

BEDAUX DE BROUWER ARCHITECTEN

DR. KEYZERLAAN 2 5051 PB GOIRLE T: 013-5368555 F: 013-5364585 E: POST@BEDAUXDEBROUWER.NL WWW.BEDAUXDEBROUWER.NL

BK40 ARNHEM

Ontwerpboek
Concept Voorlopig Ontwerp



Zicht op het Rozetplein vanuit de Kortestraat

Introductie en Leeswijzer

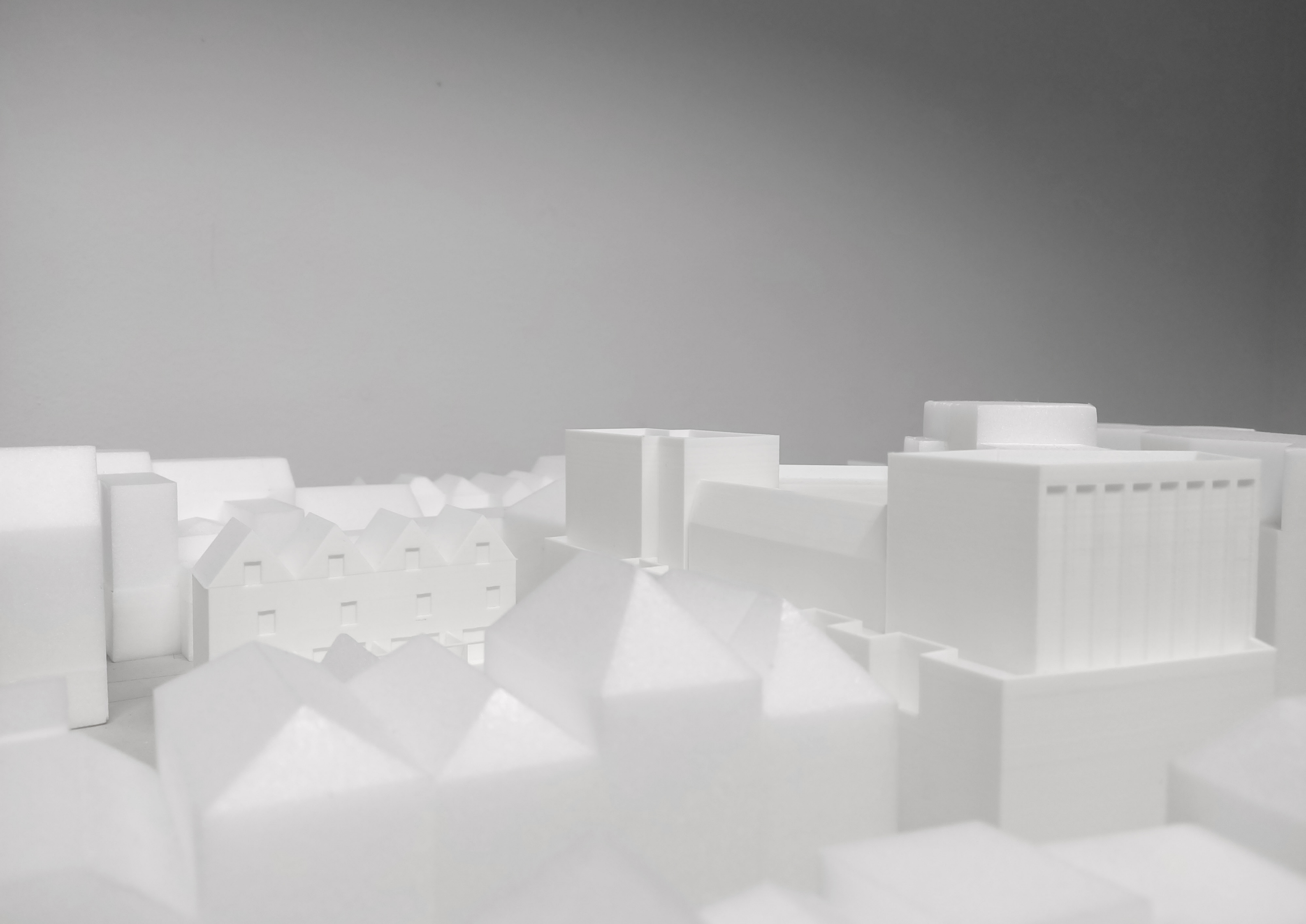
Dit document betreft het Ontwerpboek van het concept Voorlopig Ontwerp (VO) voor het project BK40 te Arnhem. Dit document dient in samenhang gelezen te worden met de bijbehorende principedetails en bouwkundige tekeningenset van de datum 05.08.2022.

BK40 betreft de ontwikkeling gelegen aan het Rozetplein aan de rand van de historische binnenstad van Arnhem. Het betreft de ontwikkeling van een publieke fietsenstalling met plaats voor ongeveer 650 fietsen. Daarnaast worden er 51 woningen op deze plek gerealiseerd. De woningtypes zijn divers en betreffen zowel grondgebonden woningen alsmede maisonnettes en gelijkvloerse appartementen.

Het ontwerpboek gaat nader in op het Voorlopig Ontwerp. Aan de hand van de stedenbouwkundige uitgangspunten die zijn voorgelegd en goedgekeurd door het Kwaliteitsteam is een architectonische verdiepingsslag gemaakt. Er wordt tekstueel uiteengezet wat de ontwerpkeuzes geweest zijn. Er wordt op hoofdlijnen ingegaan op de materialisatie. Een meer gedetailleerde Kleur- & en Materiaalstaat (KMS) zal, zoals eerder besproken, op een later tijdstip worden aangeleverd.

De tekeningen in dit ontwerpboek zijn in principe schaalloos. Voor tekeningen op schaal verwijzen we naar de principedetails en tekeningenset. Het document is het beste leesbaar wanneer geprint op A3, liggend en in kleur.

Stedenbouw	5
Architectuur	10
Stadsblok	12
Binnentuin	30
Steeg- & hofwoningen	34
Materialisatie	44
Telstaten	46
Peilhoogtes	53
Natuurinclusiviteit	54
Zonnestudie	60



Stedenbouw



Situatie



Amfora

Situatie

De locatie van het project BK40 bevindt zich aan de rand van de historische binnenstad. Het is momenteel een open plek in de stad gelegen aan het Rozetplein. Tot voor kort lag op deze plek het kunstwerk Feestaardvarken.

Met de ontwikkeling van deze locatie wordt getracht een brug te slaan tussen de kleinschaligheid en geborgenheid van het historisch centrum en de grootschaligheid en ruimtelijkheid van de naoorlogse wereld gelegen aan de Rijn.

Als metafoor voor het plan wordt een gerestaureerde amfora gebruikt. Met het aanhelen van het historische stadsblok er een stedenbouwkundige structuur gecreëerd die eigen is aan de plek. Een structuur van gecontinueerde straatwanden en omsloten plekken en pleinen. Echter wordt dit op eigentijdse wijze ingevuld maar met gevoel voor de historische context. Dit door het zorgvuldig opbouwen van de stedenbouwkundige massa, het aanhechten van het gevelontwerp op de reeds bestaande bebouwing en het toepassen van materialen die eigen zijn aan de plek.



Rozetplein - Na-oorlogsewereld



Kortestraat - Historische binnenstad



Gortemakerssteeg- en hof - Binnenwereld



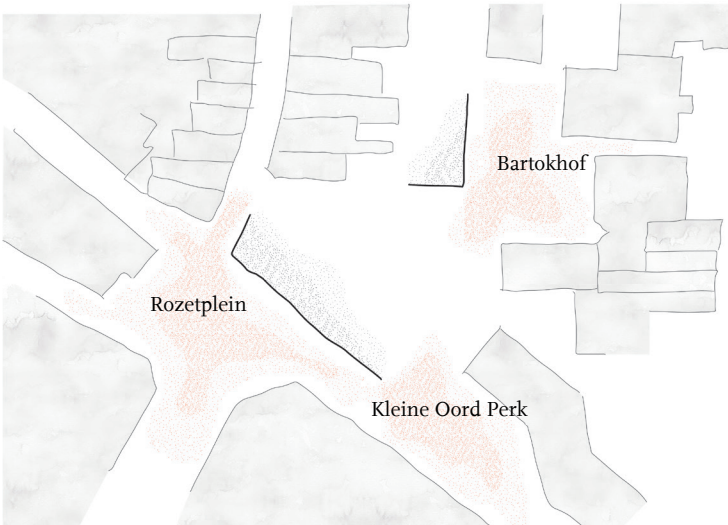
Stedenbouw



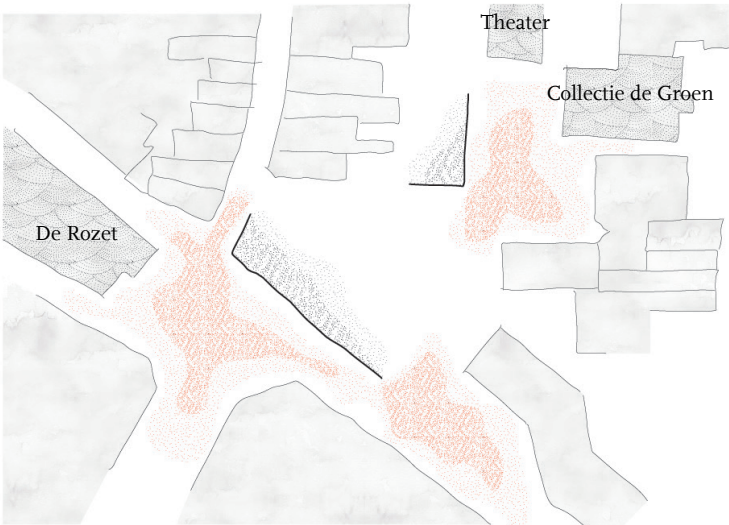
1. Situatie



2. Stadsblok aanhelen



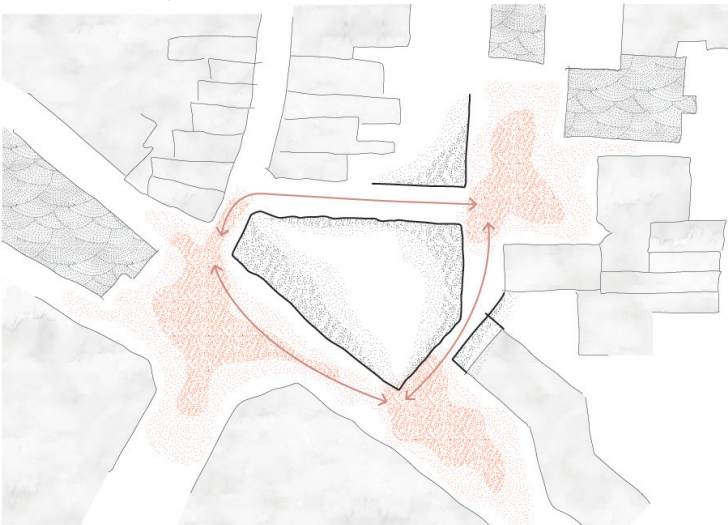
3. Definieren plekken



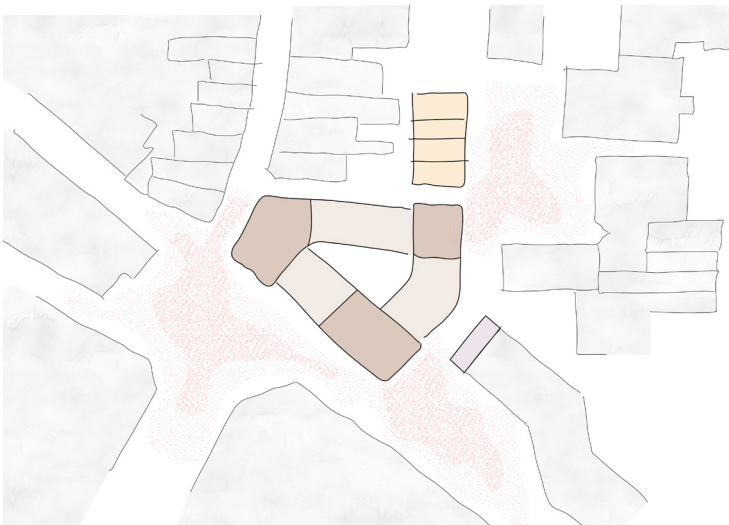
4. Instituten



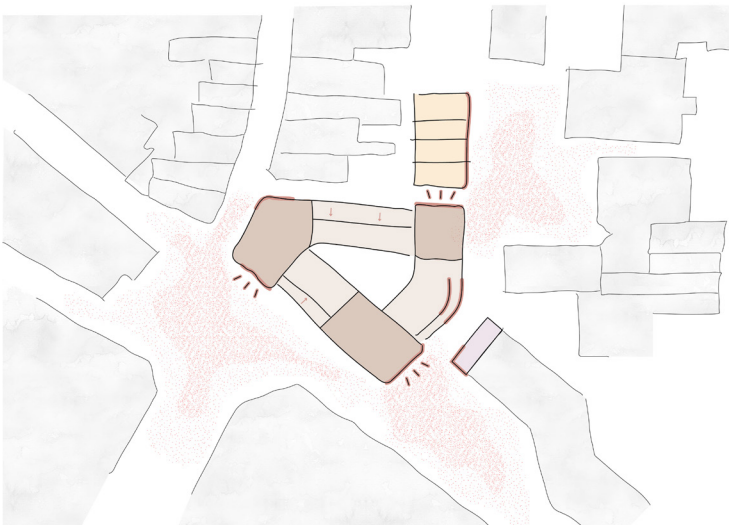
5. Verbinden



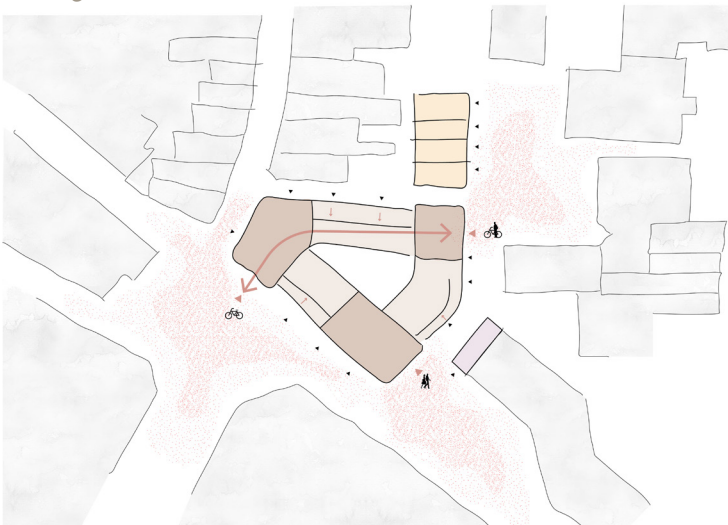
6. Begeleiden



7. Korrelgrootte



8. Accenten



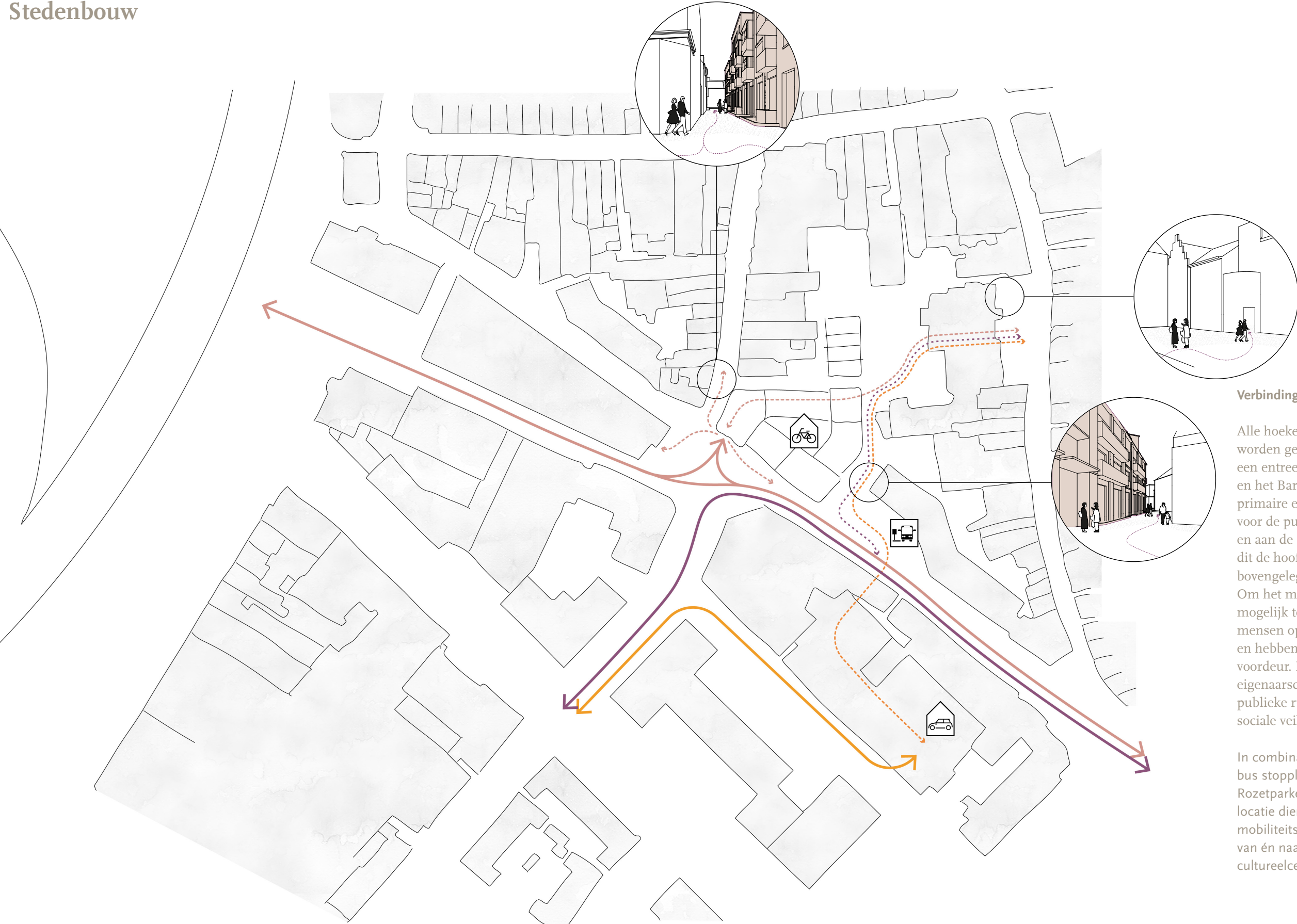
9. Entrees

Uitgangspunten

Naar aanleiding van een analyse van de plek is er middels opeenvolgende ontwerpstappen gekomen tot een stedenbouwkundige opzet voor de locatie. Het startpunt hierbij was het aanhelen van de straatwanden die het totale stadsblok omringen.

