



AFSTUDEERPRESNTATIE  
EEN STUDIE NAAR HET ONTWERP VAN DUURZAME  
WONINGEN IN STEDELIJKE GEBIEDEN

DANIQUE VAN DE SANDEN

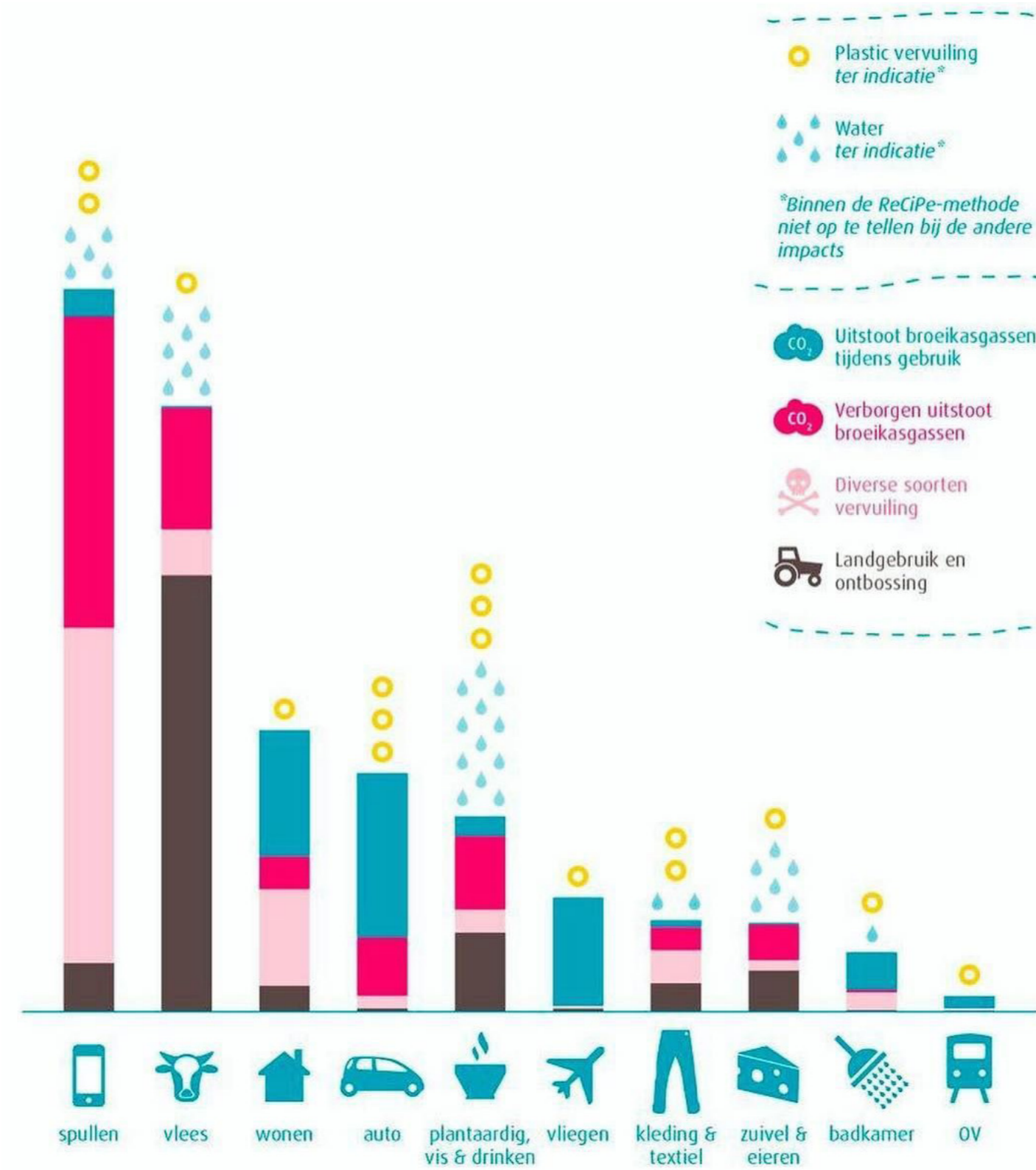
# INTRO

---



# INTRO

IMPACT TOP 10 VAN DE  
GEMIDDELDE NEDERLANDER  
(bron: de verborgen impact)



# INTRO

DE VERBORGEN IMPACT  
(bron: de verborgen impact)



