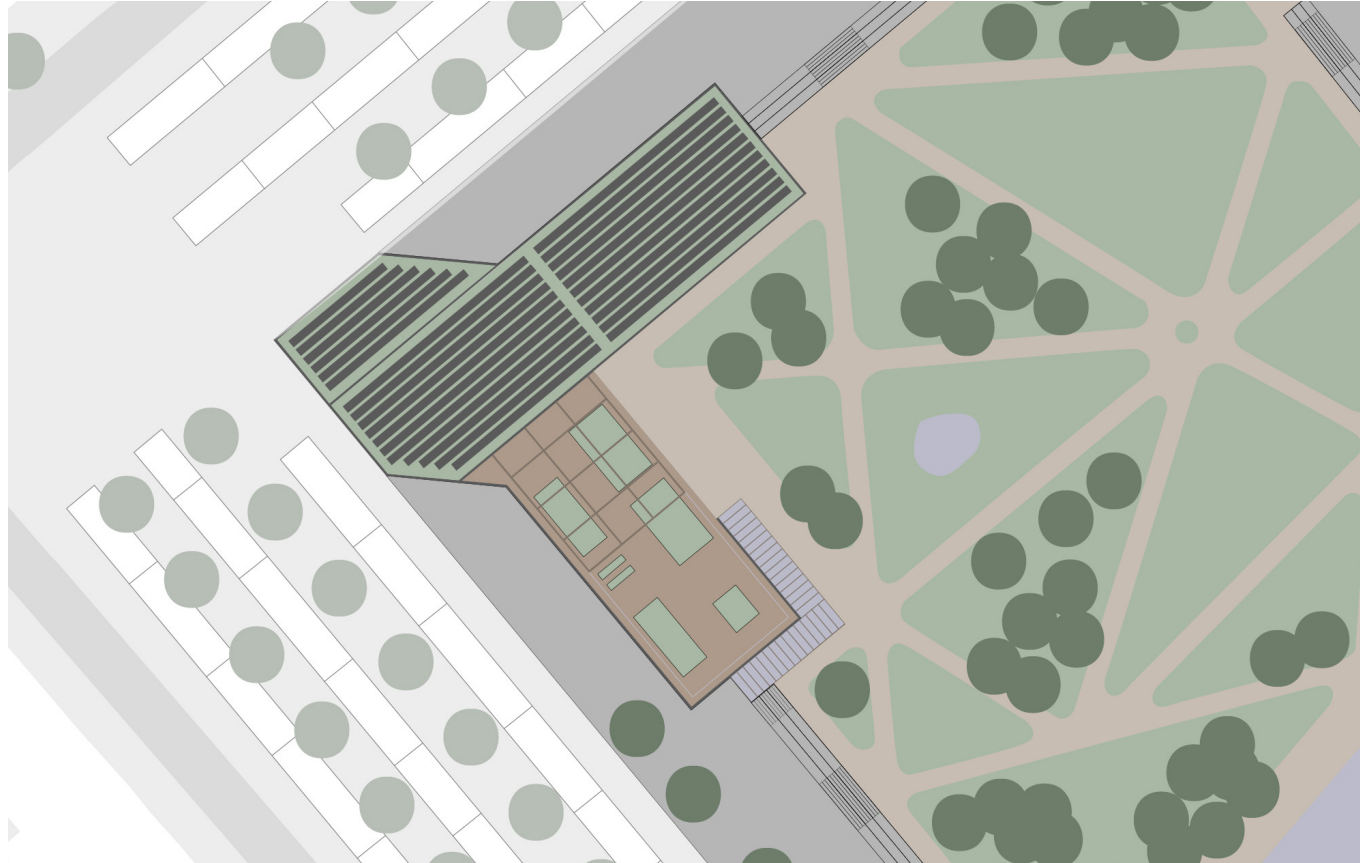
18.1. Klimaatontwerp zomer en winter situatie



18. Klimaatontwerp

18.2. Energie-neutraal

Het dak van het gebouw zal bestaan uit drie verschillende dakdelen. Twee dakdelen bestaan uit zonnepanelen in combinatie met een sedum dak. Dit is een geschikte combinatie, omdat het sedum dak het gebouw koelt en daardoor zijn de zonnepanelen het meest efficiënt. Het derde dakgedeelte zal als moestuin worden gebruikt om zo voedsel zelf te kunnen produceren en te gebruiken in de keuken.



Gebruik dakoppervlakte energie

Om het gebouw energie-neutraal te realiseren is er berekend hoeveel zonnepanelen er nodig zijn en of de twee dakoppervlaktes hieraan kunnen voldoen. Het dakoppervlakte is geschikt voor ongeveer 600 zonnepanelen die samen 183.600 kWh/jaar opleveren.

Het energie verbruik van het gebouw is afhankelijk van het vloeroppervlakte van het gebouw. Deze bedraagt ongeveer 2400 vierkante meter. Het algemene verbruik per vloeroppervlakte is 80 kWh/m². Dat betekent:

Totale verbruik = 80 kW/m² x 2400 m² = 198.000 kWh.

Het verbruik is nog net iets meer dan wat het op gaat leveren. Daarom zijn er ook in de pergola op het dak van de moestuin zonnepanelen geïntegreerd, waardoor het gehele gebouw energie-neutraal kan functioneren.

18.3. Verwarmen/koelen

Het gebouw zal worden verwarmd en gekoeld door middel van vloerverwarming in combinatie met een warmtepomp met als bron de bodem. Hierin is er gekozen voor een warmte-koudeopslag. De temperaturen die uit een WKO gehaald kunnen worden is in de winter 15-18 graden Celsius om te verwarmen en in de zomer 5-10 graden Celsius om te koelen. De aarde wordt gebruikt als opslag om de warmte uit de zomer te kunnen gebruiken voor de winter en andersom. De diepte bedraagt 100-150 meter en de twee bronnen moeten op maximaal 50 meter uit elkaar liggen.

18.4. Ventilatie

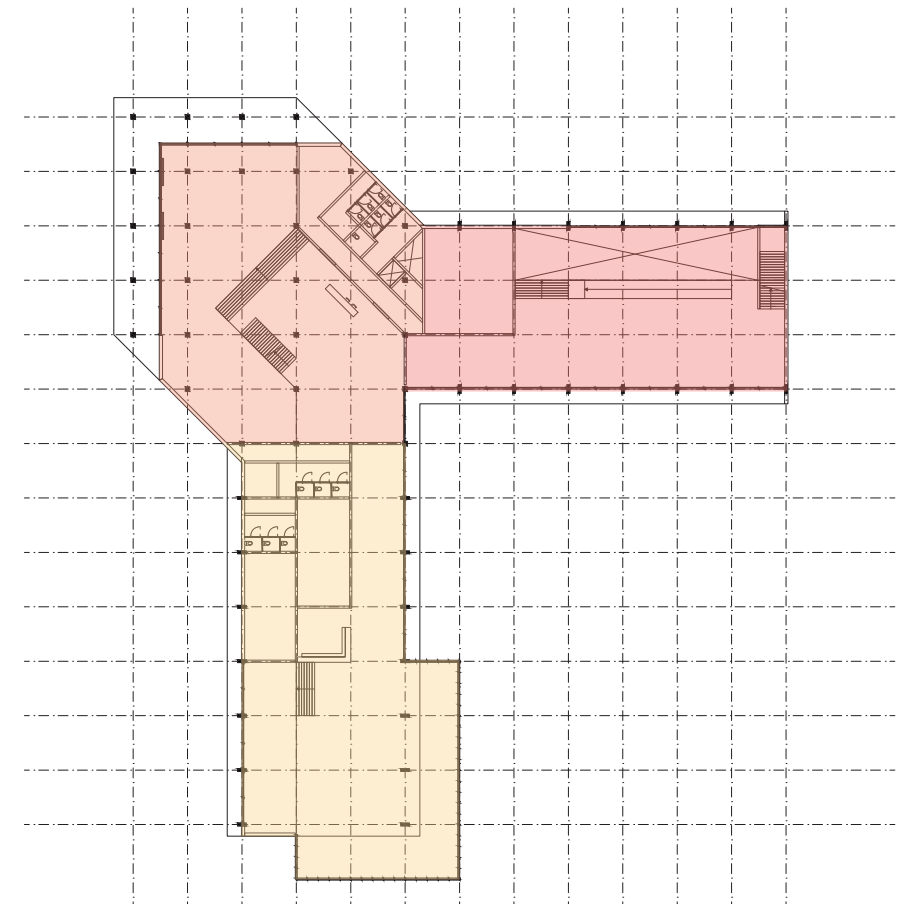
Zoals het gebouw constructief is opgedeeld is ook de klimaatbeheersing in drie delen opgedeeld. Zo kunnen ruimtes optimaler geventileerd worden en kan er per ruimte gekeken worden naar de meest efficiënte ventilatie. Het kan namelijk voorkomen dat het gebouw maar voor een deel wordt gebruikt, dus het is de bedoeling dat dat deel van het gebouw dan zo min mogelijk energie verbruikt.