Door de positie van het stadsblok tussen het Rozetplein, de Kleine Oord en het nieuwe Bartokhof in de binnenwereld ontstaan er ruimtelijk gedefinieerde pleinen en plekken. Deze worden verbonden middels het herintroduceren van de Gortemakerssteeg en het introduceren van een nieuwe doorsteek tussen het Bartokhof en de Kleine oord. Deze laatste doorsteek doet tevens dienst als ontsluiting van de expeditie van Bar de Groen en het Theater.



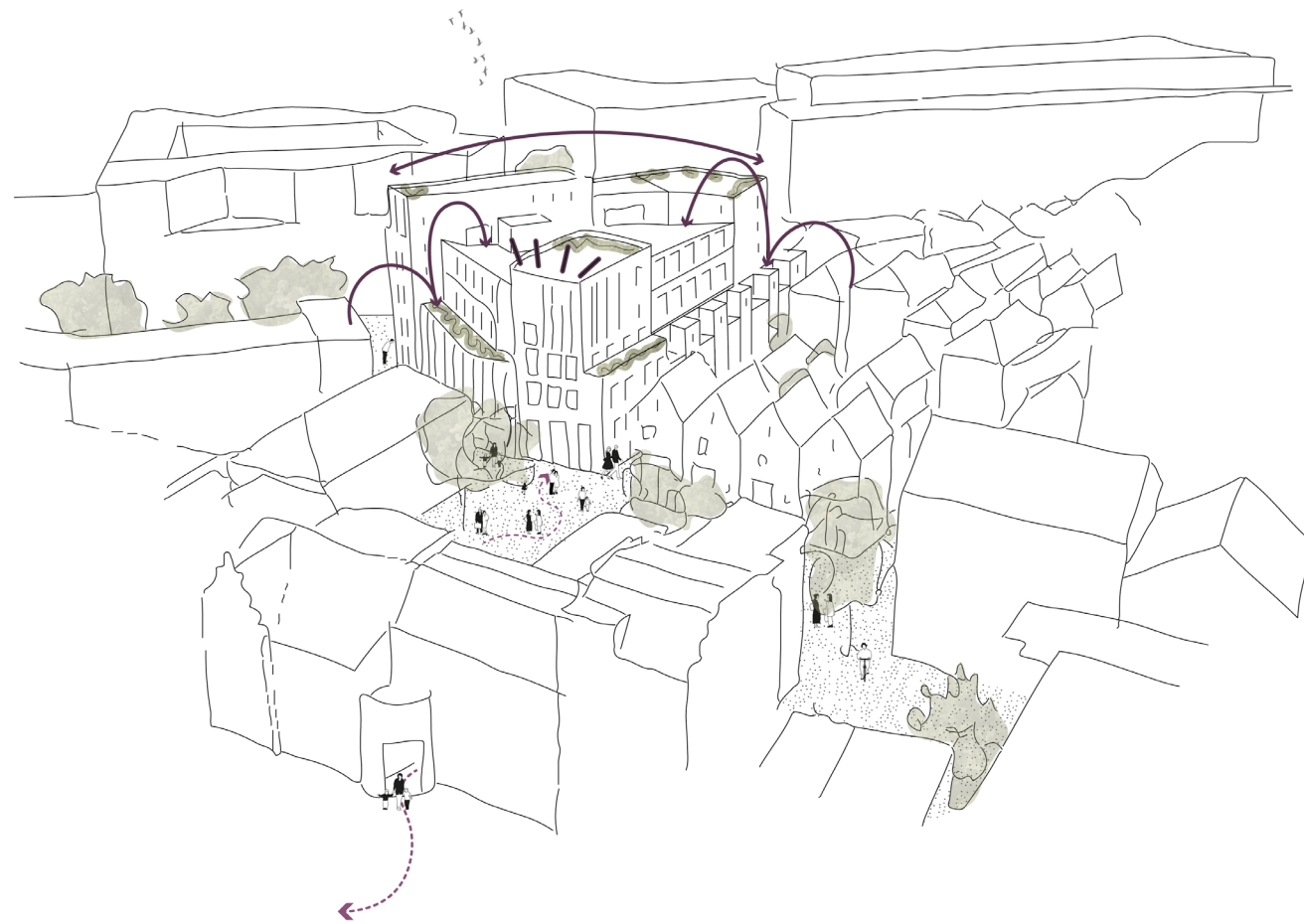


Verbindingen

Alle hoeken van het stadsblok worden geaccentueerd met een entree. Aan het Rozetplein en het Bartokhof zijn dit de primaire en secundaire entree voor de publieke fietsenstalling en aan de Kleine Oord is dit de hoofdentree voor de bovengelegen appartementen. Om het maaiveld zoveel mogelijk te activeren wonen er mensen op de begane grond en hebben daar ook hun voordeur. Hiermee wordt het eigenaarschap nemen van de publieke ruimte en komt zo de sociale veiligheid tegemoet.

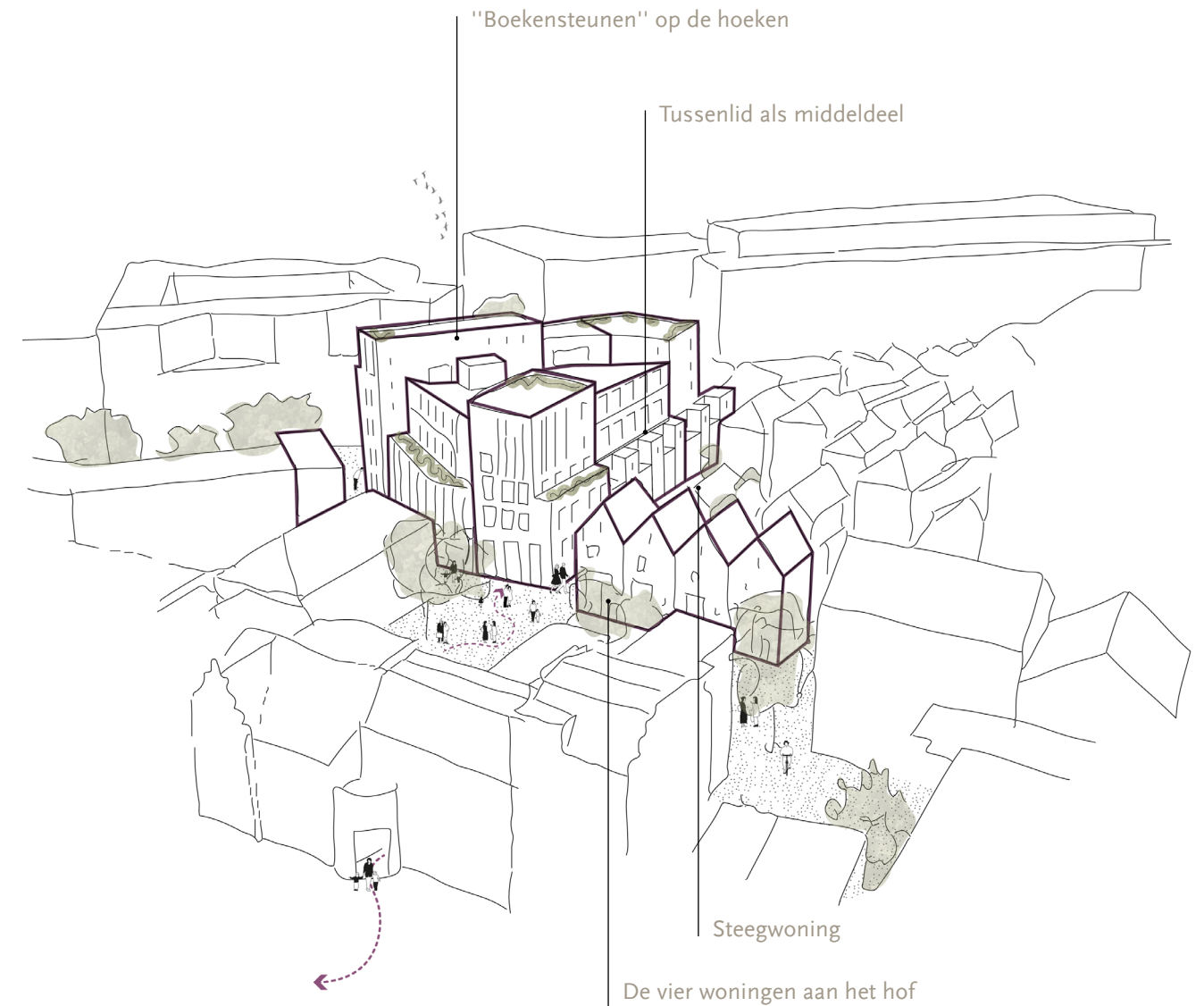
In combinatie met de bus stopplaats en de Rozetparkeergarage moet de locatie dienst gaan doen als een mobiliteitshub voor bewegingen van én naar de binnenstad en cultureelcentrum de Rozet.





Overgangen

Om de overgang tussen de voor- en naoorlogse werelden in elkaar te laten overvloeien is er gezocht naar een middelgrote stedenbouwkundige korrel. De vijf woningen aan het binnengebied horen qua kleine korrel en kapvorm duidelijk bij het historische stadsblok maar doen qua hoogte en richting een aanzet richting het stadsblok.



Geleding

Het stadsblok is een structuur maar is samengesteld uit verschillende "gebouwen" zonder een letterlijke pandje-pandje structuur te introduceren. Het gebouw speelt enerzijds met de differentiatie aan gevelgeleding en materialisering maar maakt anderzijds ook de sprong richting de grove korrel van de naoorlogse wereld.





Zicht op het Rozetplein vanuit de Vossenstraat

Modern traditionalisme

Net zoals de stedenbouwkundige opzet tracht de architectuur een brug te slaan tussen de voor- en naoorlogse wereld. Dit door een zorgvuldige inpassing in de bestaande context. Door te werken met een voor de oude binnenstad typische parcelering maar zonder te vervallen in het letterlijk opdelen van het stadsblok in verschillende panden verankerd het project zich op de locatie. De steeg- en hofwoningen zijn vanzelfsprekend op zichzelfstaande entiteiten en ook zo vorm gegeven. Het stadsblok is echter één bouwstructuur dat op variërende wijze is vormgegeven.

Er is gewerkt met verschil in plaats van contrast zodat het gebouw zichzelf nestelt in de omgeving en zich er juist niet tegen afzet. Het volume bestaat uit in totaal drie maal twee geveltypes. Dat wil zeggen drie variaties op de boekensteunen en drie variaties op het tussenlid. Door de variaties toe te passen weet het gebouw beter te reageren op de specifieke context waaraan het grenst. Het gebouw ademt een moderne vorm van traditionalisme. Dit door de typische gevelindeling, het gebruik van plint; middenmotief en kroonlijst en het inzetten van (steenachtige) materialen die eigen zijn aan de plek.



Inspiratie: Angelicum klooster, Milaan door Giovanni Muzio



Stadsblok



Van Kleine Oord naar het Bartokhof

De oostgevel flankiert de nieuwe doorsteek van de Kleine Oord naar het Bartokhof. Het stadsblok accentueert aan beide uiteinde de hoeken en tevens entrees tot het gebouw. Dit door middel van de “boekensteun” gebouwvolumes. Deze volumes zijn sculpturaal maar ingetogen van verschijningsvorm. Het zijn bakstenen massa’s met daarin gaten (gevelopeningen). Hoewel familie kent iedere boekensteun zijn eigen karakteristieken. Het volume aan het Bartokhof is eenvoudig en ingetogen qua architectuur en materialisatie. Dit reflecteert het karakter van de bestaande bebouwing zoals de achterkant van Bar de Groen en Loft. Het volume aan de Kleine oord is rijker gematerialiseerd met natuursteen accenten en een royale entree tot het woongebouw.

Tussen de boekensteunen is een tussenlid dat de steeg begeleidt. Op de eerste verdiepingen is dit een gridstructuur dat afwisselend vorm geeft aan raampartijen en loggia;s met zeembalkons. Hier wordt een ander metselwerkverband toegepast om verschil tussen de boekensteunen en middendelen te benadrukken. De middendelen kennen aan alle zijden een setback op de derde verdieping. Dit benadrukt de menselijke maat van het project en geeft lucht en licht aan de smalle stegen. De gevel boven de setback is eenvoudiger van opzet maar kent dezelfde materialisering als de lagere verdiepingen van het tussenlid.



Gortemakerssteeg

De noordgevel ligt aan de Gortemakerssteeg. Omdat deze een oriëntatie op noord heeft is hier gewerkt met een forse setback van 4 meter. Naast dat dit de maat en schaal van de steeg prettiger maakt laat dit licht en lucht toe. Op de derde verdieping ontstaat er ruimte voor dakterrassen. Ook deze gevel kent het principe van de boekensteunen en het tussenlid. Ook hier is weer gezocht naar onderlinge differentiatie. Het tussenlid kent aan deze zijde een sterkere ritmiek omdat de daklijn verspringt op de positie van de loggia's. deze ritmiek refereert aan de pandsgewijze opbouw van de Kortestraat en het Bartokhof en moet een bepaalde mate van kleinschaligheid introduceren aan deze woonsteeg. Op de begane grond zijn vier woningen gepositioneerd die maken dat het maaiveld bewoont en geactiveerd wordt.

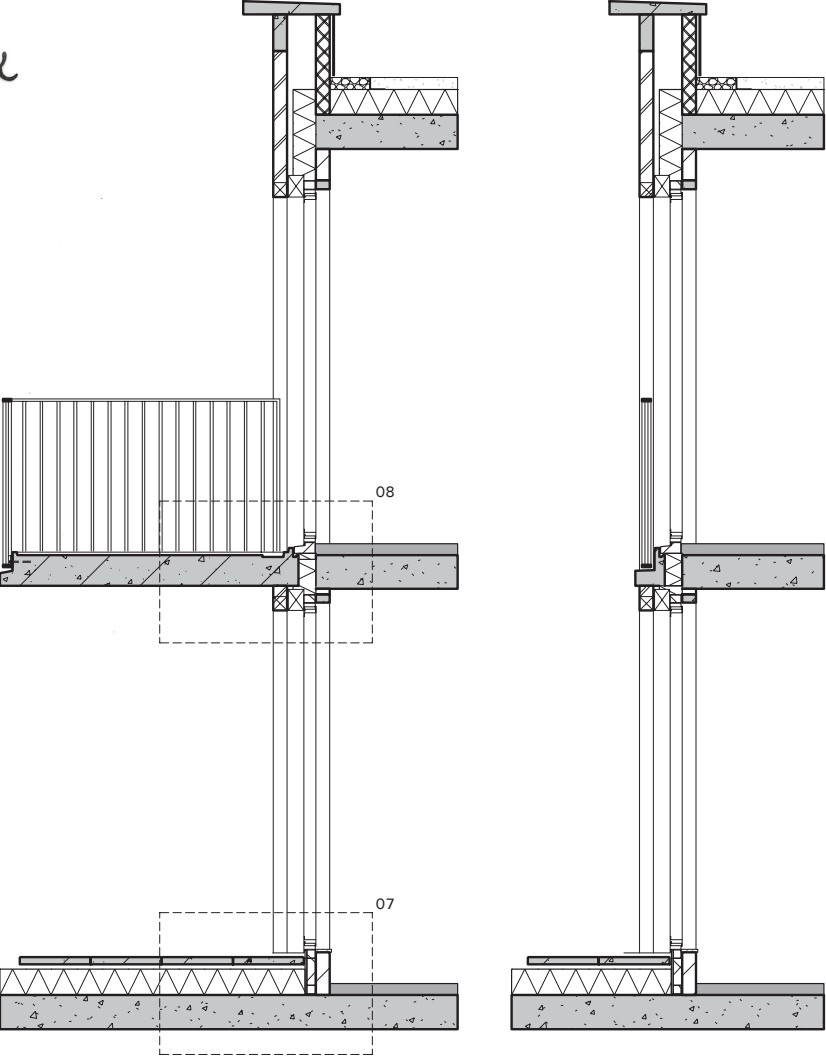
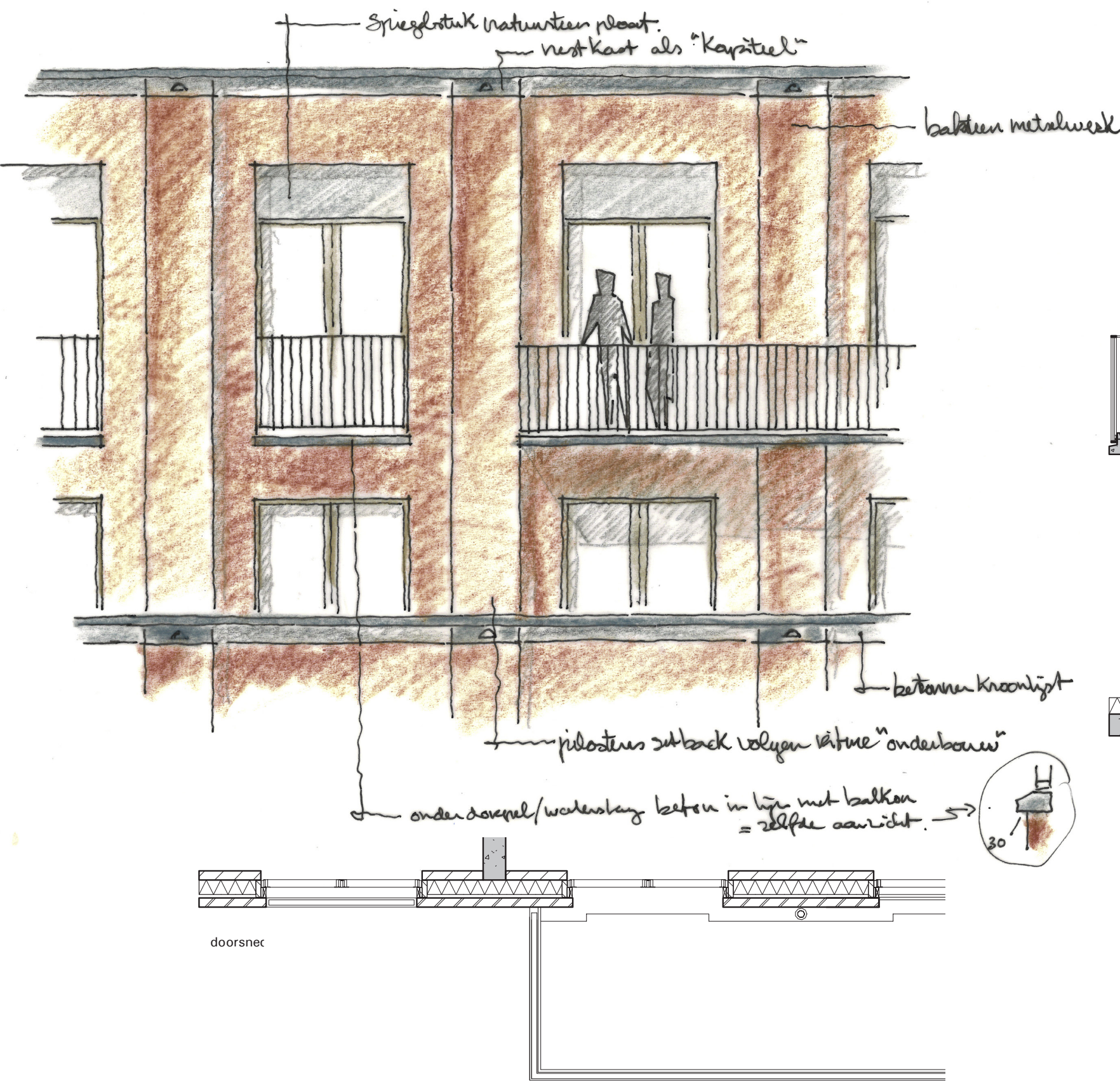
Stadsblok