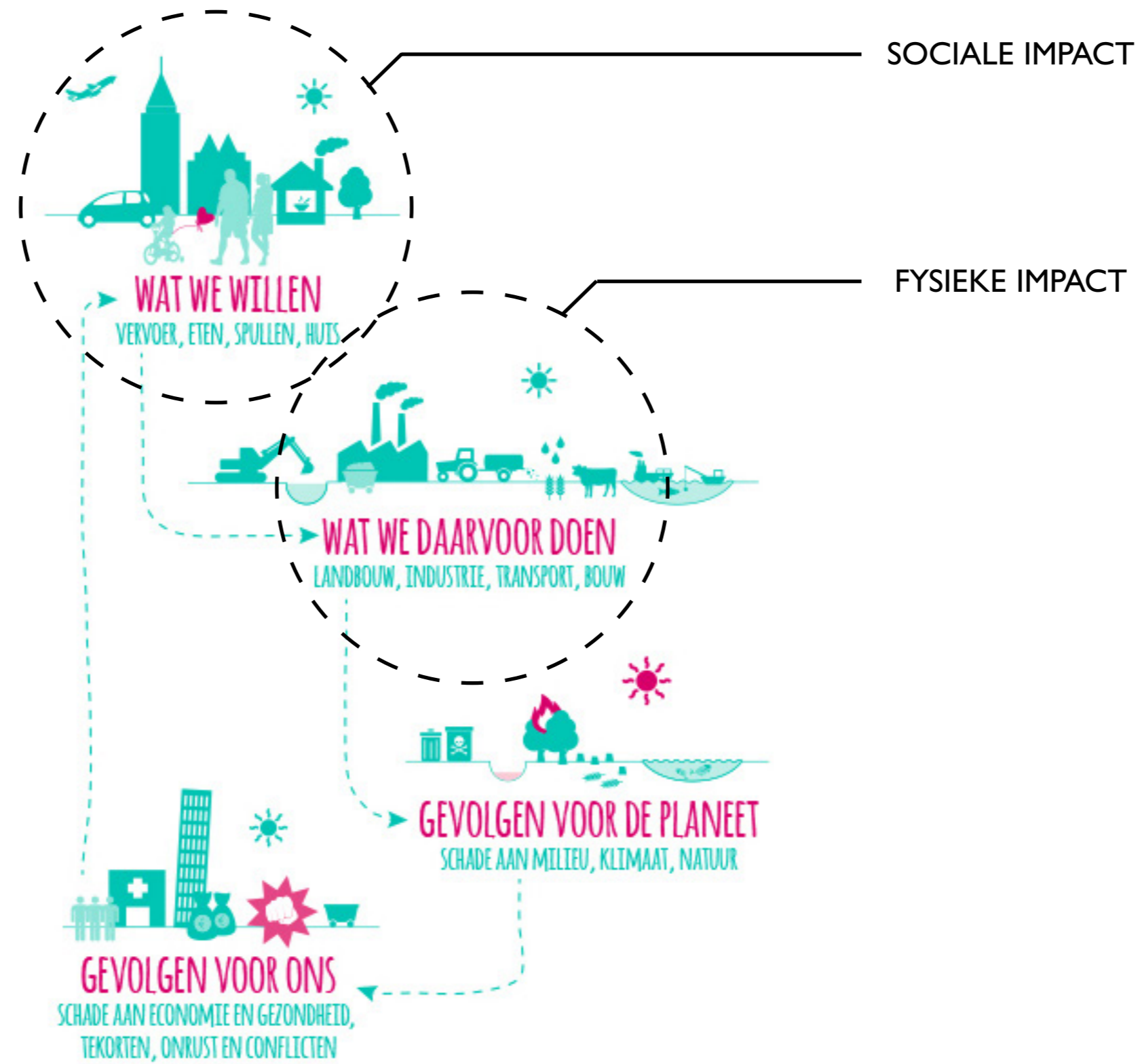
# INTRO

ONS HUIDIGE SYSTEEM  
(bron: de verborgen impact)



# INTRO

INVLOED VAN DE ARCHITECT  
(bron: de verborgen impact)





“De goede bedoelingen en creativiteit van burgers en hun bereidheid om een verschil te maken, is een van de meest onderbenutte middelen die we vandaag de dag hebben”

- Global Ecovillage Network Europe (GEN)



# FASCINATIE

DAMANHUR, ITALIE  
(bron: damanhur.org)



# FASCINATIE

ECODORPEN IN NEDERLAND V.L.N.R.:  
BERGEN, BOEKEL, EVA LANXMEER  
(bron: eigen afbeeldingen)



# FASCINATIE

TINY HOUSE MOVEMENT  
(bron: eigen afbeeldingen)



# FASCINATIE

VISIE: EGO  
(bron: EFFEKT)



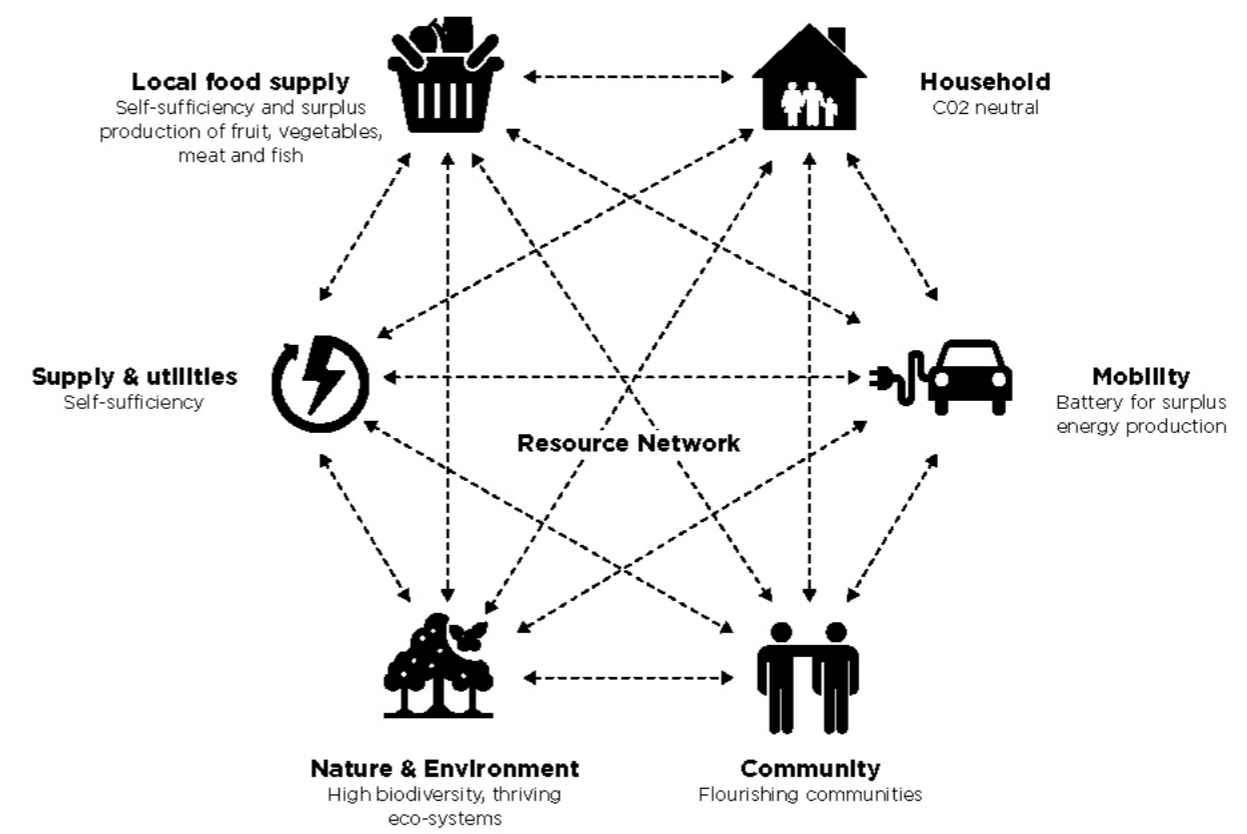
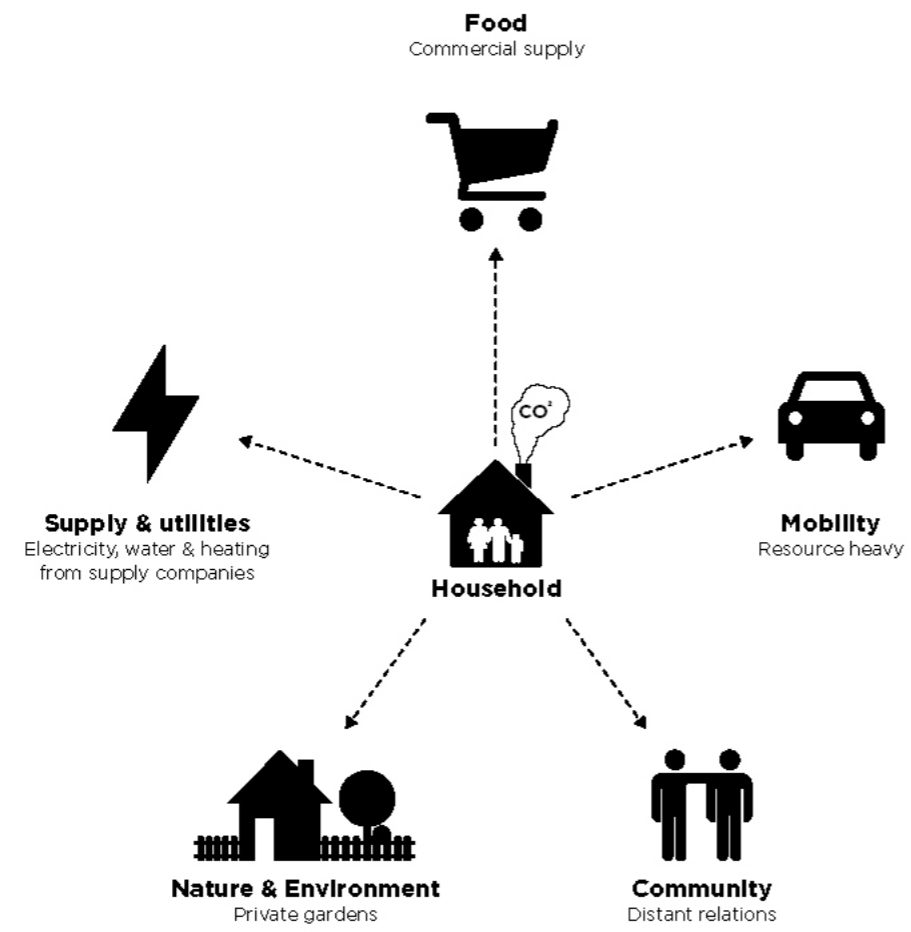
We need to go from

