

At home in the city

Be-Leven in Berlijn

Jorg Voogt

At home in the city

Be-Leven in **Berlijn**



Presentatie inhoud

Berlijn

Friedrichshain-Kreuzberg

locatie Köpenicker Straße

onderzoek

concept

masterplan

Locatie ontwerp

Bewoners

woning

woonblok

opbouw

Eco-engineerering



Berlijn: Impressie

waarnemingen na excursie september 2009 en februari 2010

littekens, lege plekken, karakter



Berlin Mauer



baulücken

Berlijn: Impressie

verschillende karakters in het centrum



Musea



Unter den Linden (commercie)



Potsdamerplatz (zaken)

Berlijn: Impressie sfeer

Berlijnse locaties met verschillende sferen



Alexanderturm



Spree



Molecule Man,
Jonathan Borofsky



Tacheles



Hackeschen Höfe

Berlijn: Impressie sfeer

vermaak aan de Spree



bar25



badenschiff



Strand_bar

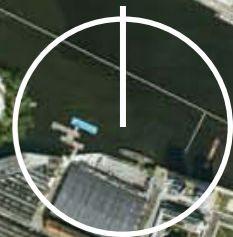
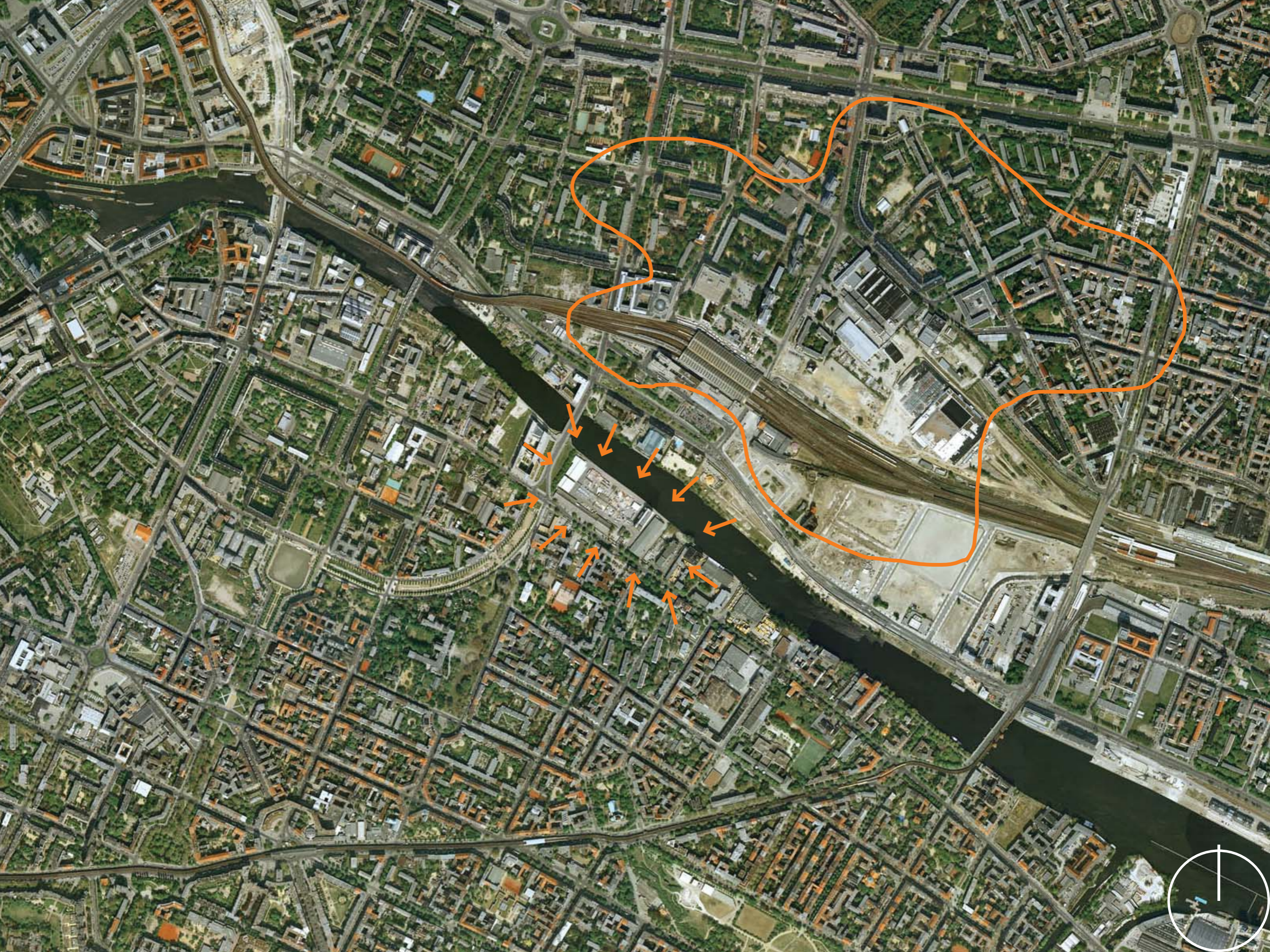
Friedrichshain en Kreuzberg:

- lage/gemiddelde inkomens (bewoners Berlijn)
- hoge bevolkings dichtheid, gemiddelde bebouwings dichtheid
- kleine ondernemingen één-mans bedrijven
- multinationals en internationale merken
- straatleven, veel verschillende culturen.
- grens gebied ten tijde van de Berlijnse muur

impressie rond om locatie: invloeden

- marktsferen
- Spree objecten
- Promenade







boekenmarkt, friedrichschain



Boxhagerplatz



Libauer str.

Friedrichshain

- Spree objecten



East Side Gallery



Spree Promenade



MTV Berlin

Friedrichshain

- Spree objecten



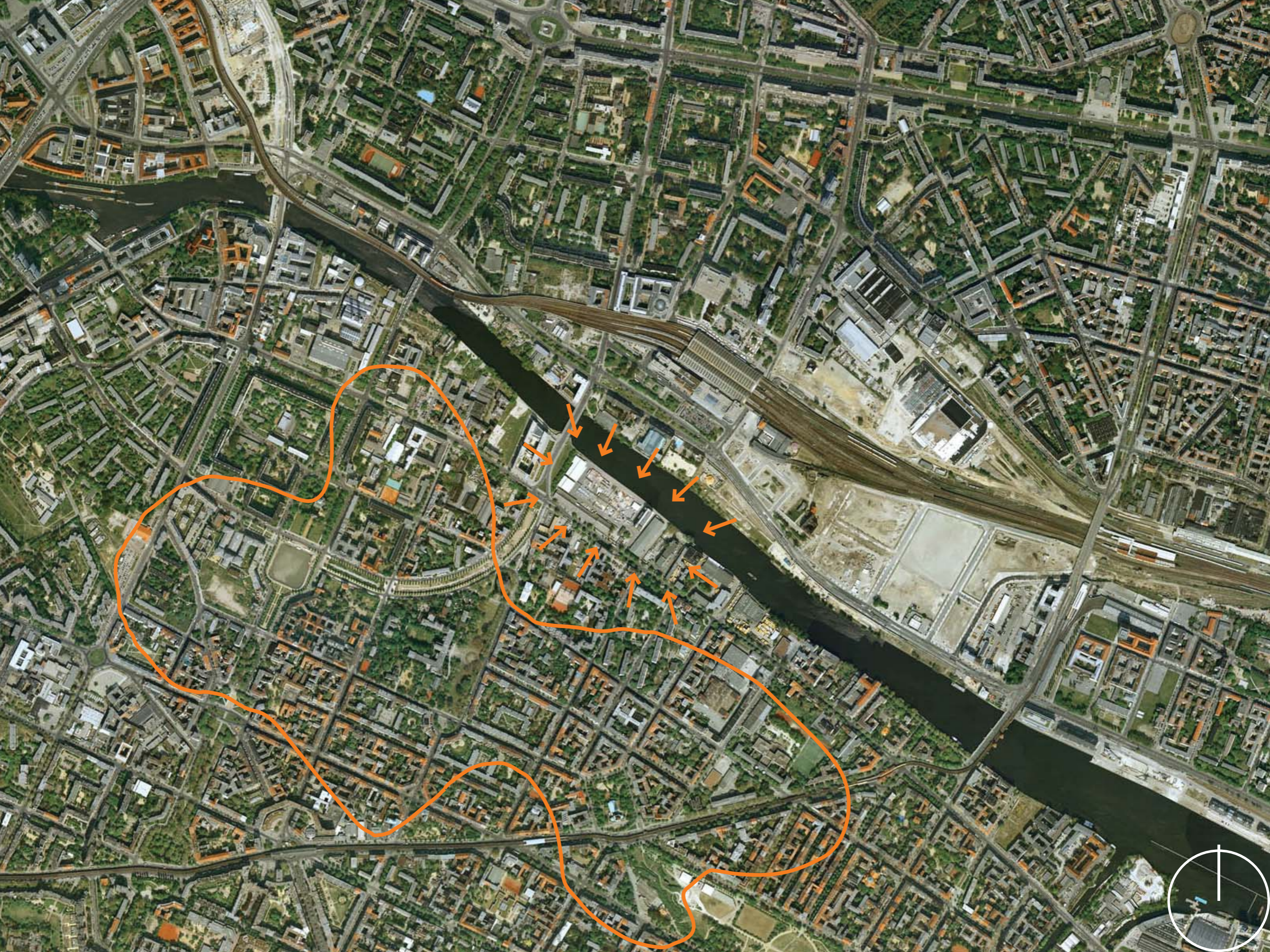
kunsthall Radialsystem V



verzamelgebouw Energie forum



entertainment O2 World



Kreuzberg

- Spree objecten
- locatie



vakbondsgebouw



Viktoriaspeicher RAM 1910, Franz Ahrens, voormalig haven gebied
BEHALA en opslag „Entartete Kunst“ WOII

Kreuzberg

- Spree objecten
- locatie



Heeresbäckerei verzamelgebouw- Sage Restaurant





Kreuzberg
marktsfeer



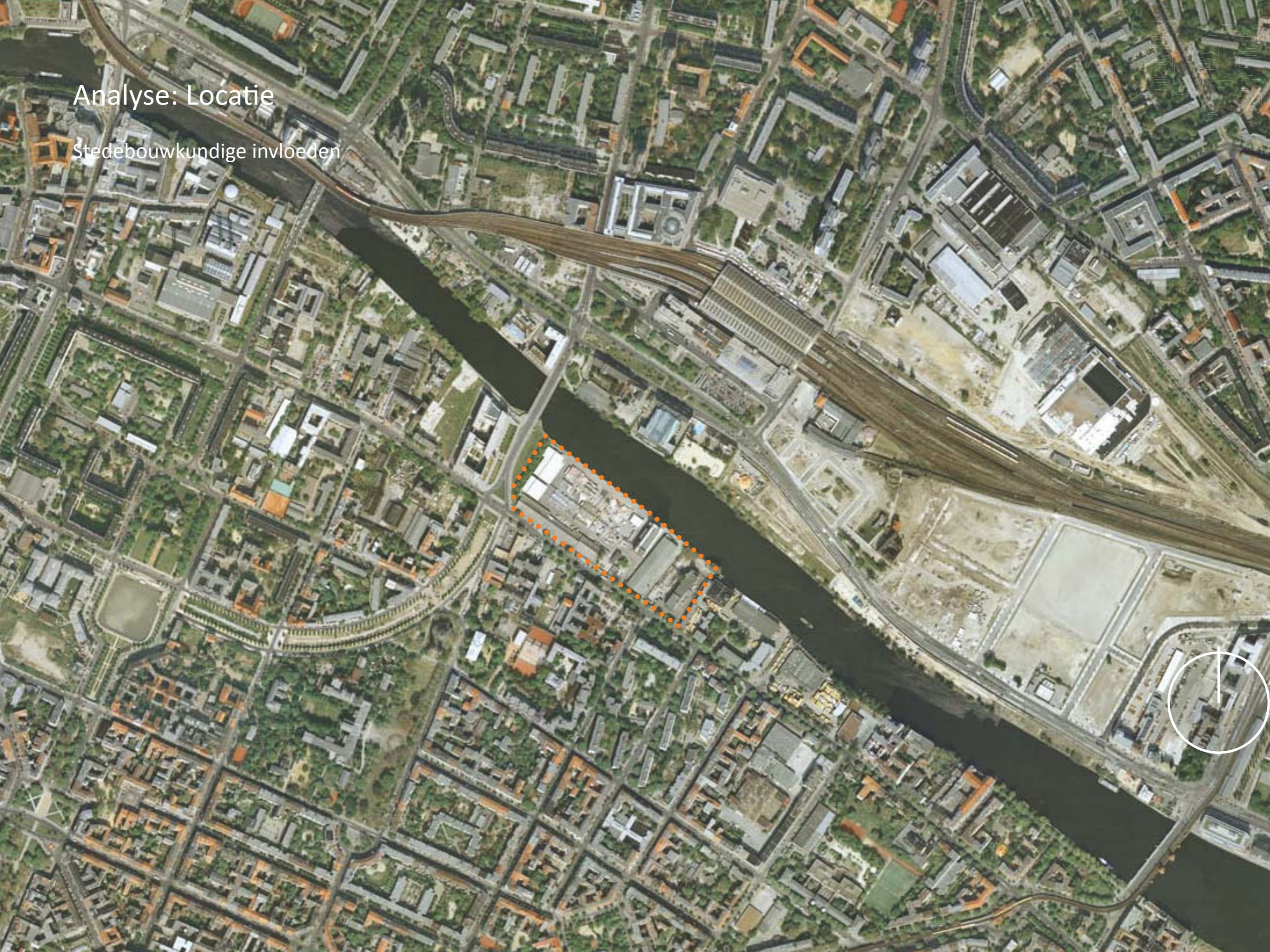
Türkische Markt



Kreuzberg

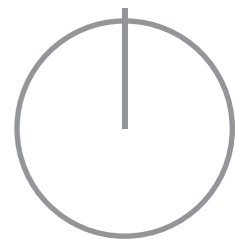
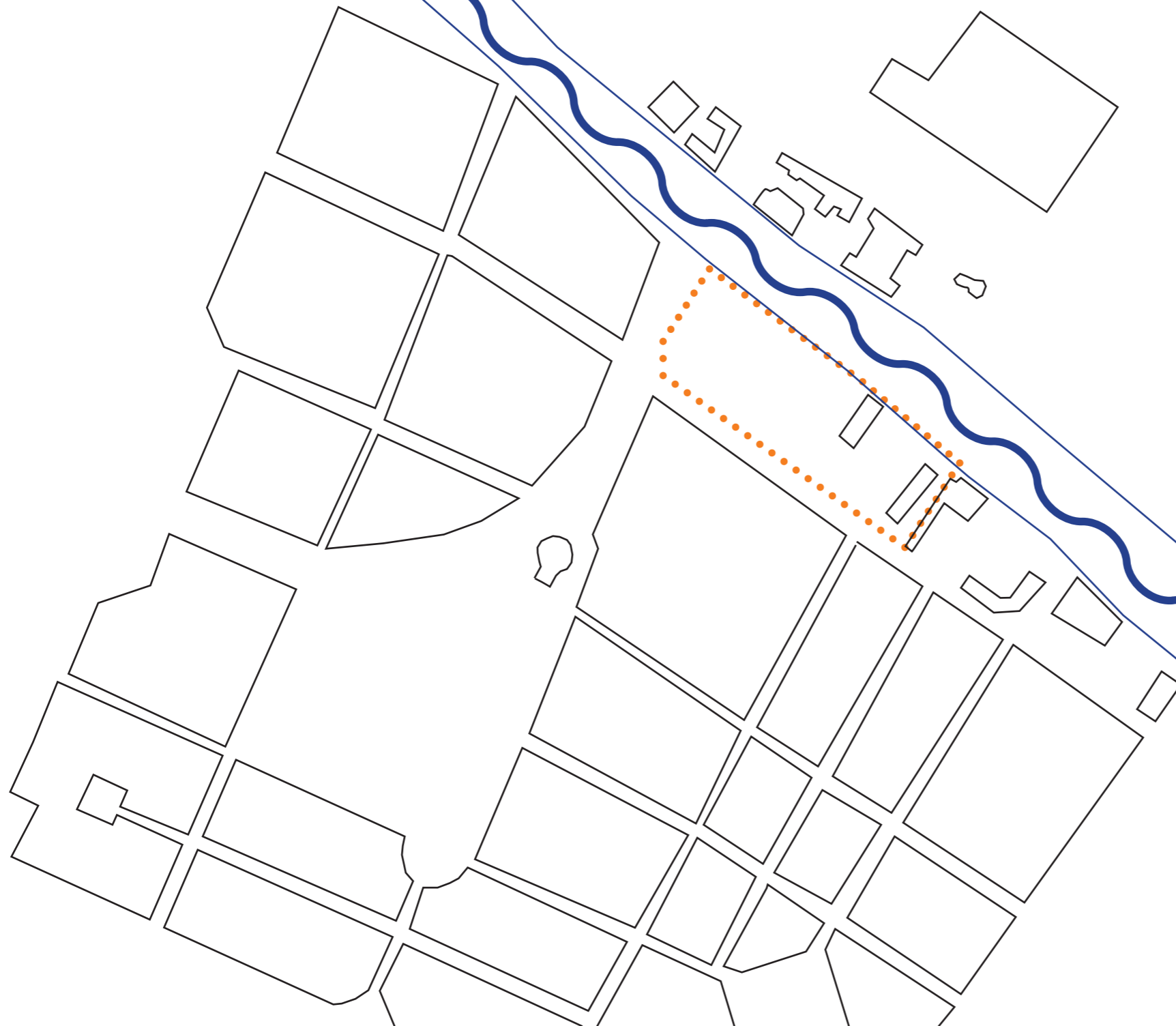
Analyse: Locatie

Stedebouwkundige invloeden



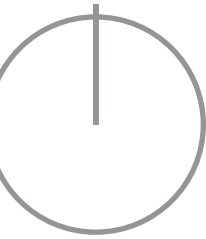
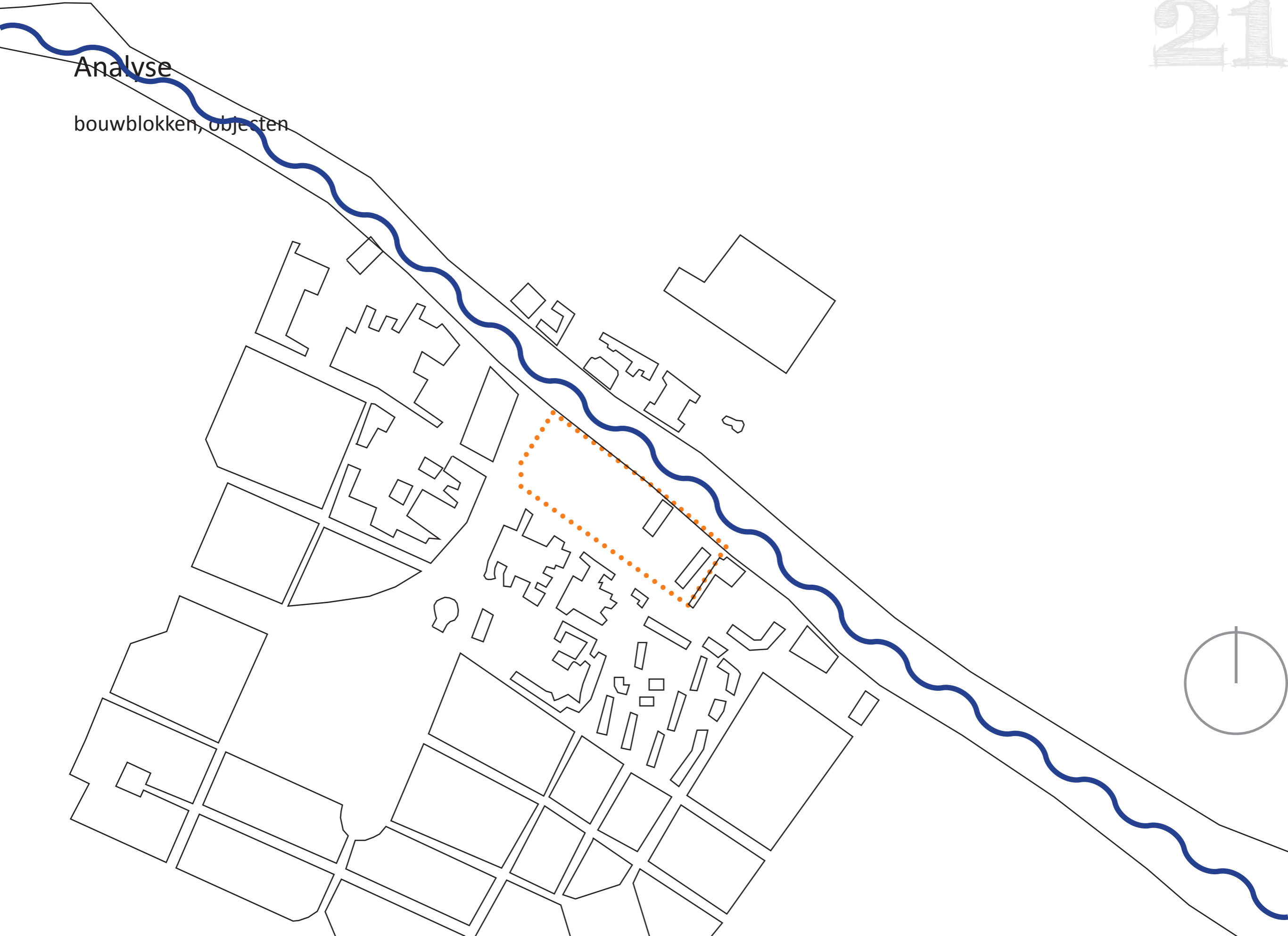
Analyse