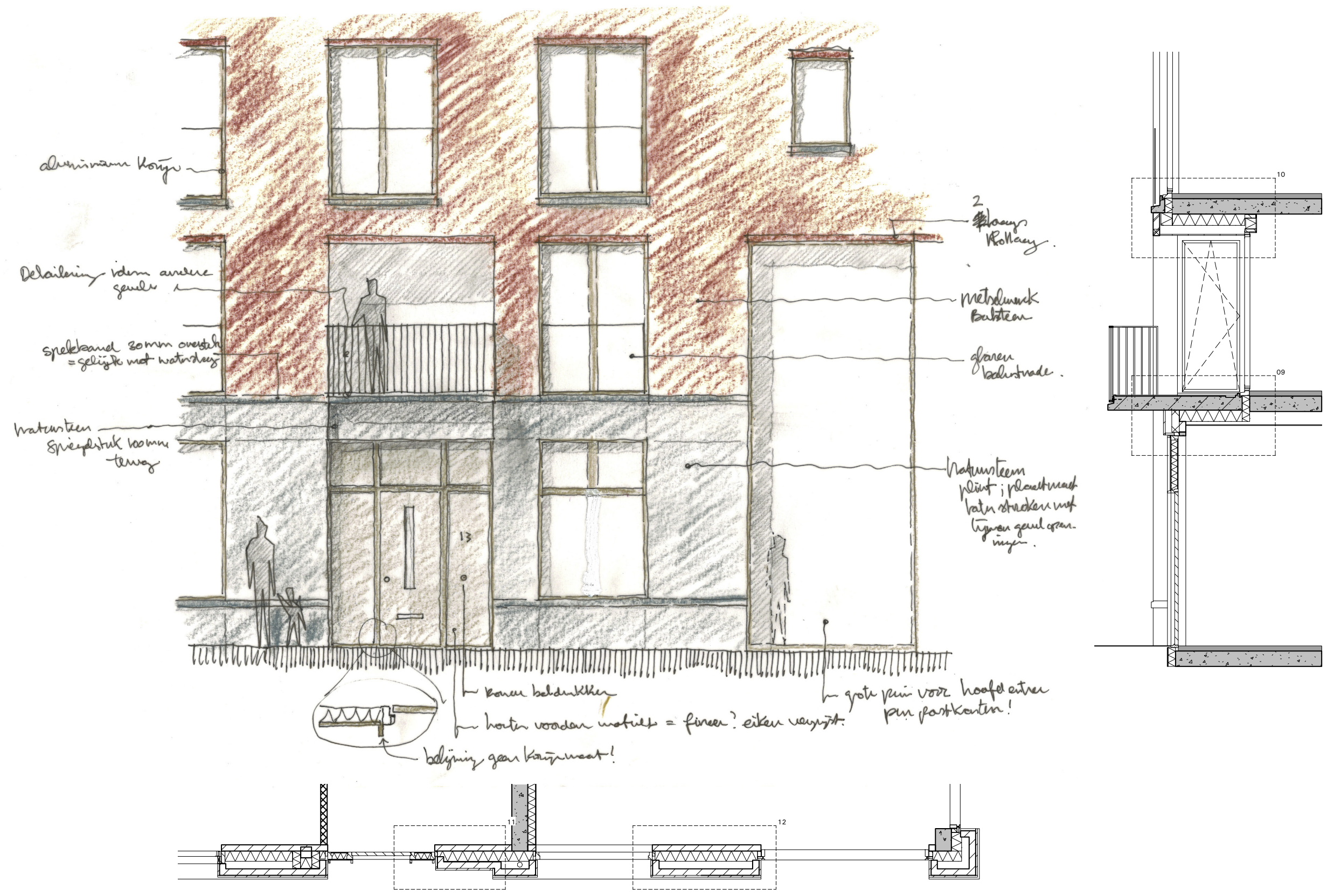
Kortstraat en Kleine Oord

De gevels aan deze zijde maken de overgang van de voor- naar de naoorlogse wereld en korrelgrootte. De maat en schaal van de volumes sluiten meer aan op het hoog stedelijke karakter van het Rozetplein. De twee boekensteunen en het tussenlid kennen ieder hun eigen maar wel vergelijkbare geleding. De differentiatie zit hem in de gevelritmiek en materialisatie. Aan het Rozetplein wordt de hoofdentree van de publieke fietsenstalling gesitueerd. Deze valt op vanwege zijn grote opening en wordt verder verbijzonderd door de materialisatie en naam aanduiding.