# EGO

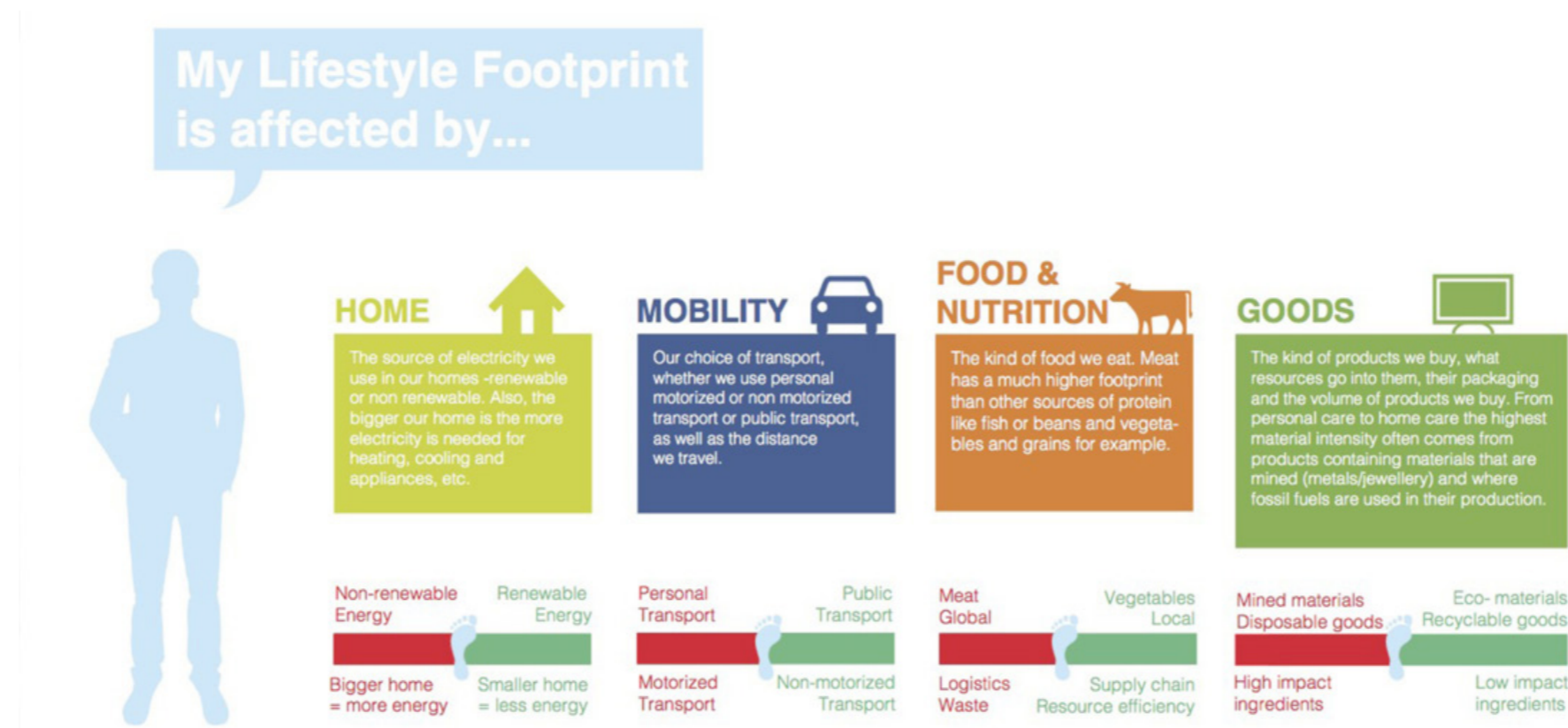


# FASCINATIE

STRATEGIE  
(bron: EFFEKT)