bouwblokken



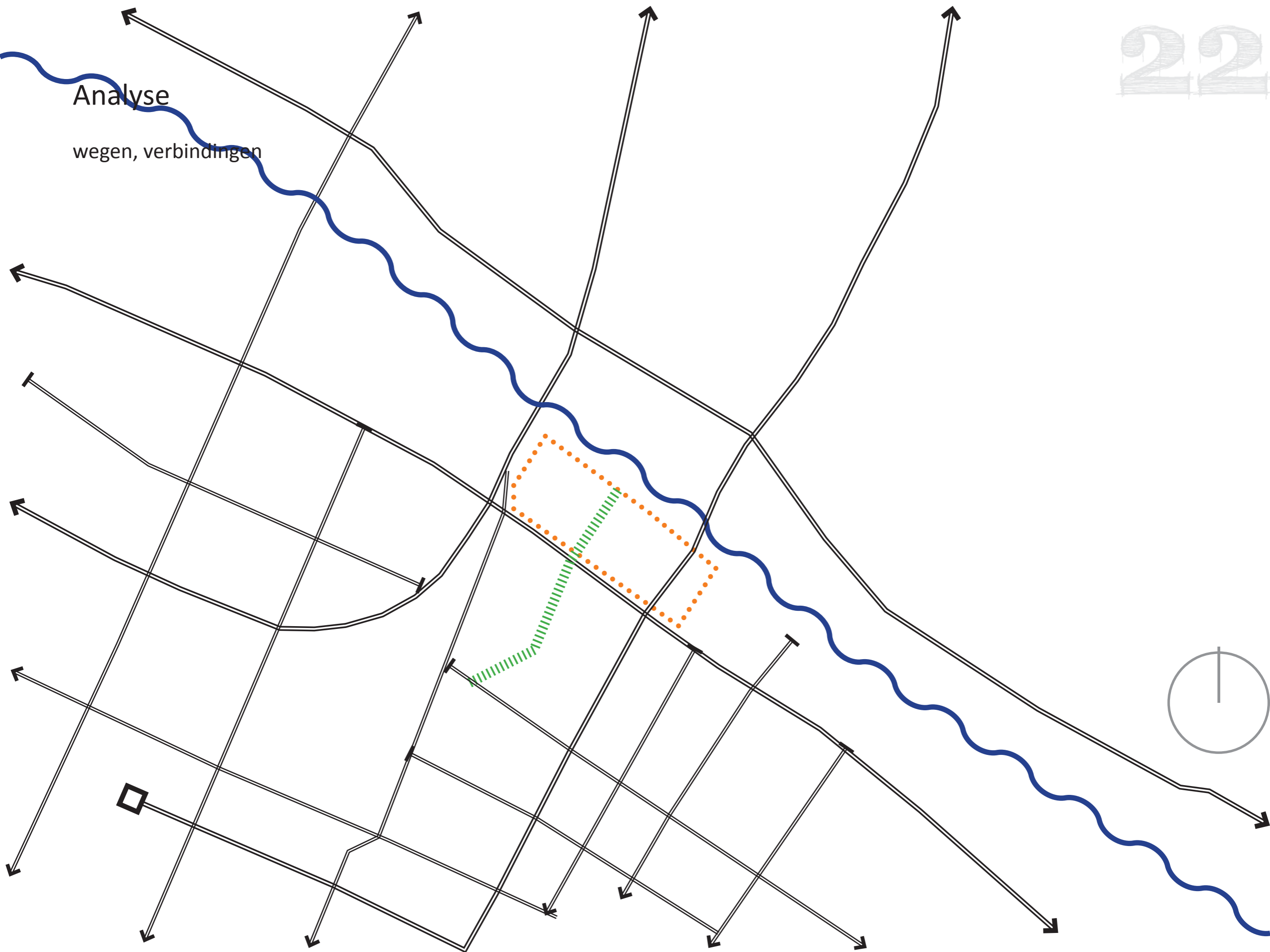
Analyse

bouwblokken, objecten



Analyse

wegen, verbindungen

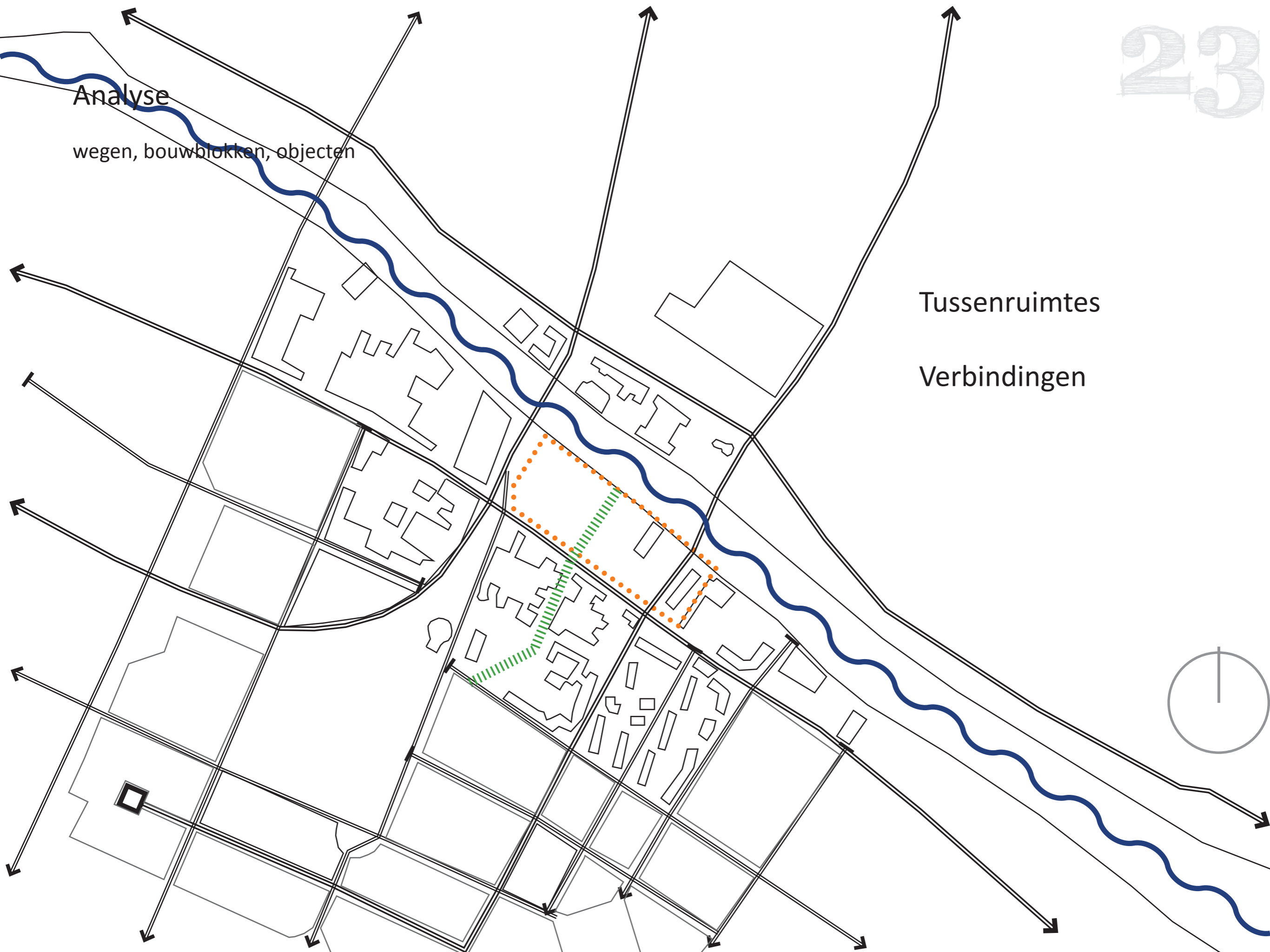


Analyse

wegen, bouwblokken, objecten

Tussenruimtes

Verbindingen



Onderzoek

COLLECTIVITEIT IN TRANSITIE



ism Jeroen van Rijsbergen

Het hedendaagse stadsleven is niet gericht op bewoning. Straten worden gebruikt als vervoersmedium voor grote aantallen mensen. De woning huisvest slechts individuen. De woning heeft geen relatie met de straat anders dan een fysieke. Er bevindt zich een barrière tussen de straat en de woning. Dit is een deur, die vaak voorafgegaan wordt door een plint, steeg of plein. Al deze elementen tezamen veroorzaken een transitie. Met behulp van ons onderzoek zijn we op zoek naar een manier om deze barrière af te zwakken en de overgang op te rekken zonder dat dit ten koste gaat van de kwaliteiten van de relatie van de woning met de straat. Wij veronderstellen een probleem in de overgang van publiek naar privé.

Hoe kan collectiviteit een geleidelijke transitie tussen woning en de straat genereren?

Negative Spaces

Stedelijke gebouwen zijn vormgevers van publieke ruimte, maar hoe moeten we omgaan met de plek die niet zo 'hoog' stedelijke is of niet erg publiek? Berlijn heeft veel ruimte met onder andere zogeheten 'Baulucke', open plekken in de stad die veelal door de rijke geschiedenis zijn ontstaan. Veel aandacht gaat uit naar het huidige of toekomstig gebruik van deze 'Tussen'-ruimte. Aan de ruimte tussen gebouwen in Berlijn en andere steden wordt weinig ontwerp aandacht besteed, terwijl het zo belangrijk is voor het leven van de stad.

Hoe moeten we omgaan met 'Dwelling' in de tussenruimte?

Onderzoek

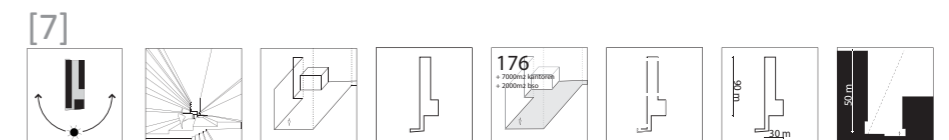
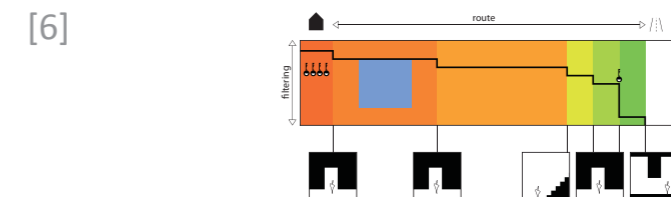
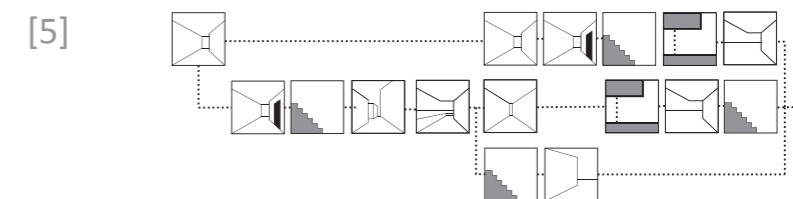
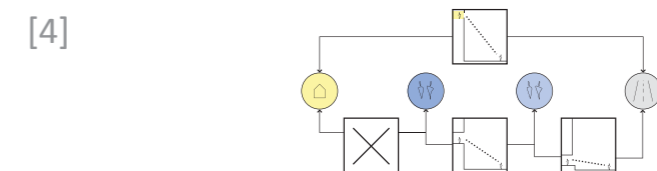
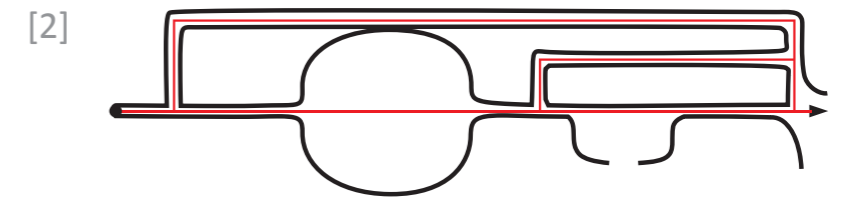
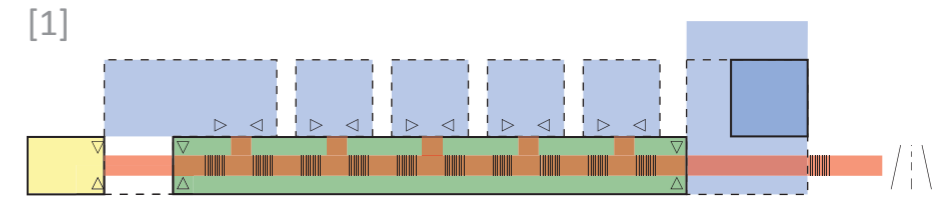
COLLECTIVITEIT IN TRANSITIE



- [1] route analyse: vormen van programma en binnen-buiten condities
- [2] bereikbaarheid van ruimte en gebieden ten opzichte van de route.
- [3] relaties tussen gebieden en ruimtes, zicht, fysiek
- [4] onderlinge zichtrelaties , binnen buiten en woning ten opzichte van collectief
- [5] De route in sequentie van tactonische elementen
- [6] De route sleuteldiagram met belangrijkste scheidende elementen
- [7] ruimtelijke waarnemingen van route. dimensionering, vorm, aantal woningen per collectieve ruimte en oriëntatie.

De schema's zijn onder te verdelen in vijf categorieën:

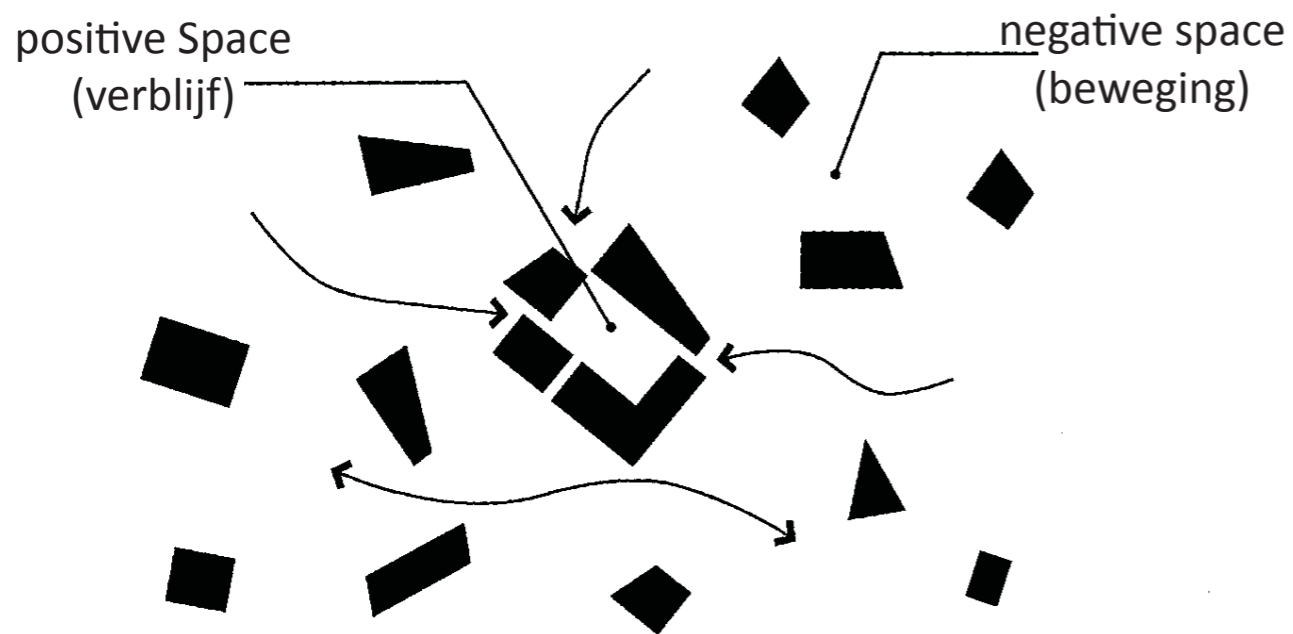
- programmatische relaties
- zichtrelaties
- tactiele elementen
- typologische entree-elementen
- ruimtelijke condities



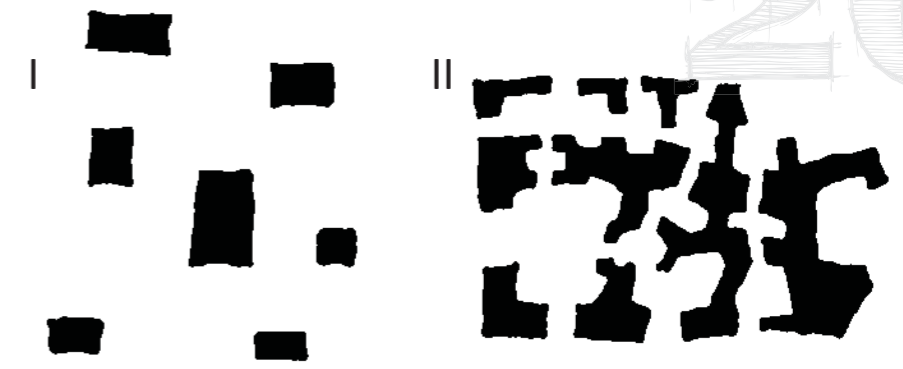
schema's uit willekeurige projecten

Onderzoek

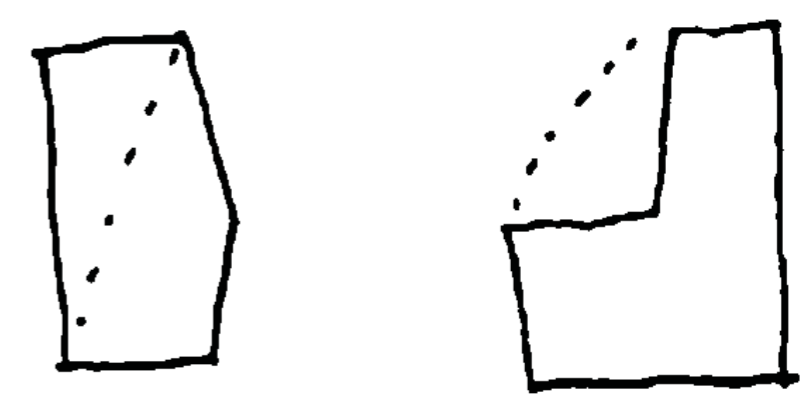
Negative Spaces



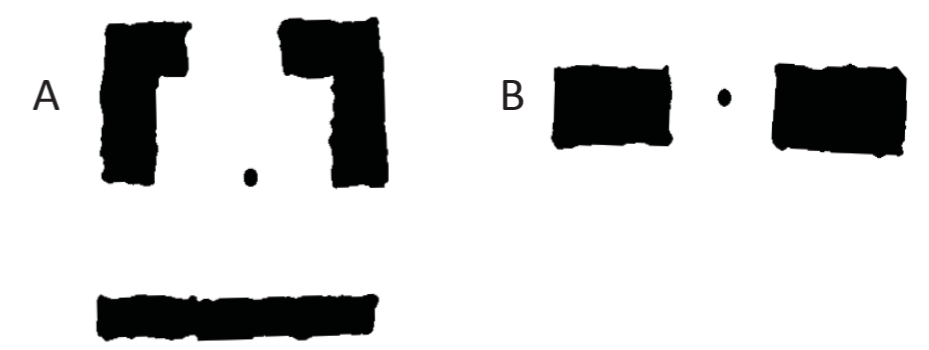
De 'positive space' is een plek waar men afspreekt voor sociaal contact. Dit is niet altijd een gedefinieerde plek, zoals een café of andere functie maar wel herkenbaar, bijvoorbeeld een koffieautomaat, dat ene bankje of een ander trefpunt.



- I Opstelling waarbij negatieve restructuur is gecreëerd.
- II Compositie die een positieve buitenruimte heeft gecreëerd.



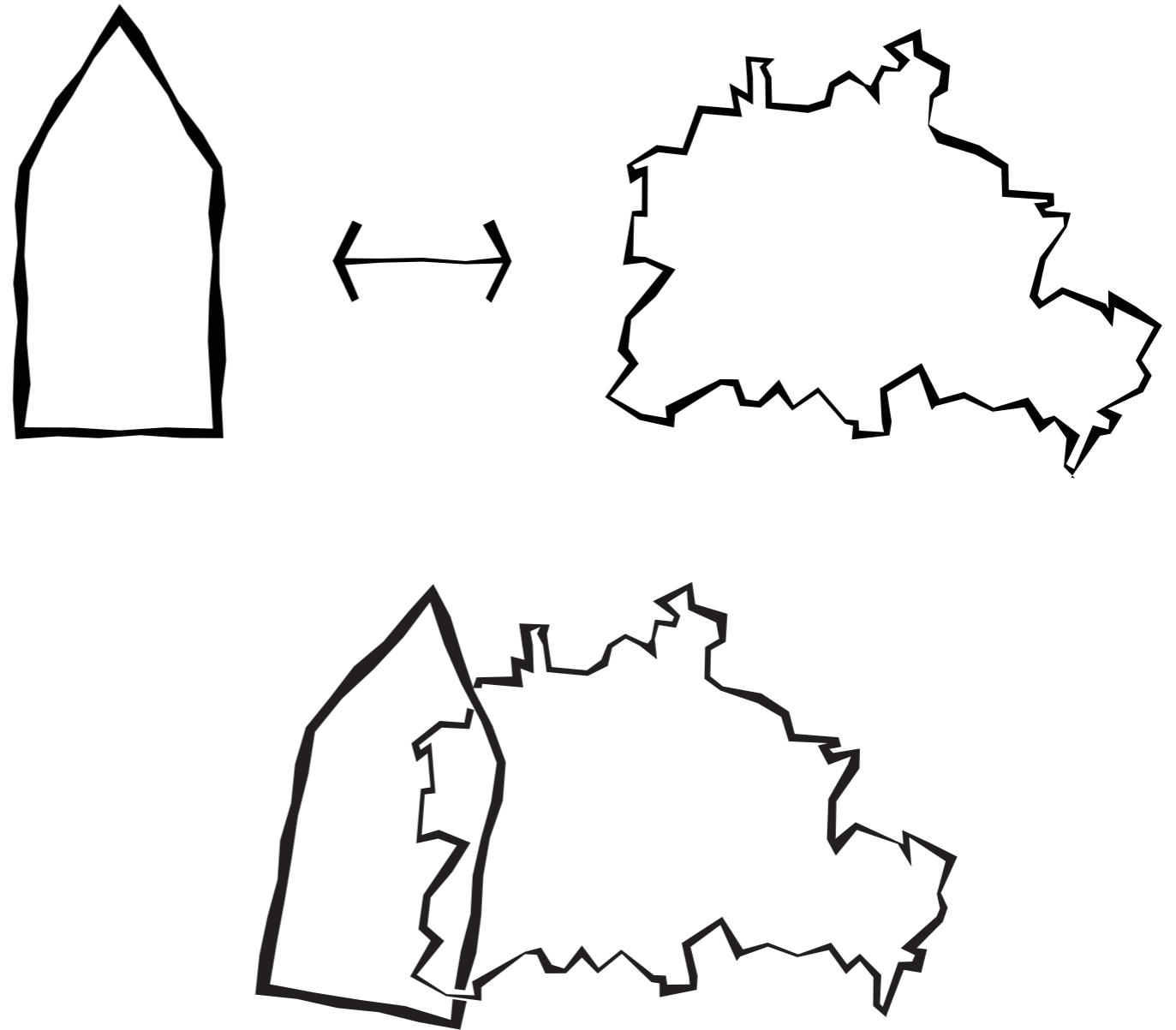
Convex en NonConvex



- A Ruimte kan worden benoemd als een 'plaats', convex.
- B Ruimte is ondefinieerbaar, nonconvex.

Concept: *at home in the city*

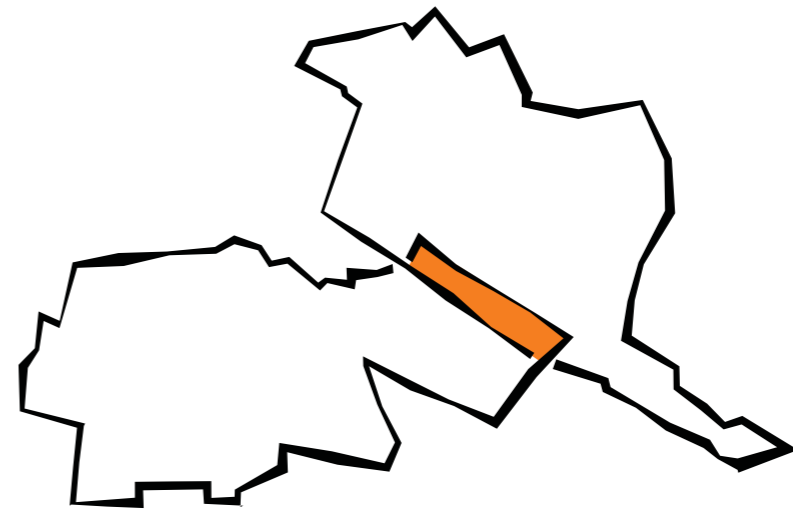
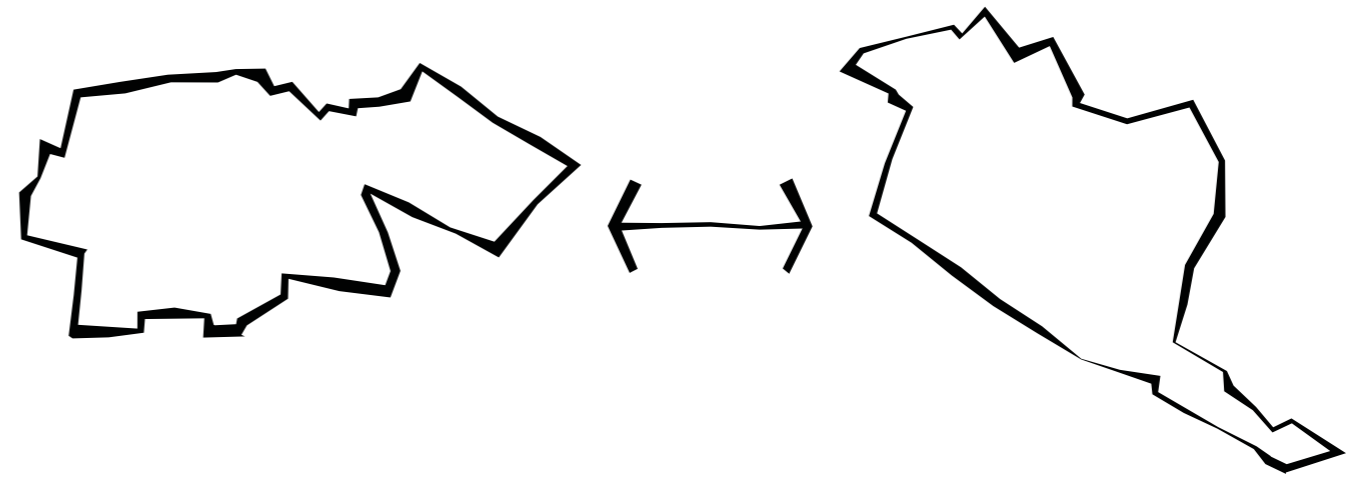
Verbinden, het gebruik van tussenruimte



Hoe kan een woning goed verbonden worden met de stad.
Hoe kan een woning van zoveel mogelijk kwaliteiten genieten.