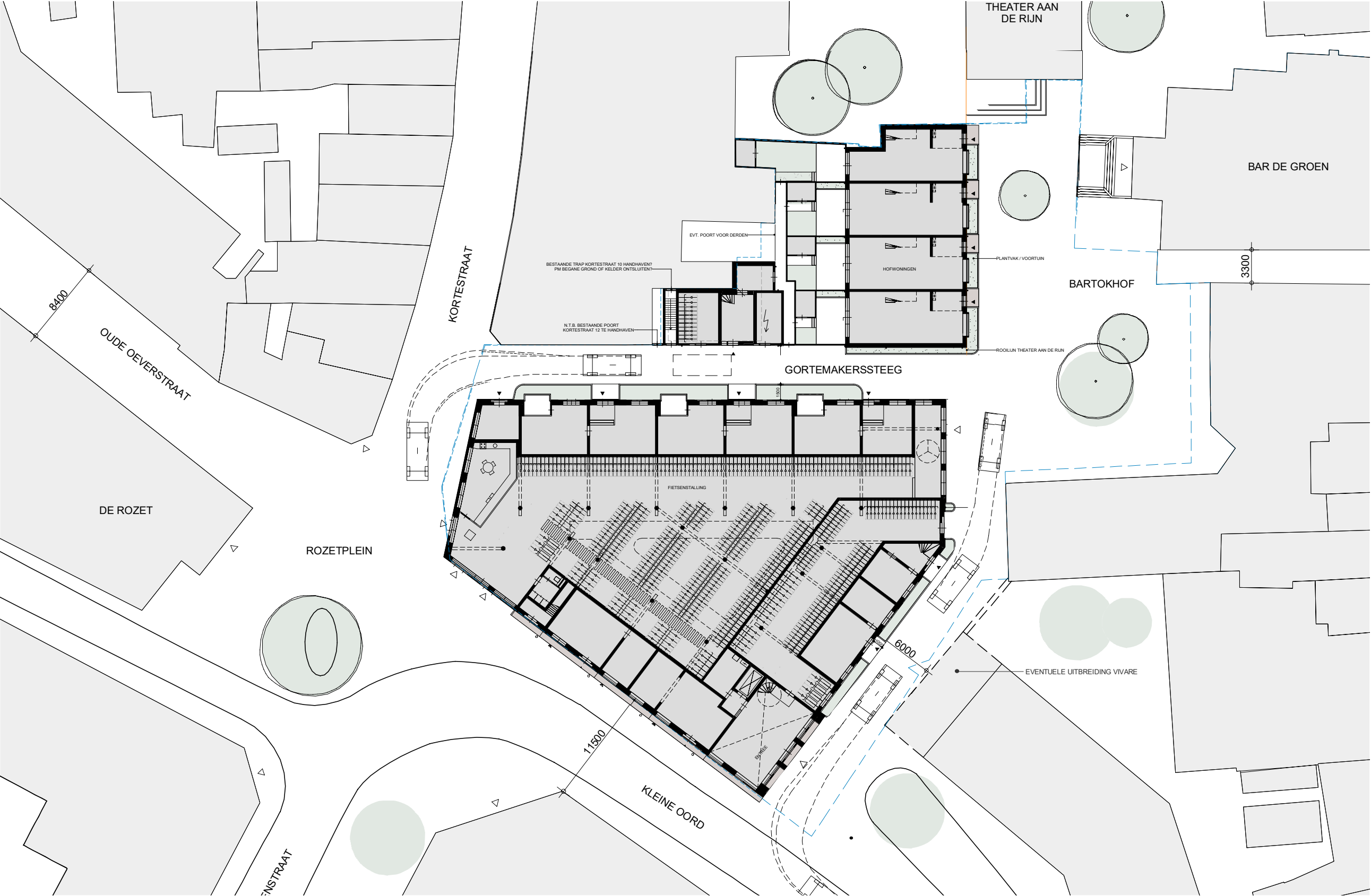




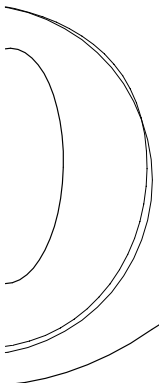




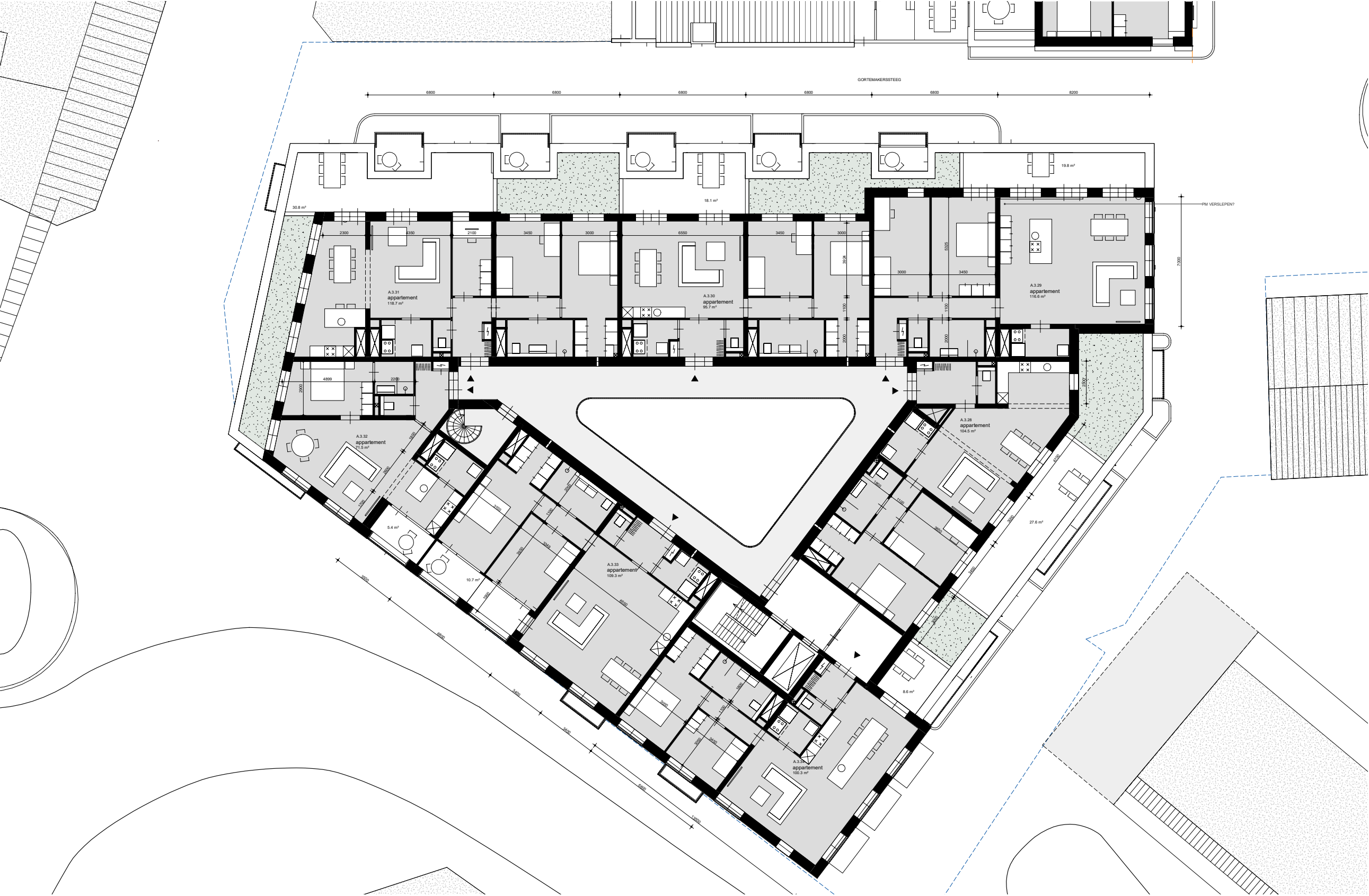


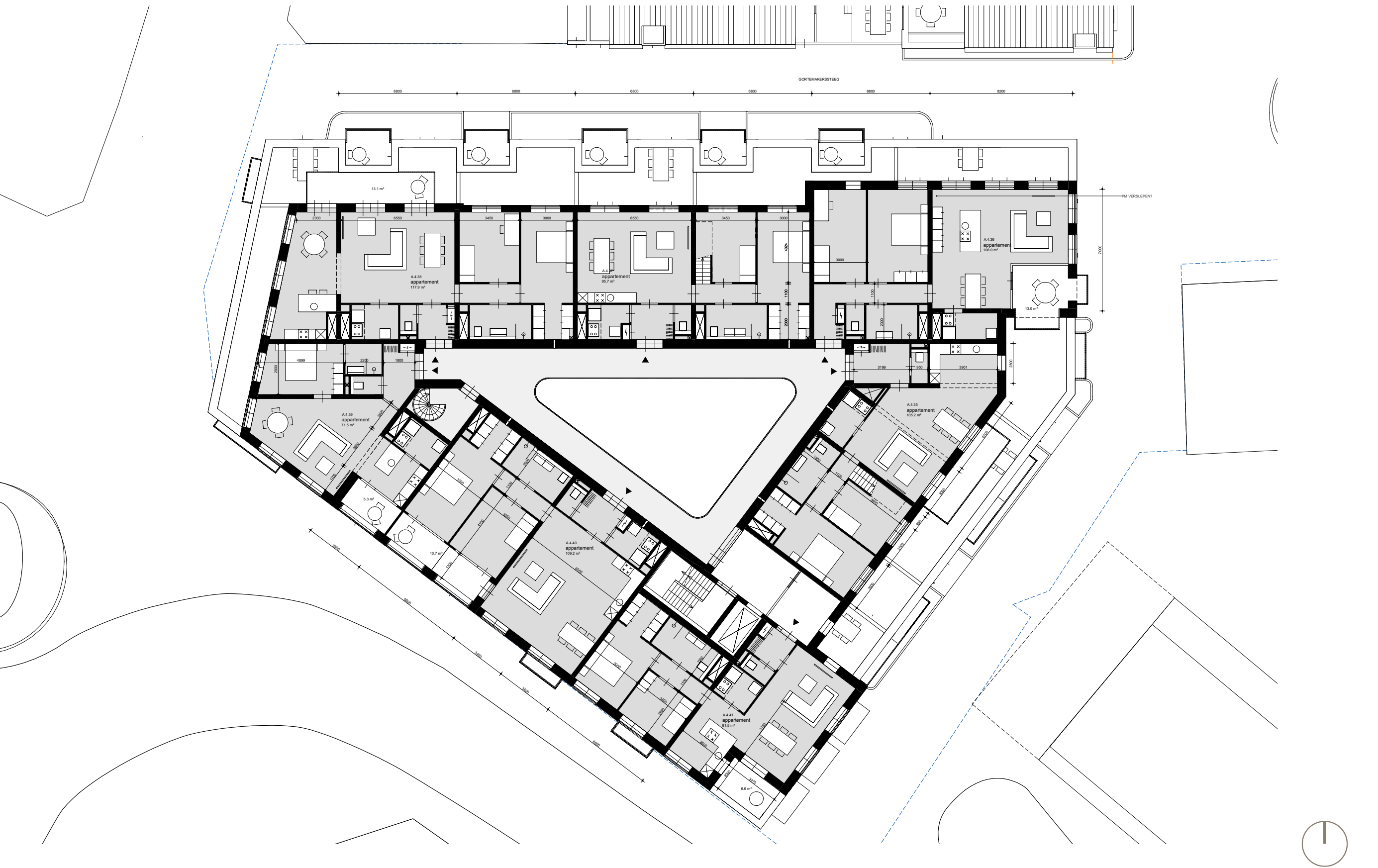




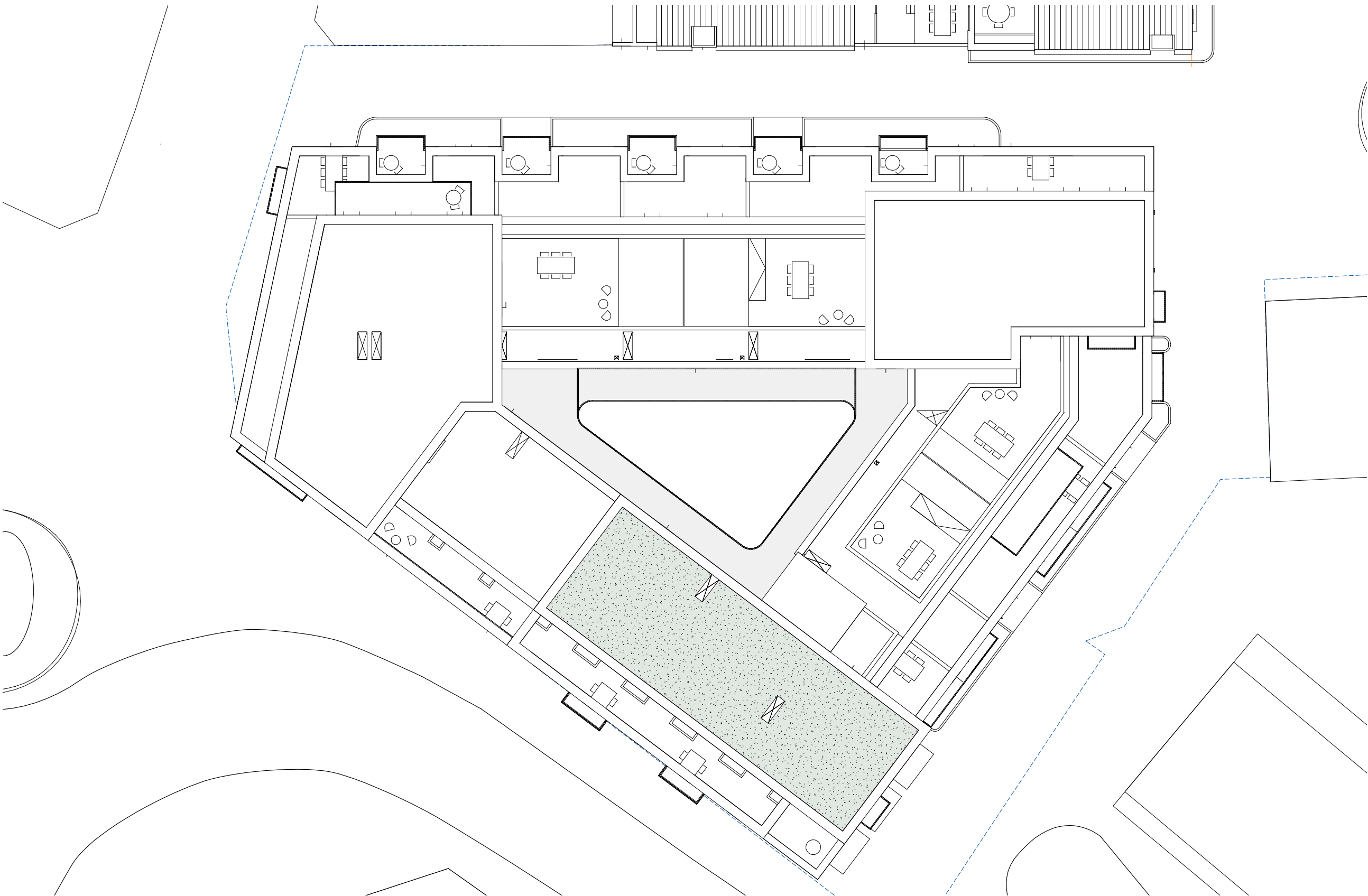






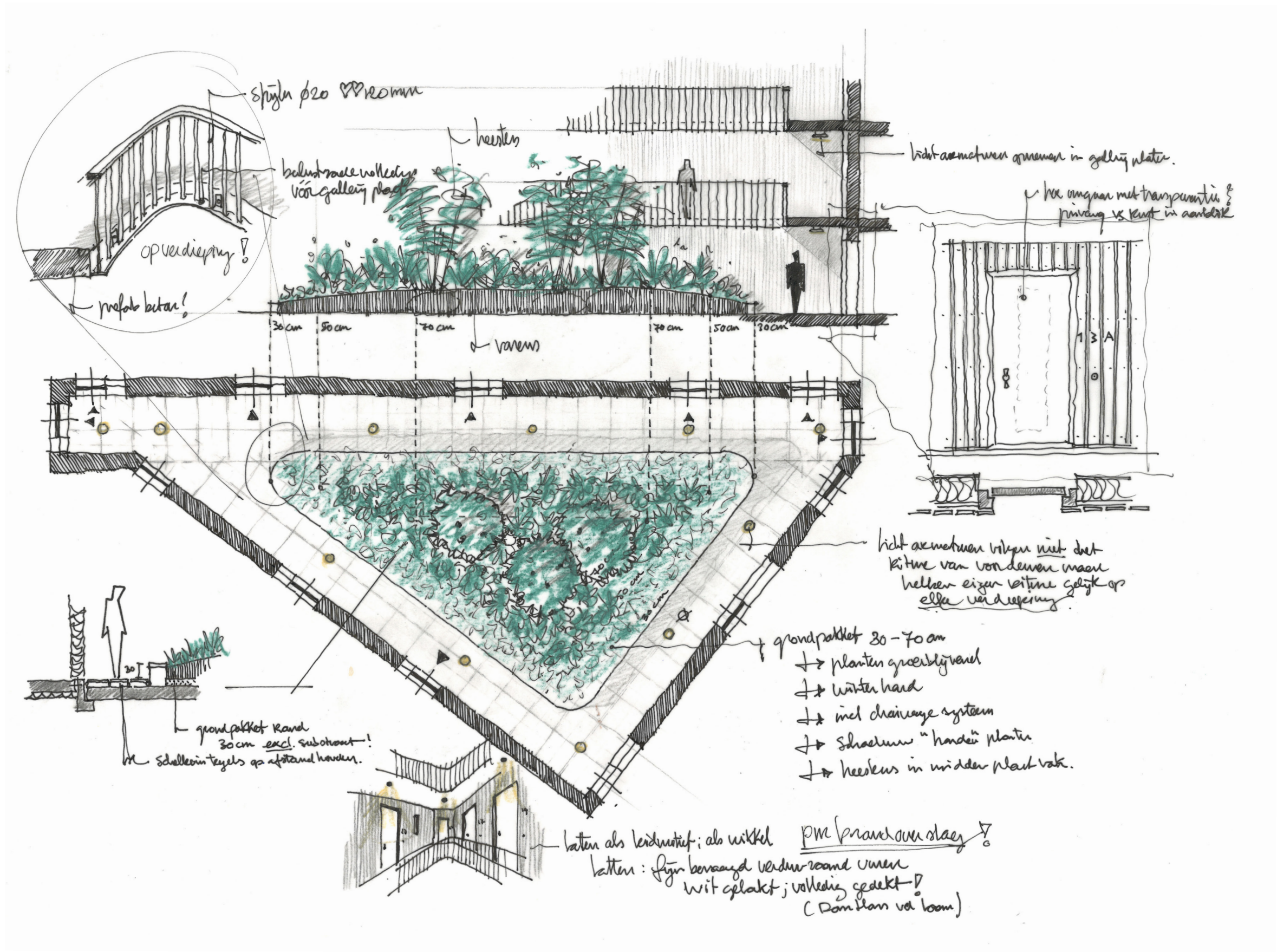








Binnentuin



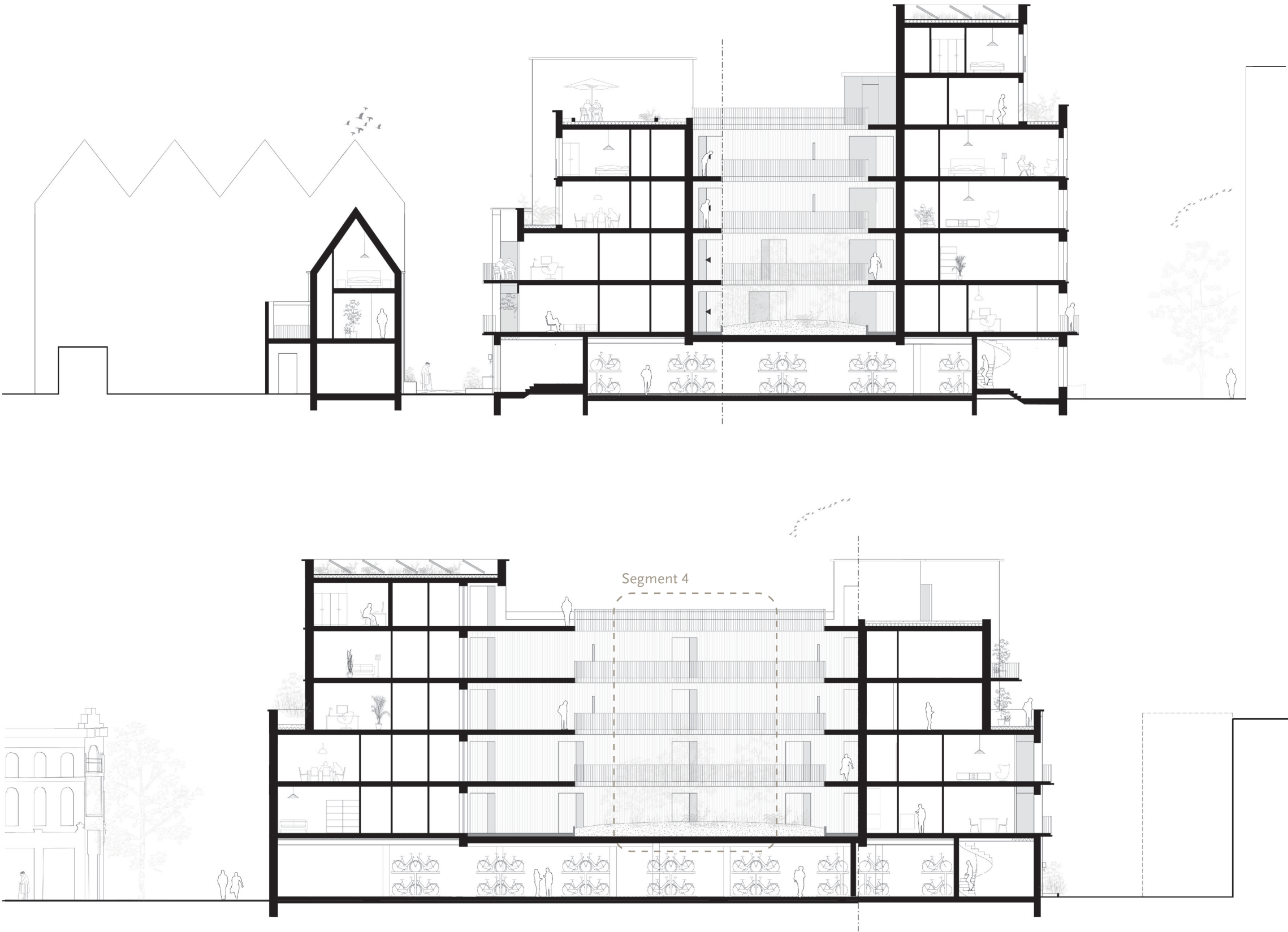
Binnentuin

De Binnentuin van het stadsblok is relatief klein en hoog. Het ontsluit nagenoeg alle woningen van het blok. Er zijn vrijwel geen verblijfsruimtes aan de binnenzijde gesitueerd. Hierdoor ontstaat een gesloten karakter. Aangezien dit de entree van het plan is moet er voldoende aandacht aan de vormgeving en materialisatie besteedt worden om dit een aangename plek te maken.

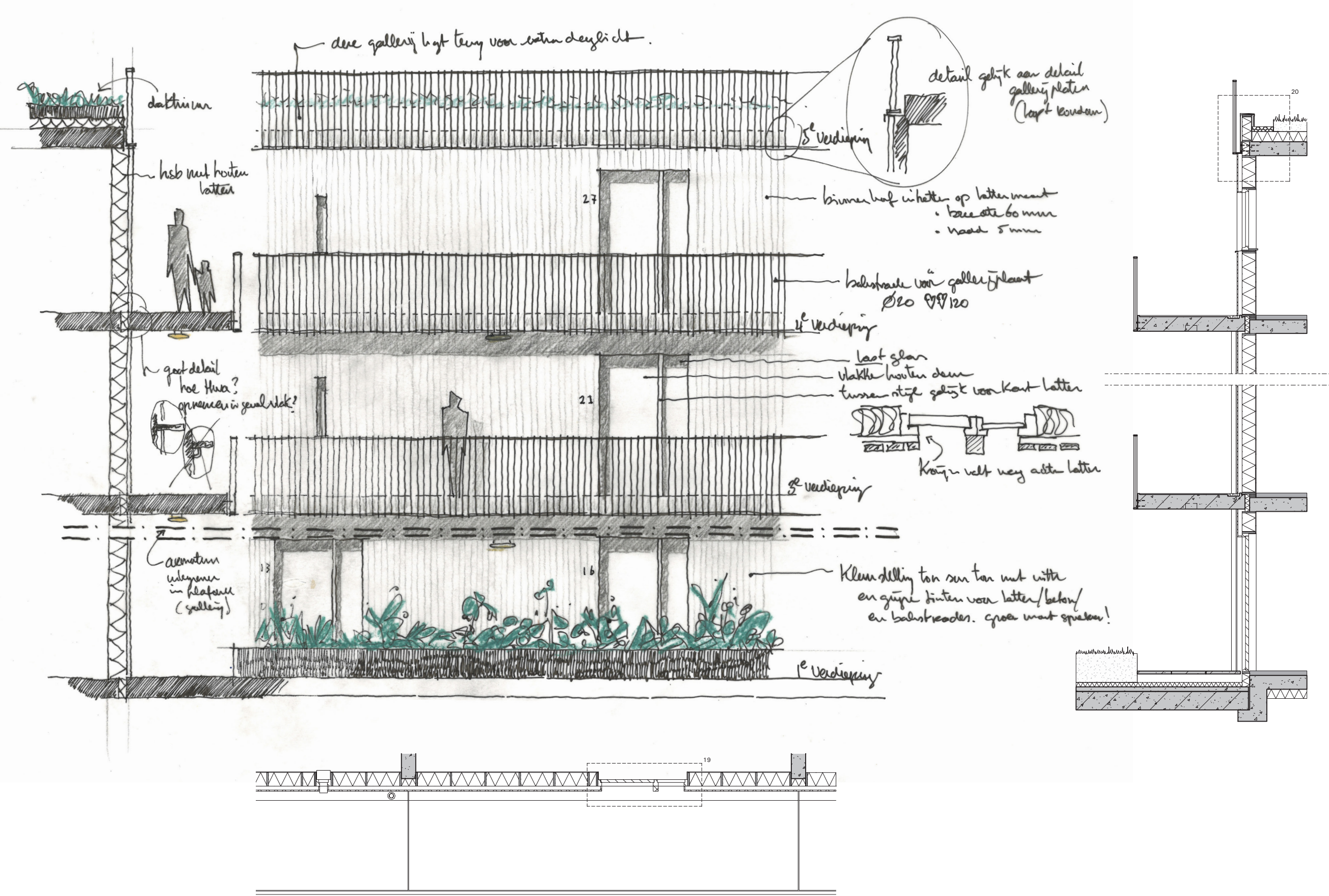
De binnentuin wordt aan de zuidkant geflankeerd door het hoogste gebouwdeel van het plan. Dit maakt dat zonlicht de bodem van het hof niet zal bereiken. Echter is er wel de ambitie deze maximaal te vergroenen. In overleg met Buro Harro zal gezocht moeten worden naar geschikte plantsoorten en eventueel extra maatregelen zoals groeilampen.



Binnentuin



Binnentuin





Steeg- en hofwoningen



Bartokhof

Aan de informele wereld liggen vier grondgebonden woningen en een maisonnette die is gesitueerd boven de fietsenstalling en trafo aan de Gortemakerssteeg. Deze woningen maken de aansluiting tussen de oude binnenstad en het nieuwe stadsblok en pogen het maaiveld zoveel mogelijk te activeren.

Hofwoningen

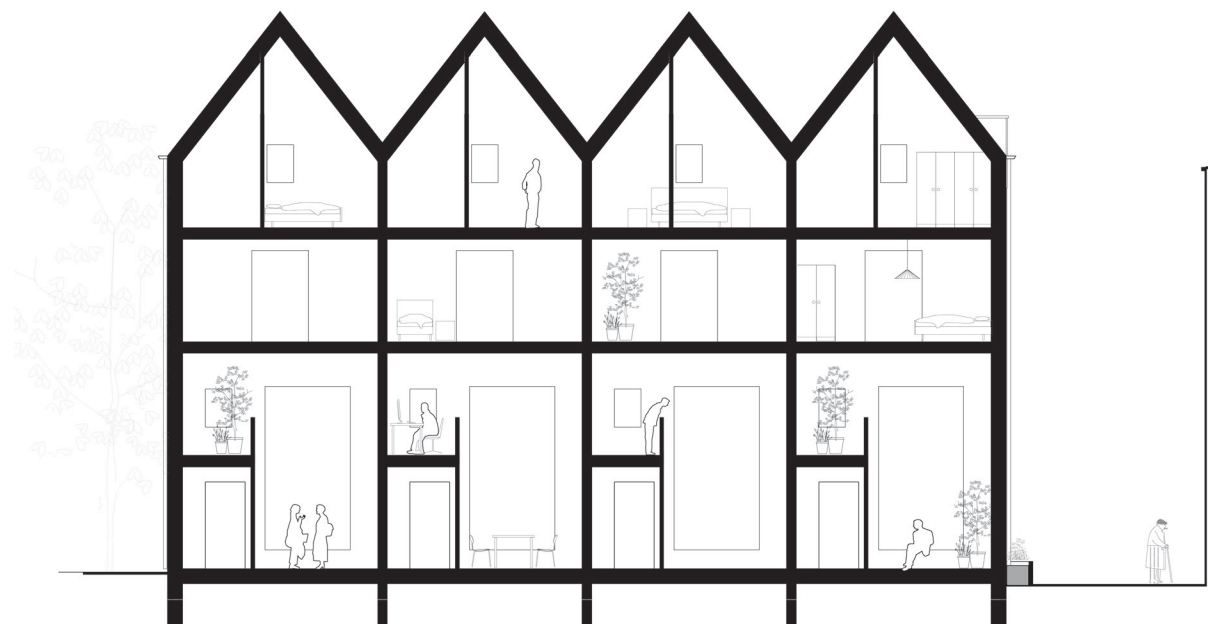
De hofwoningen vormen een ensemble van vier sober vormgegeven woningen. De soberheid sluit aan bij de achterzijden van de omliggende bestaande panden. Het Theater sprint qua gevel en functie eruit. De begane grond heeft aan de voorzijde een vide met een groot raam dat de relatie tussen en binnen en buiten verstrekt. De panden zijn in metselwerk opgetrokken en voorzien van een zadeldak.

Steegwoning

Boven de trafo en fietsenstalling is een bovenwoning gesitueerd. Dit zodat ook dit deel van de Gortemakerssteeg bebouwd en omsloten wordt en er zo een intieme binnenstedelijke ruimte kan ontstaan. Net als de hofwoningen is het volume sober vormgegeven, opgetrokken in metselwerk en voorzien van een zadeldak. In het vervolg zal er extra aandacht uit moeten gaan naar het zorgvuldig integreren van de traforuimte en fietsenstalling.