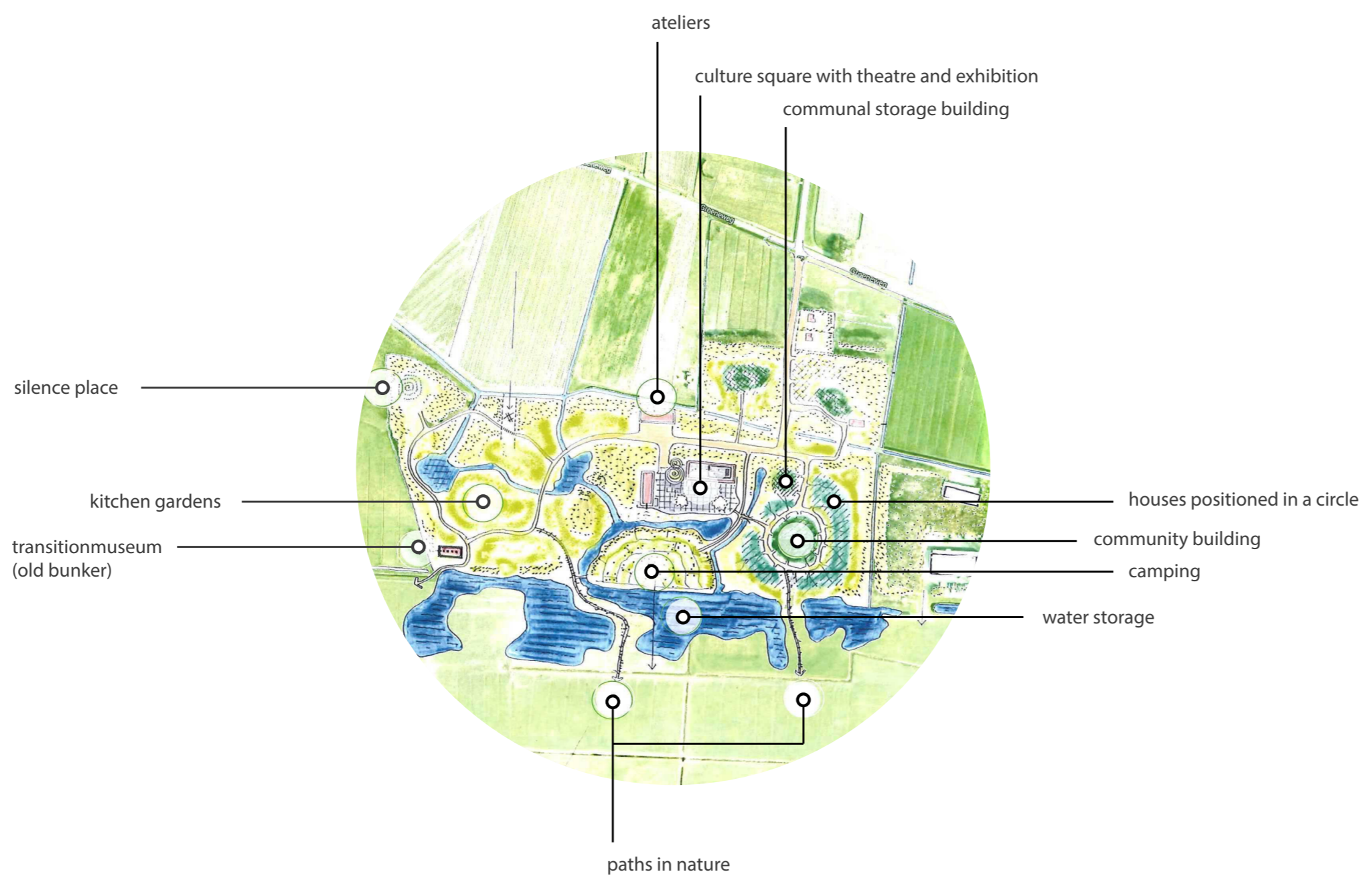
“Welke sociale en fysieke karakteristieken van Nederlandse ecodorpen en Tiny Houses ondersteunen een duurzame leefstijl?”