Alle drie gebouwdelen zullen voorzien worden van gevelopeningen in de vorm van roosters waardoor lucht natuurlijk in de ruimte kan komen. Vervolgens zal de lucht mechanisch worden afgezogen in de verschillende ruimtes.

De verschillende ruimtes hebben verschillende eisen.

Ventilatiehoeveelheid per uur:

- Restaurant: 10 m²/h
- Lezingen: 10 m²/h
- Entreerimte: 4 m²/h
- Tentoonstelling: 10 m²/h
- Kantoor: 7 m²/h



Drie hoofdvolumes ventilatie

18. Klimaatontwerp

18.4. Ventileren

Om een indicatie te geven over de dimensionering van de hoofdkanalen voor de mechanische afvoer van de lucht in de ruimte is er aan de hand van een vuistregel berekend hoe groot de ventilatiekanalen zullen worden.

Het tweede volume heeft de hoogste ventilatie eis, namelijk de tentoonstellingsruimte.

$V = 30 \text{ m}^3/\text{h}$ per persoon ($3 \text{ m} \times 10 \text{ m}^2/\text{h}$), 60 personen

$V = 30 \times 60 = 1800 \text{ m}^3/\text{h}$

Hoofdkanaal: $v = 5 \text{ m/s}$

$A = V / (3600 \times v) = 1800 / (3600 \times 5) = 0,1 \text{ m}^2$

Rechthoekig kanaal, dus $A = h \times b$ met $b = 3 \times h$

$3 \times h^2 = 0,1$

$h^2 = 0,1 / 3 = 0,0333$

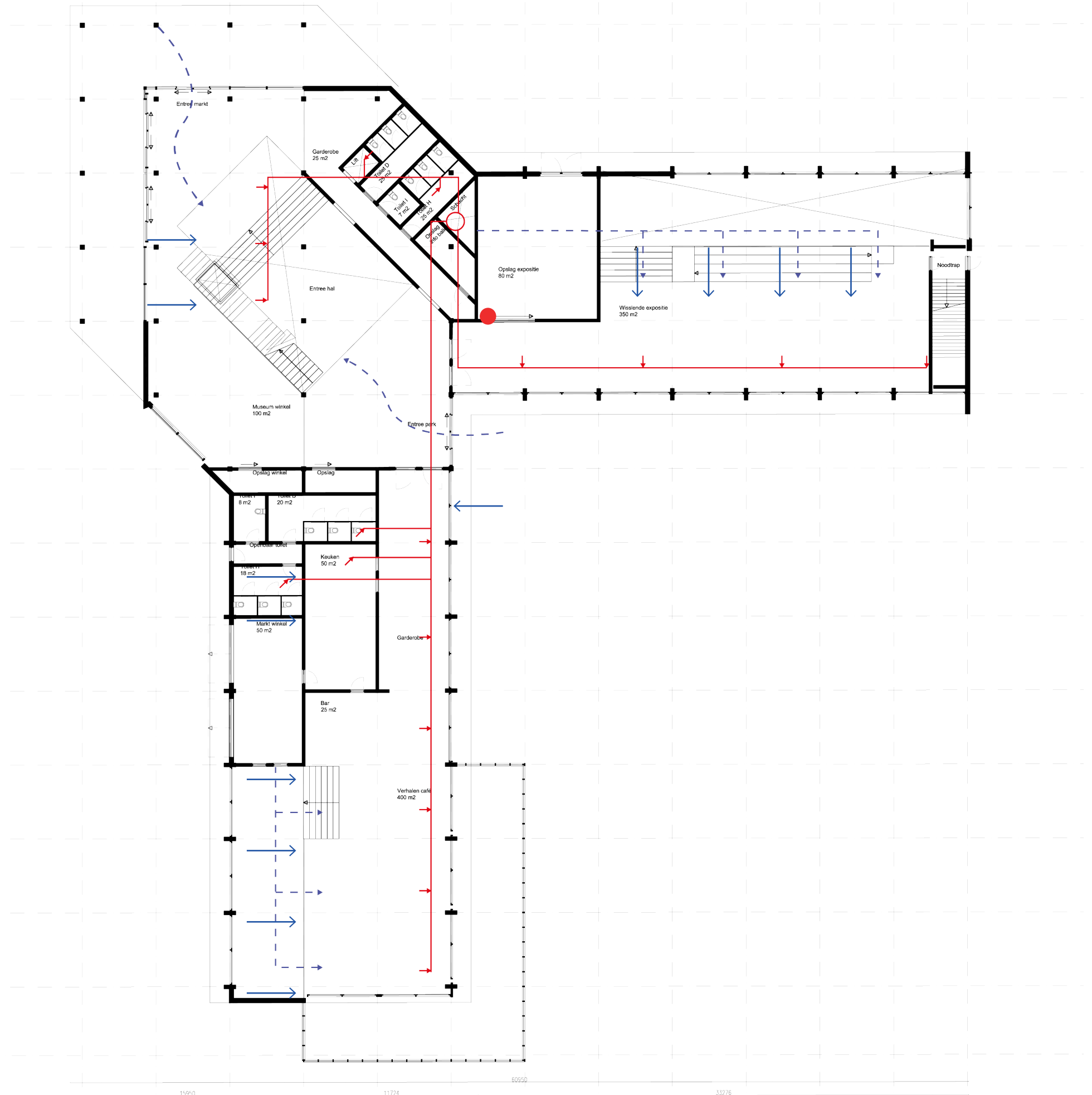
$h = \text{wortel } 0,0333 = 0,18 \text{ m}$

$B = 3 \times h = 0,55 \text{ m}$



$h = 0,18 \text{ m}$

$b = 0,55 \text{ m}$



18. Klimaatontwerp

18.5. Klimaatadaptatie

In drie thema's is er in dit gebouw nagedacht over klimaatadaptatie. Het gebouw moet hitte bestrijden (heat island effect), moet rekening houden met waterretentie en droogte tegengaan.

1. Hitte bestrijden

Oververhitting wordt tegengegaan door vegetatie aan te brengen op het dak en het groene park wat rondom het gebouw ligt. Dit zorgt voor een groene/koelere kern in de Afrikaanderwijk.

2. Waterretentie

Het verminderen van wateroverlast wordt in drie verschillende fases opgevangen. De eerste fase is het groene sedum dak die fungeert als spons. Het overgebleven water zal vervolgens worden opgevangen in een watertank die zich onder het gebouw bevindt. Bij langdurig natte periodes kan het overgebleven water van en rondom het gebouw afstromen naar de wadi die in het park ligt.

3. Droogte tegengaan

De wateropvang onder het gebouw, gesitueerd in hoogte verschil tussen markt en park, zal ook gebruikt kunnen worden voor het sedum dak en de toiletten in het gebouw zelf. Het water zal aan de