Steeg- en hofwoni



Noordzuid doorsnede



Oostgevel

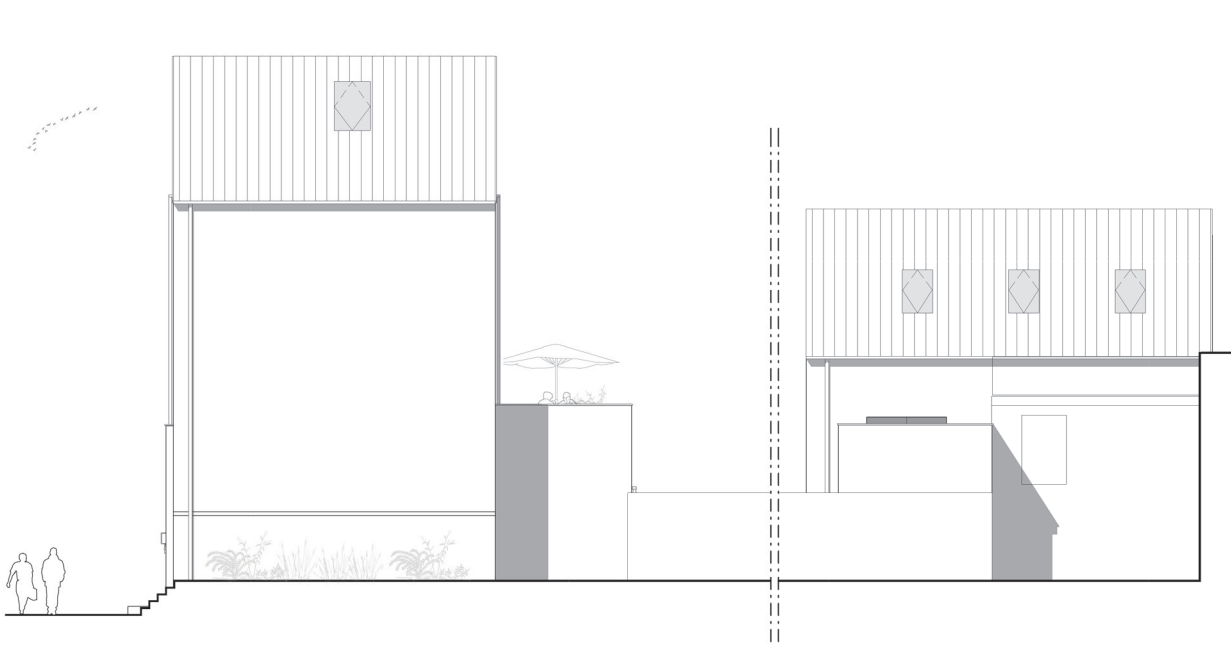
Segment 5



Westgevel



Steeg- en hofwoningen



Noordgevel



Zuidgevel

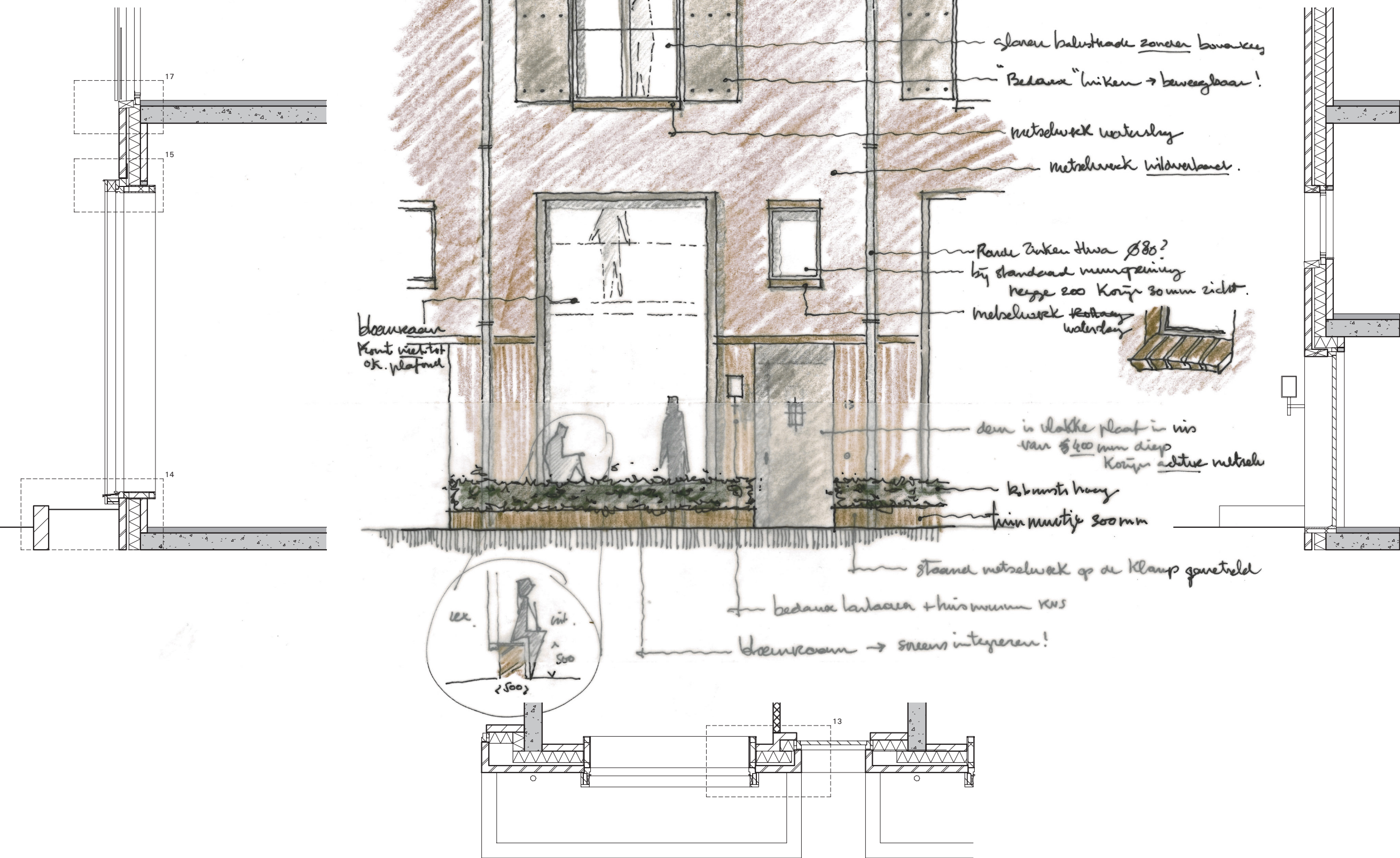


Oostgevel



Oostwestdoorsnede

Steeg- en hofwoningen - Segment 5



Steeg- en hofwoningen



Steeg- en hofwoningen



Steeg- en hofwoningen



Steeg- en hofwoningen



Steeg- en hofwoningen





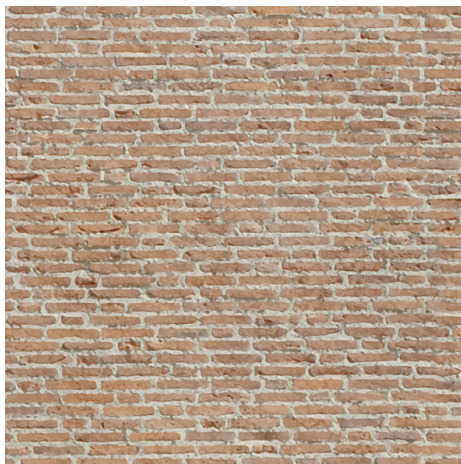
Materialisatie



Houten latten in binnentuin en loggia's



Betonnen dorpels en gevelafdekkers



Baksteen Vogelensangh



Variatie in metselverband



Variatie in voegdiepte en kleur



Variatie in bewerking natuursteen plint

Gevels

Door te werken met materialen die eigen zijn verankerd het gebouw zich op de locatie. Er wordt gedacht aan een mooie rode baksteen (Vogelensangh) die de grondtoon van de omgeving oppakt. Om verschil aan te brengen in de gevels wordt er gedacht aan het toepassen van verschillende metselwerkverbanden zoals wildverband naast tegelverband. Om het verschil nog verder aan te zetten wordt er gespeeld met de voegdiepte en eventueel kleur. Bijvoorbeeld platvol gevoegd tegen diep teruggevoerd en een lichte voeg tegen en donkerdere voeg.

De plinten zijn deels vormgegeven in natuursteen. De plint varieert per geveldeel van hoogte. Ook hier zou variatie gezocht kunnen worden in de bewerking. Bijvoorbeeld gezocht naast gefrijnd.

De kroonlijst wordt afgedekt met betonnen muurafdekkers met een forse overstek als referentie naar de kroonlijsten in de oude binnenstad.

Omdat de binnentuin relatief klein is wordt deze zo licht mogelijk opgezet. Hier wordt gedacht aan een ton-sur-ton opzet waarbij witgrijs (RAL 9002) de basistoon is voor zowel de houten latten, kozijnen en deuren en de balustrades. Deze kleur sluit aan de bij de betonnen galerijplaten en maakt een mooi contrast met de maximaal groen beoogde binnentuin op de eerste verdieping.

Daken

De daken van het stadsblok zijn plat en voorzien van een sedumlaag op de hoogste daken met daarbovenop PV-cellen. De steeg- en hofwoningen hebben een zadeldak met daarop een blauw gesmoorde OVH dakpan. Dit sluit aan bij het overwegend zwarte dakenlandschap van de omgeving.

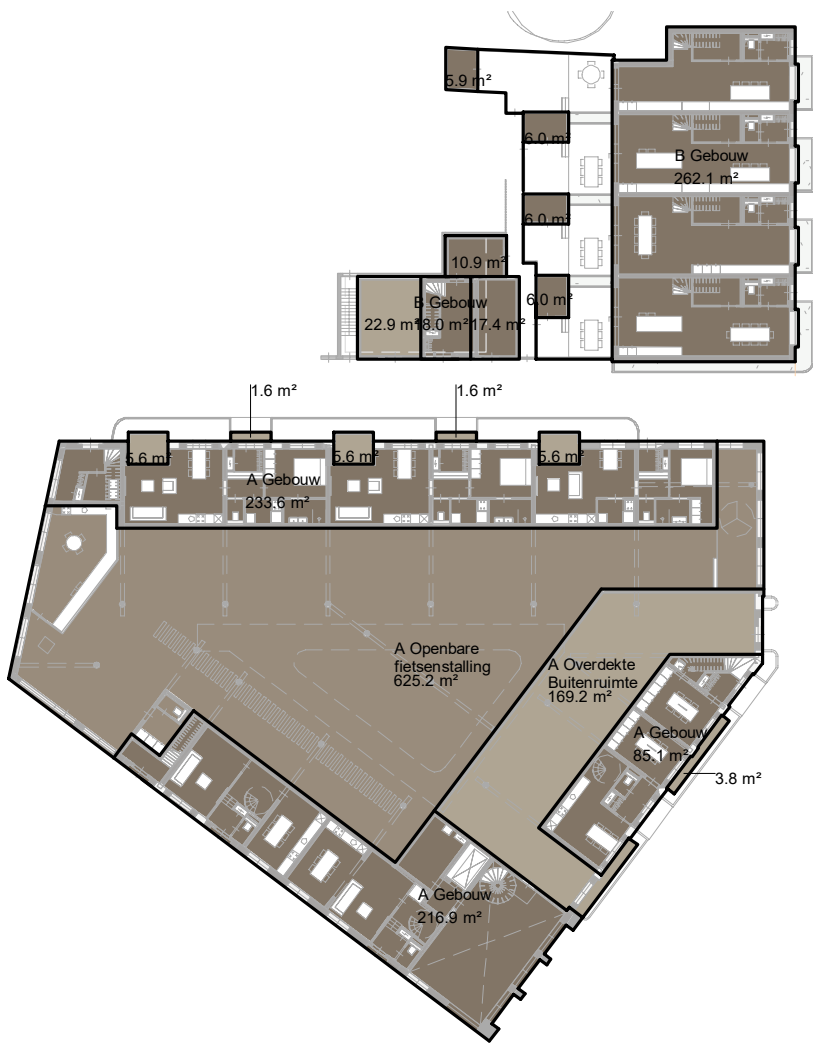
Kozijnen

De kozijnen zijn uitgevoerd in op kleur gemoffeld aluminium. De voordeuren worden uitgevoerd in hout. In de binnentuin worden alle kozijnen uitgevoerd in hout, wat goed aansluit bij de houten latten van de gevel.



Telstaat - BVO Oppervlaktes

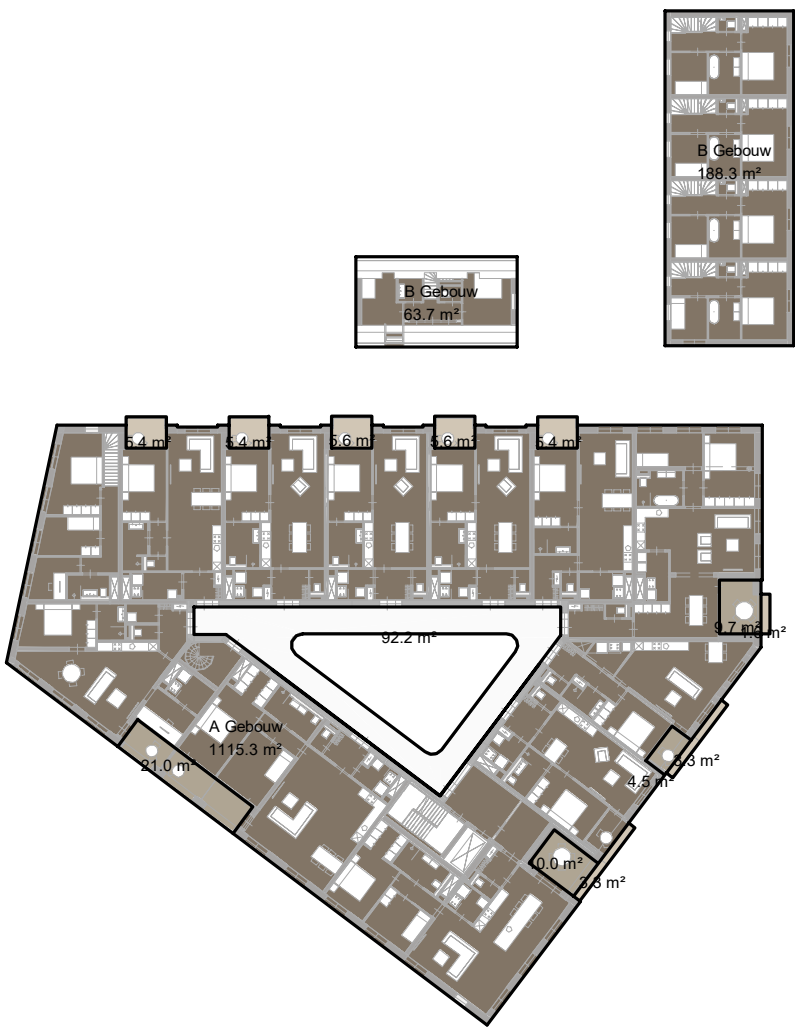
Telstaat conform NEN 2580



BEGANE GROND



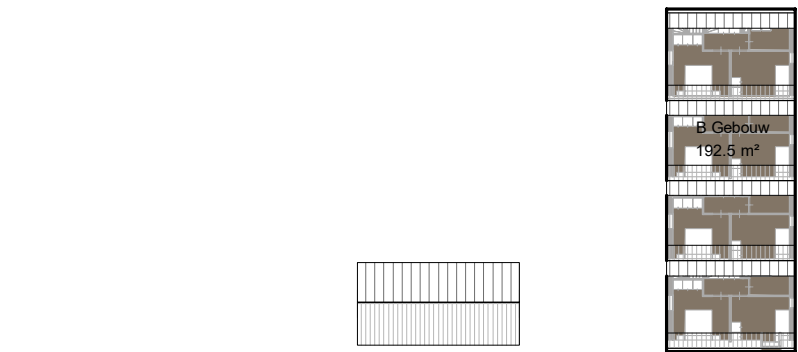
EERSTE VERDIEPING



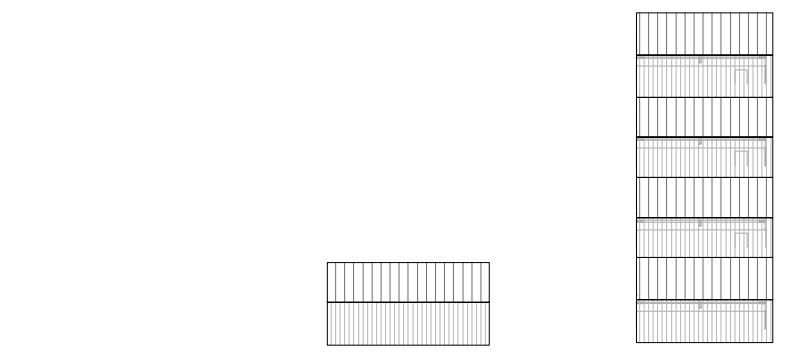
TWEDE VERDIEPING

Telstaat - BVO Oppervlaktes

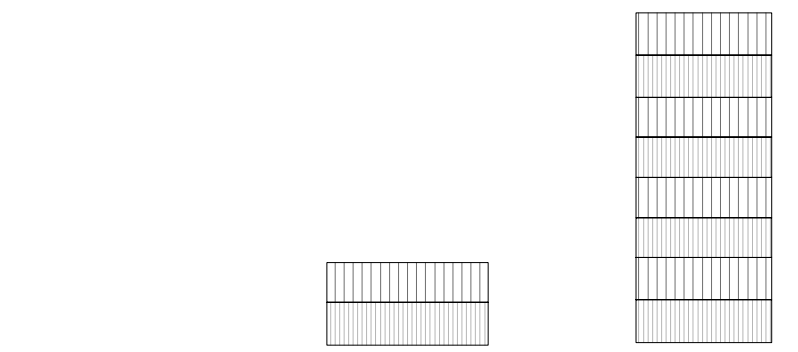
Telstaat conform NEN 2580



DERDE VERDIEPING



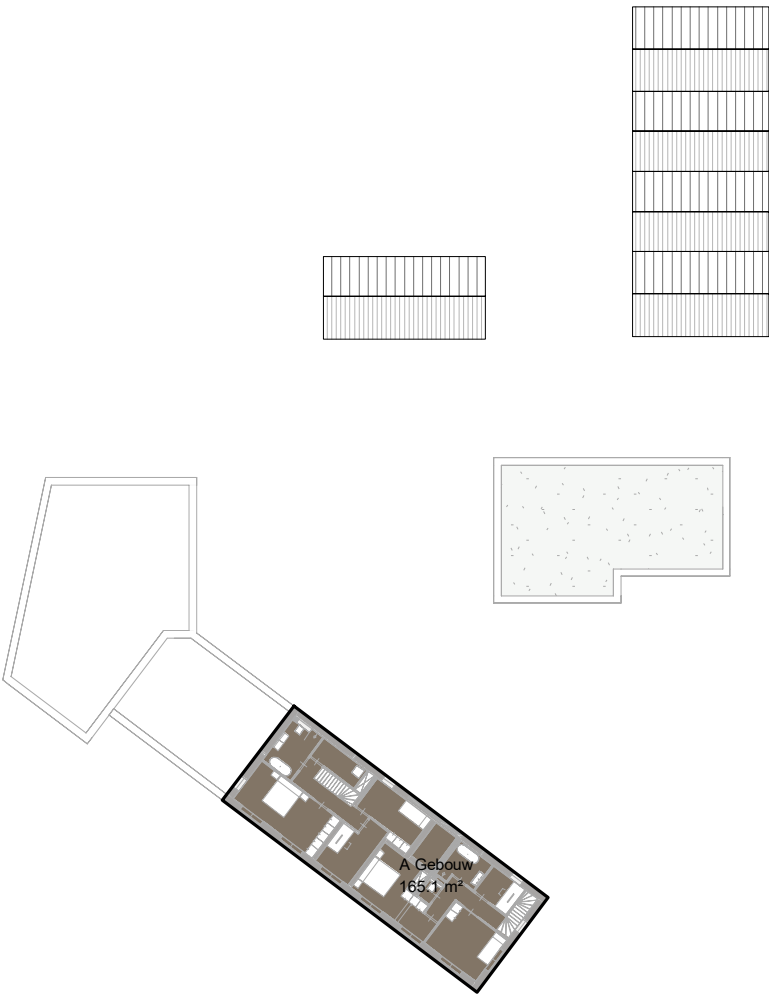
VIERDE VERDIEPING



VIJFDE VERDIEPING

Telstaat - BVO Totaal

Telstaat conform NEN 2580



ZESDE VERDIEPING

STADSBLOK

VERDIEPING OPPERVLAKTE

GEBOUW

V00	536 m²
V01	1043 m²
V02	1115 m²
V03	901 m²
V04	882 m²
V05	549 m²
V06	165 m²
	5191 m²