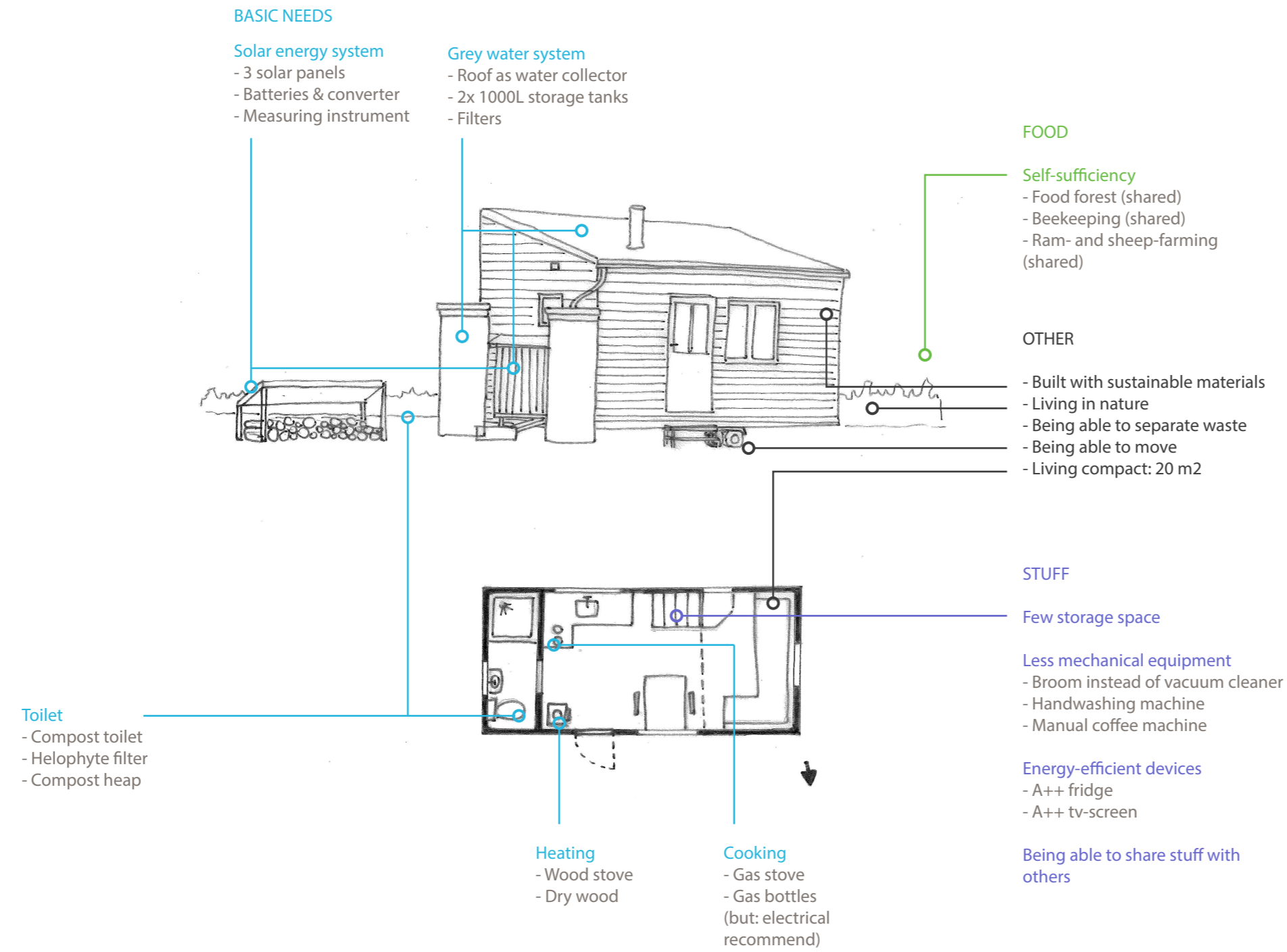
# RESULTATEN

ECODORP BERGEN  
(bron: eigen illustratie)



# RESULTATEN

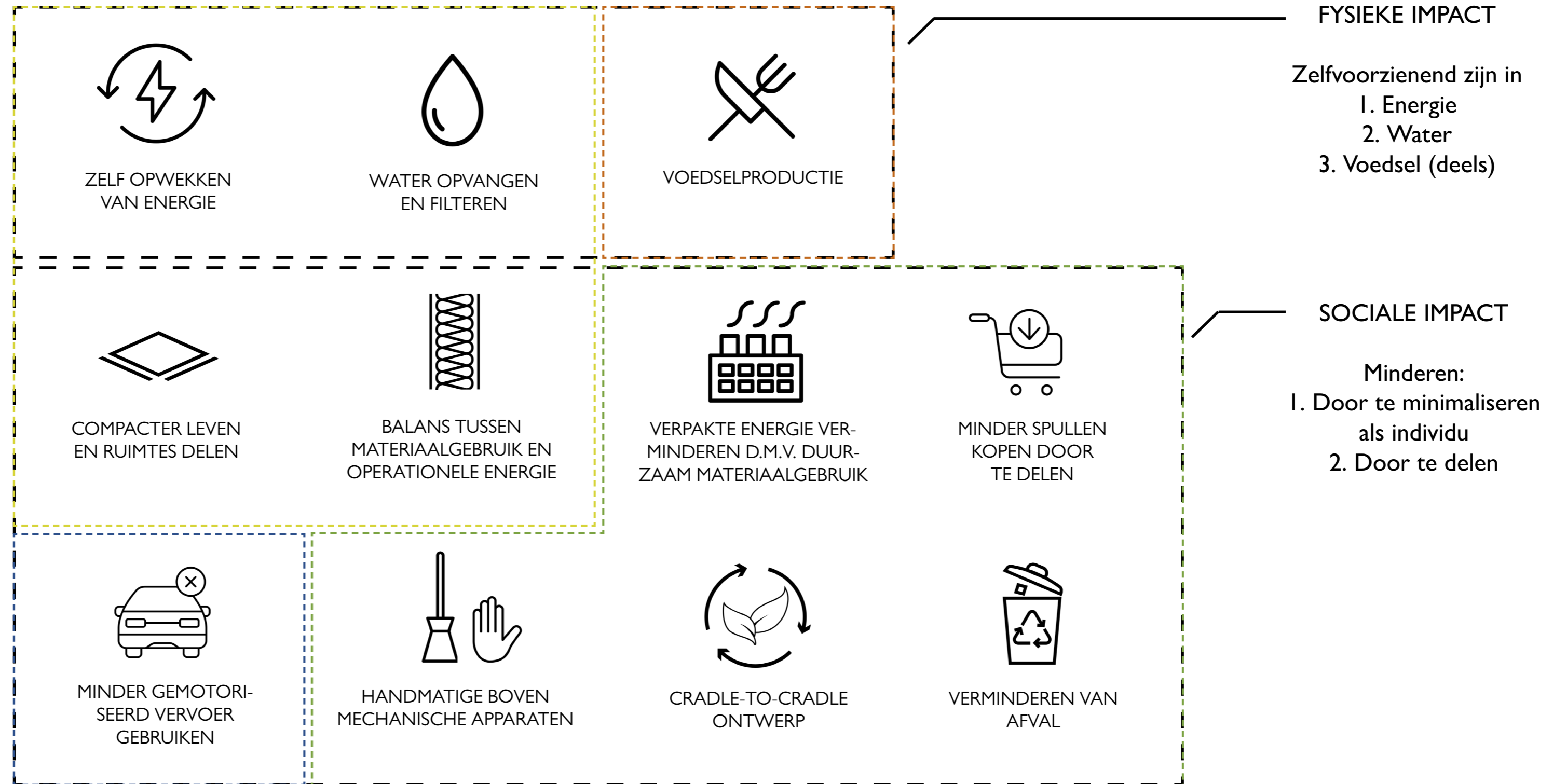
## TINY HOUSE DRONTEN (bron: eigen illustratie)