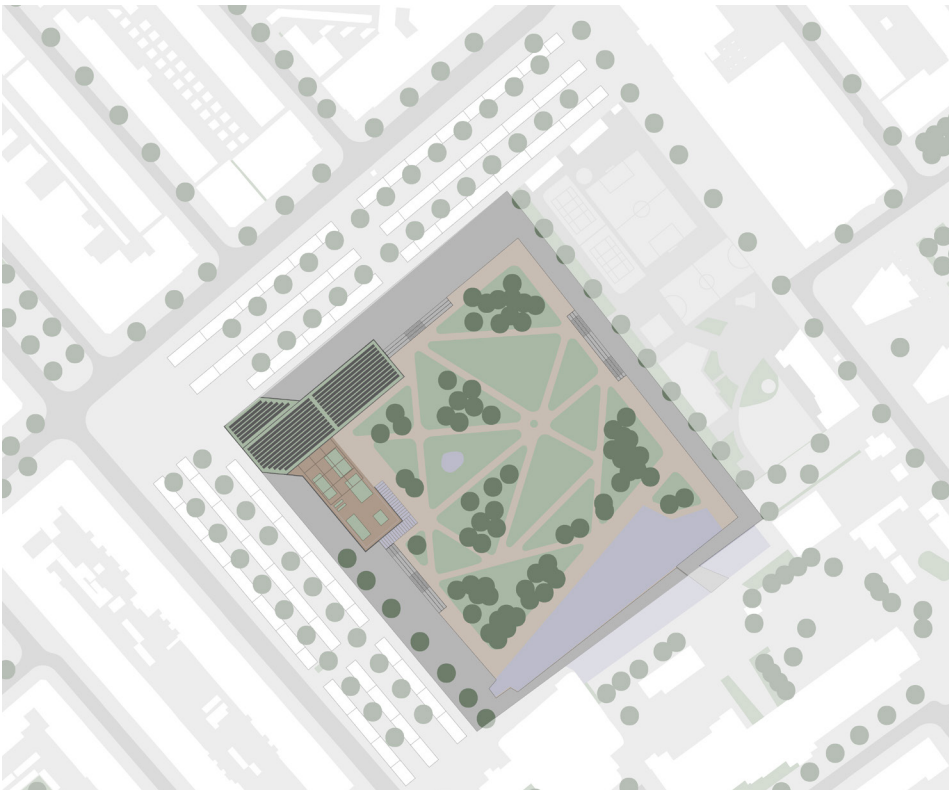
hand van een simpele pomp terug naar het dak worden geleid om zo bij extreme droogte het sedum dak van voldoende water te kunnen voorzien. Dit water kan ook gebruikt worden voor de beplanting in de moestuin.

Hoe groot de watertank ongeveer zal moeten zijn is te berekeningen aan de hand van onderstaande gegevens.

Neerslag per jaar: 780 liter per vierkante meter.
Gebouw: 2200 vierkante meter.
Dus per jaar verzameld het gebouw zo'n (2200 x 870) 1.500.000 liter.

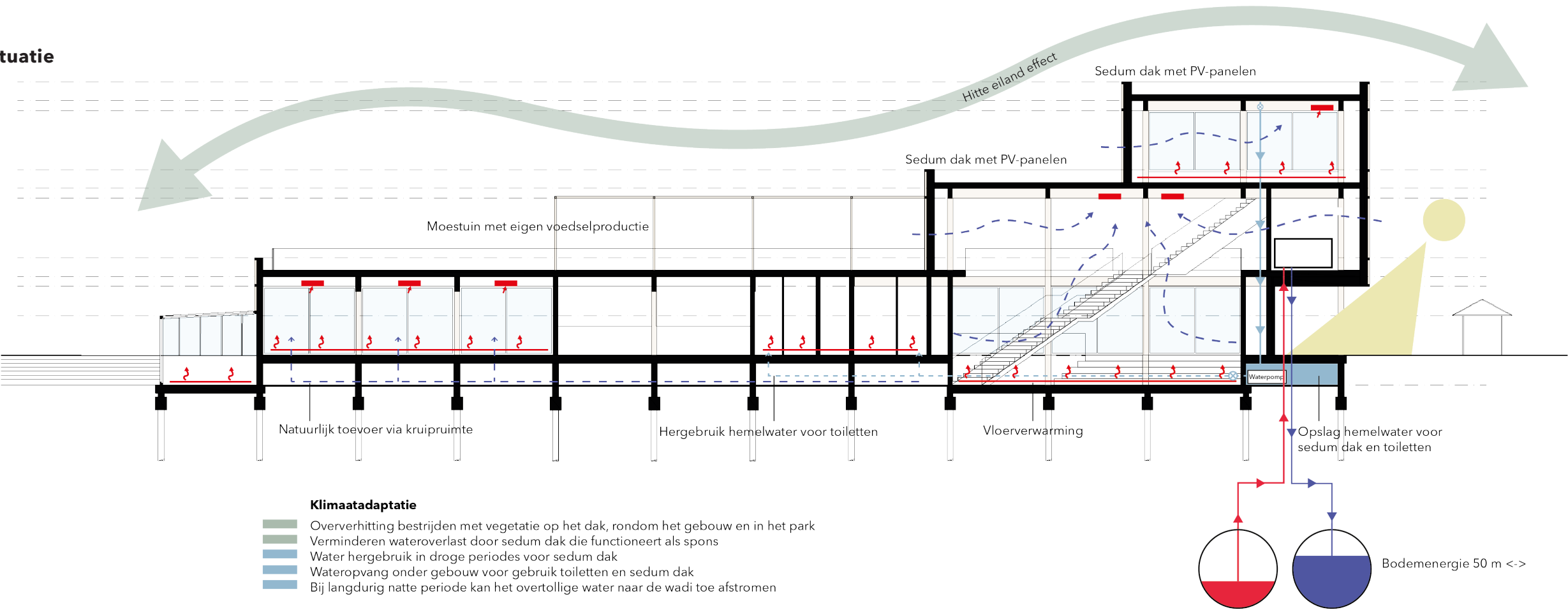
Het sedum dak vangt ongeveer 120.000 liter per jaar op (80 liter per vierkante meter). De toiletten hebben 30 liter per dag nodig, dus (30 x 20 wc's) 220.000 liter per jaar. Voor het sedum dak en de moestuin is ongeveer 300.000 liter per jaar nodig.

In totaal blijft er dus nog 1.000.000 liter over om op te vangen. Dus de watertank zal een volume moeten hebben van (0,08 x 1000 liter) 80 m3