OPENBARE FIETSENSTALLING

V00	625 m²
	625 m²

NIET-OVERDEKTE BUITENRUIMTE

V01	76 m²
V02	36 m²
V03	105 m²
V04	63 m²
V05	246 m²
	526 m²

OVERDEKTE BUITENRUIMTE

V01	193 m²
V02	188 m²
V03	137 m²
V04	137 m²
V05	99 m²
	755 m²

STEEG- & HOFWONINGEN

VERDIEPING OPPERVLAKTE

GEBOUW

V00	332 m²
V01	210 m²
V02	252 m²
V03	193 m²
	986 m²

NIET-OVERDEKTE BUITENRUIMTE

V01	83 m²
	83 m²

OVERDEKTE BUITENRUIMTE

V00	23 m²
	23 m²

Telstaat - GO Stadsblok

Telstaat conform NEN 2580

BEGANE GROND

NUMMER	TYPE	GO
A.0.01	maisonette buitenruimte	105 m ² 6 m ²
A.0.02	maisonette buitenruimte	90 m ² 6 m ²
A.0.03	appartement buitenruimte	54 m ² 5 m ²
A.0.04	appartement buitenruimte	62 m ² 5 m ²
A.0.05	appartement buitenruimte	62 m ² 5 m ²
A.0.06	maisonette buitenruimte	111 m ² 10 m ²
A.0.07	maisonette buitenruimte	97 m ² 10 m ²
A.0.08	maisonette buitenruimte	82 m ² 7 m ²

EERSTE VERDIEPING

NUMMER	TYPE	GO
A.1.09	appartement buitenruimte	104 m ² 11 m ²
A.1.10	appartement buitenruimte	68 m ² 5 m ²
A.1.11	appartement buitenruimte	68 m ² 5 m ²
A.1.12	appartement buitenruimte	68 m ² 5 m ²
A.1.13	appartement buitenruimte	68 m ² 5 m ²
A.1.14	appartement buitenruimte	68 m ² 5 m ²
A.1.15	appartement buitenruimte	76 m ² 5 m ²
A.1.16	appartement buitenruimte	56 m ² 6 m ²

TWEDE VERDIEPING

NUMMER	TYPE	GO
A.2.17	appartement buitenruimte	61 m ² 6 m ²
A.2.18	appartement buitenruimte	64 m ² 6 m ²
A.2.19	appartement buitenruimte	104 m ² 11 m ²
A.2.20	appartement buitenruimte	68 m ² 5 m ²
A.2.21	appartement buitenruimte	68 m ² 5 m ²
A.2.22	appartement buitenruimte	68 m ² 5 m ²
A.2.23	appartement buitenruimte	68 m ² 5 m ²
A.2.24	appartement buitenruimte	68 m ² 5 m ²
A.2.25	appartement buitenruimte	81 m ² 5 m ²
A.2.26	appartement buitenruimte	109 m ² 11 m ²
A.2.27	appartement buitenruimte	100 m ² 9 m ²

DERDE VERDIEPING

NUMMER	TYPE	GO
A.3.28	appartement buitenruimte	104 m ² 28 m ²
A.3.29	appartement buitenruimte	117 m ² 20 m ²
A.3.30	appartement buitenruimte	96 m ² 18 m ²
A.3.31	appartement buitenruimte	119 m ² 31 m ²
A.3.32	appartement buitenruimte	71 m ² 5 m ²

A.3.33	appartement buitenruimte	109 m ² 11 m ²
--------	-----------------------------	---

A.3.34	appartement buitenruimte	100 m ² 9 m ²
--------	-----------------------------	--

VIERDE VERDIEPING

NUMMER	TYPE	GO
A.4.35	appartement buitenruimte	105 m ² 23 m ²
A.4.36	appartement buitenruimte	108 m ² 13 m ²
A.4.37	appartement buitenruimte	96 m ² 32 m ²
A.4.38	appartement buitenruimte	118 m ² 13 m ²
A.4.39	appartement buitenruimte	71 m ² 5 m ²
A.4.40	appartement buitenruimte	109 m ² 11 m ²
A.4.41	appartement buitenruimte	91 m ² 7 m ²

VIJFDE VERDIEPING

NUMMER	TYPE	GO
A.5.42	appartement buitenruimte	111 m ² 27 m ²
A.5.43	appartement buitenruimte	84 m ² 32 m ²
A.5.44	appartement buitenruimte	100 m ² 18 m ²
A.5.45	maisonette buitenruimte	123 m ² 11 m ²
A.5.46	maisonette buitenruimte	115 m ² 11 m ²

FIETSENSTALLINGEN

TYPE	GO
publiek bewoners	573 m ² 153 m ²

Telstaat - GO Steeg- en hofwoningen

Telstaat conform NEN 2580

BEGANE GROND

NUMMER	TYPE	GO
B1	woning	166 m²
	tuin	21 m²
	dakterras	20 m²
	berging	5 m²
B2	woning	166 m²
	tuin	24 m²
	dakterras	19 m²
	berging	5 m²
B3	woning	166 m²
	tuin	25 m²
	dakterras	19 m²
	berging	5 m²
B4	woning	158 m²
	tuin	32 m²
	dakterras	12 m²
	berging	5 m²
B5	woning	107 m²
	dakterras	9 m²
	berging	9 m²

FIETSENSTALLINGEN

TYPE	GO
bewoners	20 m²

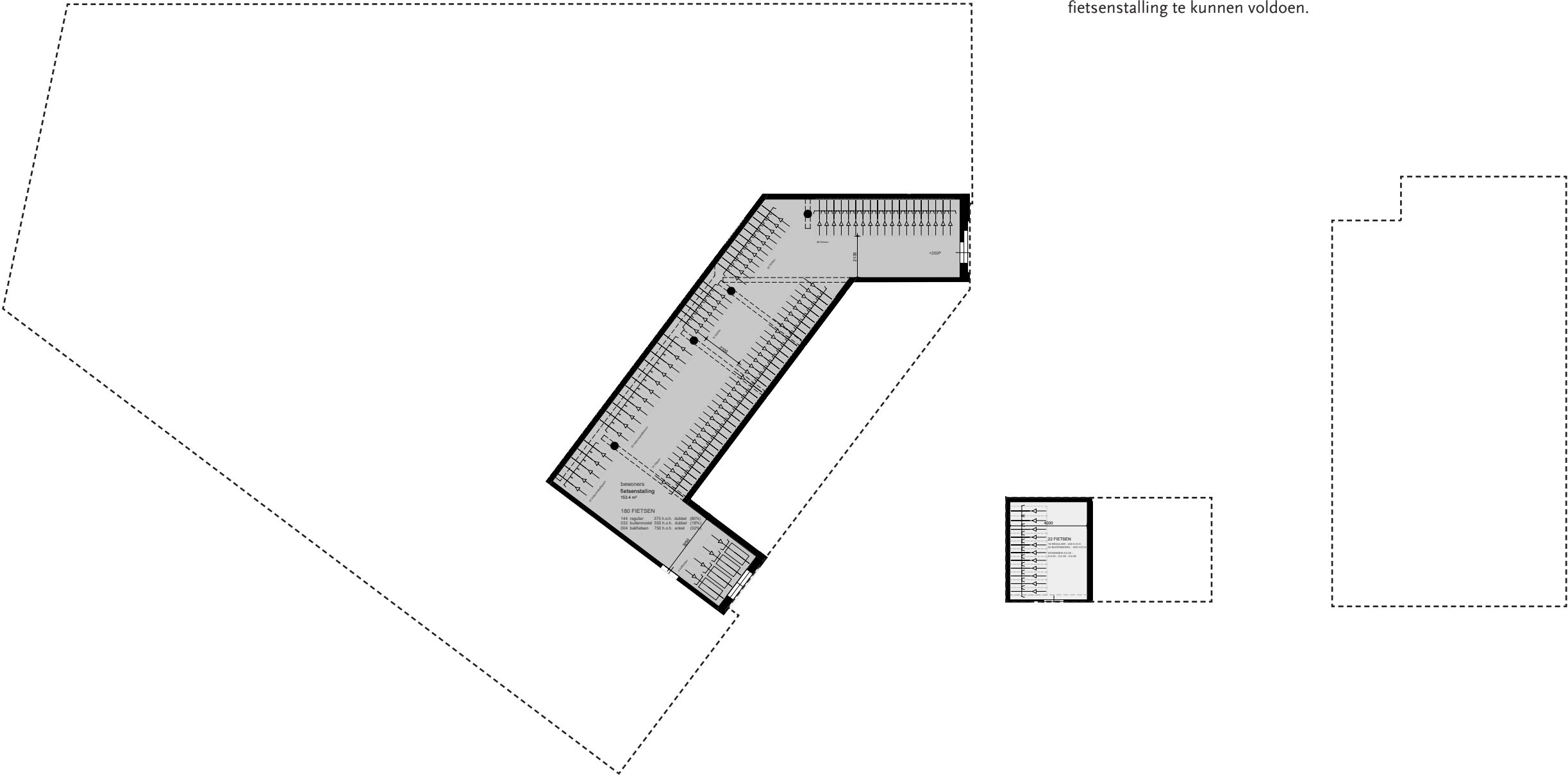
Telstaat - Fietsenstalling bewoners

GEMEENSCHAPPELIJKE FIETSENKELDER BIJ EEN WOONGEBOUW
GELIJKWAARDIGHEIDSBEGINSEL GEMEENTE AMSTERDAM

GO (m2)	TOTAAL	LAAG	HOOG	BERGING (m2)	WONINGEN (#)	TOTAAL	LAAG	HOOG
<50	2	2	0	0	0	0	0	0
>50 - <75	3	2	1	2,7	18	54	36	18
>75 - <100	4	2	2	2,7	9	36	18	18
>100	5	2	3	2,7	18	90	36	54
>125	6	2	4	2,7	1	6	2	4
				TOTAAL	46	186	92	94

De stadsvilla's hebben een eigen buitenberging van minimaal 5 m². Bij de woningen in het stadsblok wordt gebruik gemaakt van het gelijkwaardigheidsbeginsel van de Gemeente Amsterdam, waarbij met een gezamenlijke fietsenstalling en inpandige berging van minstens 2,7 m² kan worden voldaan aan de eisen. Er kunnen in de huidige indeling 180 fietsen binnen het stadsblok worden gestald en 22 fietsen in een stalling naast de steegwoning.

Bij het opknippen van de bouwvergunning kan het zijn dat er een tijdelijke oplossing gezocht dient te worden om aan de benodigde fietsenstalling te kunnen voldoen.



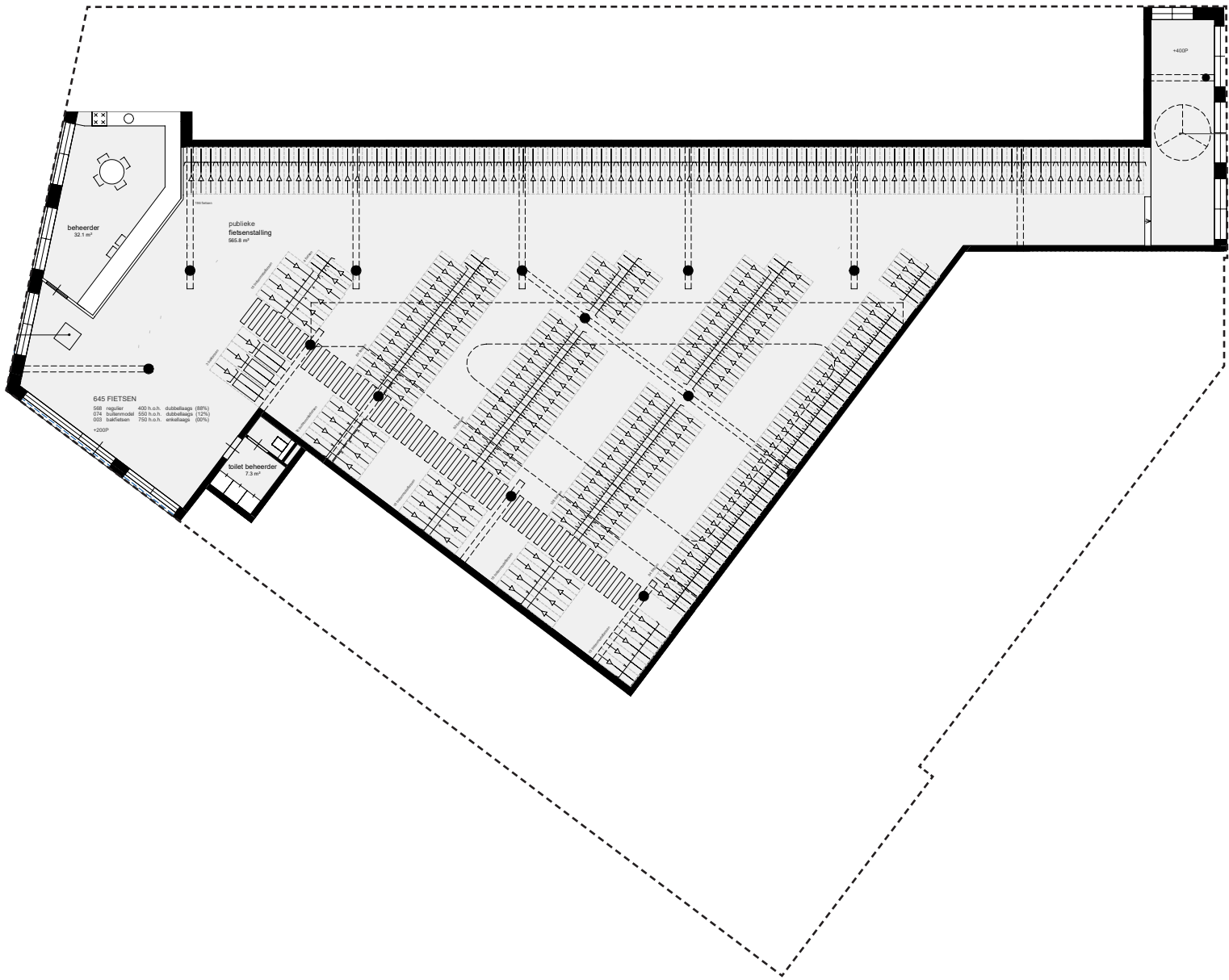
Telstaat - Fietsenstalling publiek

GEBASEERD OP HET PROGRAMMA VAN EISEN D.D. 24.09.2021: 650 FIETSEN
EN HET MEMO FIETSENSTALLING HUB ROZET D.D. 30.06.2020: 80% REGULIERE FIETSEN | 20% BUITENMODELFIETSEN

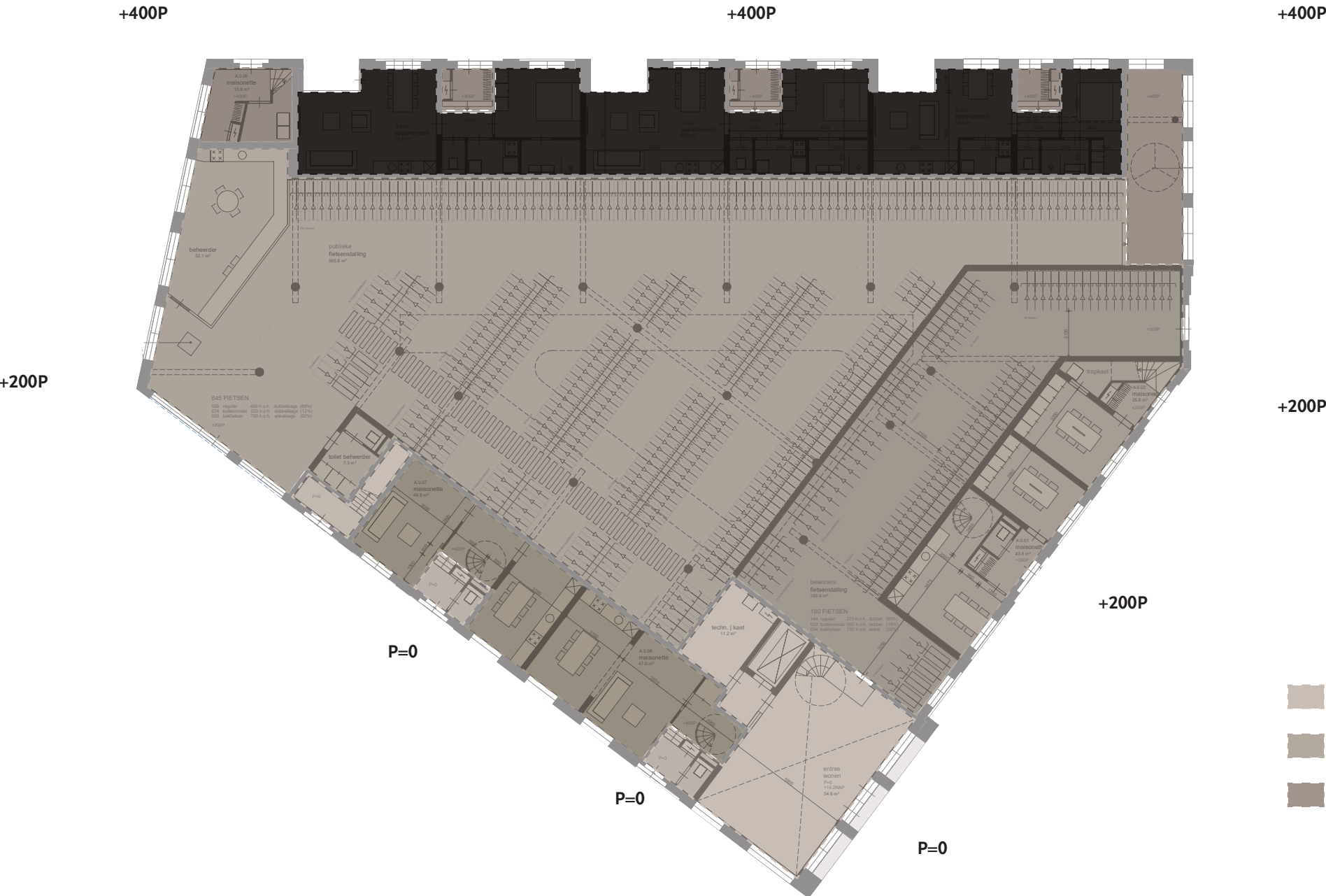
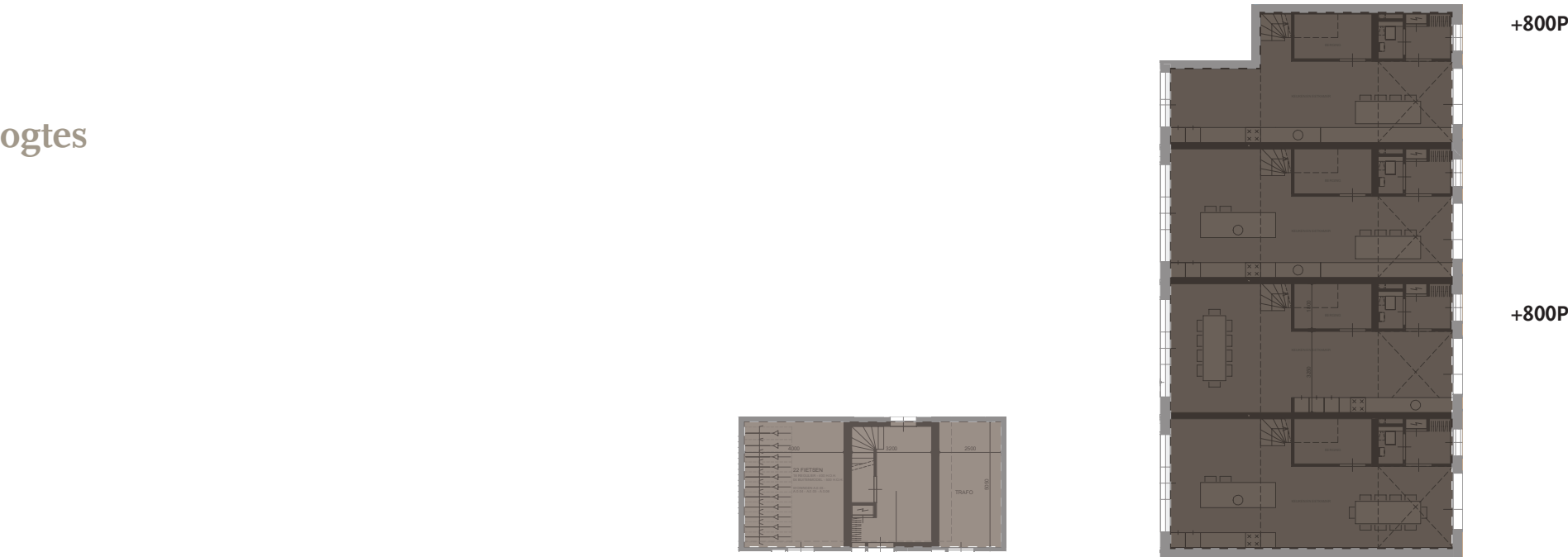
REGULIERE FIETSEN	568 fietsen	400 hart-op-hart	dubbellaags	88%
BUITENMODELFIETSEN	074 fietsen	550 hart-op-hart	dubbellaags	12%
BAKFIETSEN	003 fietsen	750 hart-op-hart	enkellaags	00%
TOTAAL	645 fietsen			