Concept: *at home in the city*

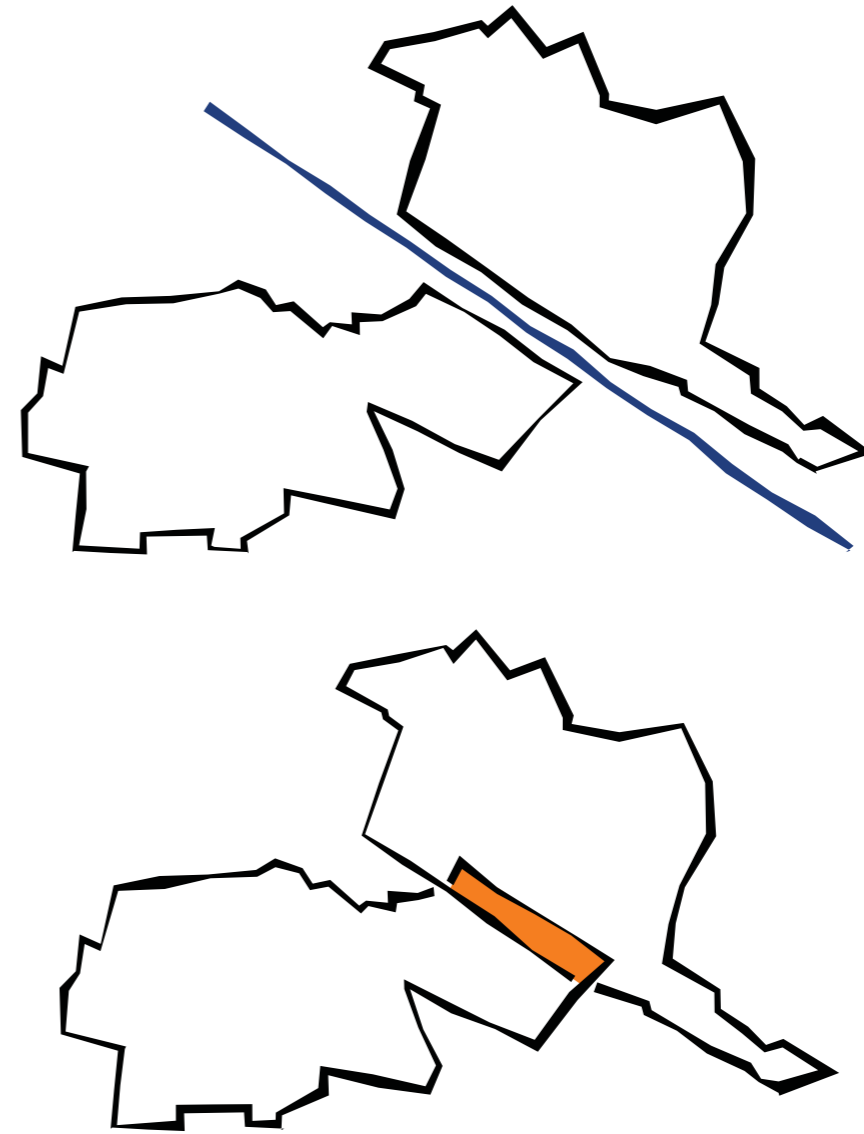
Verbinden, het gebruik van tussenruimte



de locatie ligt op de grens van Friedrichshain en kreuzberg, de locatie kan de verbinden sterker maken.

Concept: *at home in the city*

Verbinden, het gebruik van tussenruimte



om te verbinden moet onderzocht worden wat de scheiding vormt.

Concept: at home in the city

Verbinden, het gebruik van tussenruimte

kwesties:

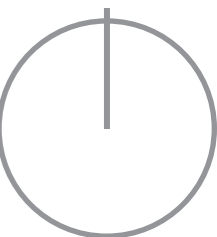
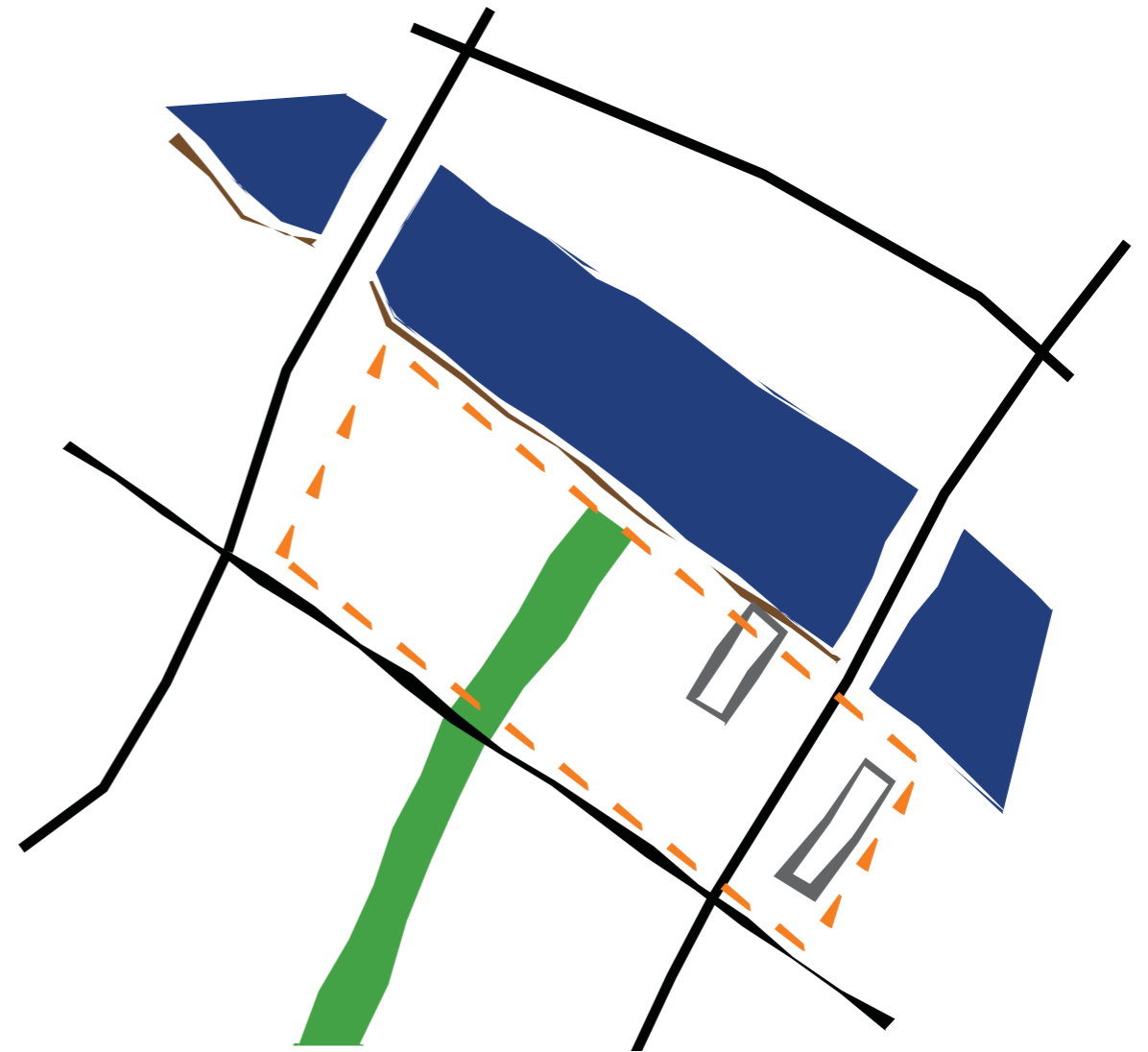
- nieuwe brug
- nieuwe groen strook
- Viktoria Ram II (Viktoriaspeicher)
- Spreepromenade (boulevard)
- omliggende straten

Köpenicker Straße

Manteuffelstraße

Engeldamm

Mühlenstraße



Concept: *at home in the city*

Verbinden, het gebruik van tussenruimte

Invloeden en inspiratie



Concept: *at home in the city*

Verbinden, het gebruik van tussenruimte

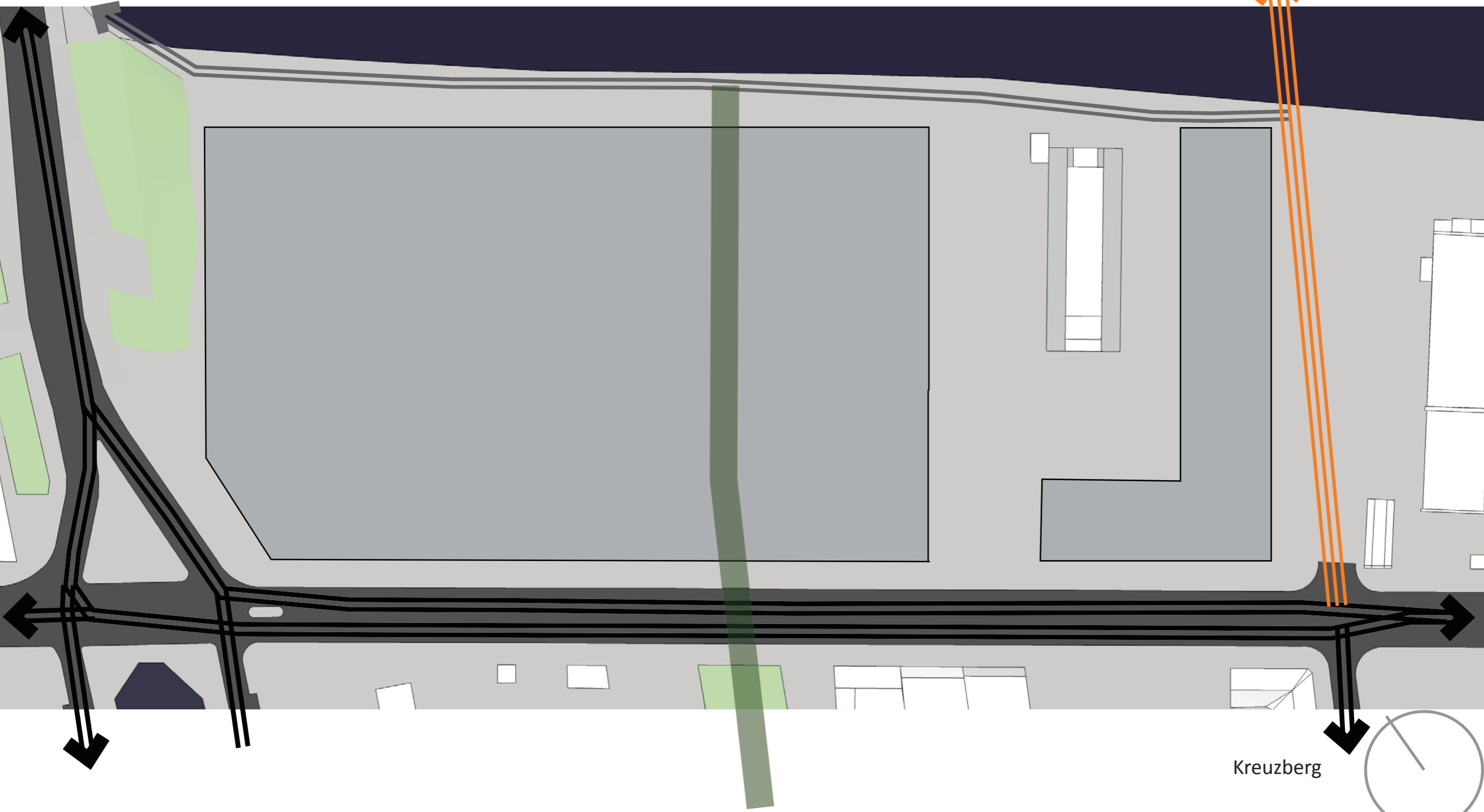
Invloeden en inspiratie



Masterplan

33

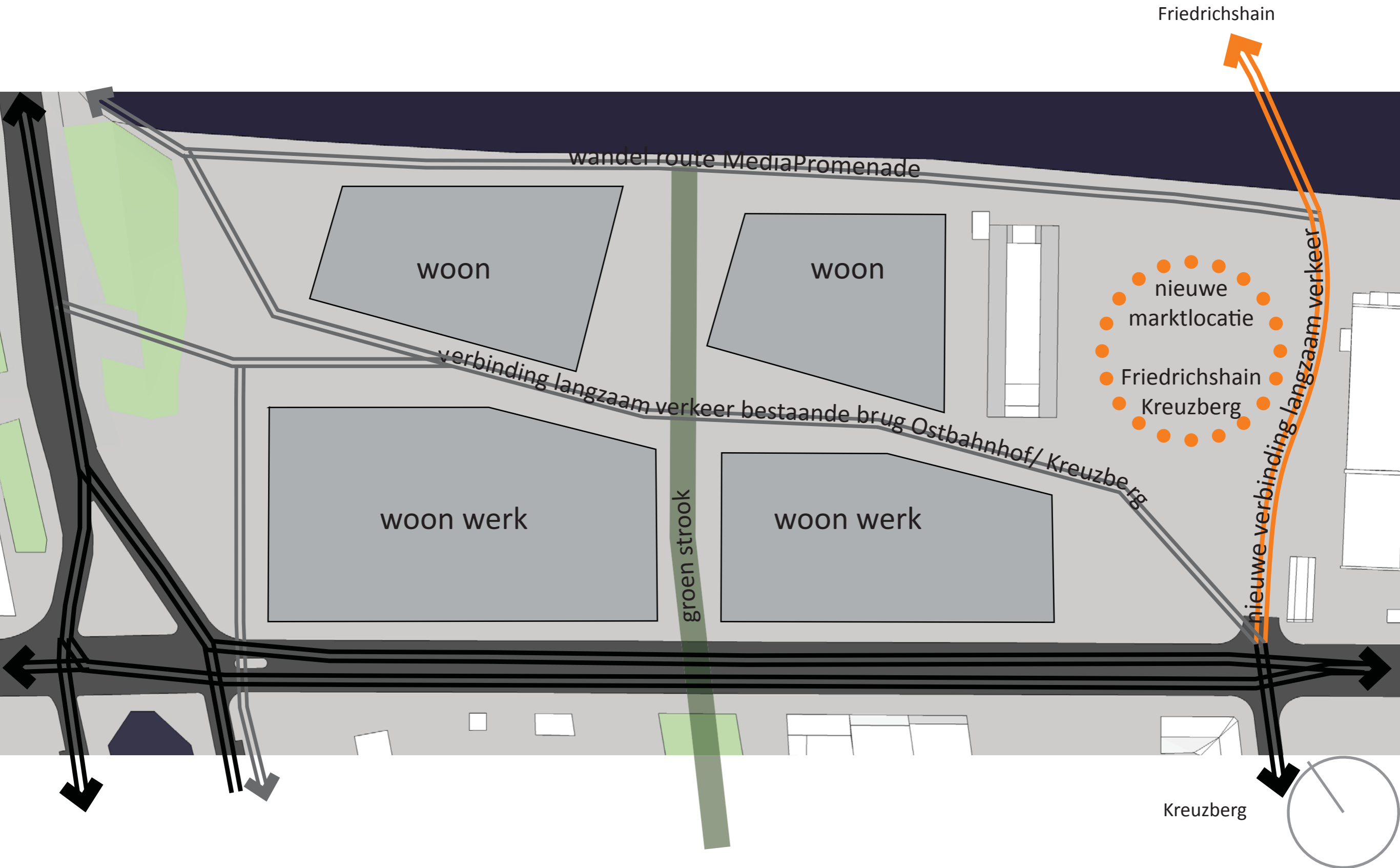
Friedrichshain



Kreuzberg

Masterplan herindeling

Deelgebieden - Verbindingen - Route lijnen



Markt Centraal

- Entree > Woon - Werk
> Verbindend - Leisure (mediaspree) - Woonwijk
 - Kreuzberg - Friedrichshain
 - Ostbahnhof - Woonwijk
- Horeca > Viktoria RAM

Missende link tussen:

- Türkische Markt I
- Markthalle, Weltrestaurant II
- RAW-flohmarkt III
- Boxhagener Platz IV

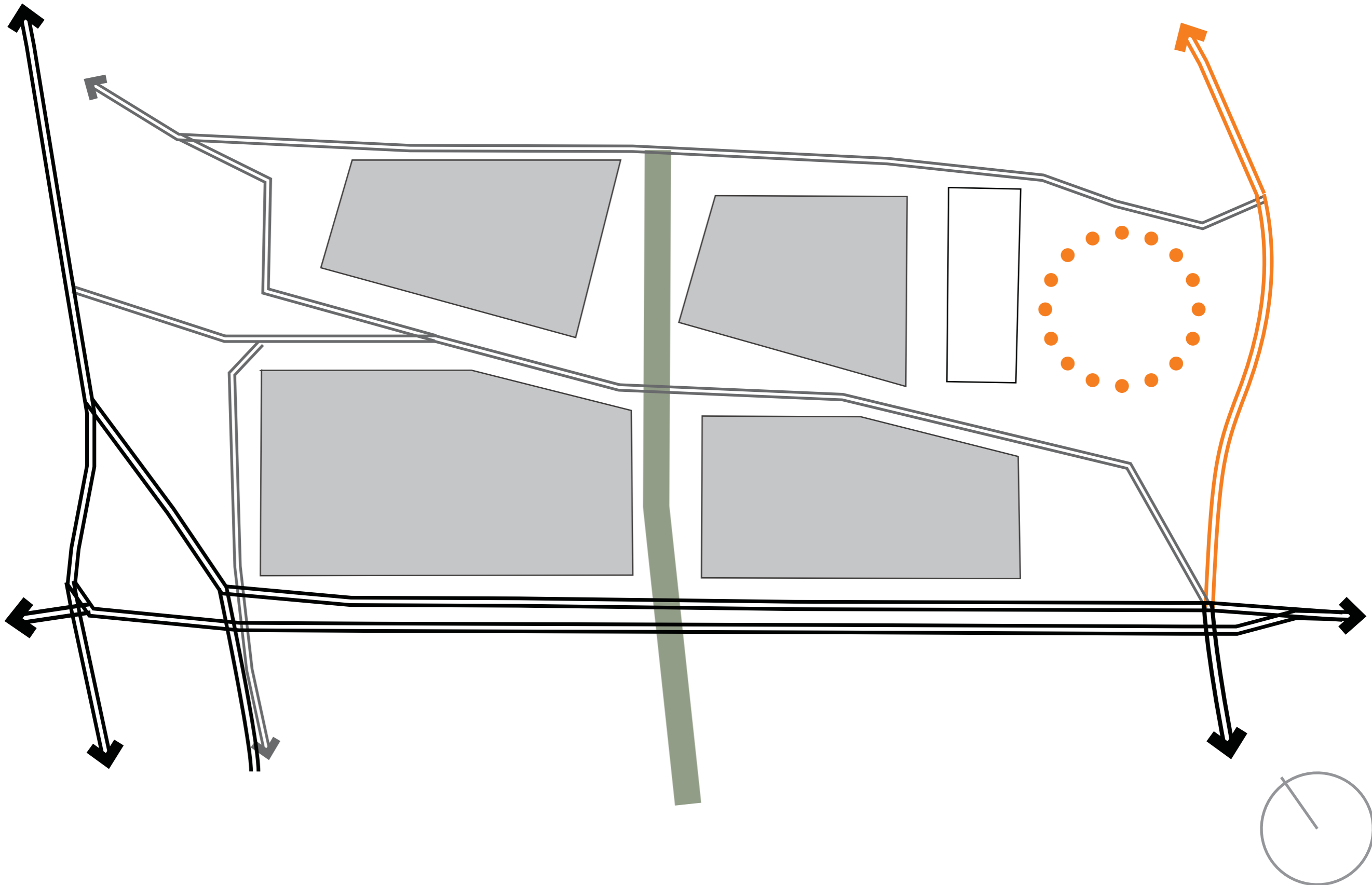




Locatie Stedebouwkundige indeling

- Basis Bouwblok met hof > convex, omsloten, netwerk hoven
- Afsluiten Köpenicker Straße > straatbeeld, gevels
- Hof
 - collectief
 - woonklimaat
 - verschillende karaters > omsloten, open,
> verharding, gras / riet
- Verbindingen > Binnenstraat > markt > straat > hoofdstraat / brug > wijk > stad
 - > zachte grens
 - 2 treden (- zit mogelijkheid)
 - grasstrook

Locatie Stedebouwkundige indeling





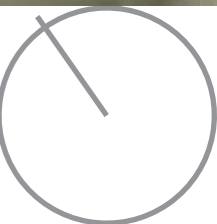
Laag 00



Top

Locatie ontwerp

gevarieerde hoogte,
orientatie,
bezonning
reactie op omgeving





260 m

Image © 2011 AeroWest

©2010 Google

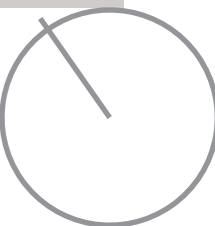


492 m

Image © 2011 AeroWest

©2010 Google

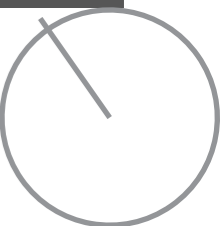
Locatie ontwerp



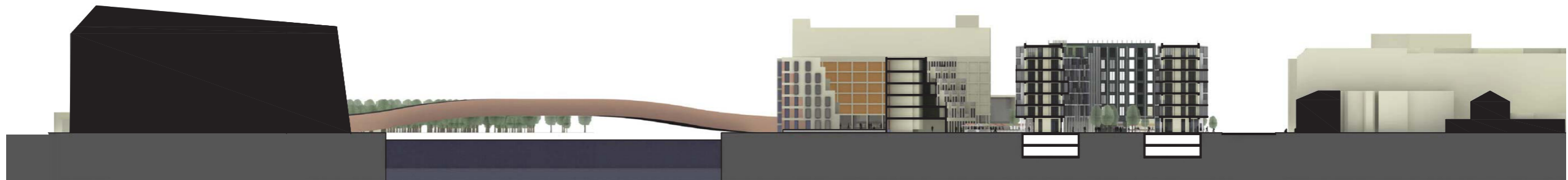
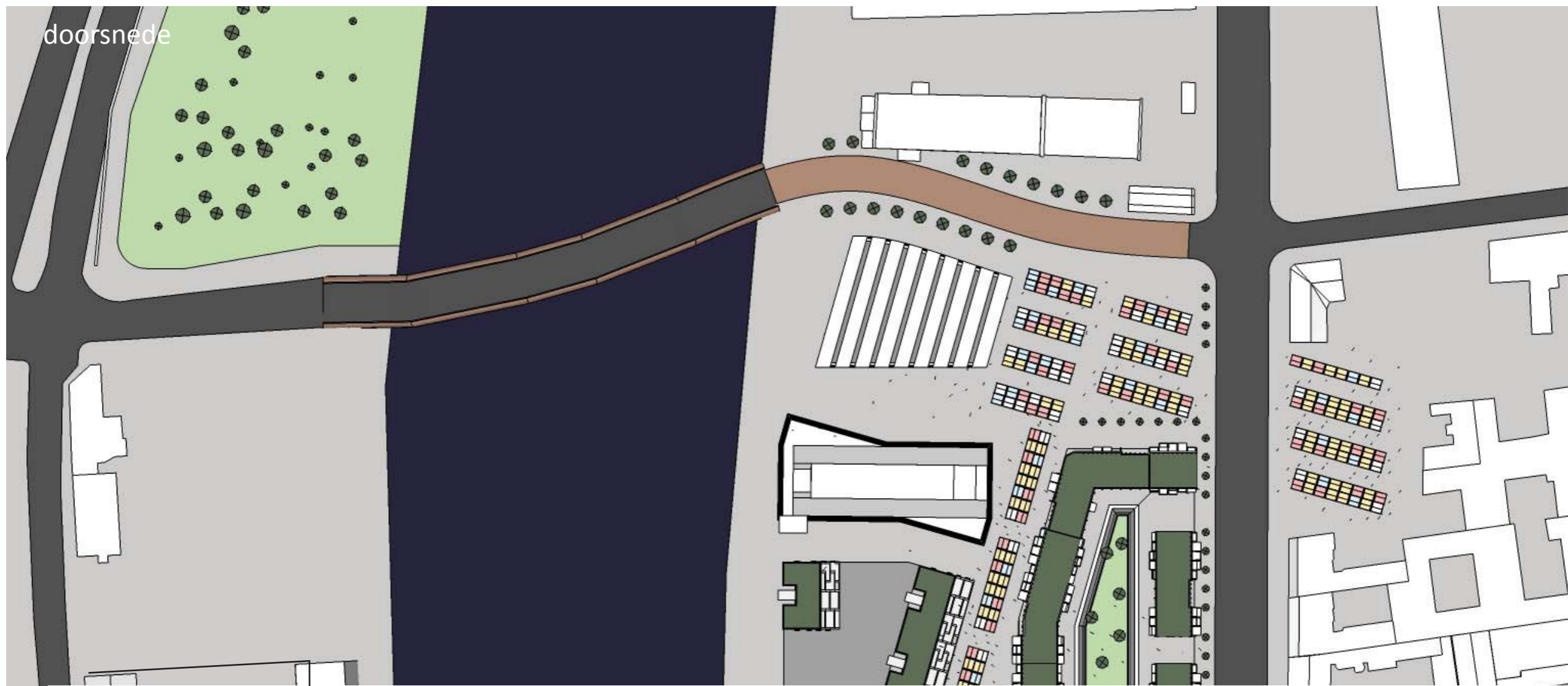
Locatie ontwerp