Groene kern in de Afrikaanderwijk

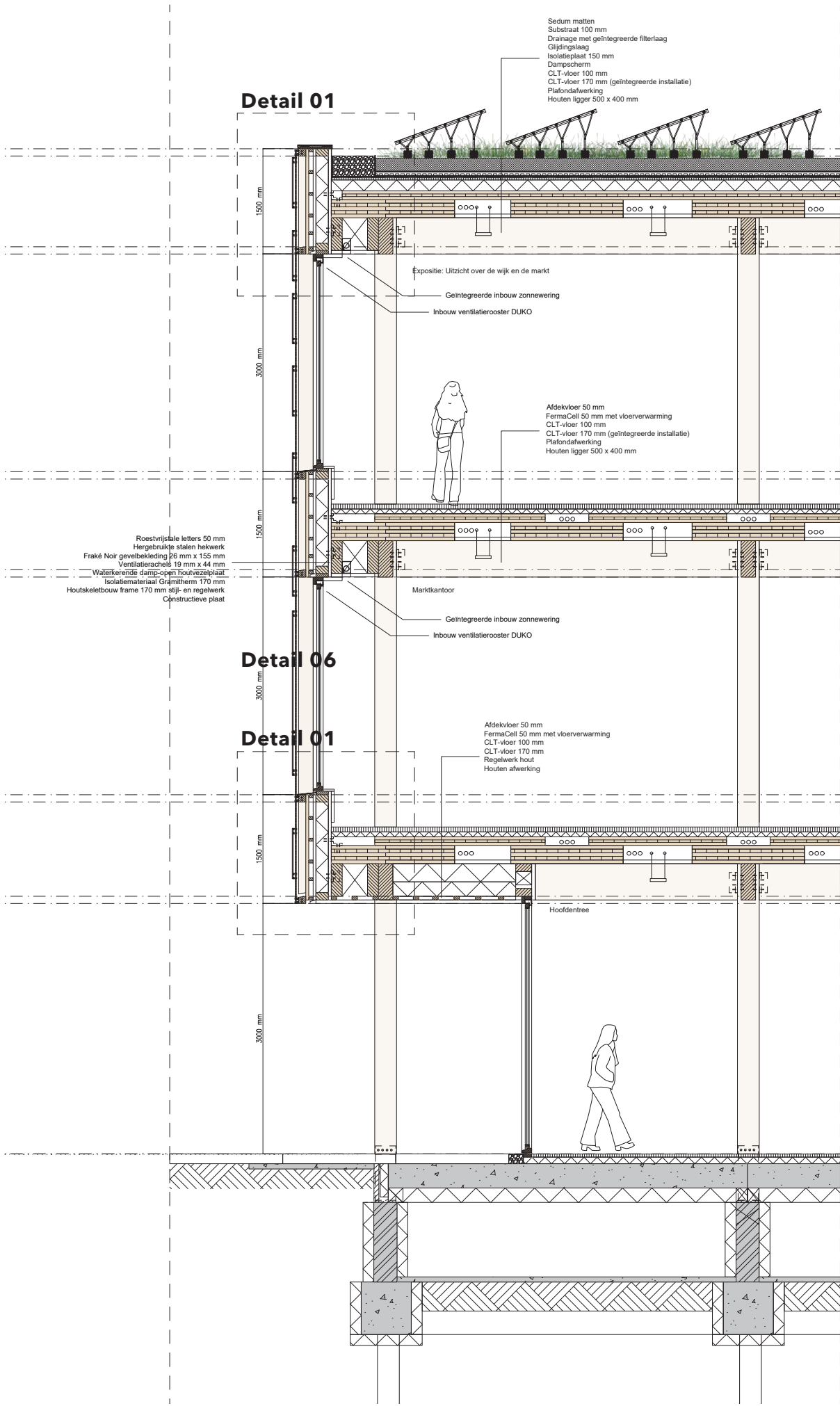
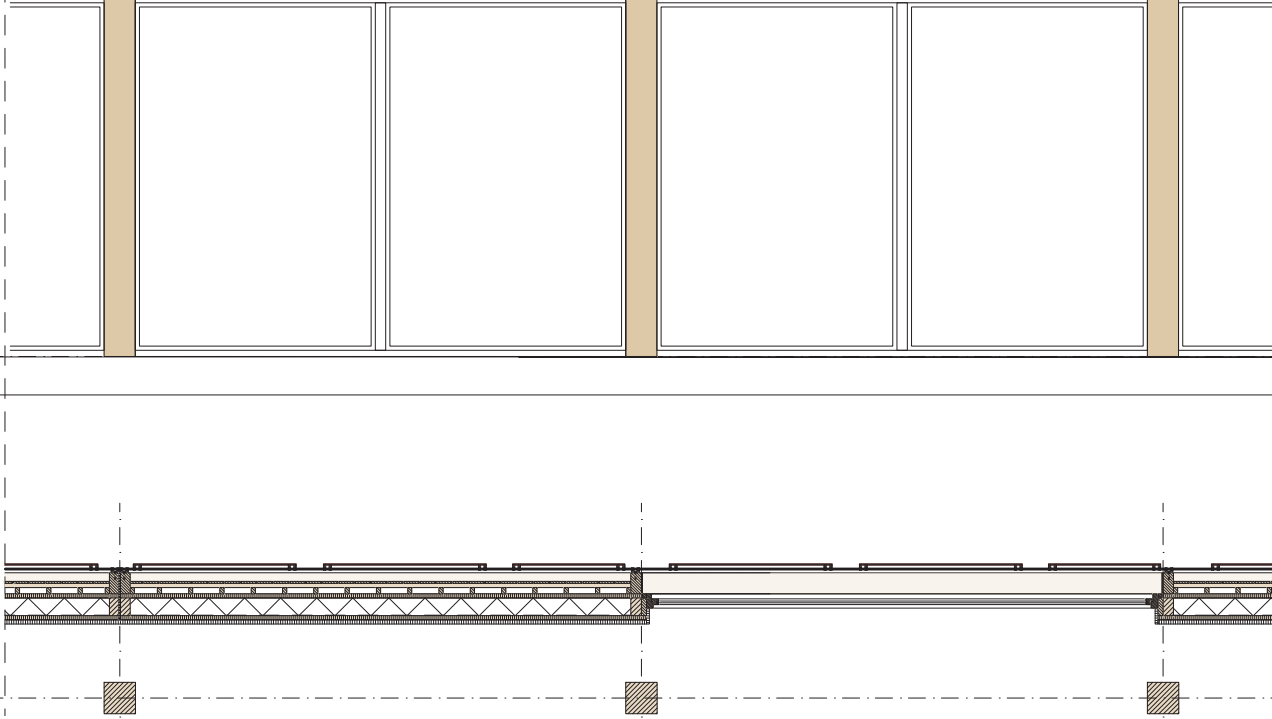
Wintersituatie



19. Gevelfragment

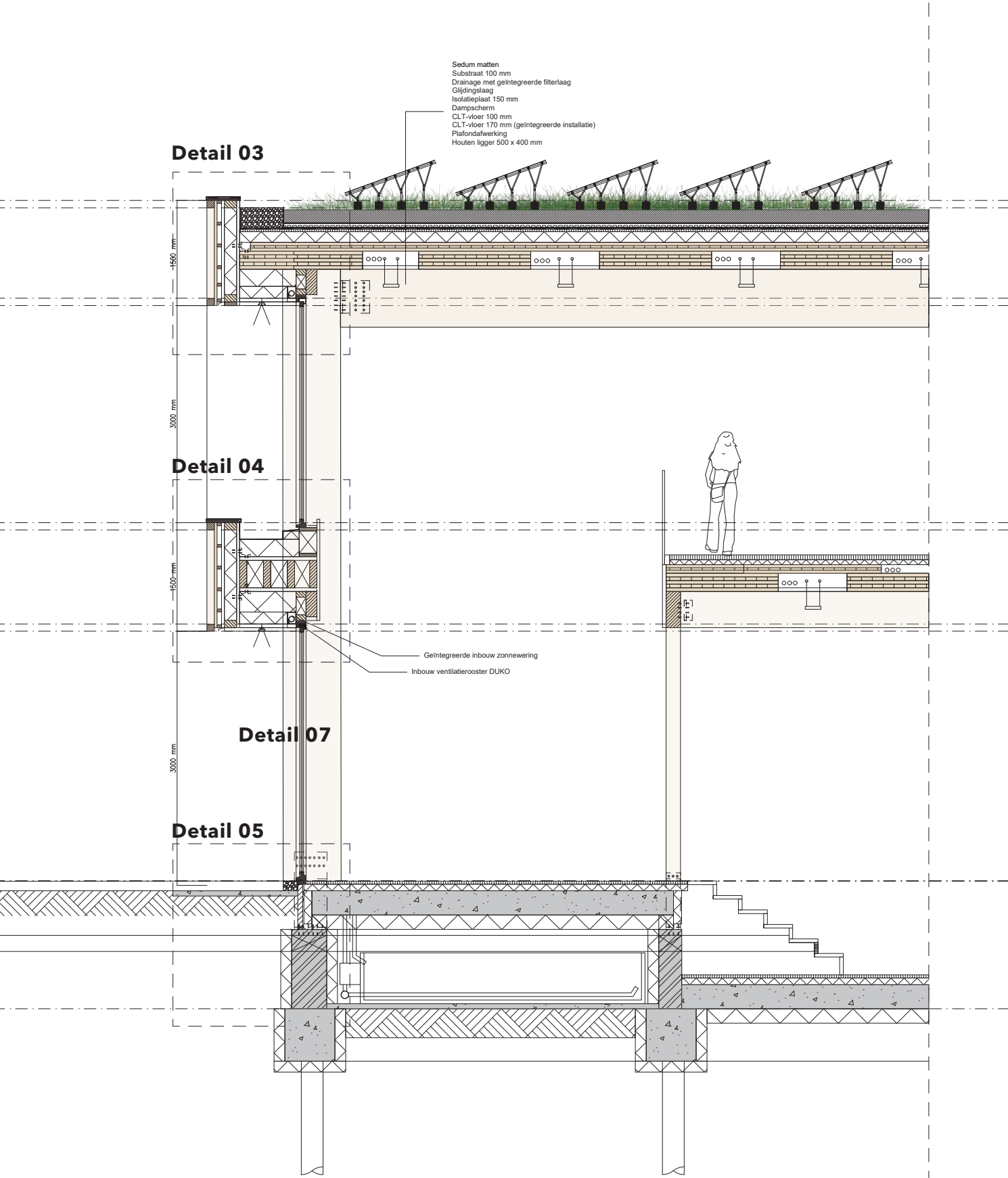
19.1. Gevelfragment entree-volume

HIER WORDT GELACHEN, STELLEN WE ELKAAR
GERUST, EN HELPEN WIJ ELKAAR UIT DE BRAND
HET HUIS WIJ BIEDEN DE BASIS
WIJ WERKEN SAMEN AAN VOL VERHALEN
EEN GROENERE STAD EEN WEERSPIEGELING
VAN DE WIJK DE WIJK HEEFT VEEL VOOR MIJ
BETEKEND EEN PLEK DIE SOCIALE NETWERKEN
OPBOUWD EN WAAR GEMEENSCHAPPEN WORD
EN GEVORMD WIJ ZIJN TROTS OP DE KINDEREN
WIJ KIJKEN NAAR PASSENDE HULP VOOR DE
BEWONERS MENSEN VERBINDEN DOOR HET
TOEGANKELIJK MAKEN VAN ACTIVITEITEN