# CONCLUSIE



# CONCLUSIE



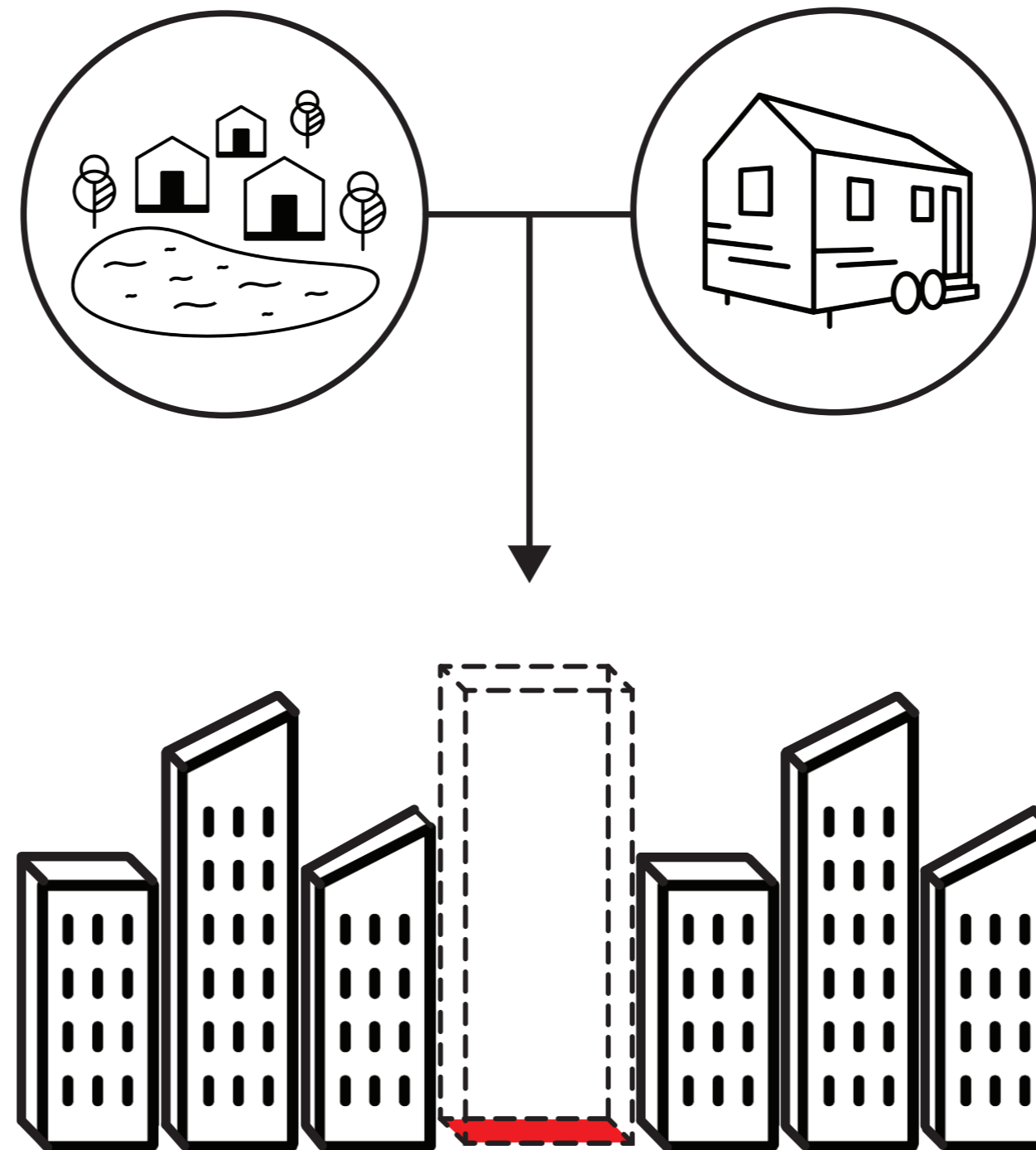


Het creëren van een nieuwe duurzame woningtypologie in een dichtbevolkt gebied, dat de juiste omstandigheden biedt voor mensen die bereid zijn om een duurzame levensstijl aan te nemen.



# DE OPGAVE

VERTALING ONDERZOEK NAAR ONTWERP



# DE OPGAVE

BETEKENIS BINNEN DE FOOTPRINT?

I. HET FYSIEKE/TECHNISCHE:

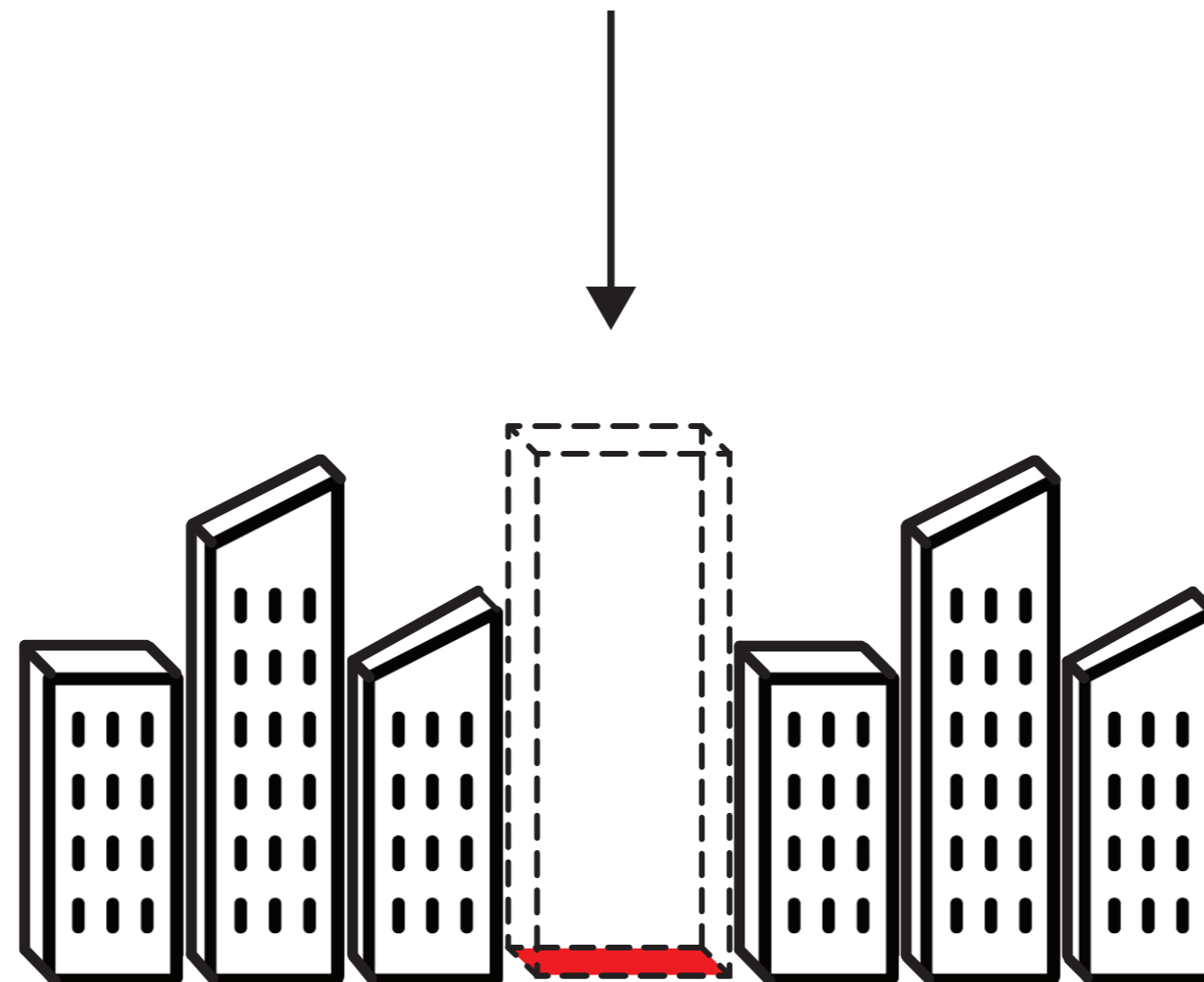
ZELFVOORZIENEND  
IN ENERGIE, WATER EN  
(DEELS) VOEDSEL

2. HET SOCIALE:

DE MENS LATEN MINDEREN DOOR  
KLEINERE PRIVE-OPPERVLAKTES EN DE  
TOEVOEGING VAN GEMEENSCHAPPELIJKE  
EN PUBLIEKE FUNCTIES