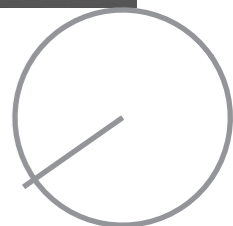
Doorsnede I



Locatie ontwerp



Doorsnede II



Locatie profiel

47



Locatie gevels



Gevel Spree



Gevel Köpenicker strasse

Locatie gevels



Gevel Engeldam



Gevel Markt

Locatie gevels



Gevel binnenstraat richting Köpenickerstrasse



Gevel binnenstraat richting Spree

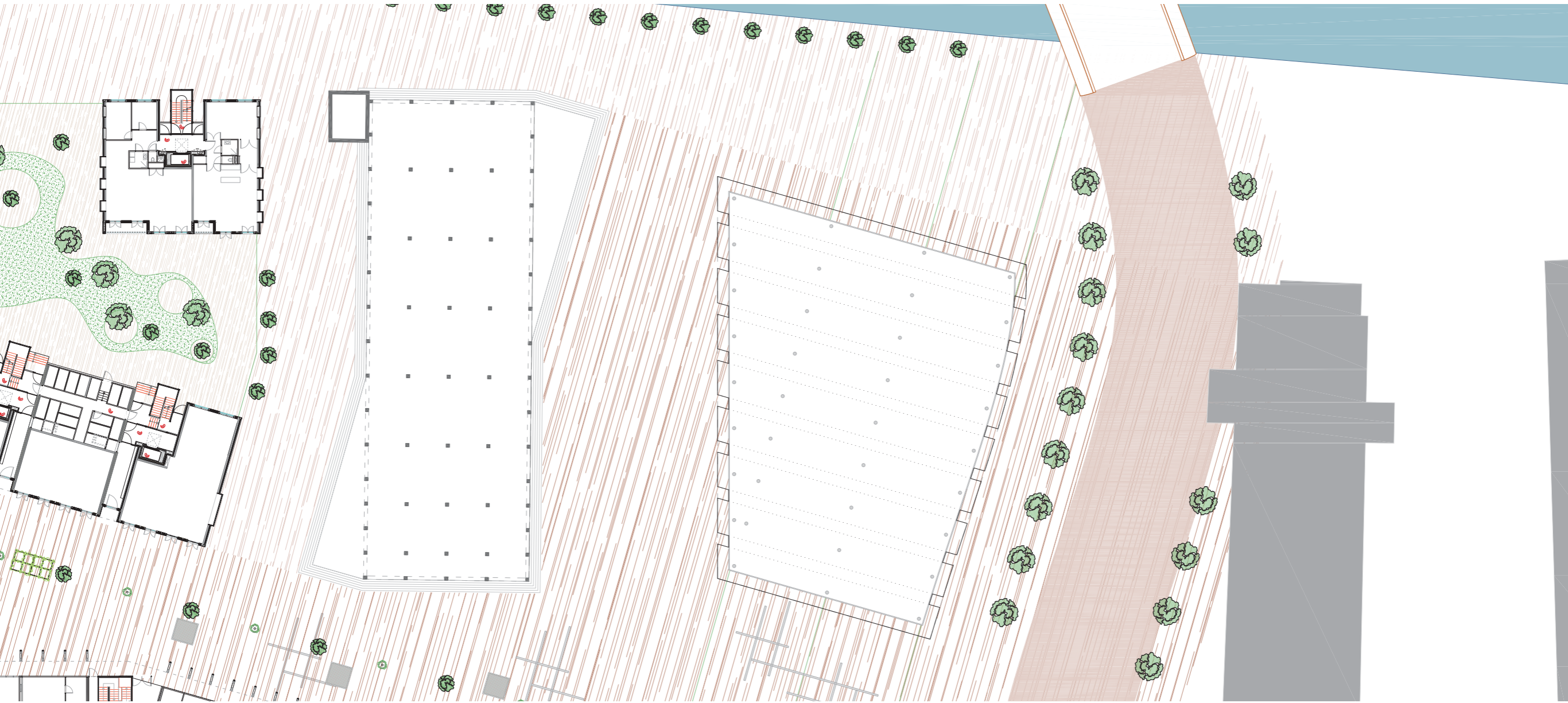
Locatie profiel



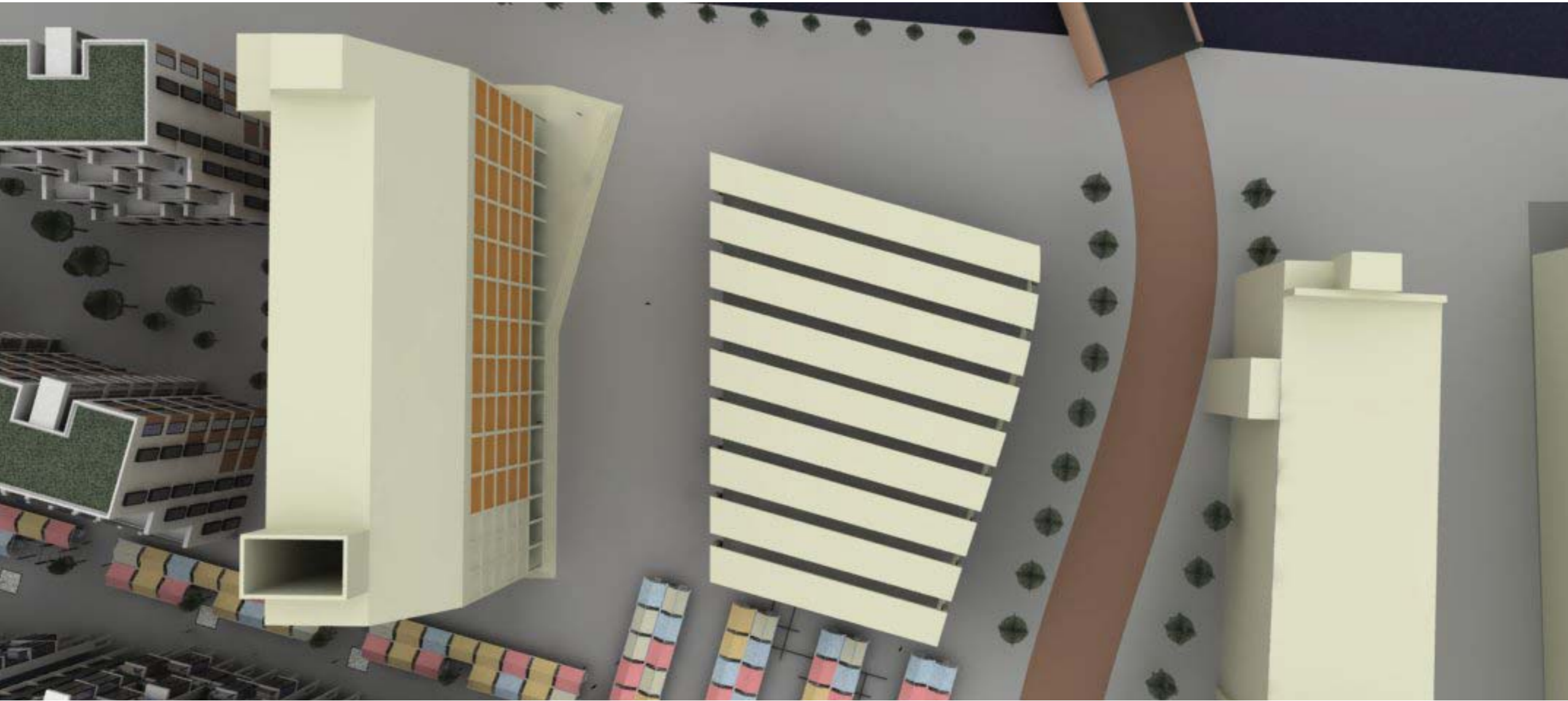
Locatie markt



Locatie markt



Locatie markt



Köpenickerstrasse Markt

55



Köpenicker strasse

56



Concept: *at home in the city*

Verbinden, het gebruik van tussenruimte



Concept: *at home in the city*

Verbinden, het gebruik van tussenruimte

door de plaatsing van massa's (gebouwen) ontstaan tussenruimtes.

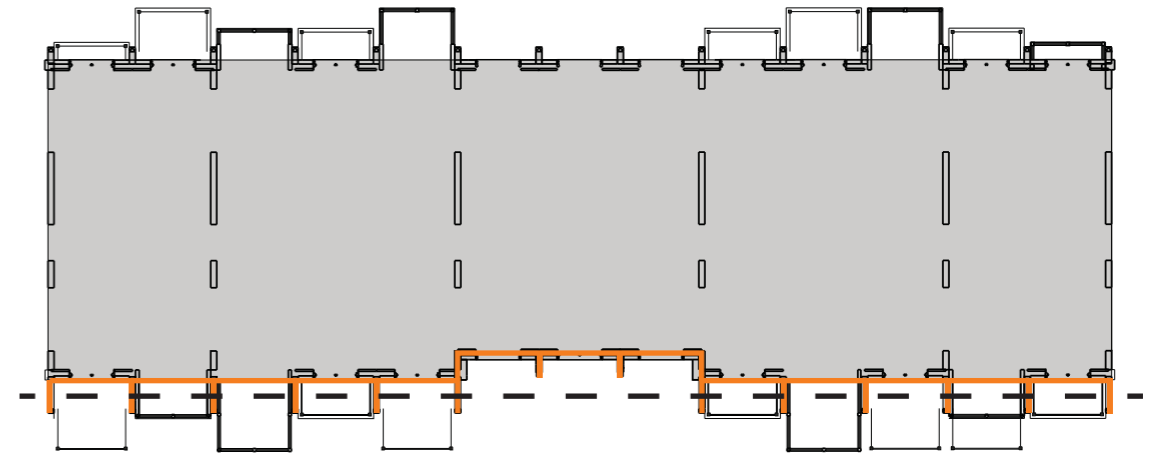
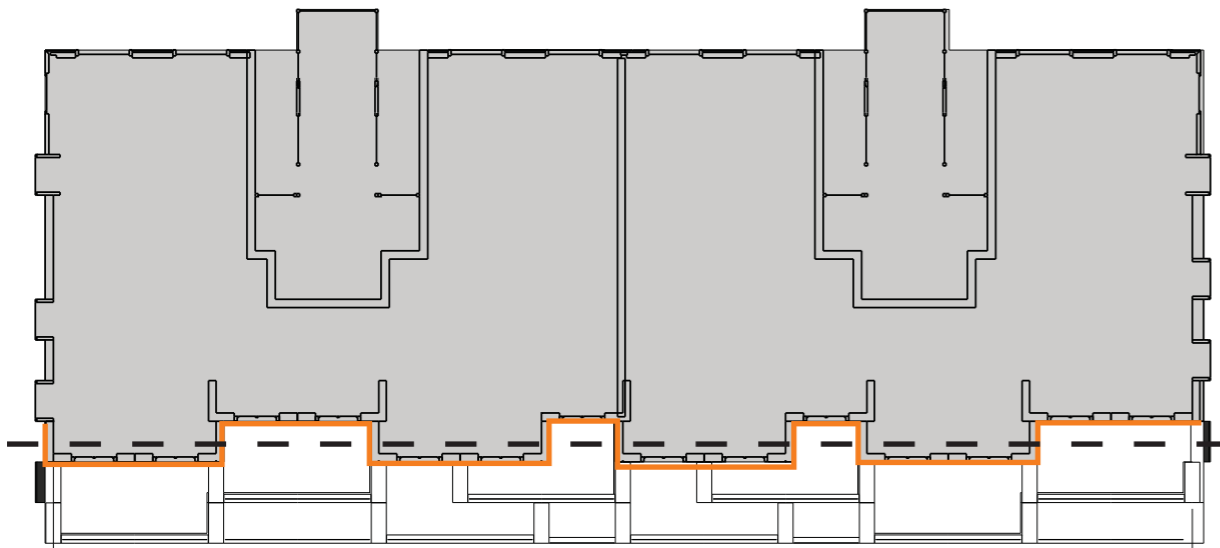
omsloten of open, hoven of straten



Concept: at home in the city

Verbinden, het gebruik van tussenruimte

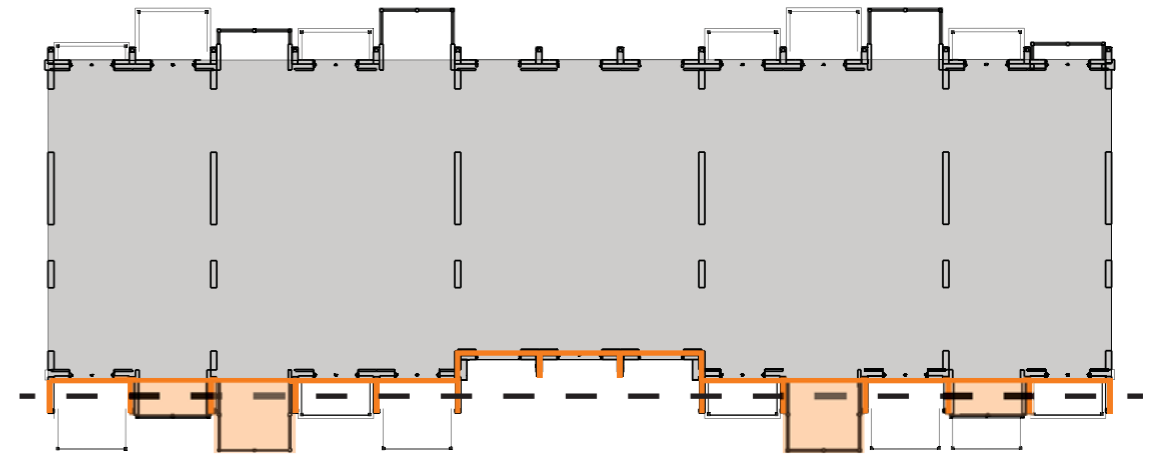
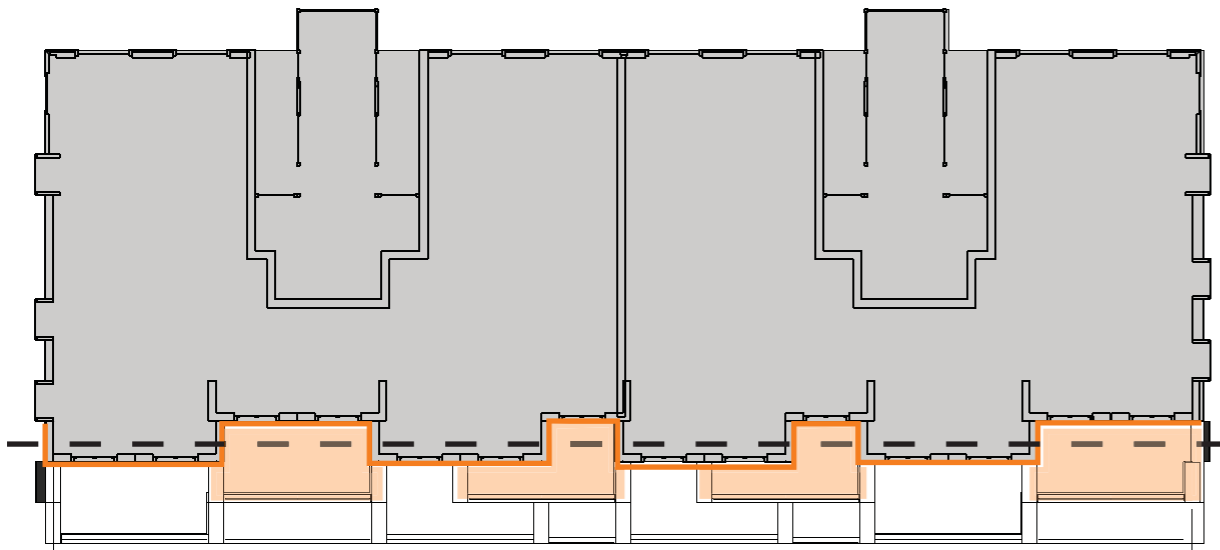
De gevel is een scheiding, deze scheiding kan het contact tussen woning (in een massa) en omgevende ruimte belemmeren. met die rede zijn de gevel van de bouwblokken in fragmenten opgebroken, om de transactie geleidelijk te laten verlopen en om meerdere verschillende soorten verbinding te maken.



Concept: at home in the city

Verbinden, het gebruik van tussenruimte

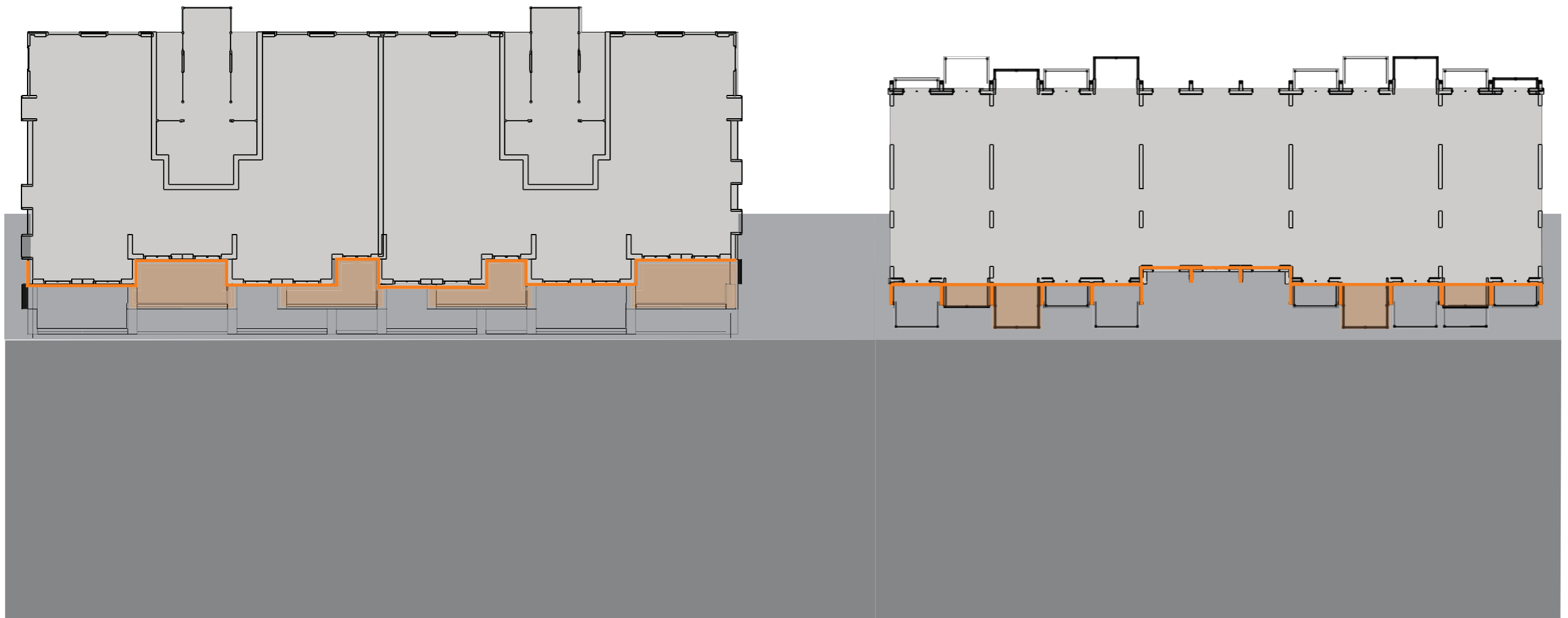
De gevel is een scheiding, deze scheiding kan het contact tussen woning en omgevende ruimte belemmeren. met die rede zijn de gevel van de bouwblokken in fragmenten opgebroken, om de transactie geleidelijk te laten verlopen en om meerdere verschillende soorten verbinding te maken.