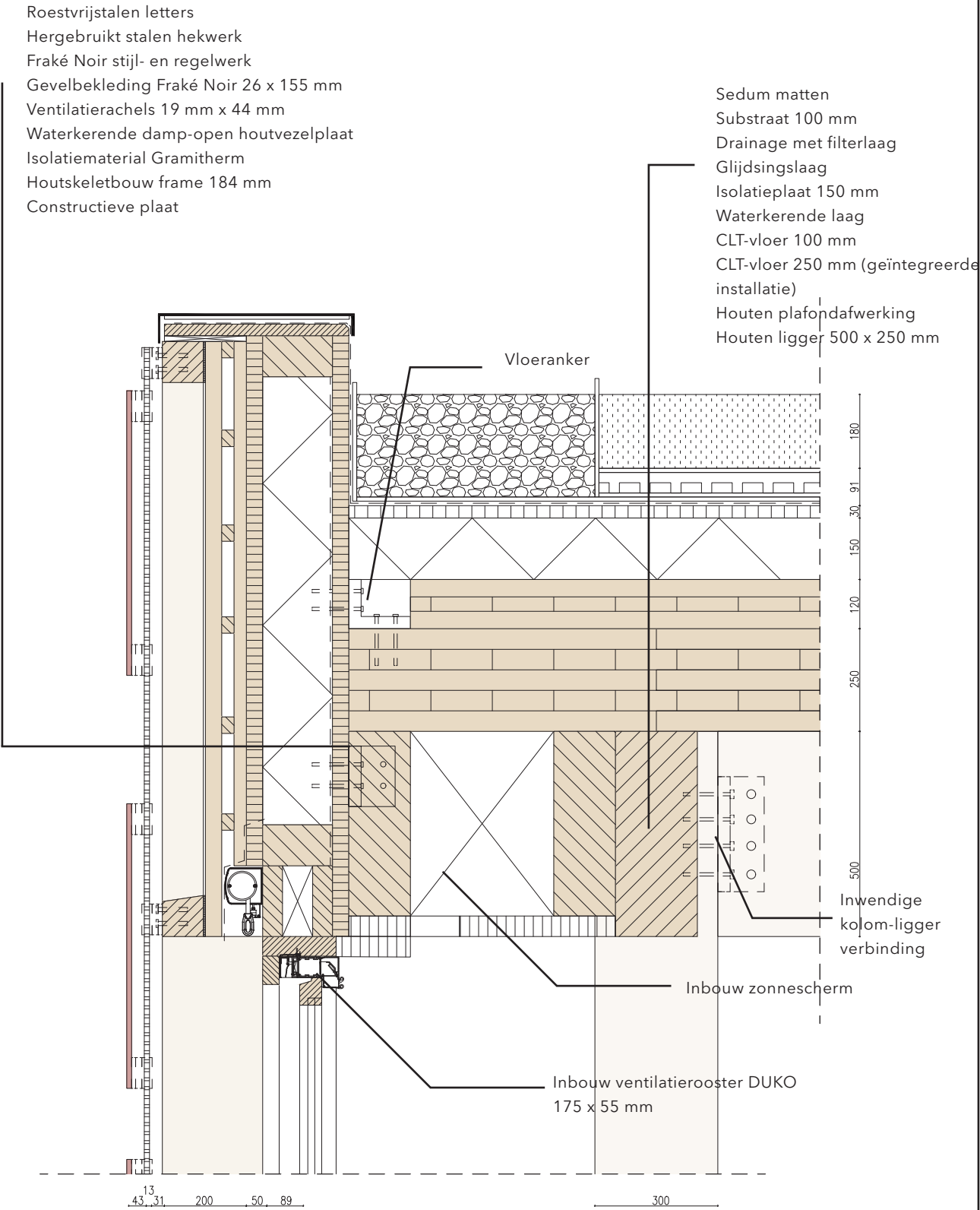


19. Gevelfragment

19.2. Gevelfragment tentoonstellings-volume

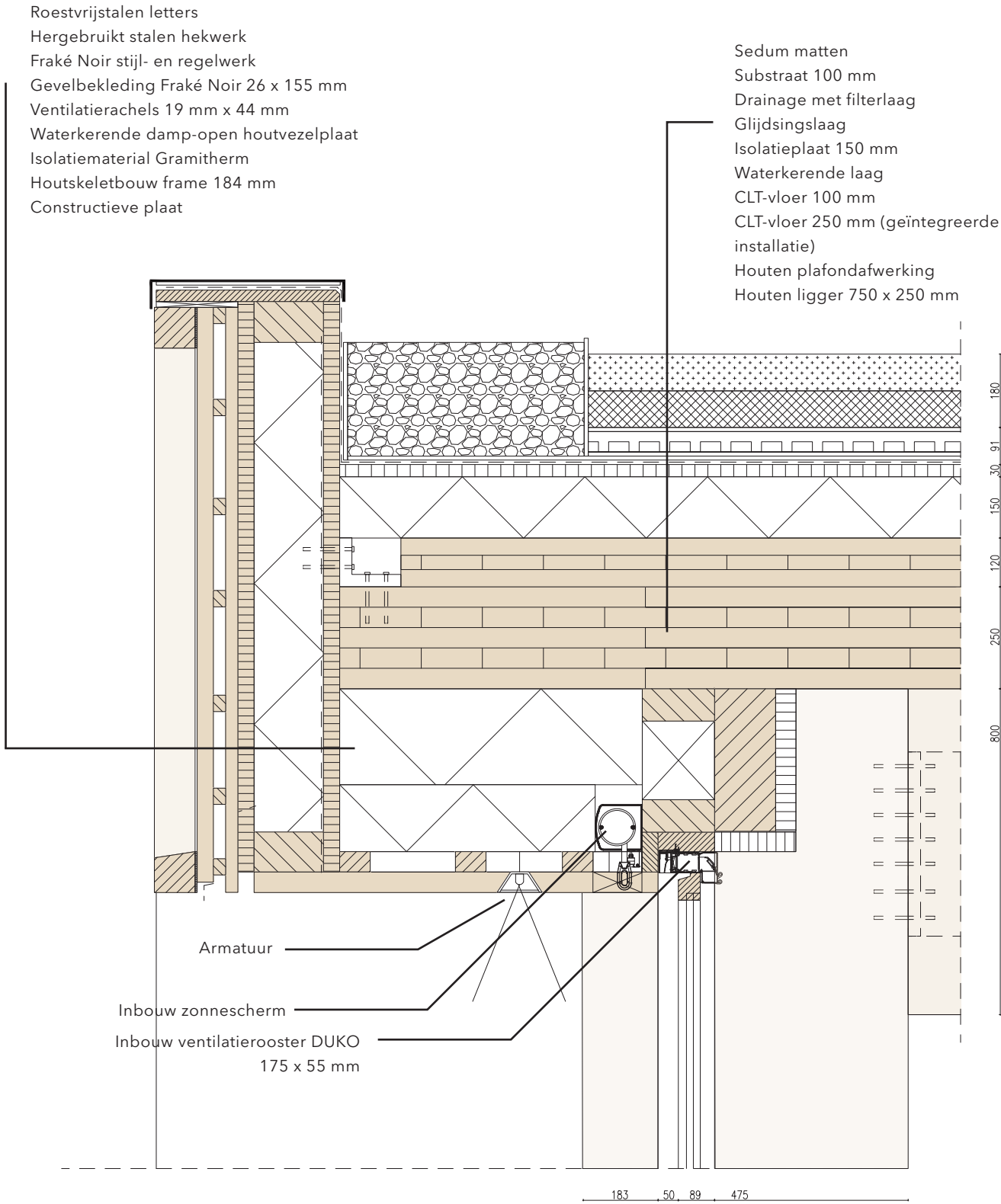
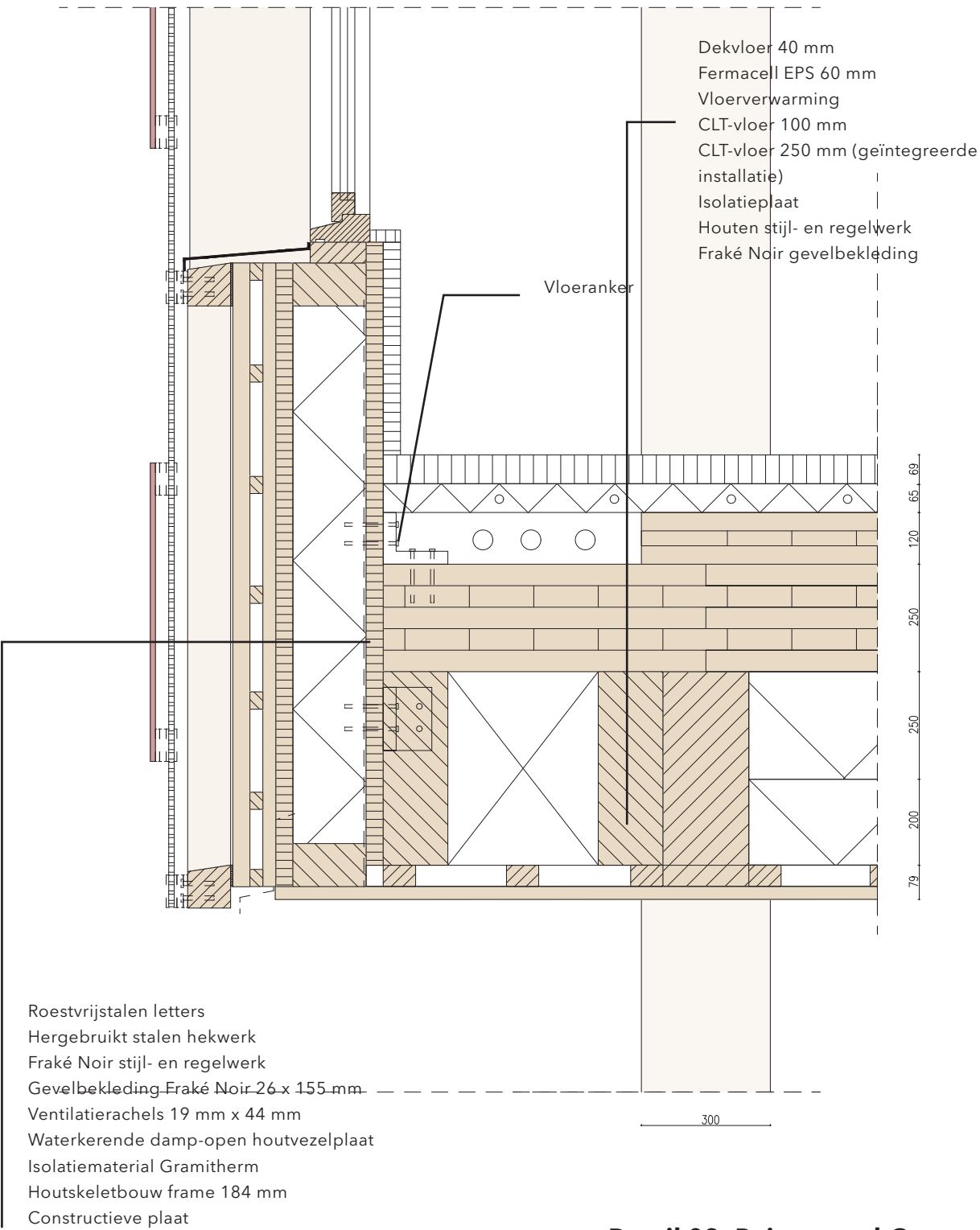