CONCLUSIE

In de huidige opzet kunnen er 645 fietsen in de openbare fietsenhub gestald worden. Er wordt daarbij nog niet voldaan aan de wens voor 650 fietsen, zoals vermeld staat in het programma van eisen. Ook wordt er niet voldaan aan het de gewenste percentages voor reguliere fietsen en buitenmodelfietsen. Het is mogelijk om meer fietsen binnen de bouwkundige contouren in te passen, maar dat gaat ten kosten van de routing en het overzicht. De vrije hoogte is nu drie meter en is een aandachtspunt voor de nadere uitwerking. Enerzijds wordt de hoogte beperkt door de constructieve randbalk onder de patiotuin en anderzijds door het verslepen van leidingen en kanalen onder de eerste verdiepingvloer.



Peilhoogtes



LEGENDA

	PEIL=0		+600P
	+200P		+800P
	+400P		+900P



Natuurinclusiviteit

	sociale woningbouw	middensegment	topsegment	
opstalgebonden project	woningen x 2	woningen x 4	woningen x 6	minstens 25% groene maatregelen
project met buitenruimte	woningen x 3	woningen x 6	woningen x 9	minstens 50% groene maatregelen
aantal groene maatregelen	1	2	3	
aantal soortgroepen	1	2	3	
	sociale woningbouw	middensegment	topsegment	totaal
aantal woningen	nvt	47	4	51
aantal punten	nvt	282	36	318
waarvan 'groen' (minimaal 50%)	nvt	141	18	159
waarvan 'verblijfsplaatsen'	nvt	141	18	159

Natuurinclusiviteit



beplanting:	substraat:	oppervlakte:
sedum	70 mm	482 m²
grassen	150 mm	220 m²
heesters	400 mm	82 m²

beplanting:	punten:	totaal:
sedum	15 / 50 m²	144 punten
grassen	18 / 50 m²	79 punten
heesters	21 / 50 m²	34 punten
		+ 257 punten

pm indicatief schema zonder ruimtereservering voor installaties, pv-panelen en inrichting van dak(tuin)en met grindzone of vlonders

Natuurinclusiviteit



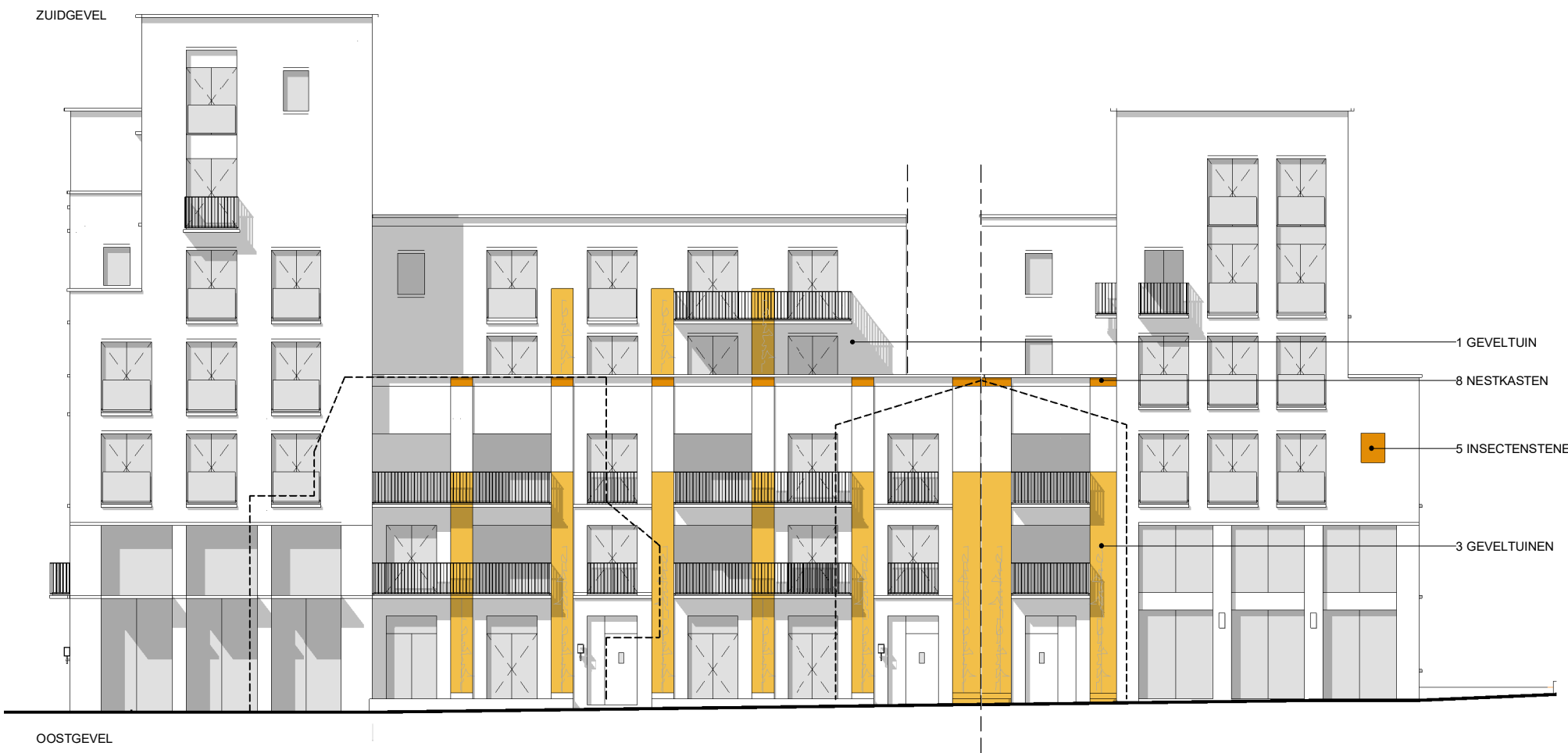
NOORDGEVEL



WESTGEVEL

maatregel:	punten:	totaal:	
nestkasten stenen	1 per stuk	13 punten	
geveltuin	1 per tuin	6 punten	+
		19 punten	

Natuurinclusiviteit



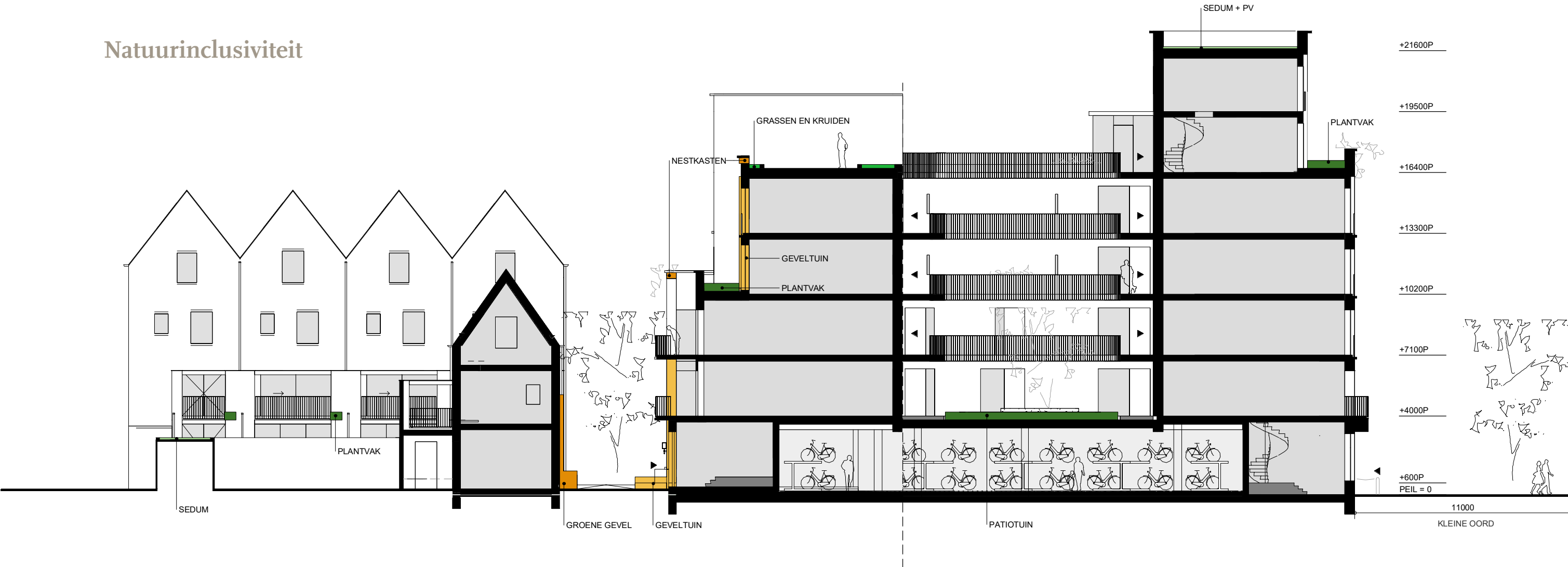
maatregel:	punten:	totaal:	
nestkasten stenen	1 per stuk	15 punten	
geveltuin	1 per tuin	8 punten	+
		23 punten	

Natuurinclusiviteit



maatregel:	punten:	totaal:	
nestkasten stenen	1 per stuk	4 punten	
groene gevel	5 per gevel	5 punten	
geveltuin	1 per tuin	4 punten	+
		13 punten	

Natuurinclusiviteit



BENODIGDE PUNTEN BIJ ONDERSTAANDE CATEGORISERING

	sociale woningbouw	middensegment	topsegment	totaal
aantal woningen	nvt	47	4	51
aantal punten	nvt	282	36	318
waarvan 'groen' (minimaal 50%)	nvt	141	18	159
waarvan 'verblijfsplaatsen'	nvt	141	18	159

INDICATIEVE BEREKENING HUIDIG ONTWERP

A. verblijven voor gebouwbewonende soorten:

B. opstalgebonden maatregelen:

32 nestkasten	32 punten
482 m2 sedum	144 punten
220 m2 grassen	79 punten
82 m2 heesters	34 punten
18 geveltuinen	18 punten
1 groene gevel	5 punten
	307 punten

11 punten resterend in omgevingsgebonden
of bewustwordingsmaatregelen

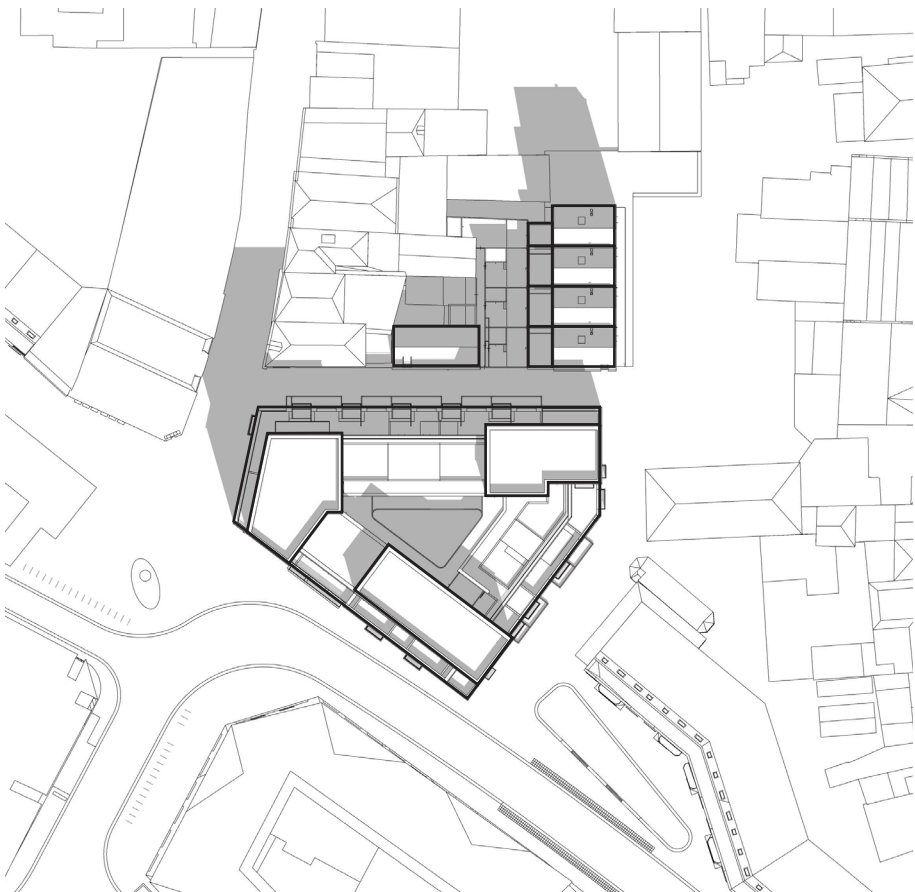
CONCLUSIE

De benodigde punten lijken behaald te kunnen worden als we de omgevingsgebonden maatregelen meenemen. Het oppervlakte aan sedumdak onder PV-panelen dient wel meegerekend te worden. Het Stadsblok behaalt aanzienlijk meer punten dan de Steeg- en Hofwoningen: 294 tegenover 13 punten. Bij het splitsen van de bouwvergunning voldoen ze niet aan de eisen voor natuurinclusief bouwen. De punten die behaald worden bij de inrichting van het Bartokhof kunnen dan worden toegekend aan dit plandeel.