Concept: at home in the city

Verbinden, het gebruik van tussenruimte

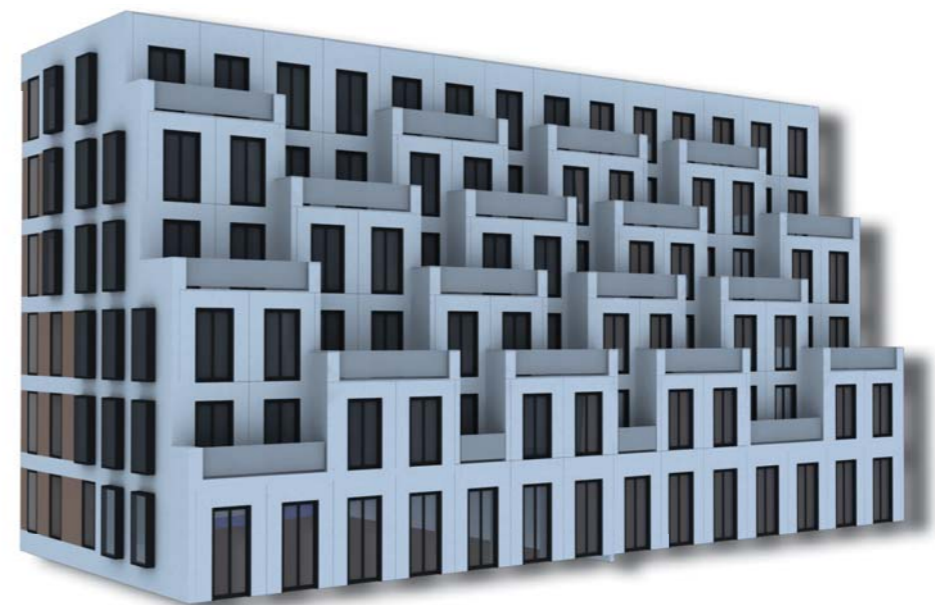
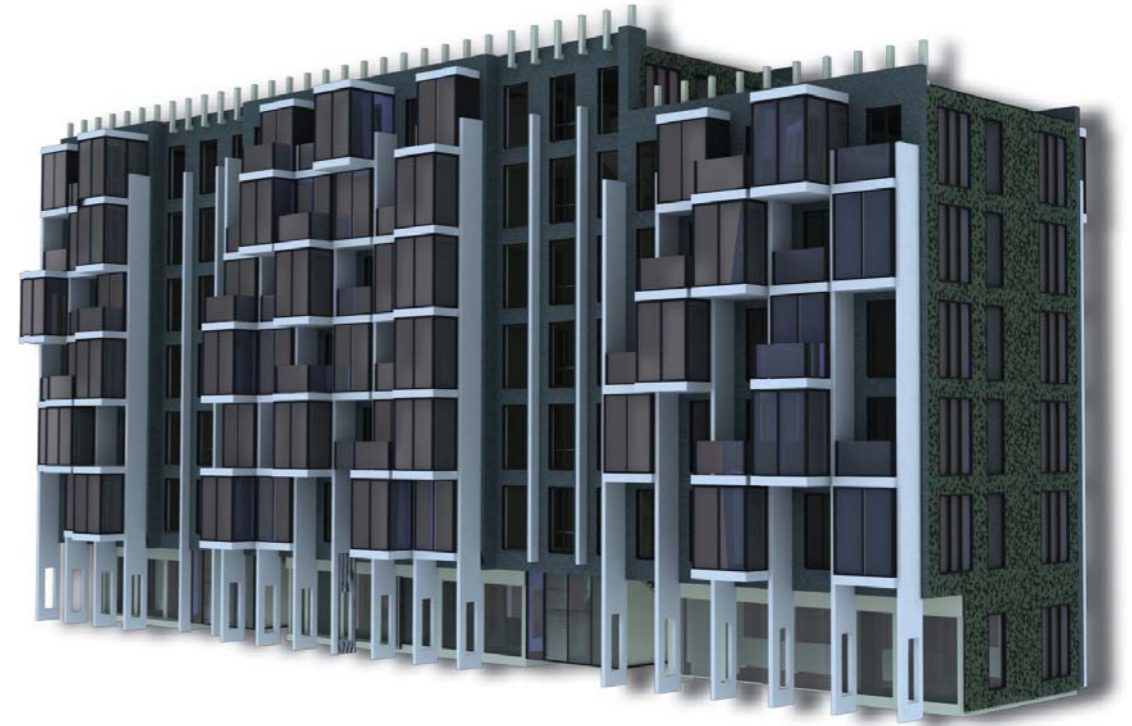
De gevel is een nu een buffer en een gradient. De omgeving kan voor een deel tot in de massa vloeien. De bouwmasa heeft zo meer verbondenheid met de ruimte eromheen, dit is positief voor het gebruik van de tussenruimte, verbondenheid.



Mehmed, Lotte en Peter

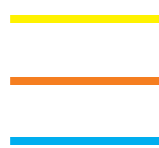
drie fictieve bewoners

- Mehmed (35) en Dunya (33)
hebben een kind
Mehmed is ondernemer met eigen winkel
Dunya ontvangt graag gasten thuis
kinderen gaan lopend via groenstook naar school
- Lotte (26)
woont alleen
heeft kantoor aan huis maar houdt prive en zaken graag
gescheiden
Jogt vaak rondje MediaPromenade
- Peter (47) en Hanna (45)
wonen samen
Peter werkt in Mitte (centrum Berlijn) en loopt dagelijks naar
de metro bij Ostbahnhof
Hanna fietst naar het Berlijnse Centrum



Verkeerstromen dagelijkes routine bewoners

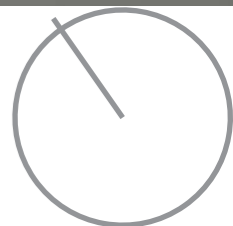
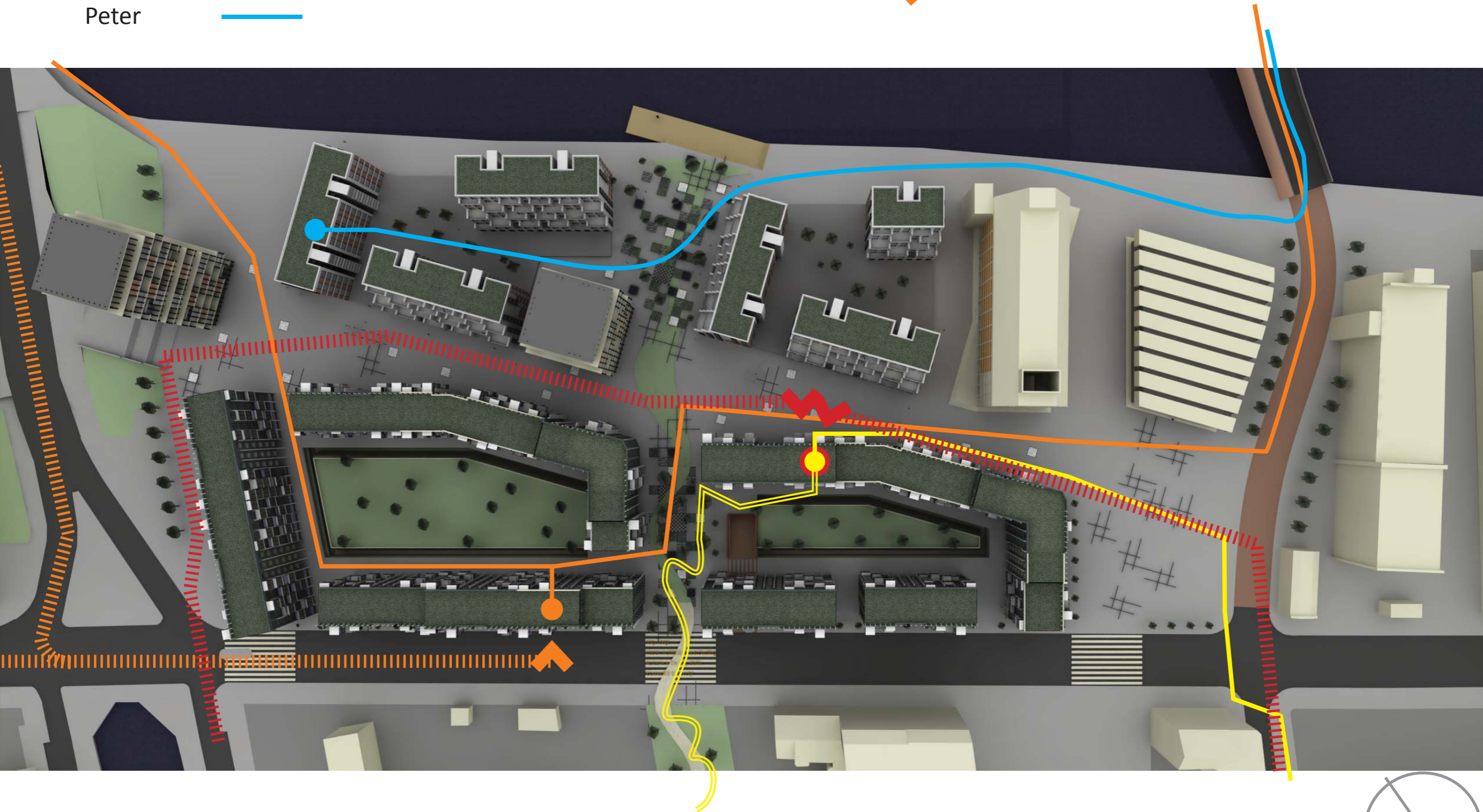
Mehmed
Lotte
Peter



kinderen

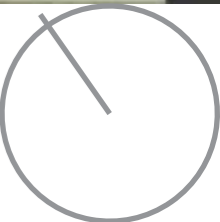


klanten
klanten



Woning Familie Mehmed _ Köpenickerstrasse I

64

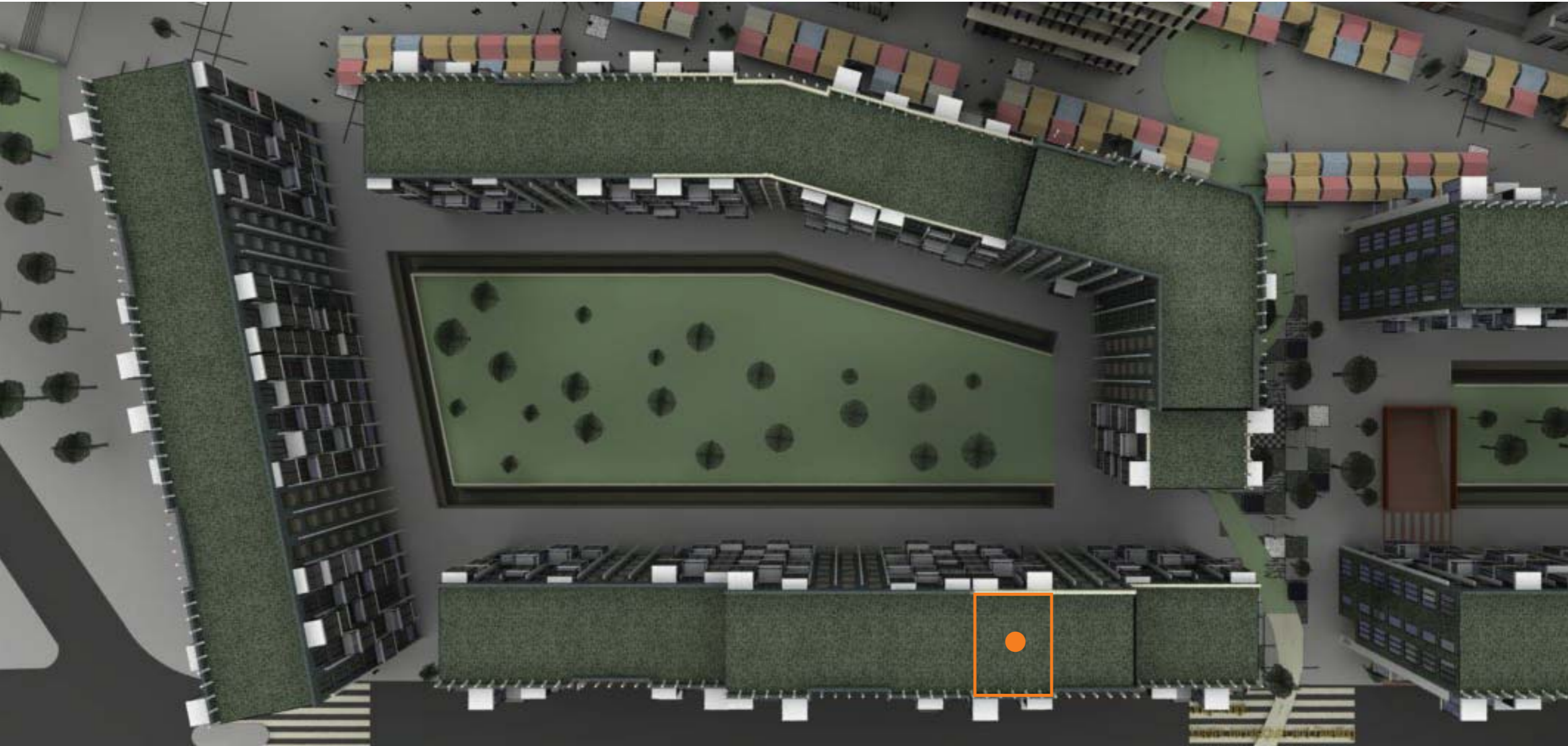


Hof _ Köpenickerstrasse I

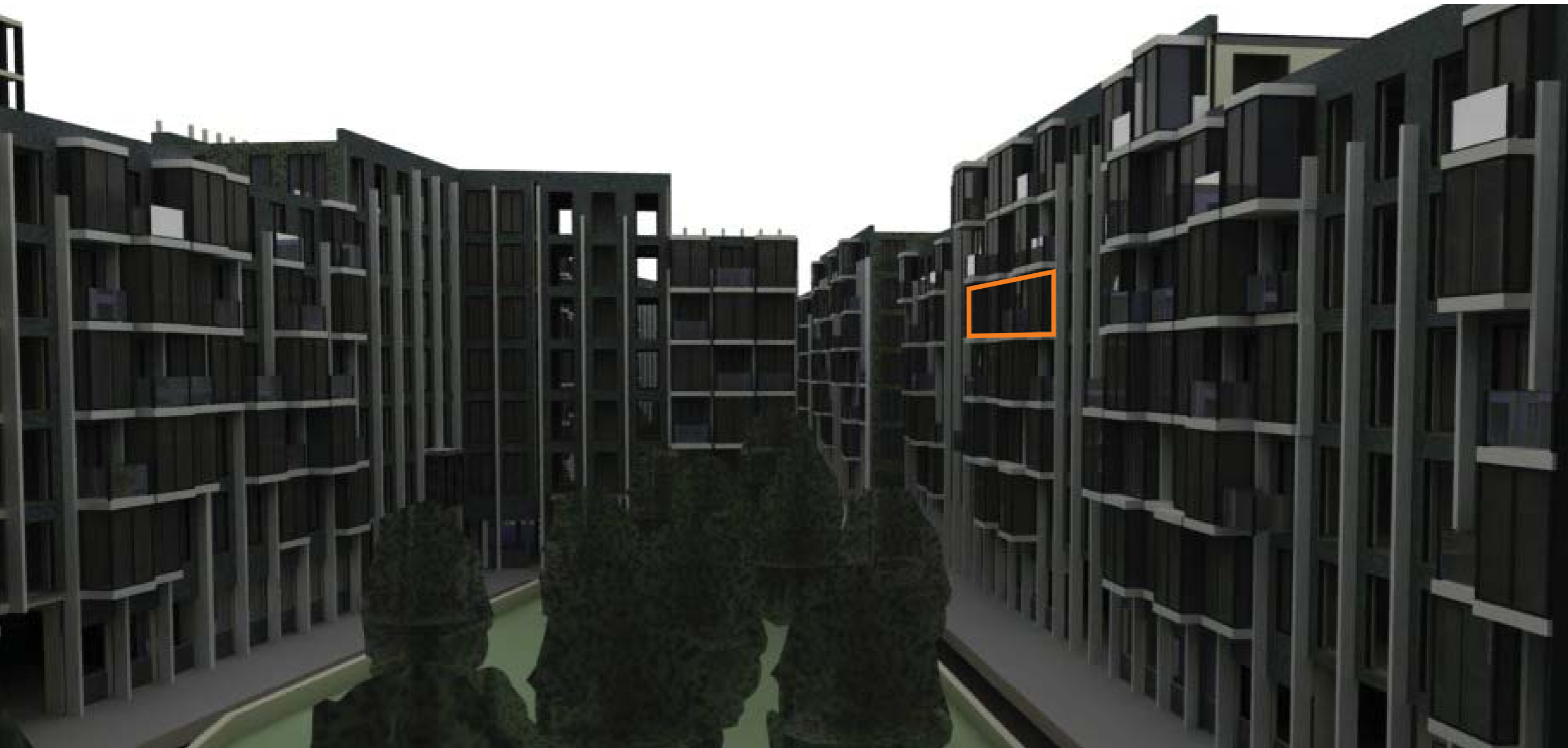
65



Woning Lotte _ Köpenickerstrasse II



Hof _ Köpenickerstrasse II



Aanzichten



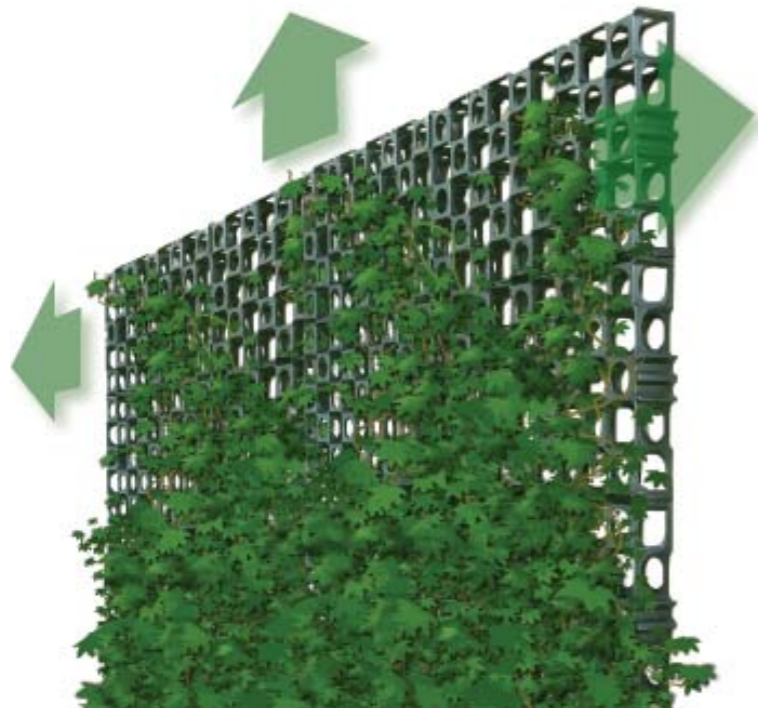
voor aanzicht met winkel promenade en gevelelementen

zij aanzicht groen gevel

Gevelmateriaal

Baksteen gevel:
Hamburg formaat 220 x 110 x 65
Petersen Tegl
Kleurpalet voor bouwblokken

Verticale tuinwand:
Gro-Wall cassette met
Irrigratiesysteem



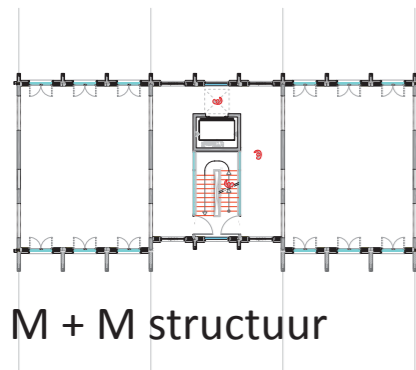
Plattegronden

Structuur biedt mogelijkheden voor meerdere woningtypes en verschillende posities van entrees

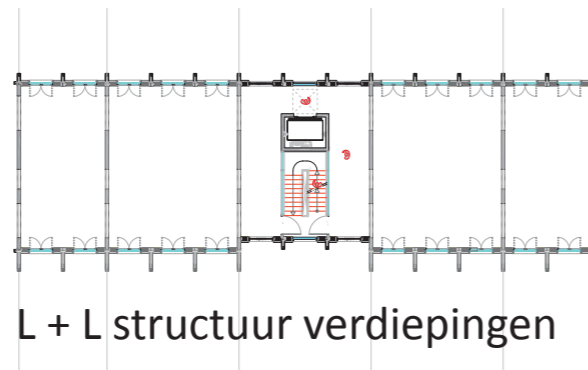
Varianten en constructionele opzet

M_ Medium 75 vierkante meter excl erker

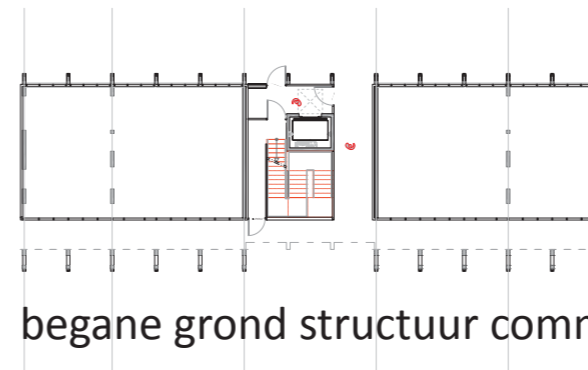
L_ Large 125 vierkante meter excl erker



M + M structuur



L + L structuur verdiepingen



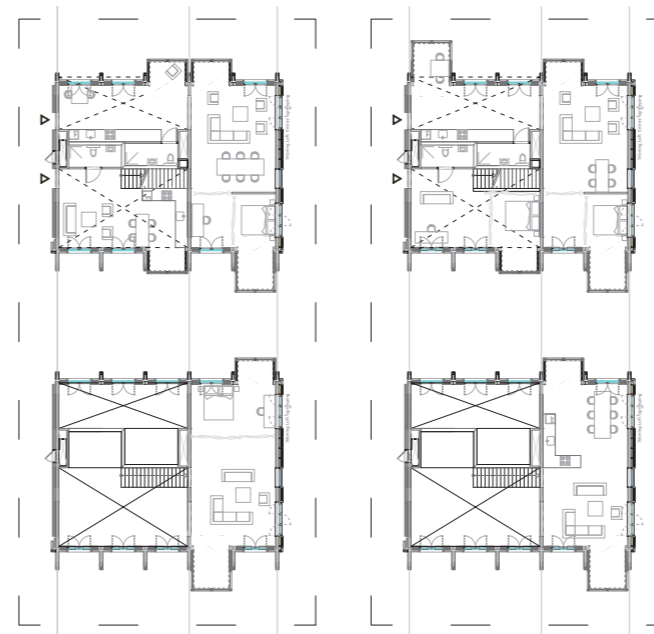
begane grond structuur commercie



vier variaten M woning



vier varianten L woning



twee Loft-types (L)



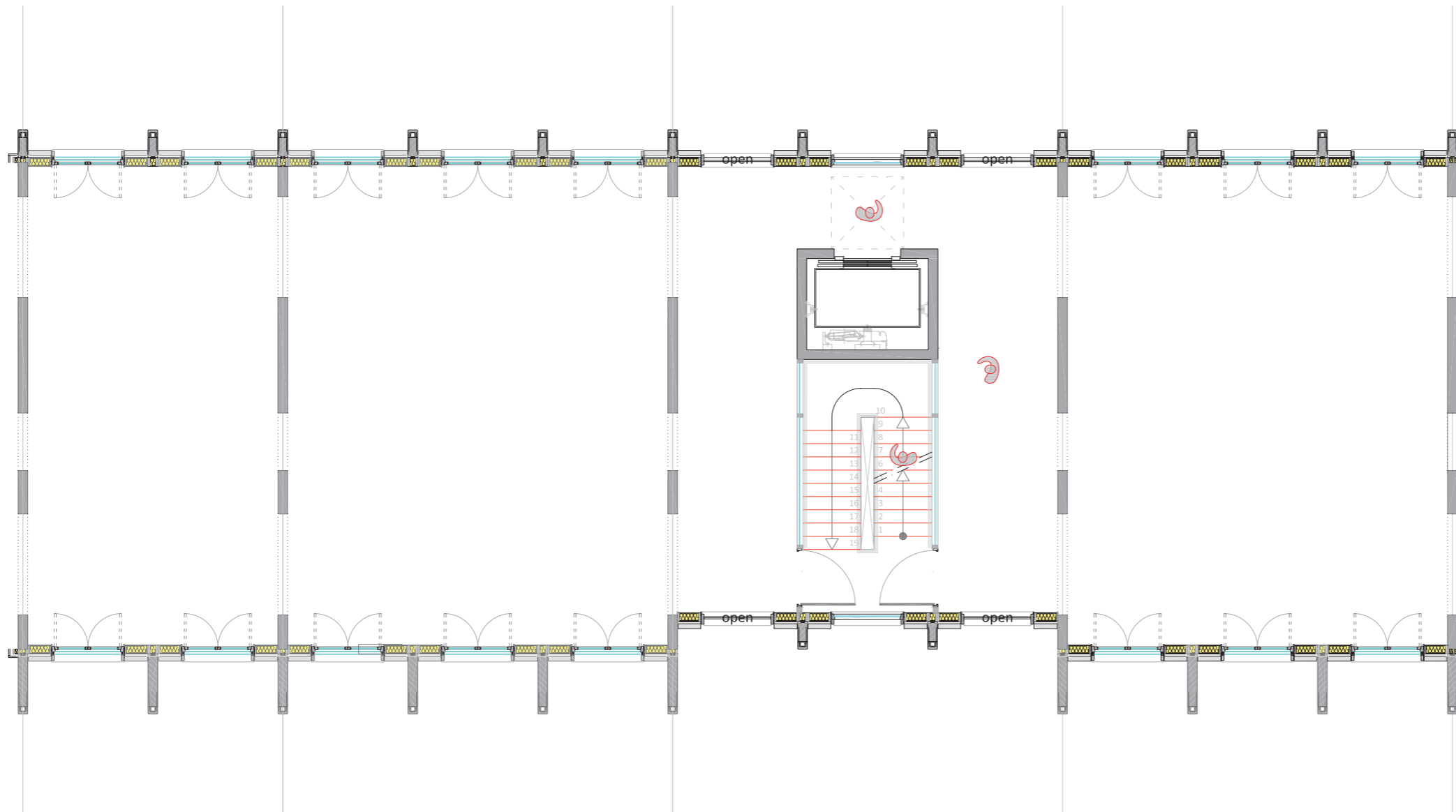
twee hoek variant

Plattegronden

Basis structuur waarbij in dit geval M + L.