20. Detaillering

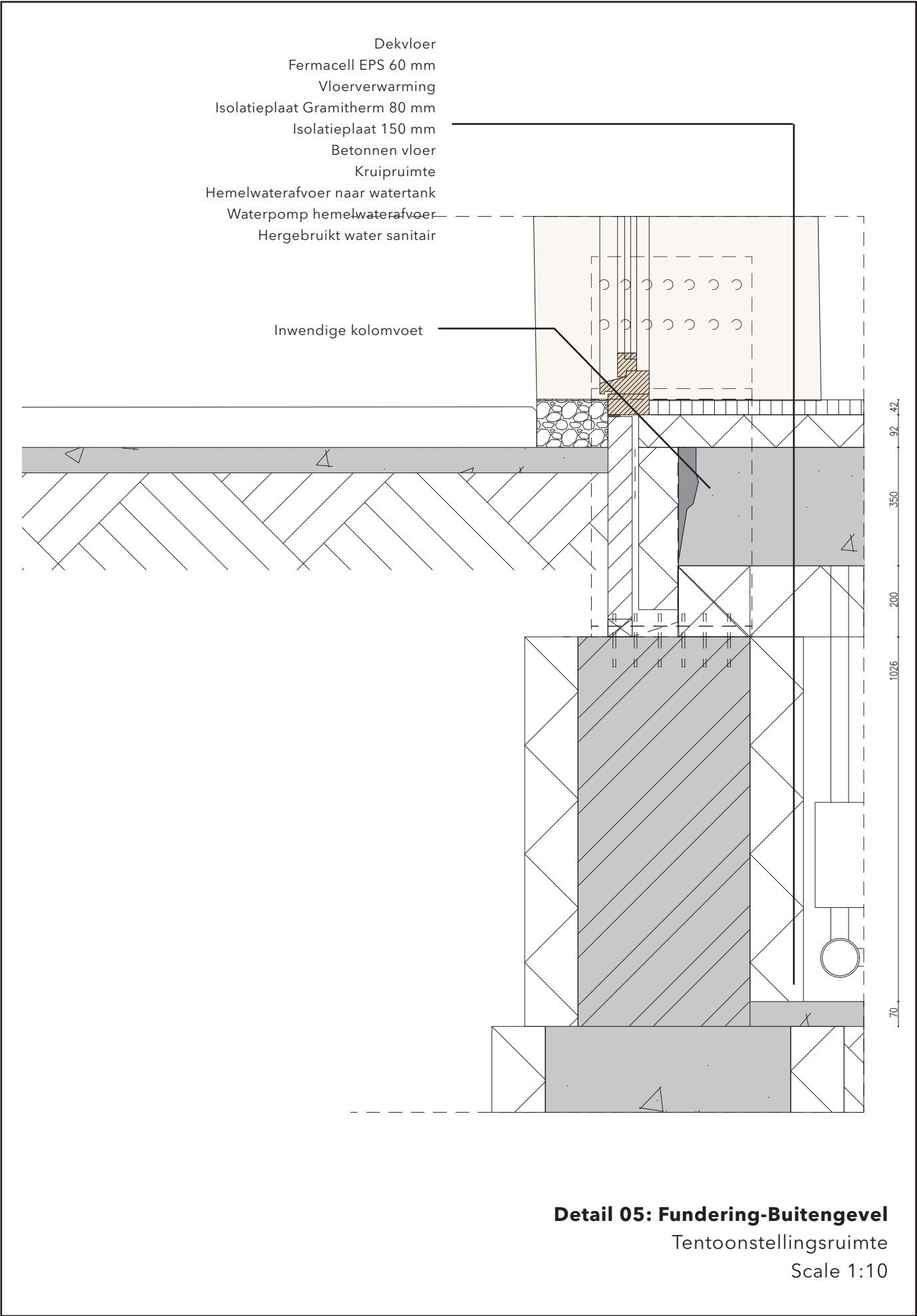
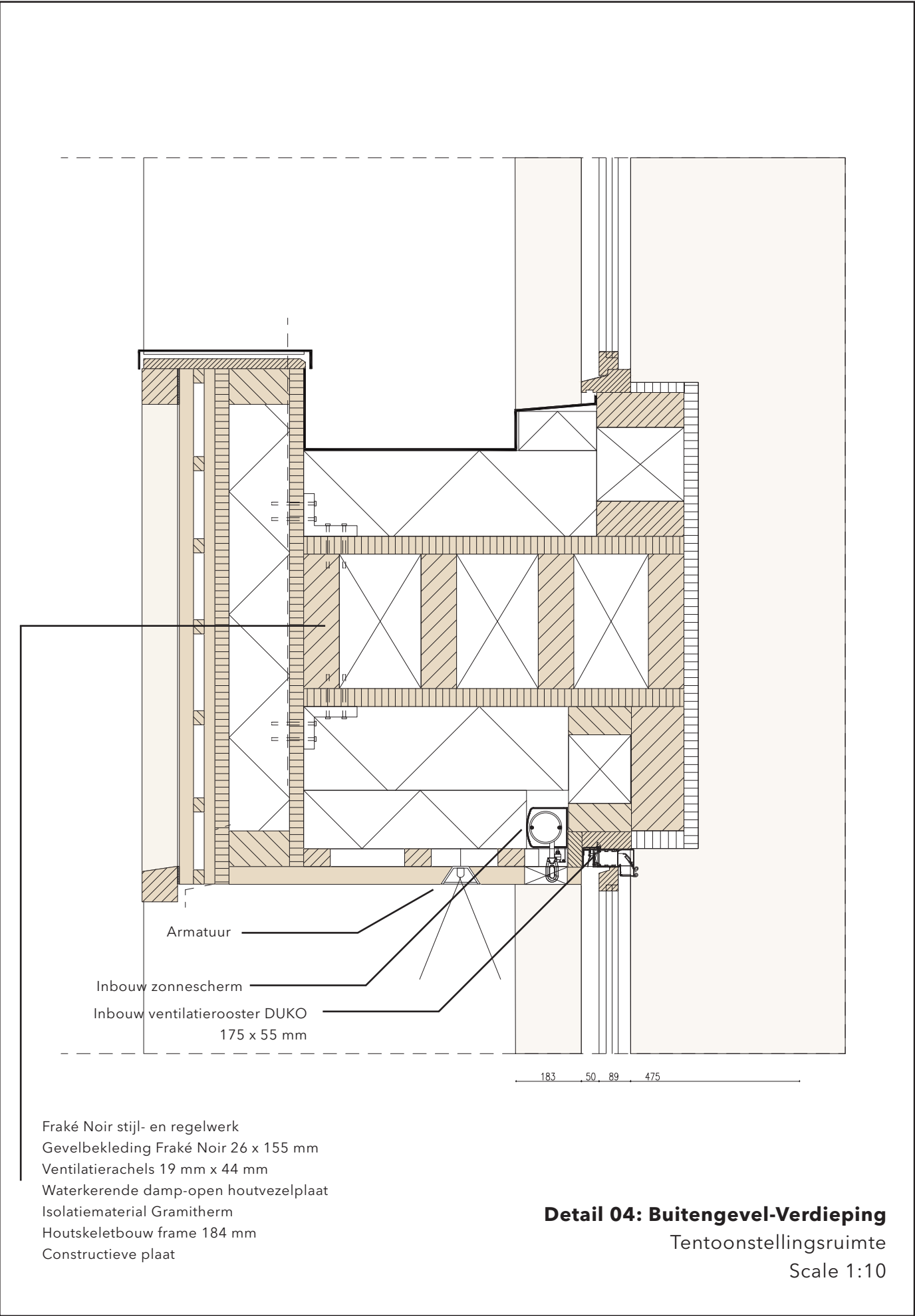