3. EXTRA:

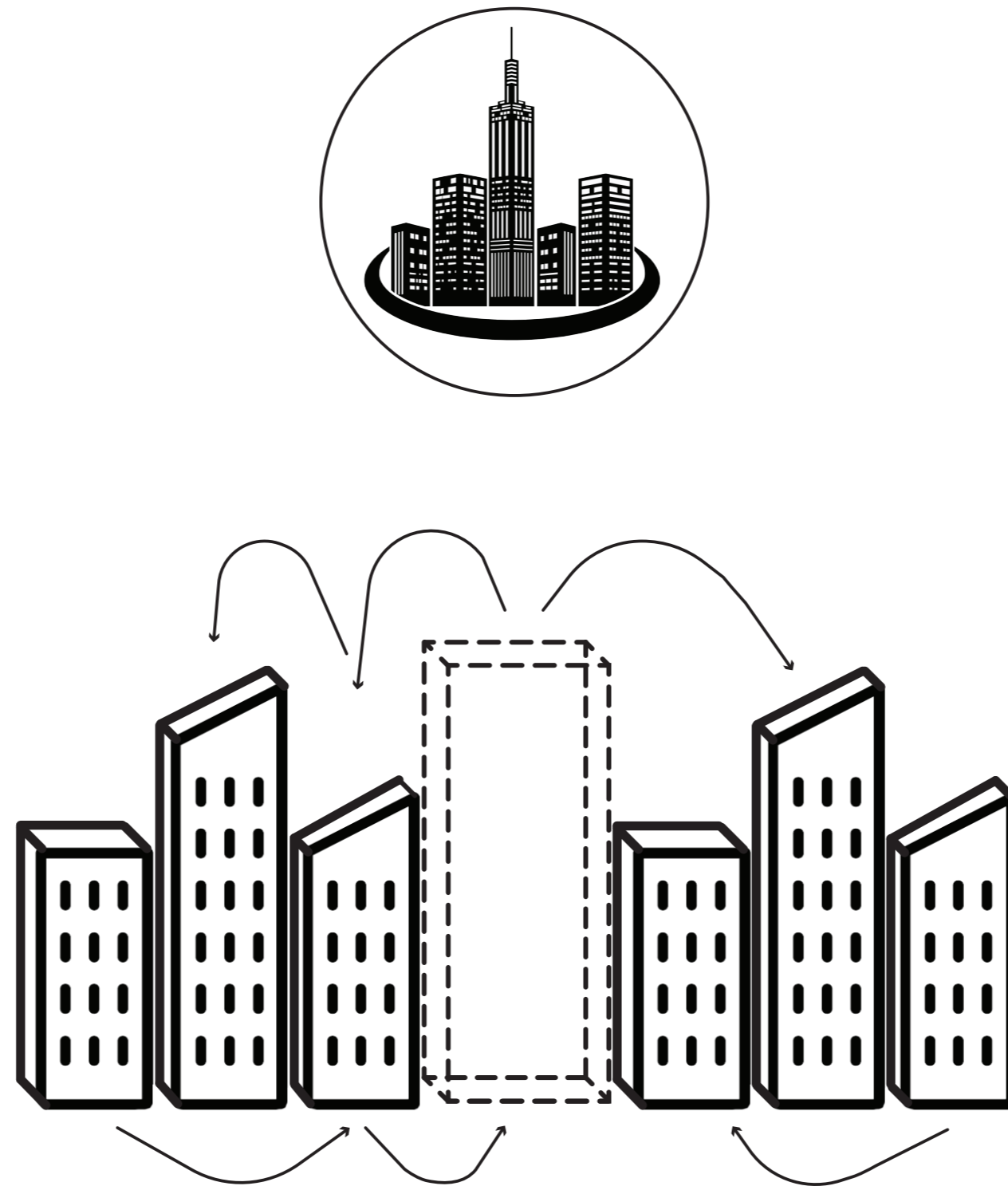
BOUWEN MET ZOVEEL  
MOGELIJK DUURZAAM (LAGE  
UITSTOOT) OF GERCYCLED  
MATERIAAL





# DE OPGAVE

BETEKENIS OP STADSNIVEAU?  
(bron: eigen illustratie)