Structuur biedt mogelijkheden voor meerdere woningtypes en verschillende posities van entrees

Portiekontsluiting



Plattegronden

Flexibliteit

Invloeden:

Werkruimte aan huis

Extra entree / achterdeur

Culturele behoefte geloof en traditie

Kreuzberg veel turkse families

Prive is meer belangrijk

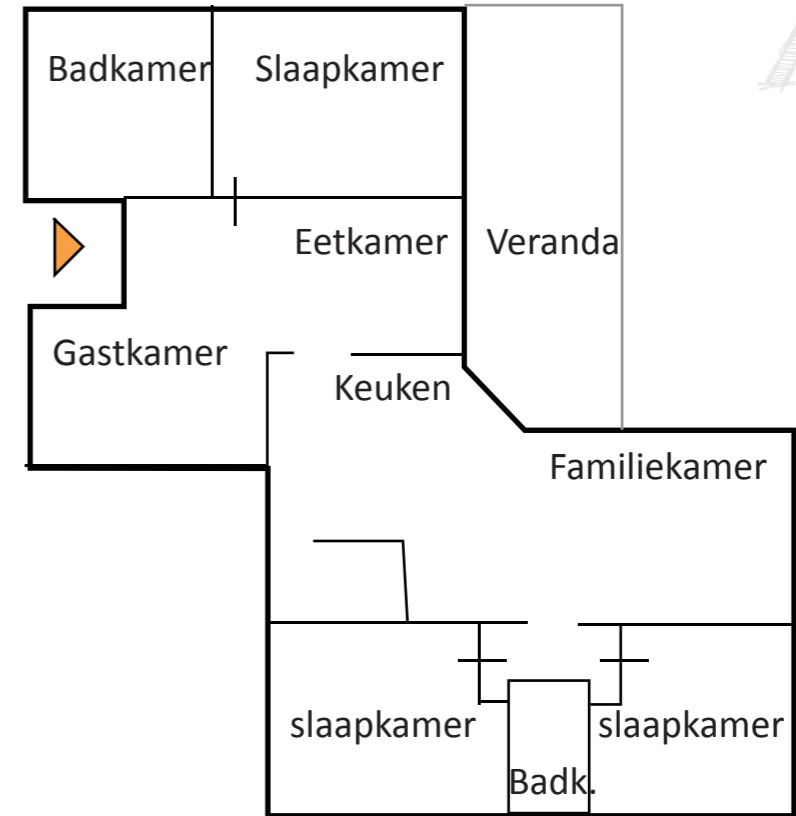
sequentie van binnenkomst

familie meer centraal

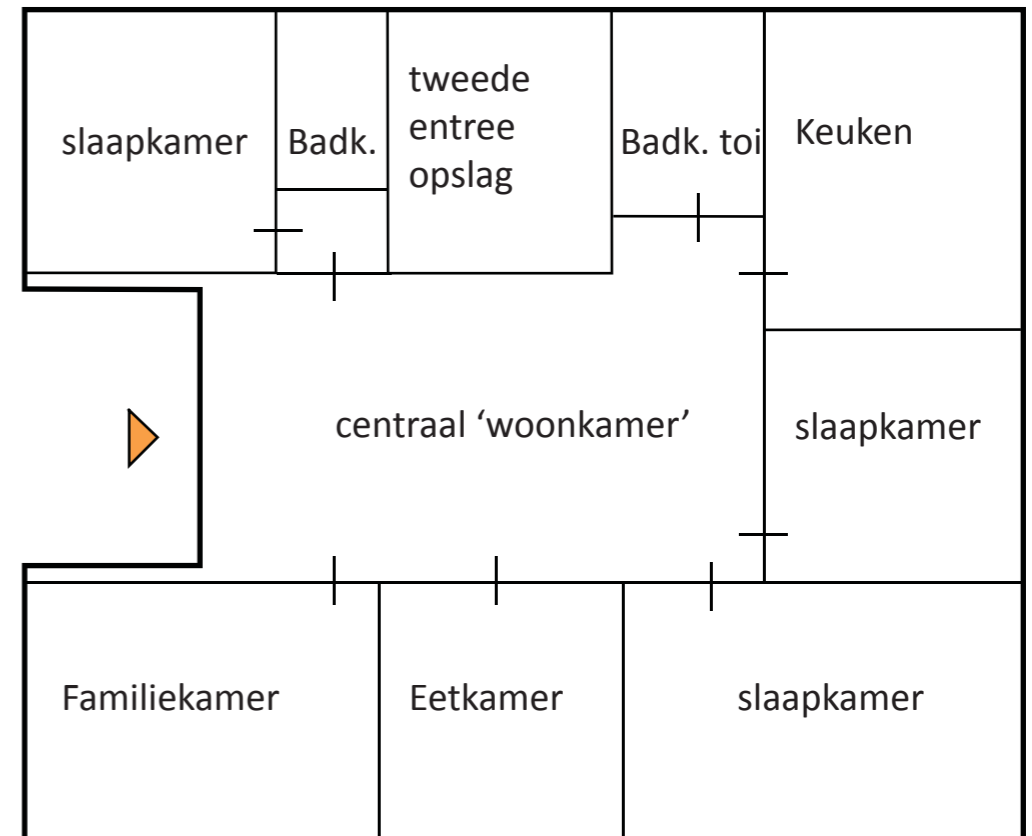
Konak Mabeyn : turkse familiewoning

Extra entree: Semalik

I Arabische Invloed



II Romeinse Invloed



Plattegronden

Wonen is vanuit traditie en geloof een prive aangelegenheid, geborgenheid

De gastvrijheid creeert twee domeinen:

gasten en prive

Uitnodiging sequentie

Zitkamer / Woonkamer (Living)



Keuken



Eetkamer



Familiekamer / Slaapkamers

wanneer 'familie'
(gezin familie huisvrienden)

Bron:

A world history of architecture: Marian Moffett, Michael W. Fazio,
Lawrence Wodehouse, 2003

The Turkish People, Their Social Life, Religious Beliefs and Institutions and
Domestic Life: Lucy M.J. Garnett. Elibron, 2005

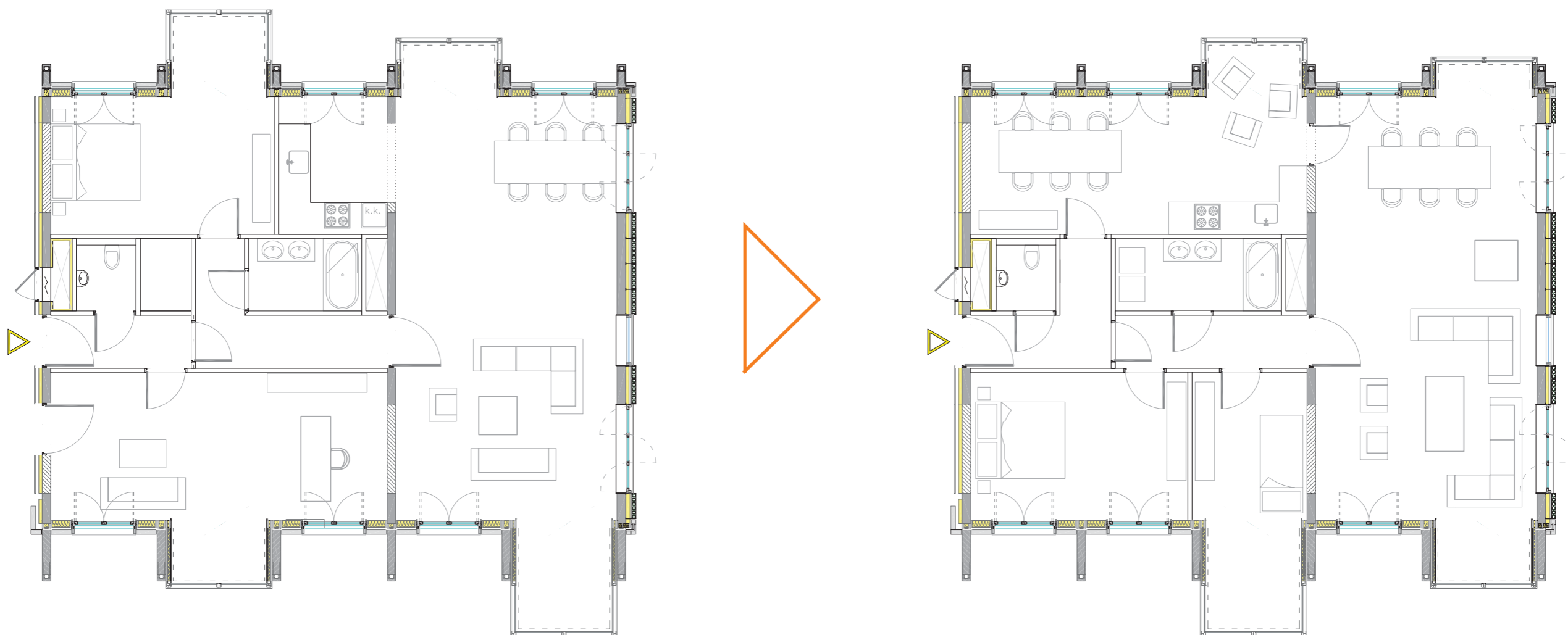
Islam in America: Jane I. Smith. Columbia University Press, 1999

my HOUSE my SHIELD: Cory Chandler. VISTAS, 2005

Plattegronden

Familie Mehmed

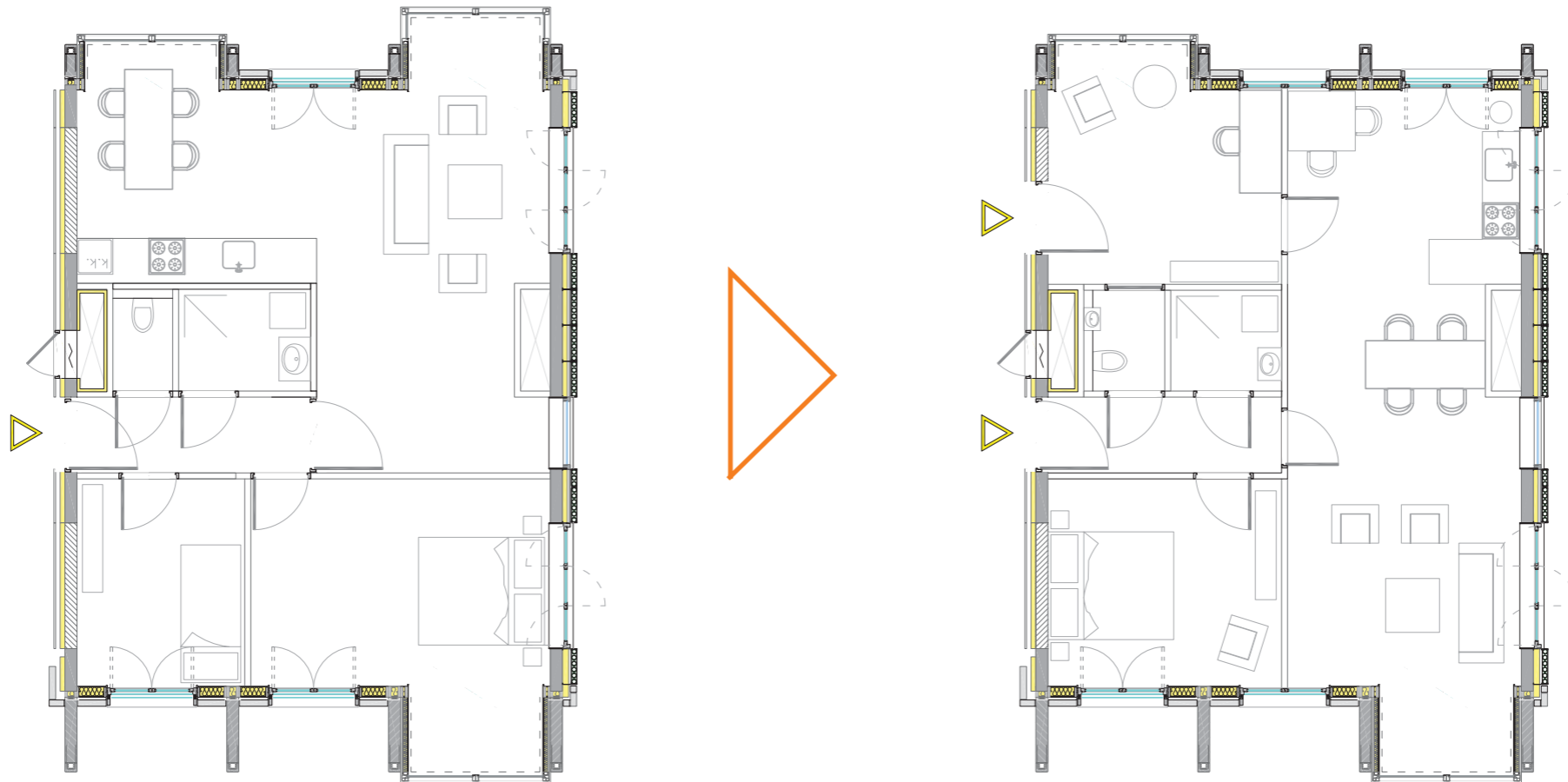
één van de standaard woningen zonder veel ingrepen verbouwd naar een woning die hun voorkeur heeft inclusief Prive en gasten gescheiden, waarbij gasten via de keuken meer tot de familie kring kunnen doordringen



Plattegronden

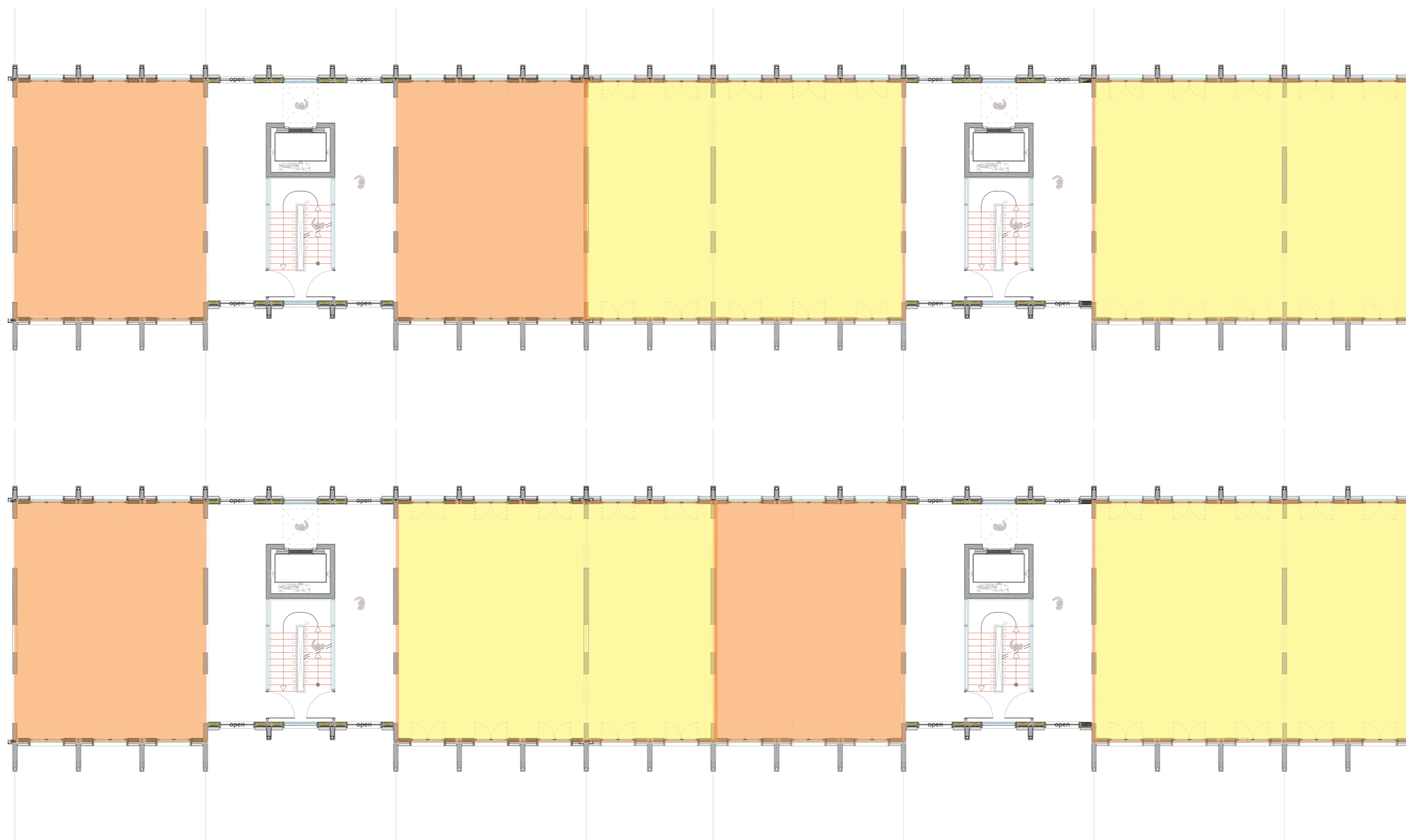
Lotte

één van de standaard woningen met één beuk, flexibel veranderd in een woning met werkkamer met eigen entree



Plattegronden

Door de schakeling van blokken ontstaan extra mogelijkheden voor variatie



Axonometrische opbouw



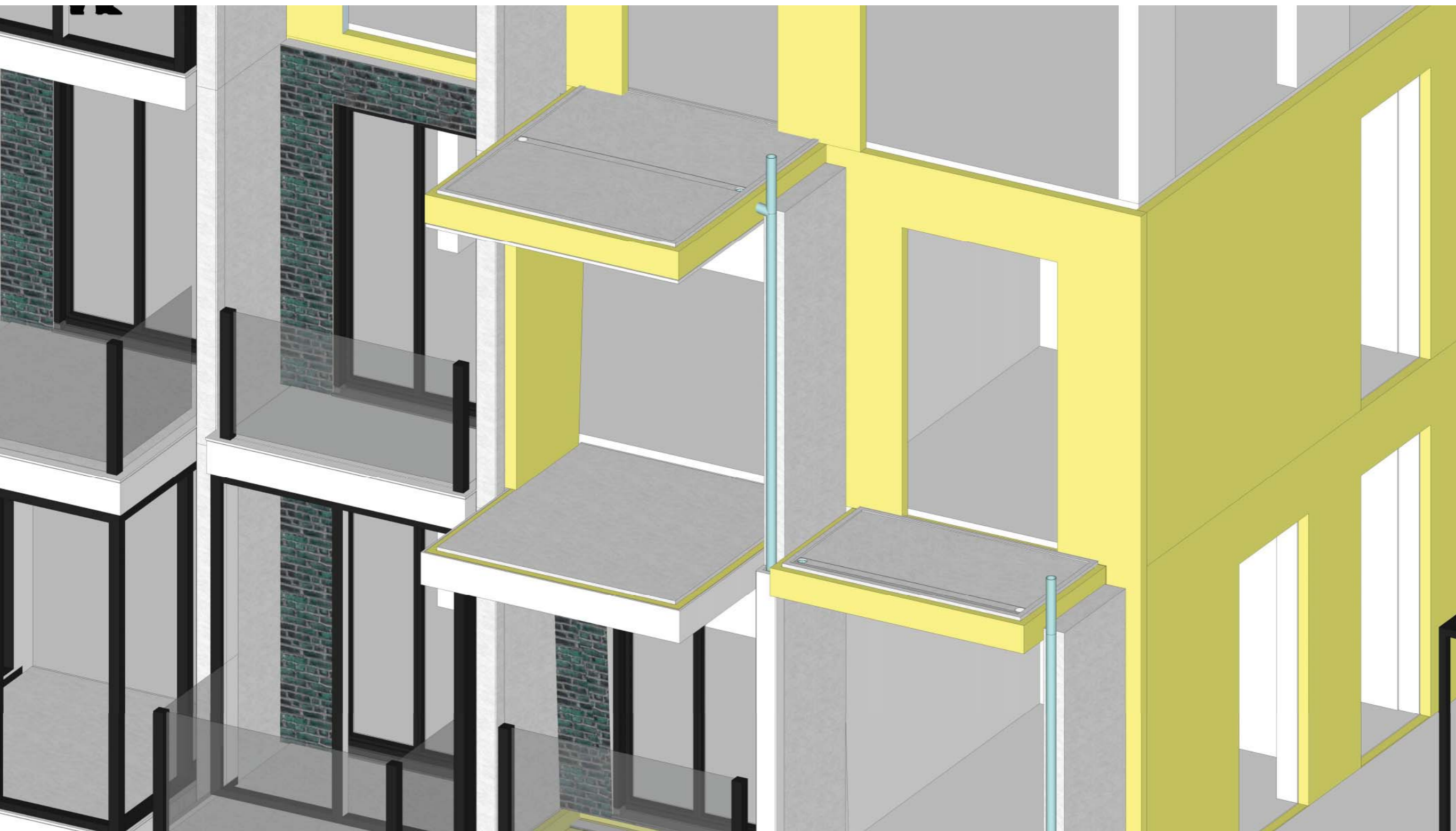
Gevel elementen_ dragen erkelementen stabiliteit via vloer hoofdstructuur