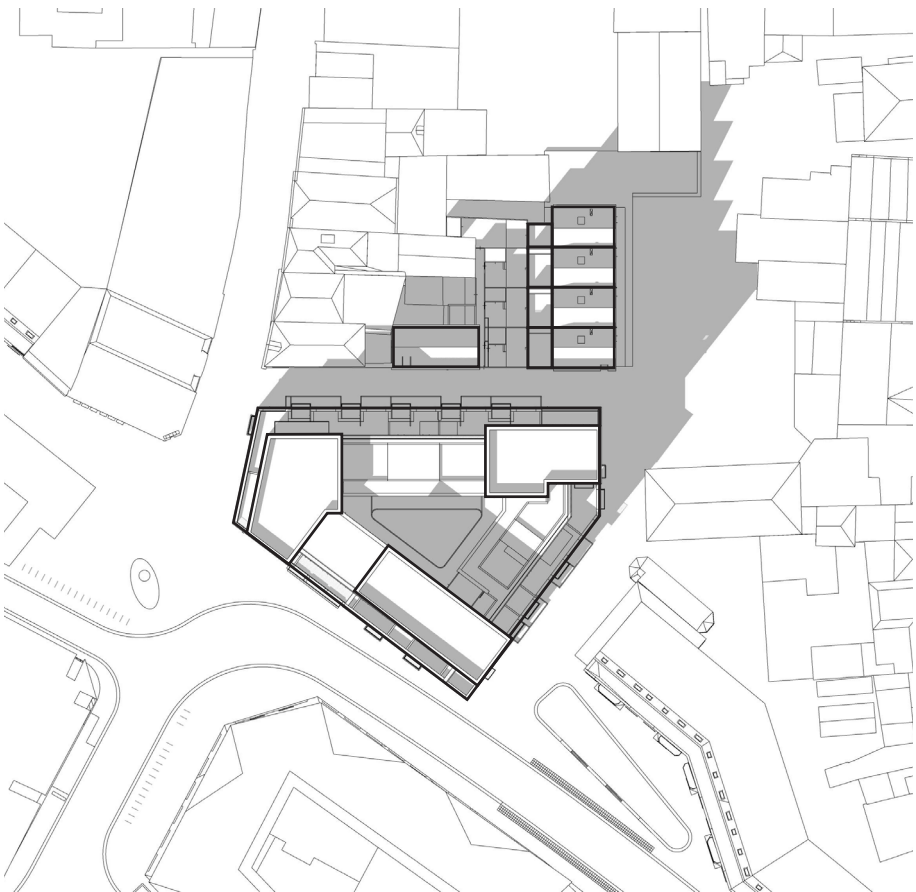
HOFWONINGEN

4 x topsegment	36 punten	
1 x middensegment	6 punten	+
	42 punten	

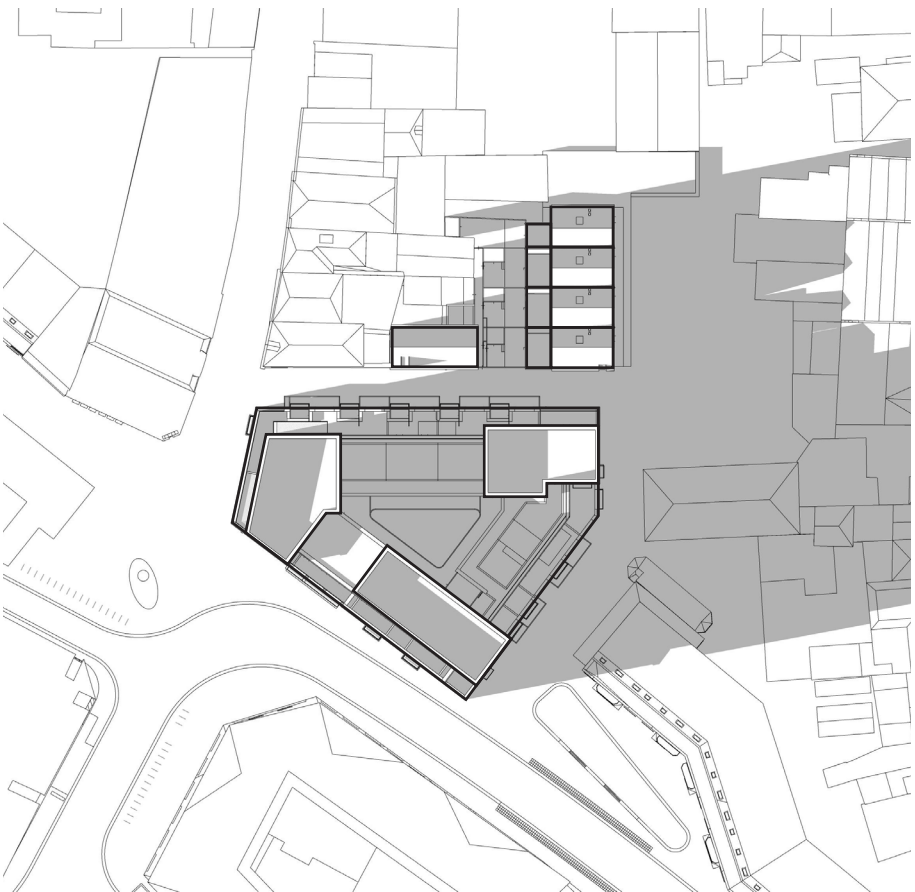
Zonnestudie - 21 maart



12:00 uur



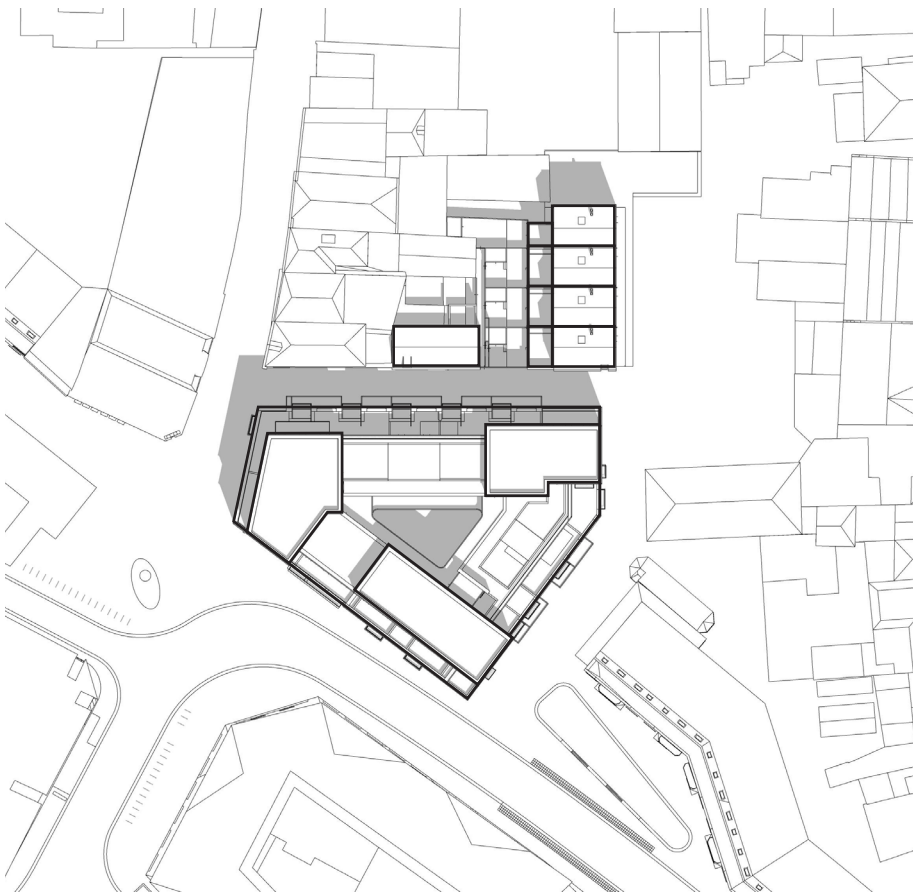
15:00 uur



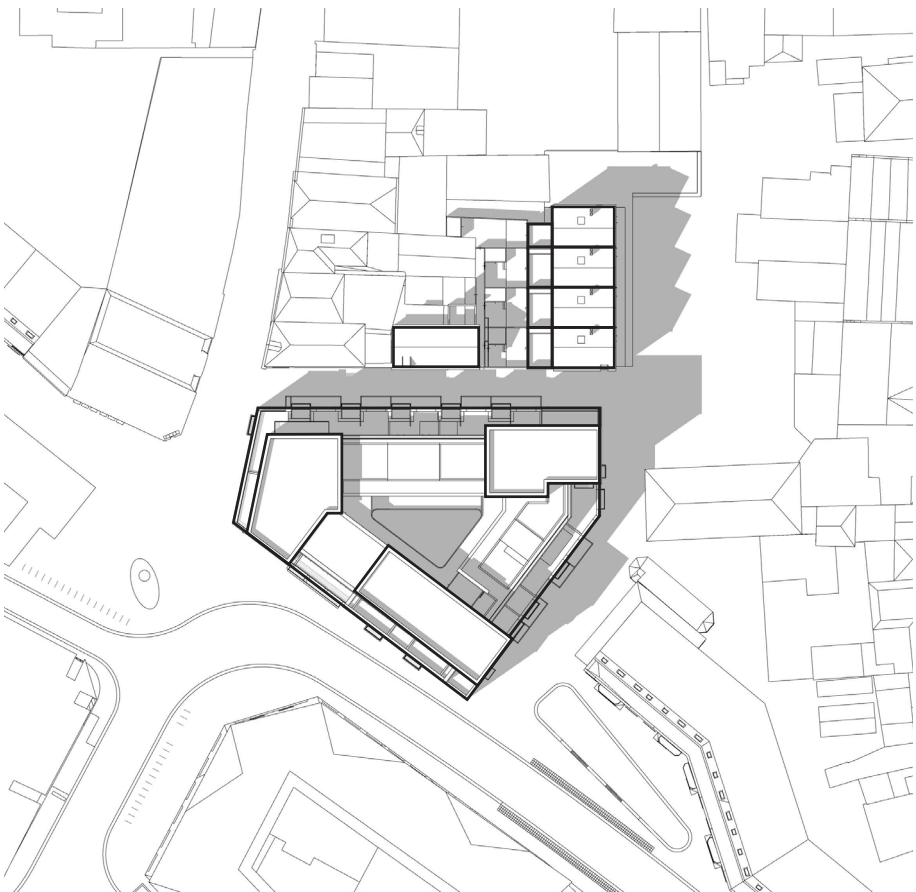
18:00 uur



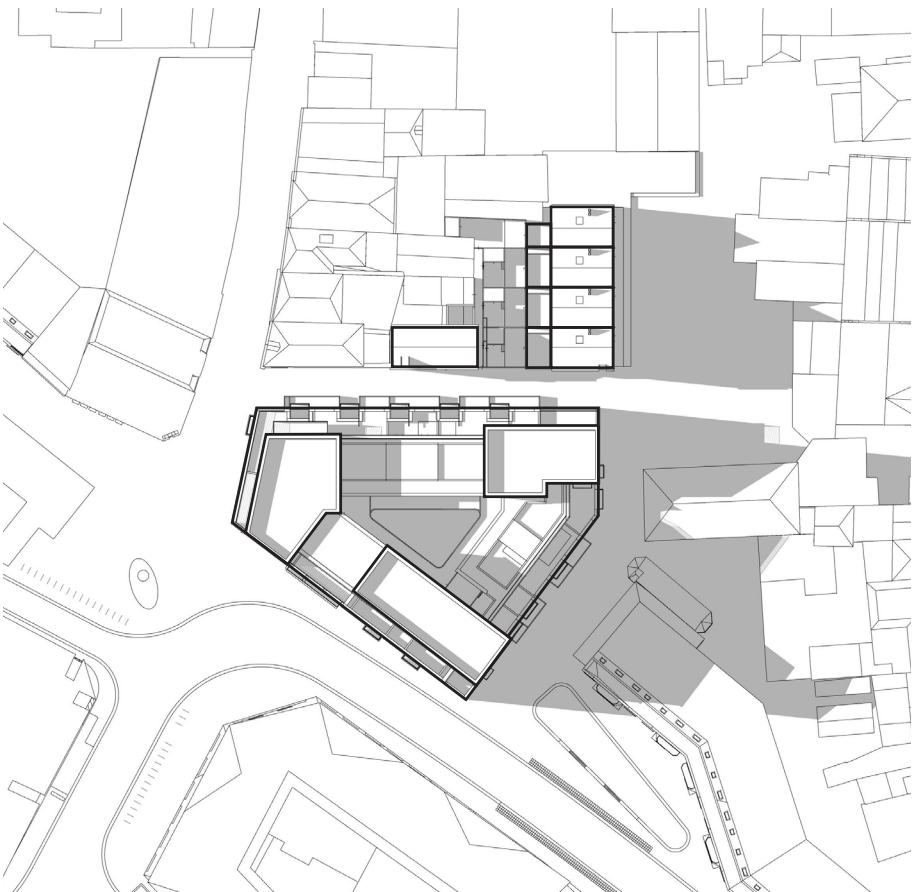
Zonnestudie - 21 juni



12:00 uur



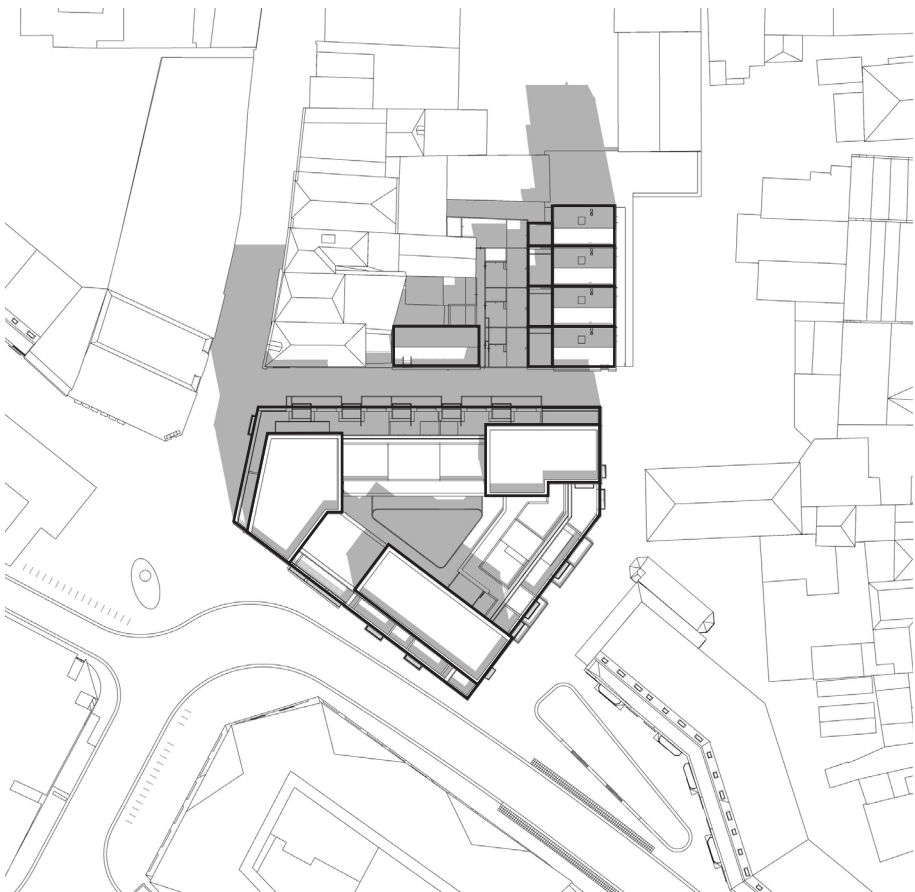
15:00 uur



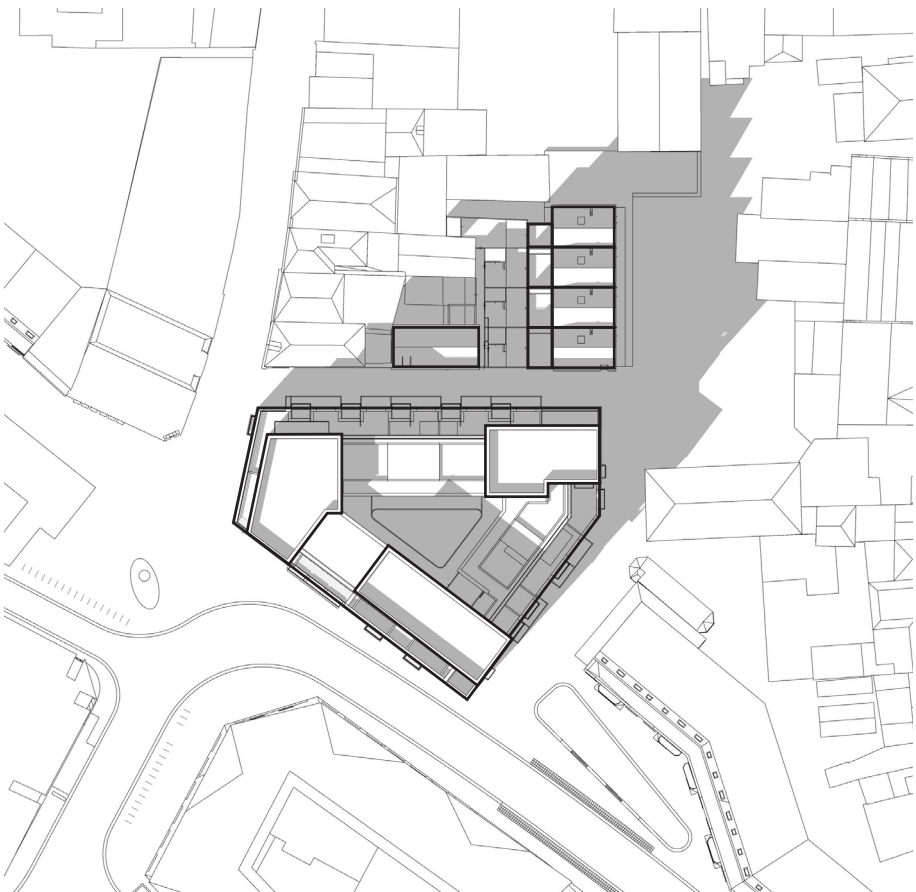
18:00 uur



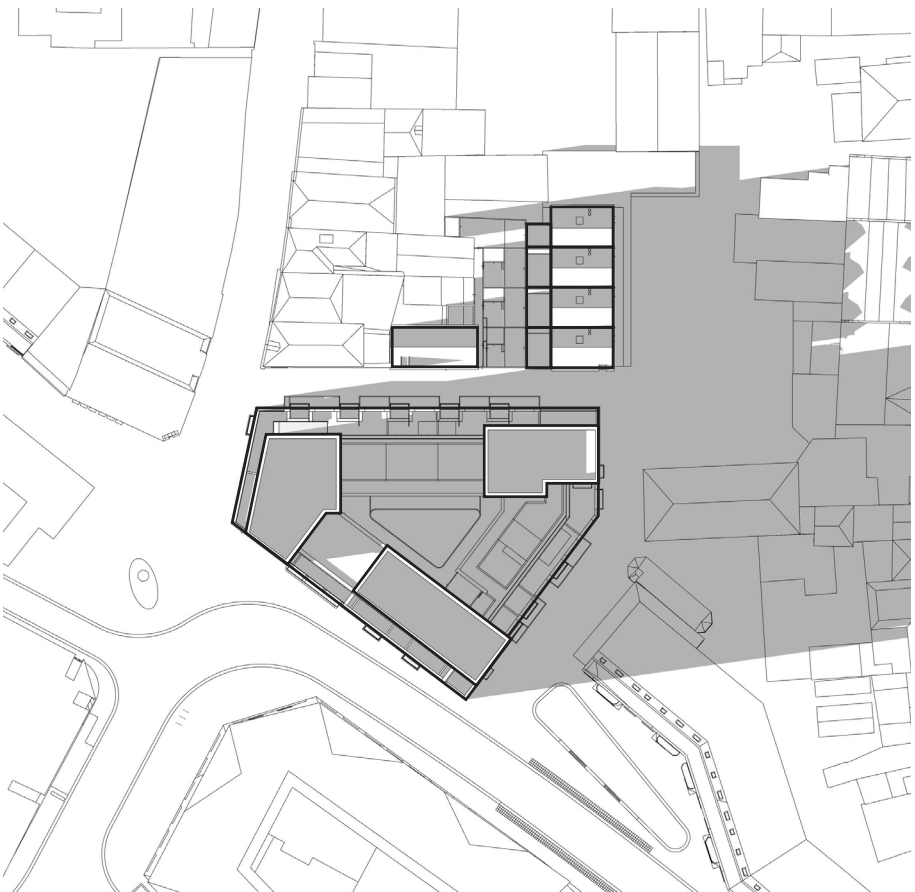
Zonnestudie - 21 september



12:00 uur



15:00 uur



18:00 uur



Zonnestudie - 21 december



BEDAUX DE BROUWER ARCHITECTEN

Dr. Keyzerlaan 2
5051 PB Goirle

T. 013 - 5368555
E. post@bedauxdebrouwer.nl
W. www.bedauxdebrouwer.nl

SYNCHROON

Stadsplateau 14
3521 AZ Utrecht

T. 088 - 0105700
E. info@synchron.nl
W. www.synchron.nl