Detail 01: Dak-Buitengevel
Entree volume
Scale 1:10

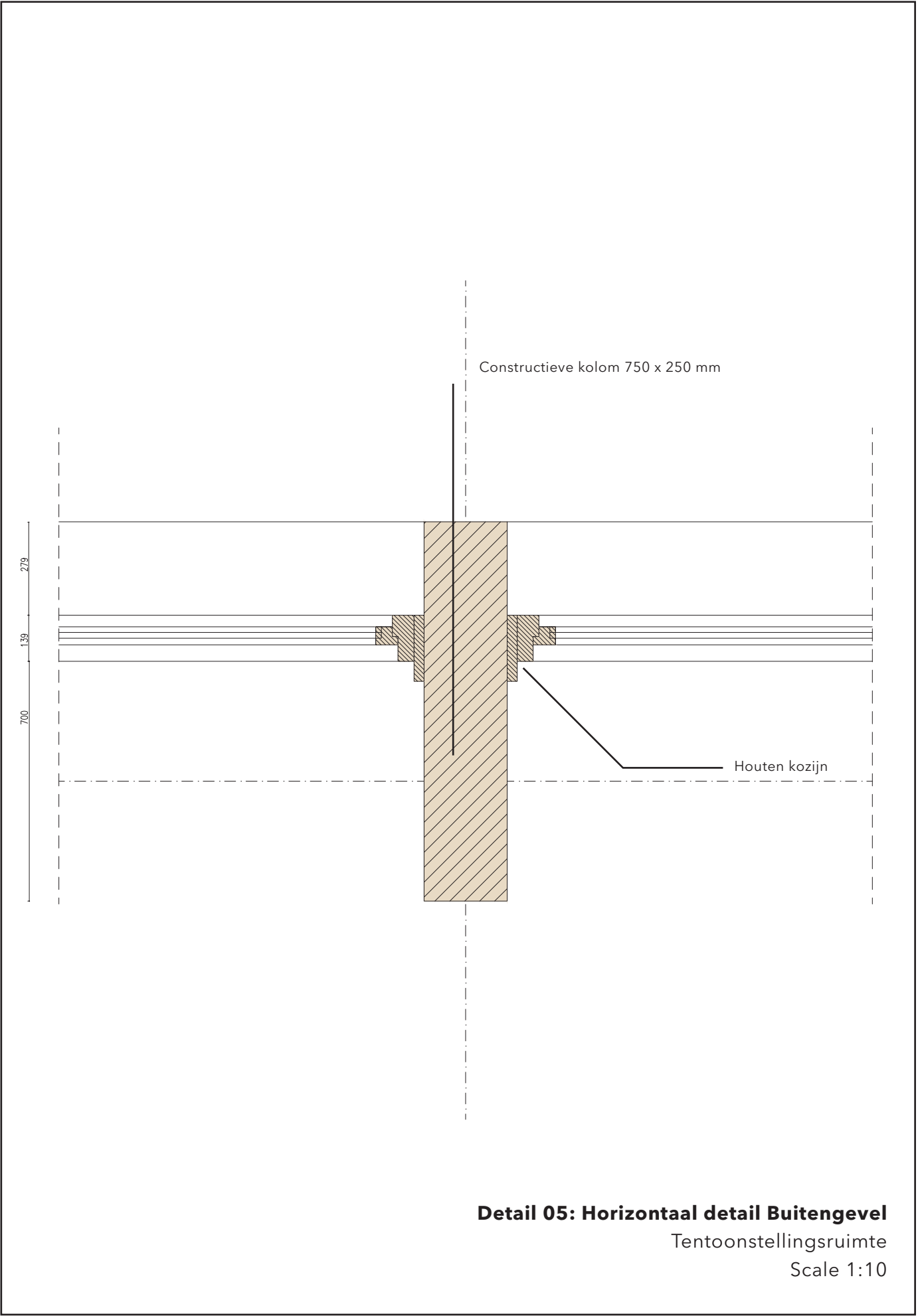
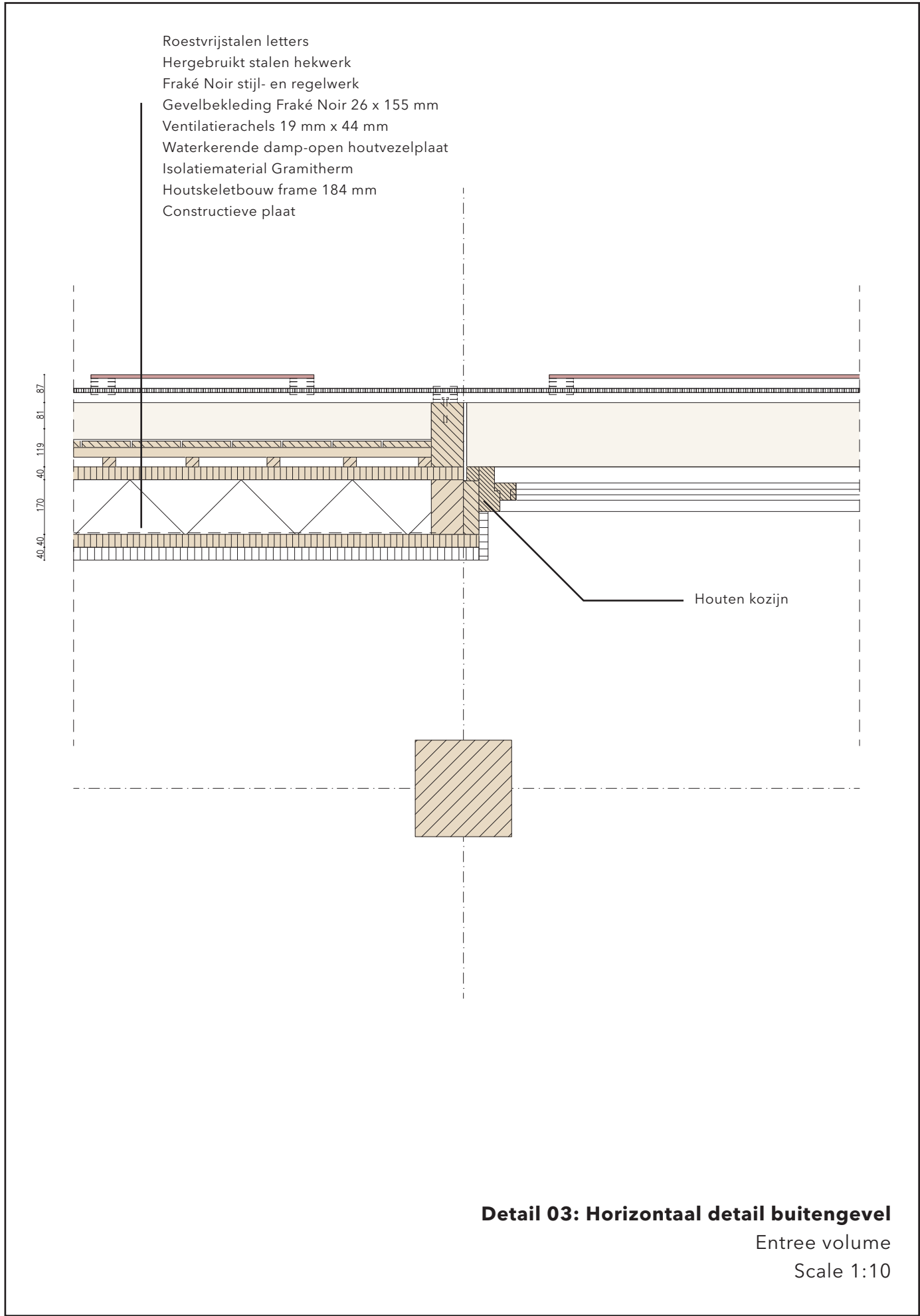
20. Detaillering