Axonometrische opbouw



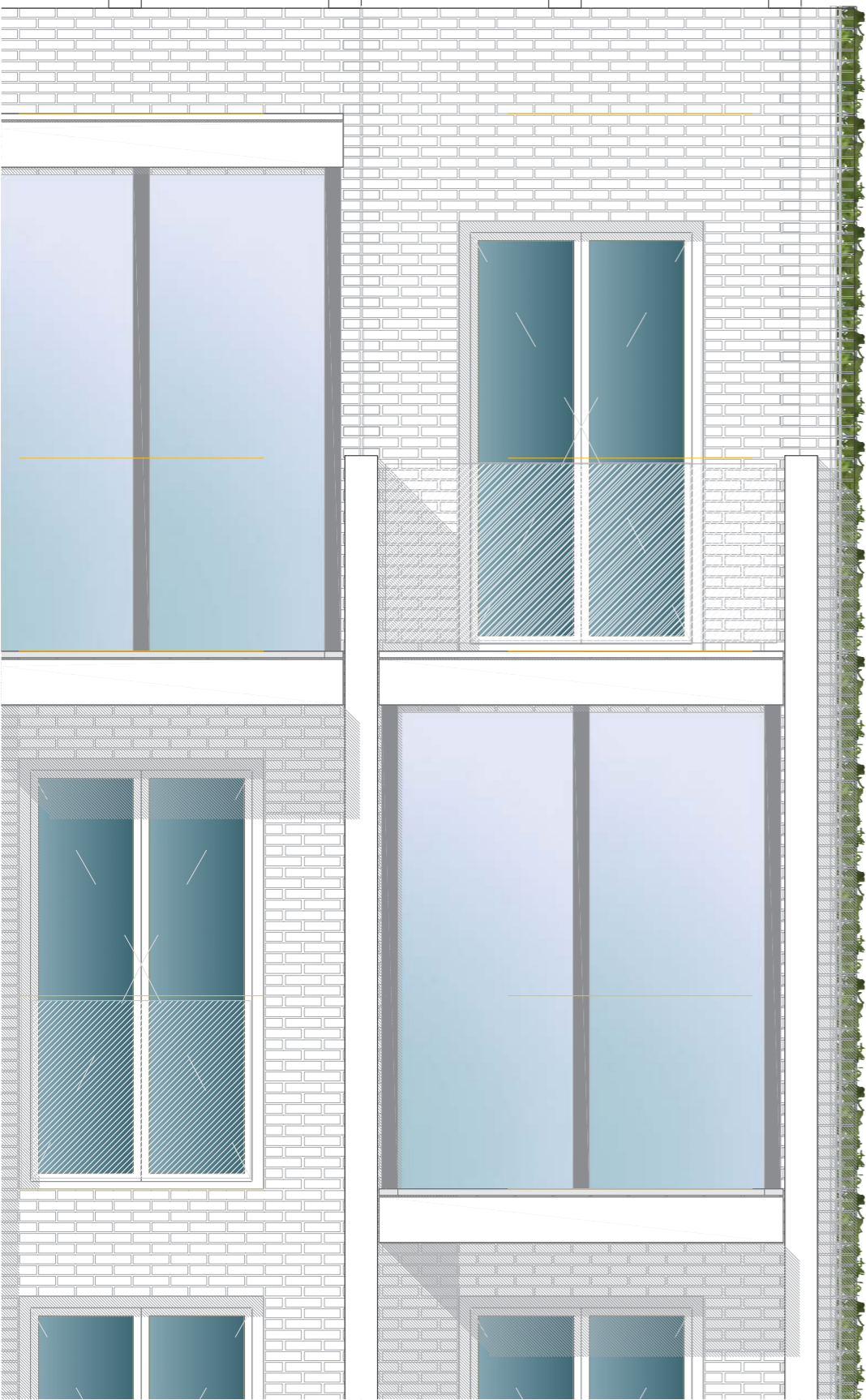
Isolatielijns rondom erker, onder de vloeren en tussen de gevelelementen

Axonometrische opbouw

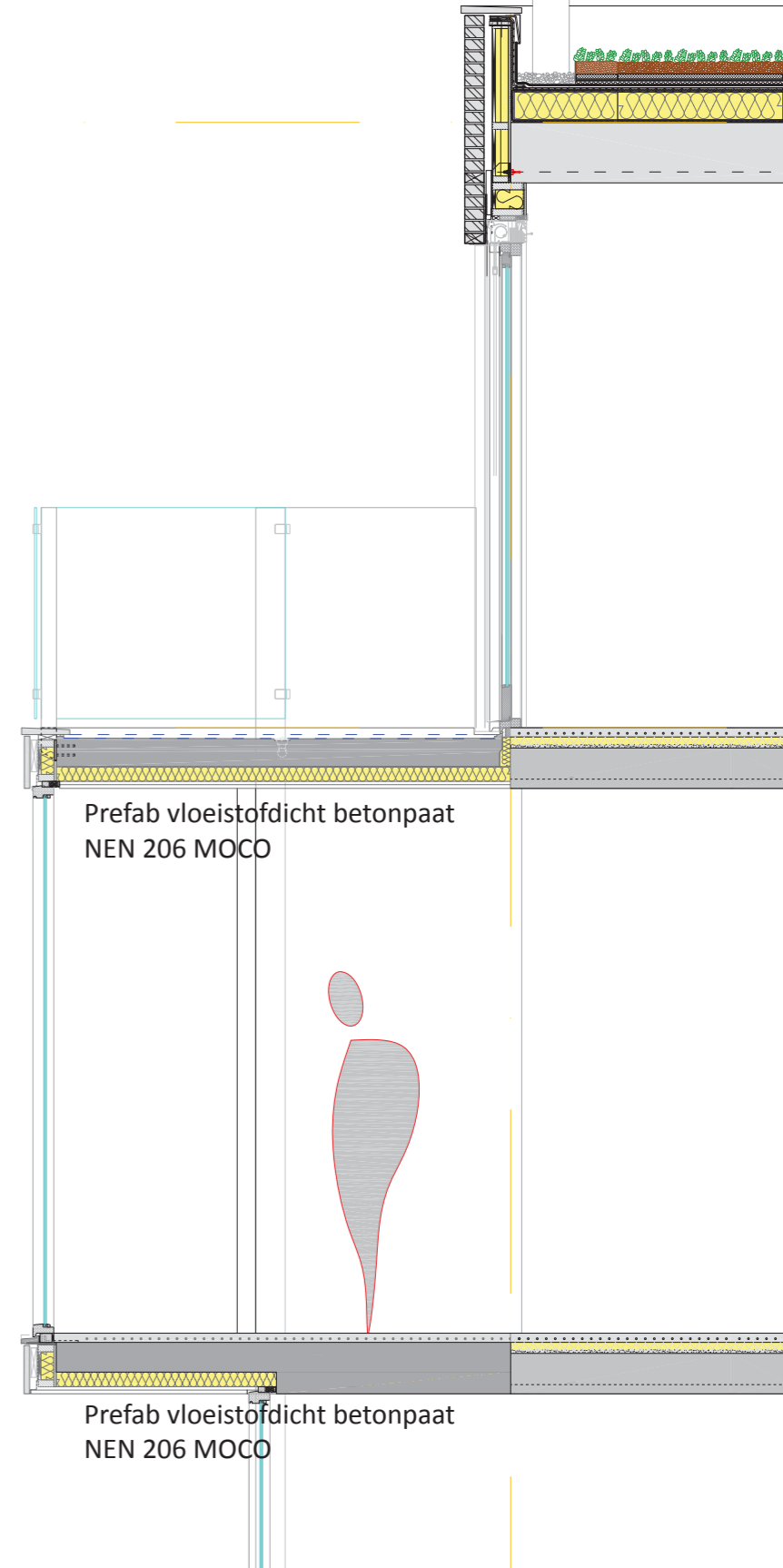


Hemelwater afvoer niet zichtbaar doormiddel van afdekkap op gevelelement in deze lijn ook bevestiging balustrade

Fragment gevel



80



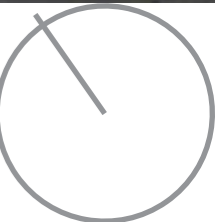
Prefab vloestofdicht betonpaat
NEN 206 MOCO

Prefab vloestofdicht betonpaat
NEN 206 MOCO





Woning Peter en Hanna _ Spree blokken



Hof _ Spree blokken



Aanzichten



voor aanzicht met hoofd entrees, gevel trapt per verdieping

zij aanzicht

Gevelmateriaal

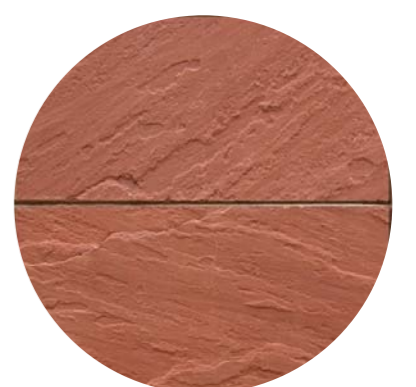
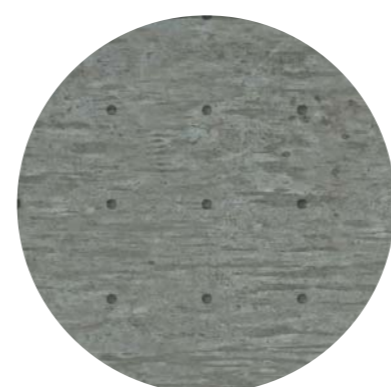
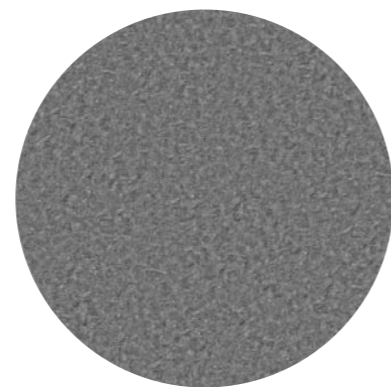
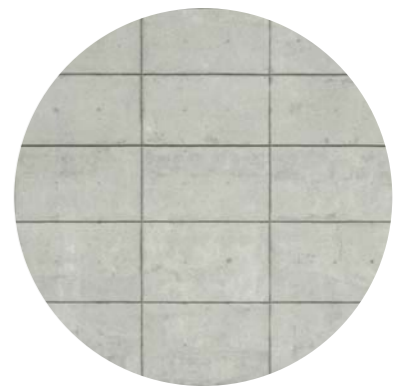
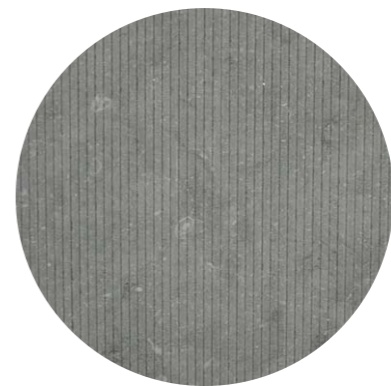
Composiet gevel platen prefab:

PPG gegoten composiet 30mm
vlakke platen afwerkingen:

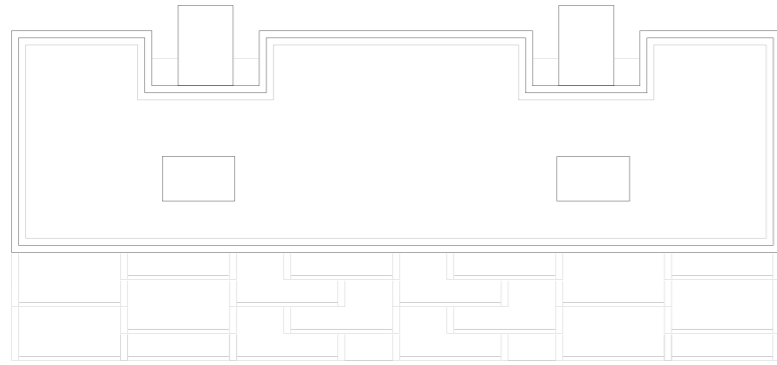
gezoet

polijst

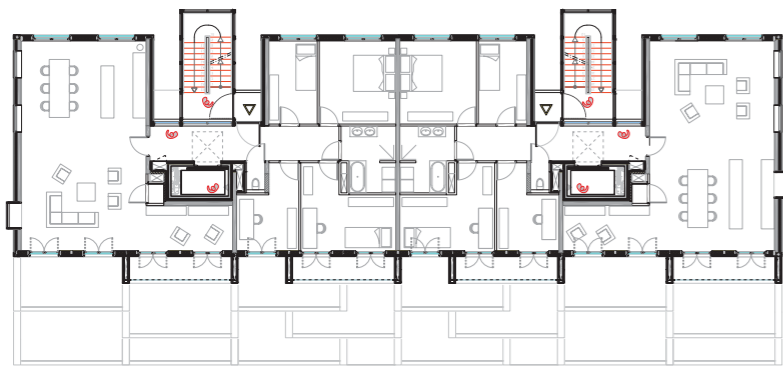
gefrijnd



Plattegronden Spreeblok



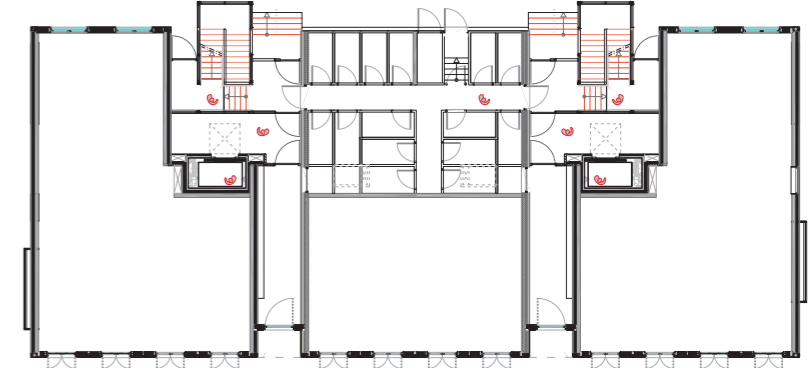
Dak



Verdieping 5

V4

V3



Verdieping 2

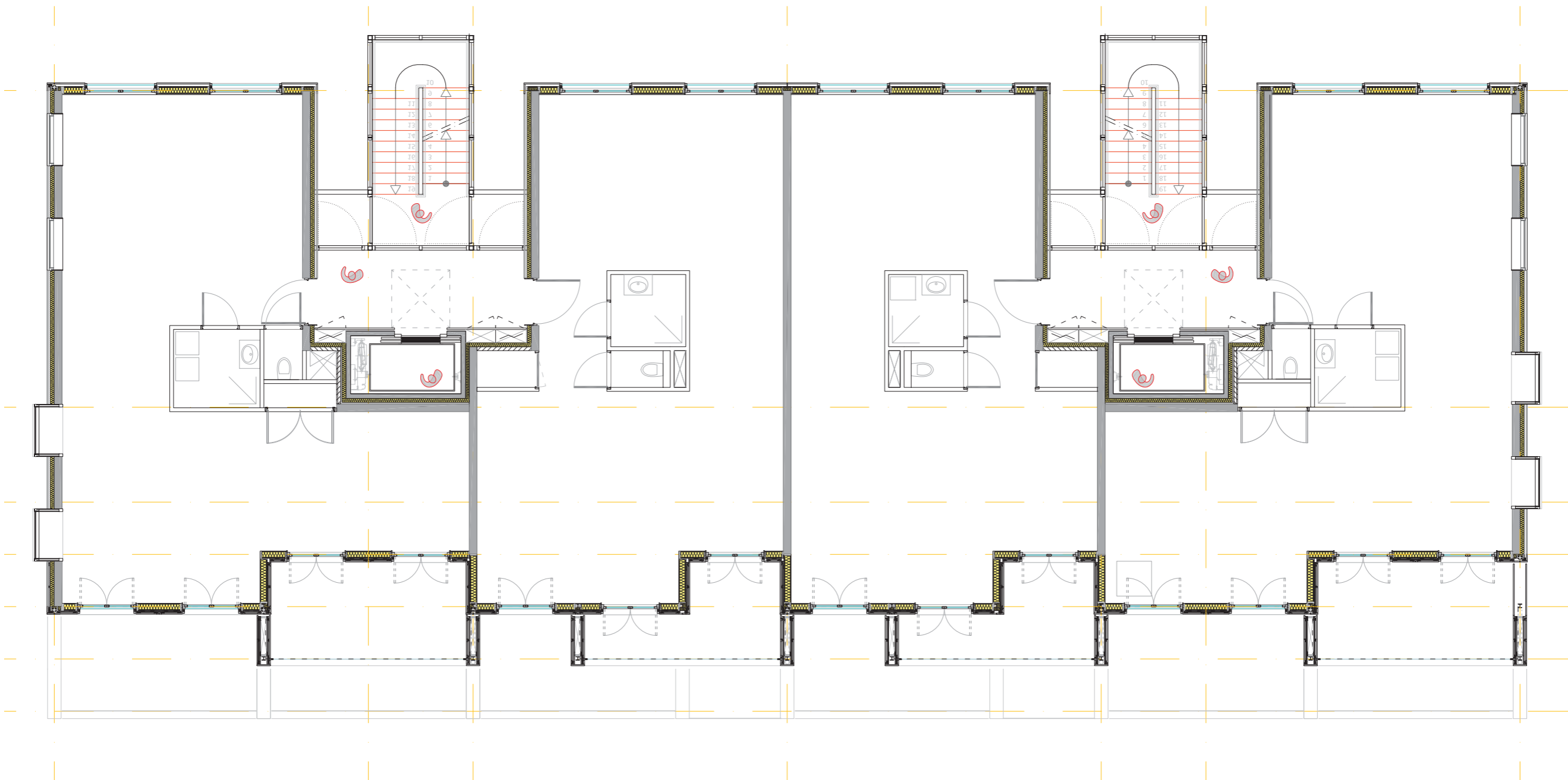
V1

Entree verdieping berging en commercie

Plattegronden Spree blokken

Basis structuur met vaste nattecellen.

Portiekontsluiting



Plattegronden

woning Peter en Hanna

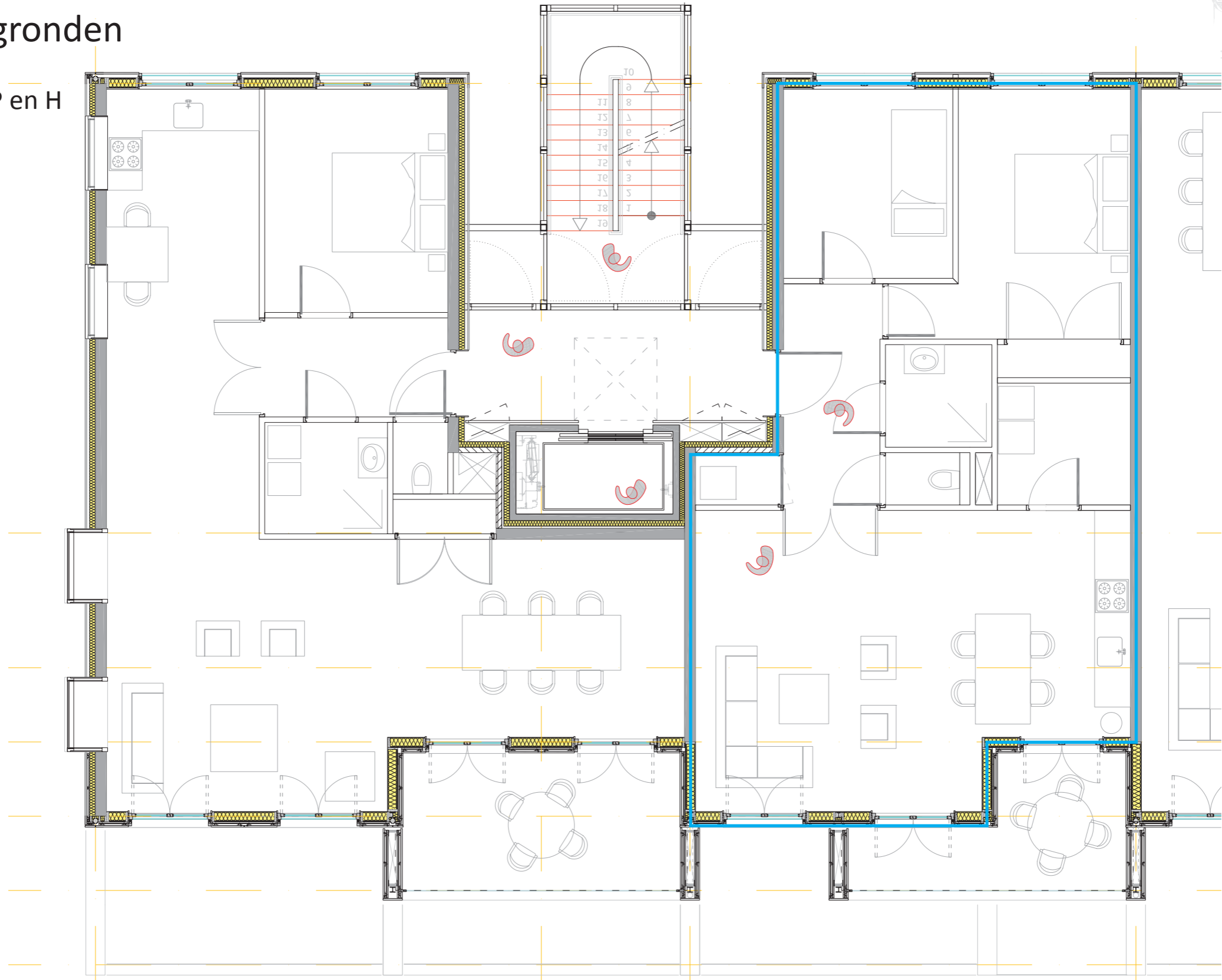
Per laag ontsluit het trappenhuis twee woningen met meerdere indelingsmogelijkheden en een ruim balkon



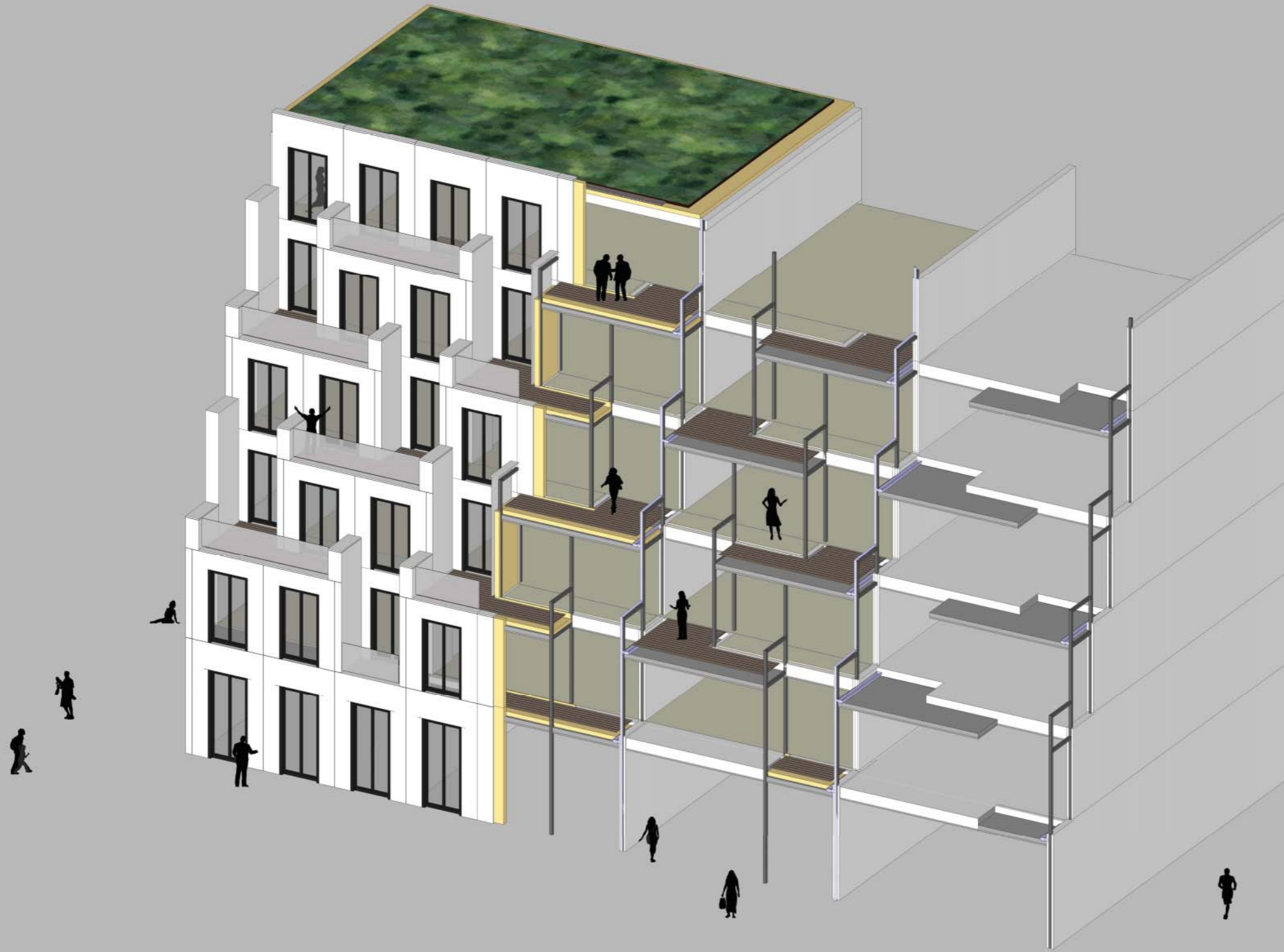
Plattegronden

woning P en H

90



Axonometrische opbouw



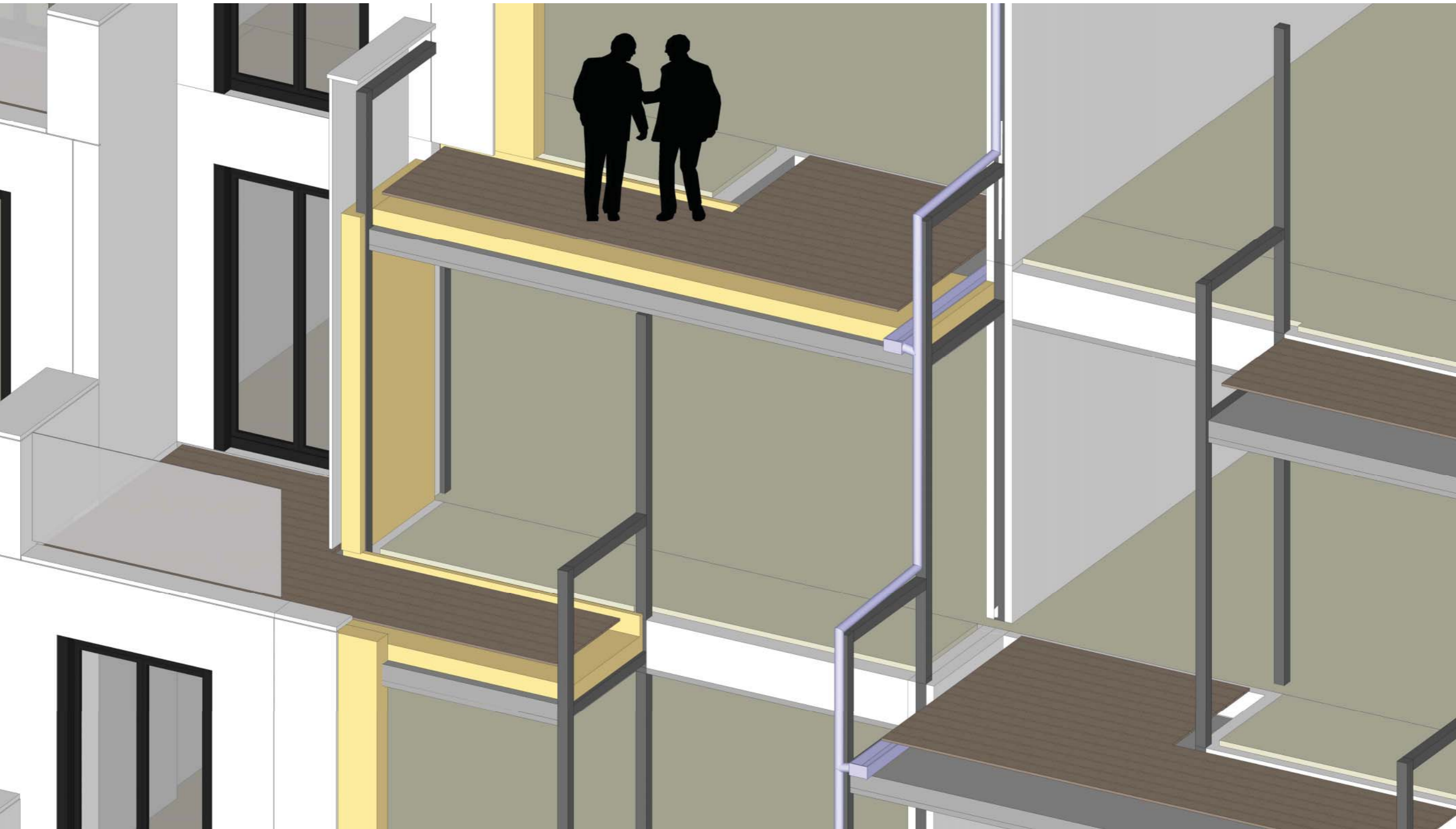
De getrapte gevel is statisch maar biedt veel dynamiek. door de schuiving van massa worden balkons gecreëerd.

Axonometrische opbouw



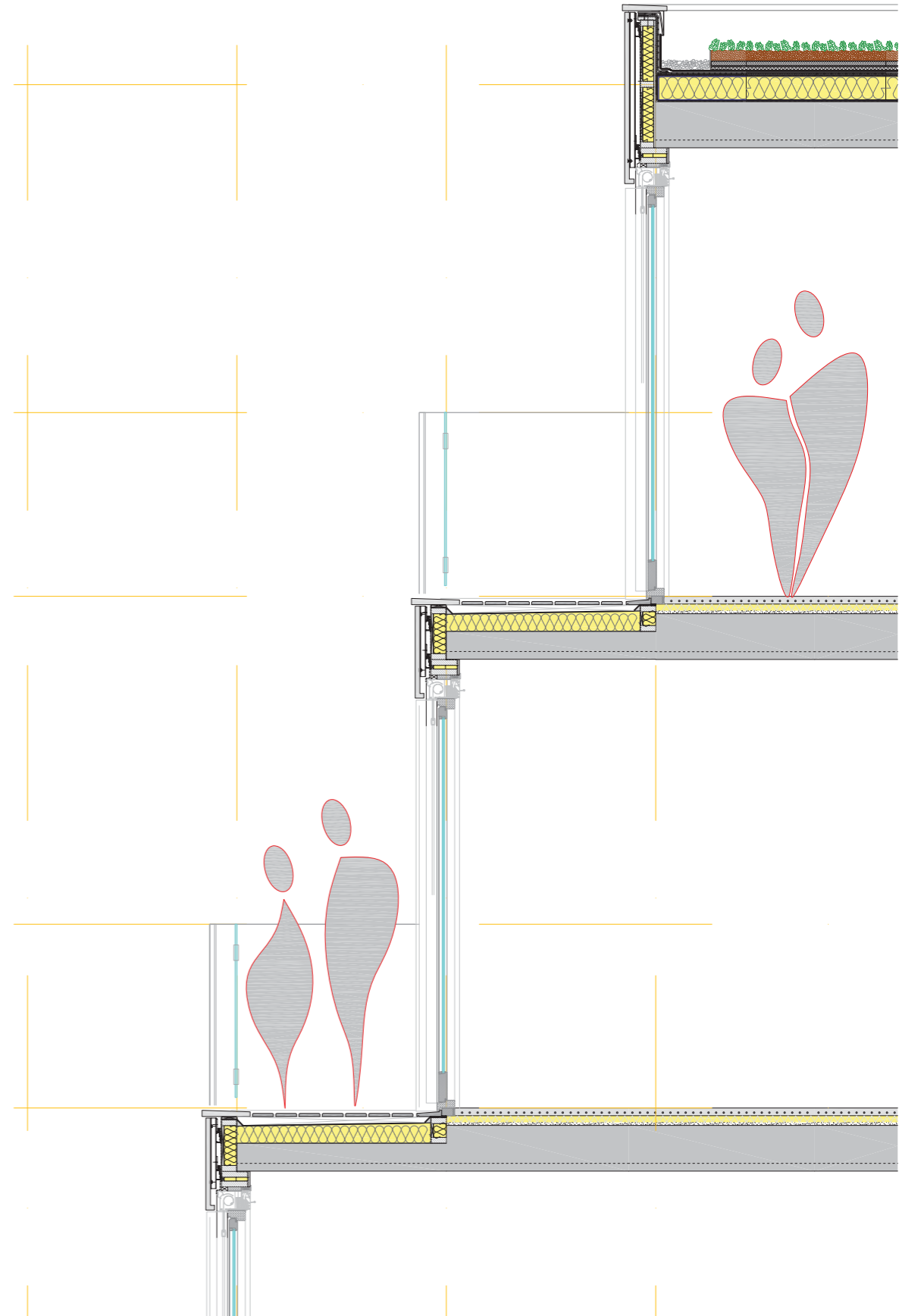
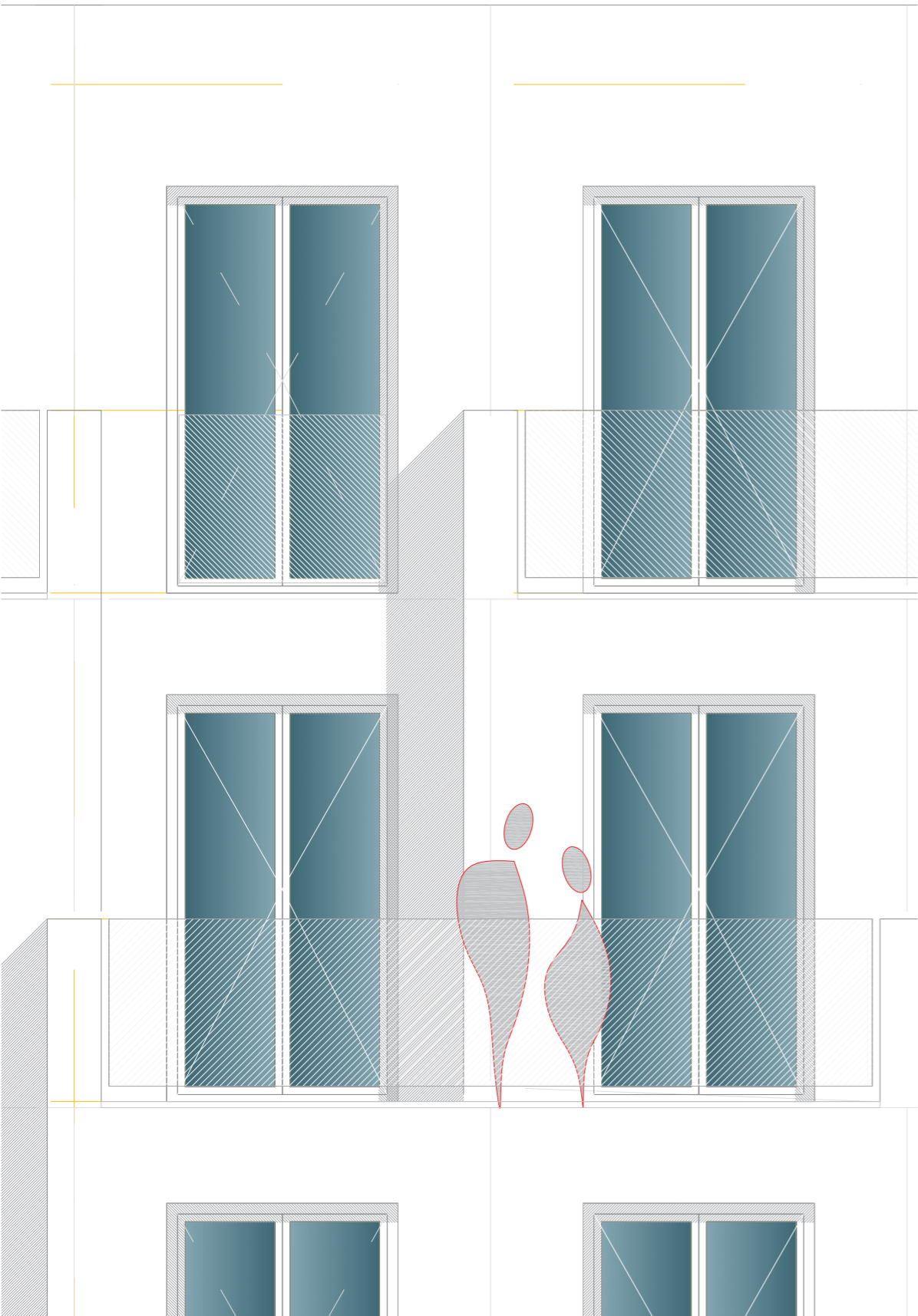
De balkon rusten eenzijdig op de bouwmuur en liggen met raveel aan de verdiepingsvloer. de stalen framewerken zijn als hulpconstructie ten behoeve van de houtskelbouwelementen en de balustade voor de volgende verdieping

Axonometrische opbouw



De Hemelwaterafvoer vindt plaats over de lijn van de bouwmuur, demontabel afgedekt met beplating uniform aan gevelbekleding

Fragment gevel



Bestrating

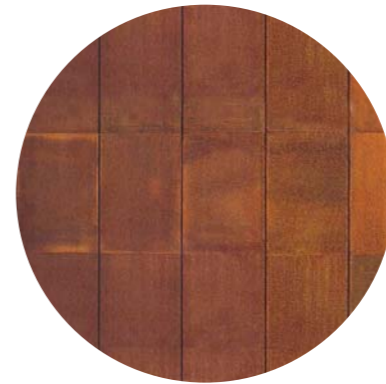
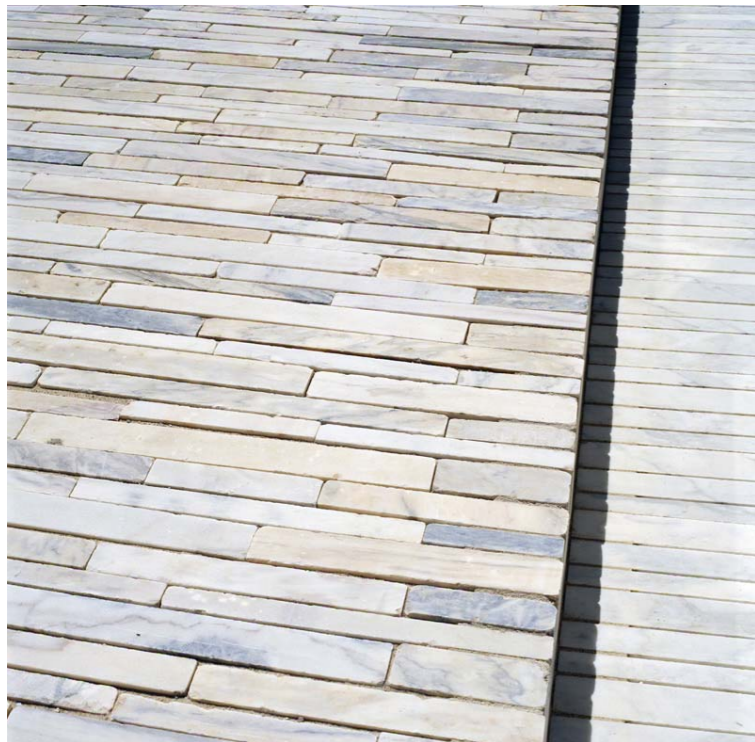
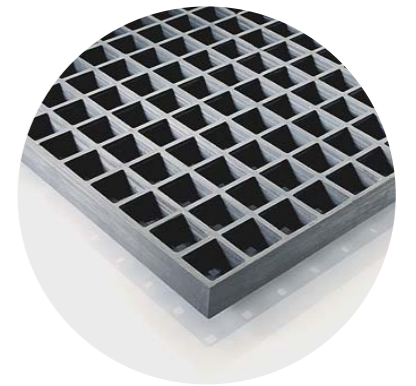
95



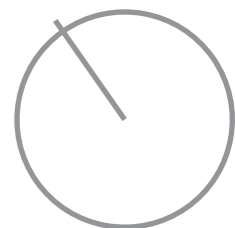
Bestrating

Baksteen klinker:
formaat 530 x 40 x 55

Kleurpalet voor bestrating



Bestrating



Bestrating



ECO-engineering

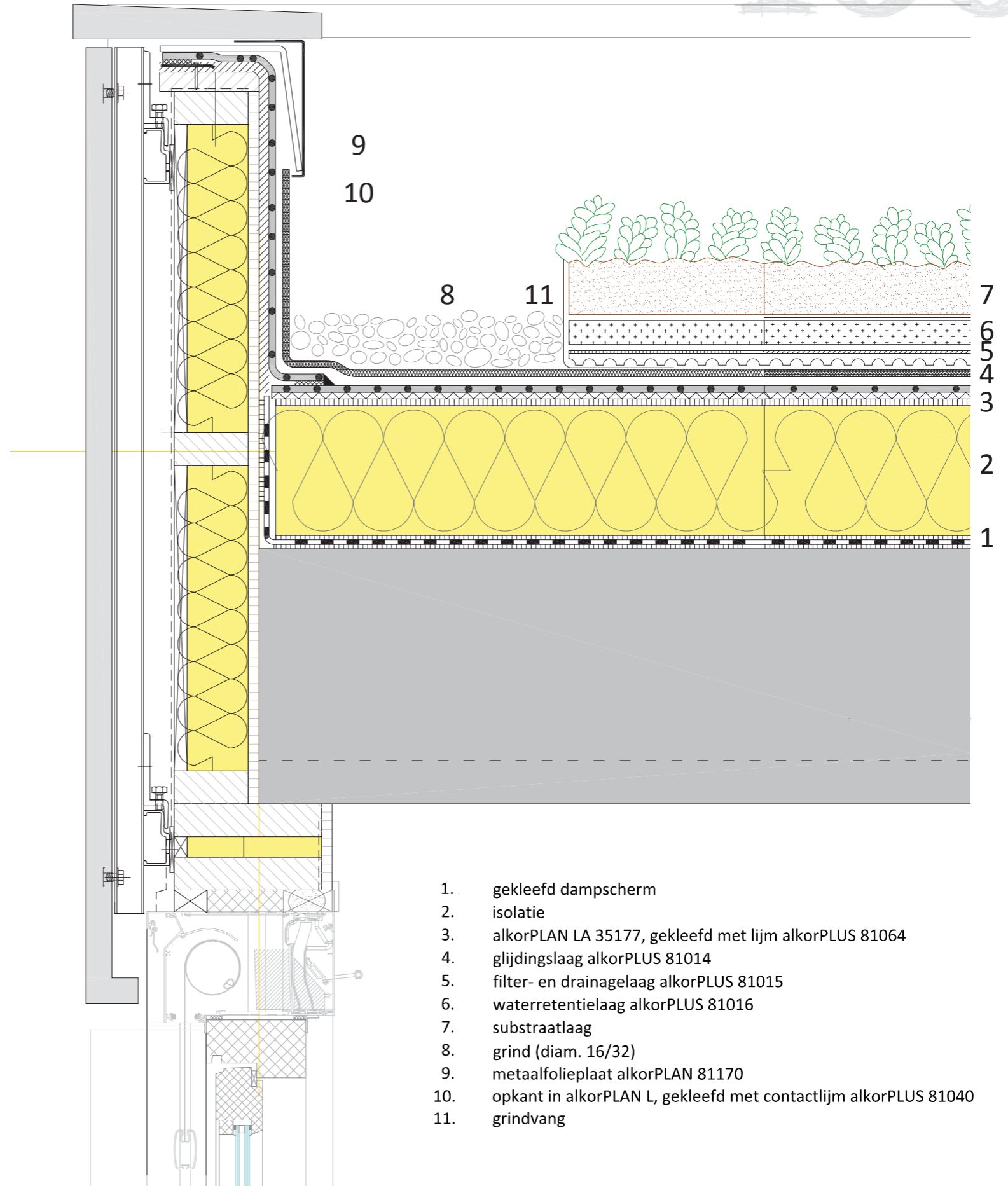
Groene gevels en Daken
Warmtepomp Spree water



ECO-engineering

Groen dak

- Semi Extensive groen dak,
 - topping 120 mm,
 - diversiteit aan planten van natuurlijke herkomst omgeving berlijn,
 - erg laag onderhoud
-
- beplanting eerste fase: sedum en mos



1. gekleefd dampscherm
2. isolatie
3. alkorPLAN LA 35177, gekleefd met lijm alkorPLUS 81064
4. glijdingslaag alkorPLUS 81014
5. filter- en drainagelaag alkorPLUS 81015
6. waterretentielaag alkorPLUS 81016
7. substraatlaag
8. grind (diam. 16/32)
9. metaalfolieplaat alkorPLAN 81170
10. opkant in alkorPLAN L, gekleefd met contactlijm alkorPLUS 81040
11. grindvang

ECO-engineering

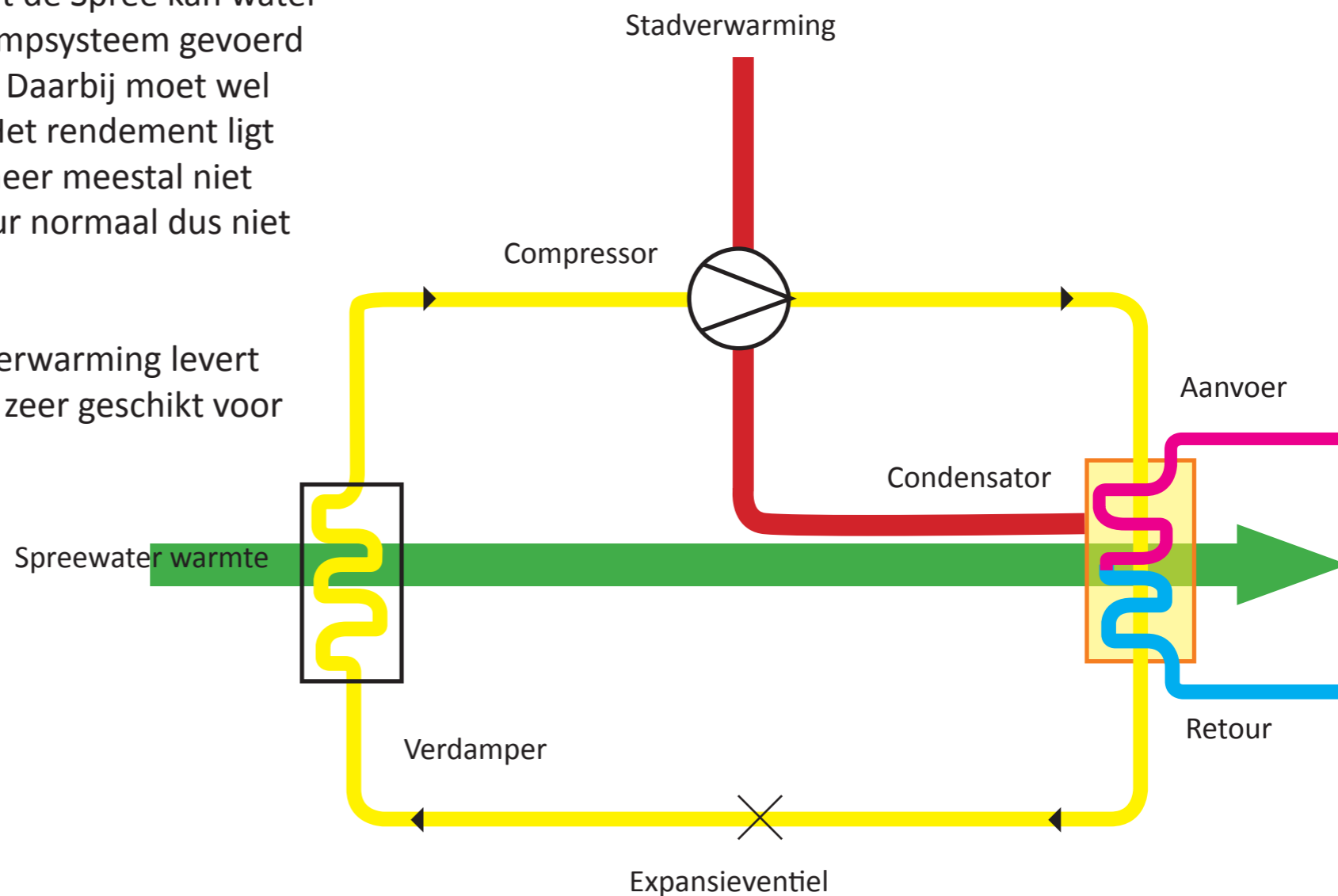
Water/water warmtepomp

Bij water/water warmtepompen wordt warmte uit water gehaald, er zijn verschillende mogelijkheden. Voor dit project is dat het gebruik maken van het Spree-water.

Oppompen water uit rivier.

Het Project ligt aan de rivier 'Spree'. Uit de Spree kan water gepompt worden, door het warmtepompsysteem gevoerd worden en dan terug geloosd worden. Daarbij moet wel gezorgd worden voor een goed filter. Het rendement ligt relatief hoog aangezien een rivier of meer meestal niet helemaal dichtvriest en de temperatuur normaal dus niet onder de 4 °C komt te liggen.

In combinatie met de Kreuzberg Stadverwarming levert dit extra rendement op. Dit systeem is zeer geschikt voor vloerverwarming







At home in the city

Be-Leven in Berlijn

Jorg Voogt