20. Detaillering



20. Detaillering



21. Materialen

Fraké Noir

Deze houtsoort is thermisch verduurzaamd Limba (loofhout) door de hittebehandeling. Dit type hout is goed te bewerken en vormvast. Het heeft duurzaamheidsklasse I en wordt bij toepassing kunstmatig gedroogd. De kleur van het hout geeft een neutrale uitstraling.

Gramitherm

Dit is een biobased thermische isolatie van weidegras. Het materiaal is honderd procent recyclebaar en haalt eenzelfde labda-waarde als hoogwaardige isolatie. Deze isolatie is toegepast in de buitengevelelementen en in het dak.

Sedum matten

Op twee van de daklandschappen worden sedum matten over het dak gerealiseerd met PV-panelen. Deze combinatie zorgt voor een optimale werking van de PV-panelen, doordat de sedum matten voor koeling zorgen. De sedum matten werken ook als spons en dragen zo bij aan waterretentie.

Syberisch Lariks

Syberisch Lariks (Lorkenhout) zal worden toegepast voor de kolommen, liggers en CLT-vloeren. Deze houtsoort is een zware en harde houtsoort met een hoge duurzaamheidsklasse (3). Het heeft een lichte kleur en heeft een hogere dichtheid.

Gevelbekleding
Fraké Noir



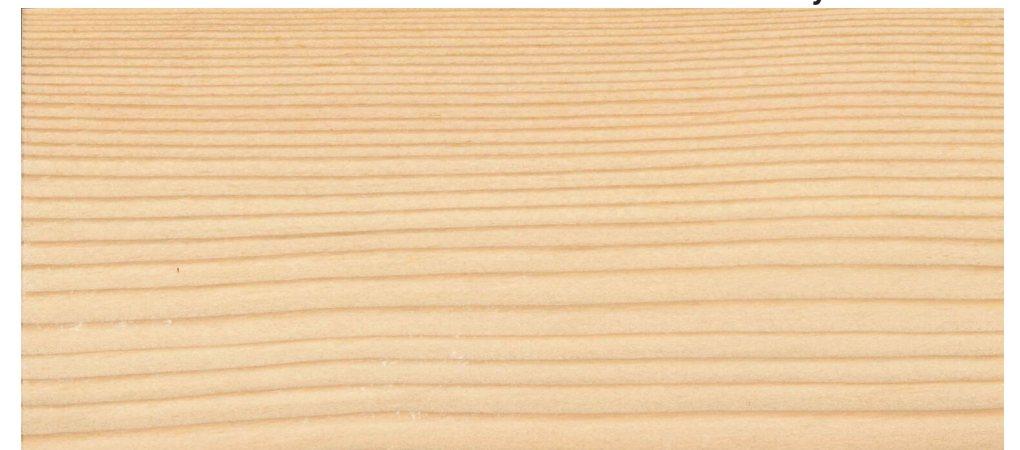
Isolatiemateriaal
Gramitherm



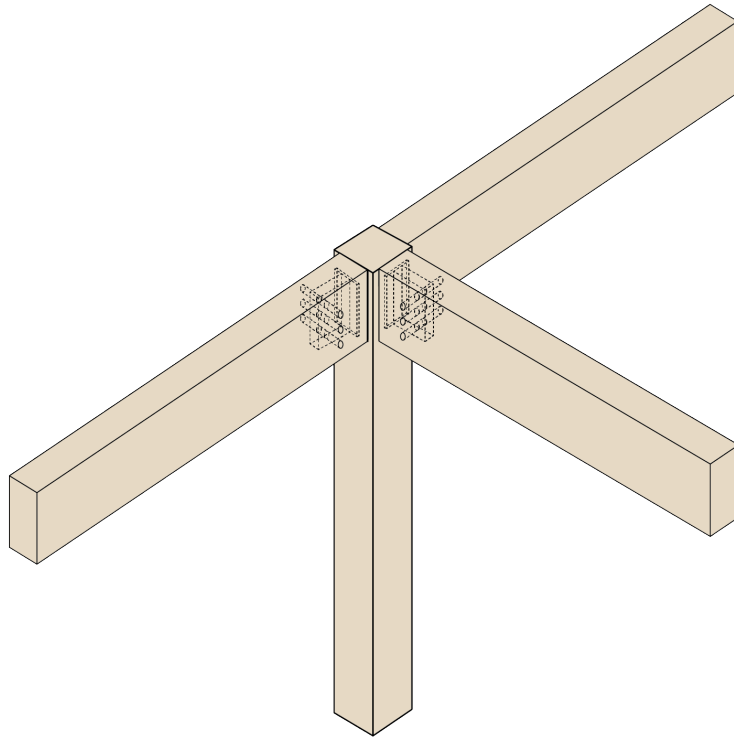
Groen dak
Sedum matten



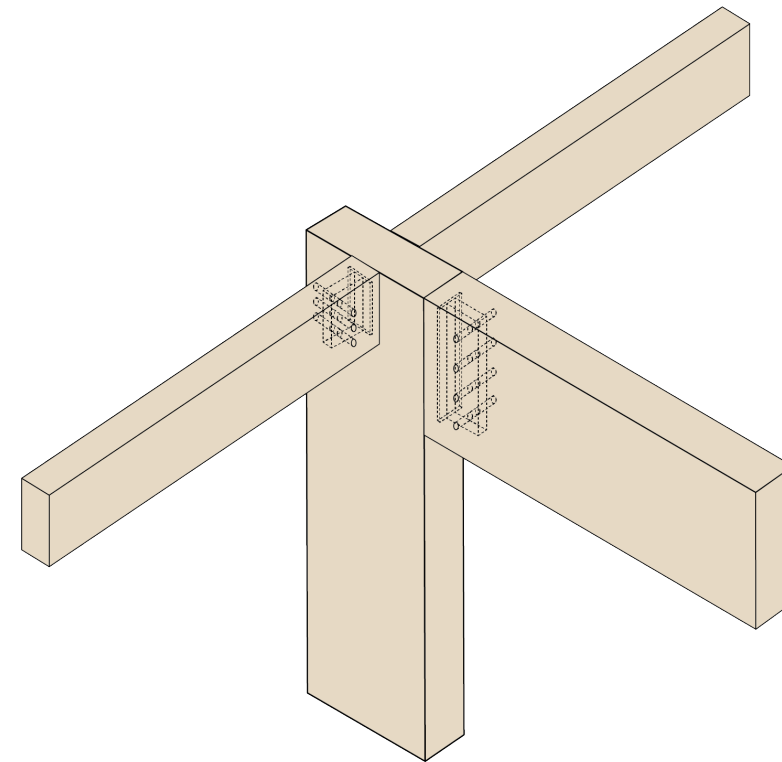
Constructief hout
Syberisch Lariks



21. Knooppunten



Kolom-ligger principe entree volume
Inwendige kolom-ligger verbinding



Kolom-ligger principe tentoonstelling en verhalencafé
Inwendige kolom-ligger verbinding