# DE LOCATIE

---

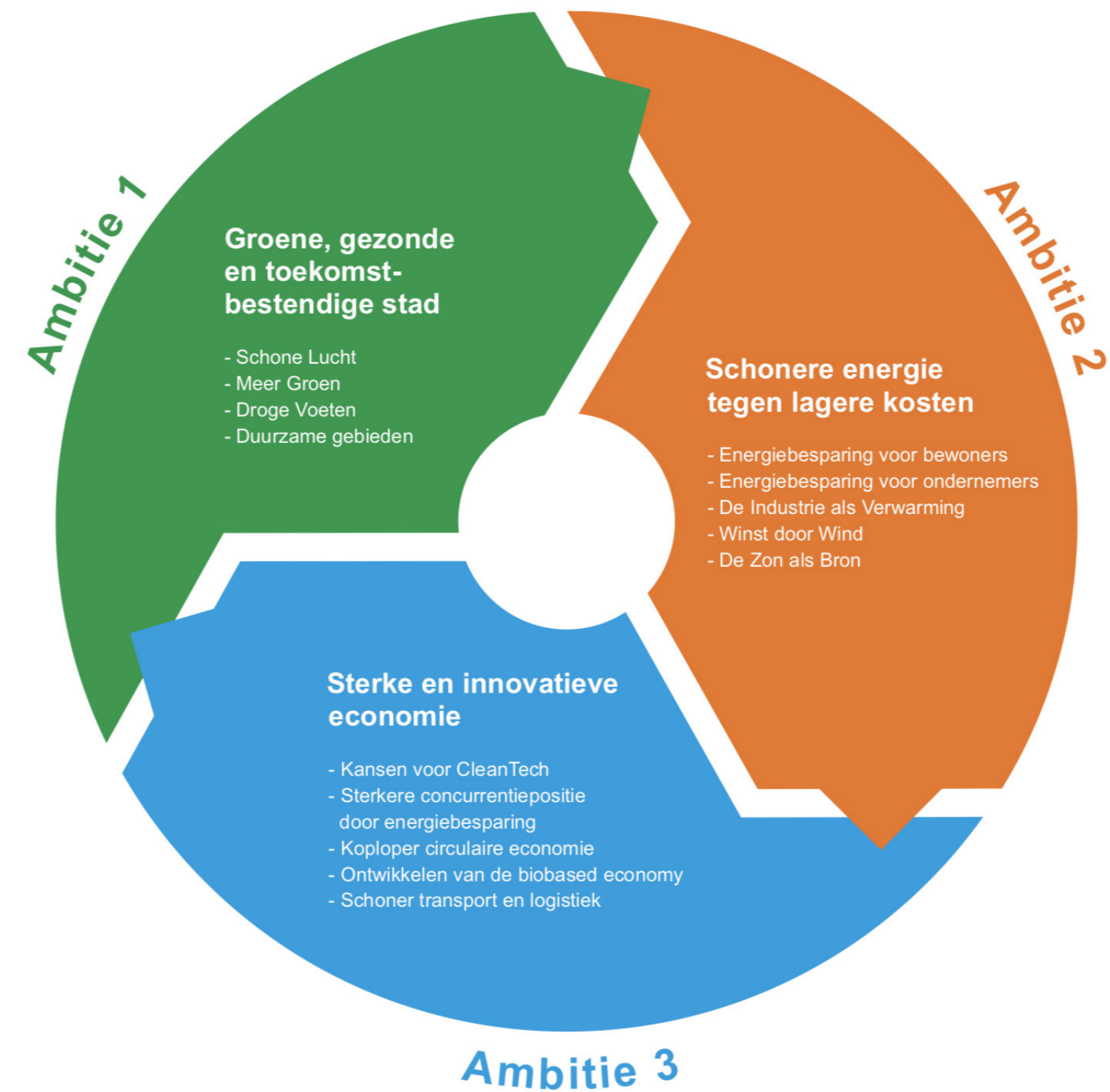


# DE LOCATIE



# DE LOCATIE

DUURZAAMHEIDSAMBITIES ROTTERDAM  
(bron: gemeente Rotterdam)



# DE LOCATIE

VERNIEUWING COOLSINGEL ROTTERDAM  
(bron: West8)



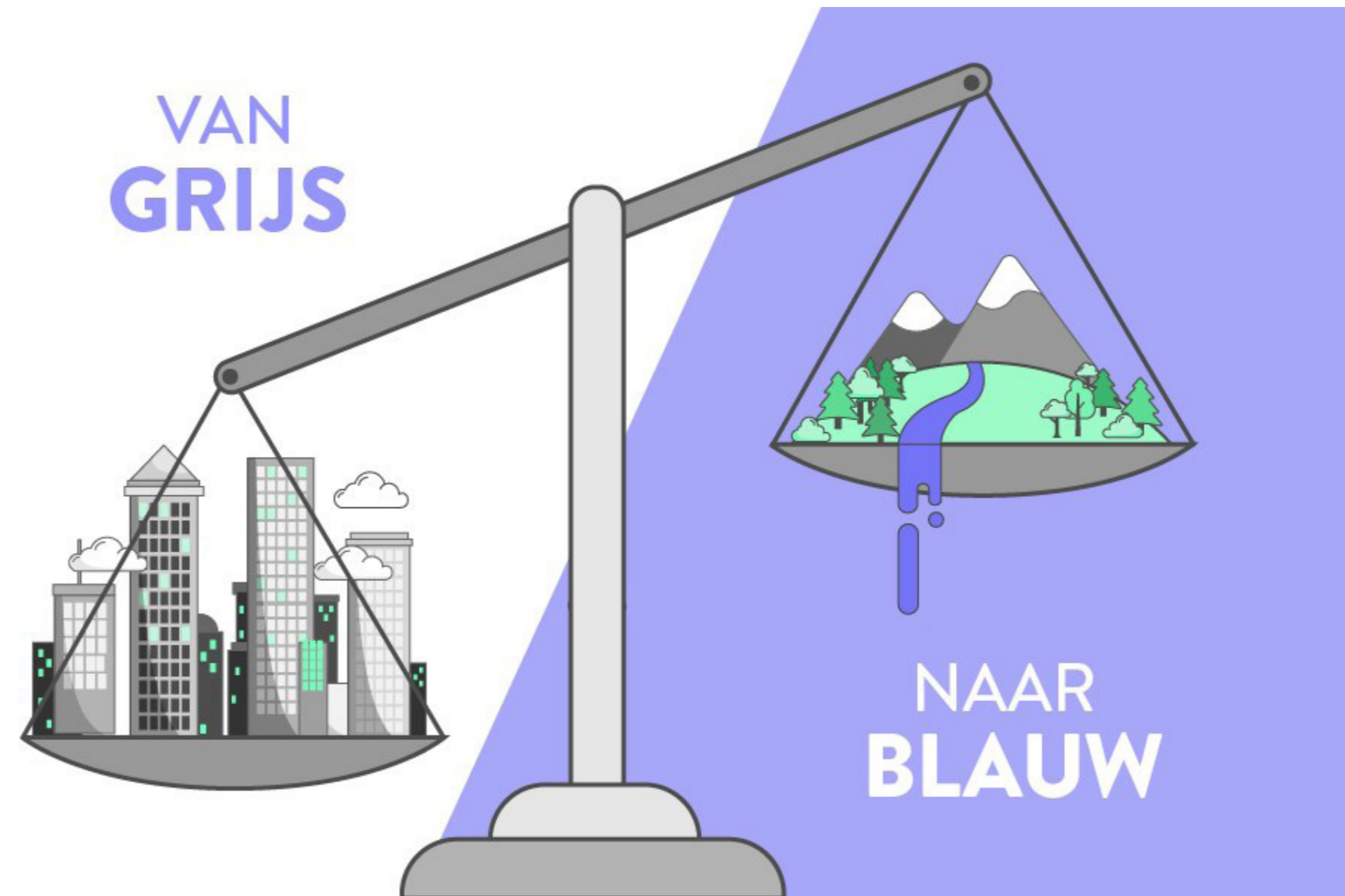
# DE LOCATIE

BLUECITY ROTTERDAM  
(bron: superuse studios)



# DE LOCATIE

'BLAUWE', CIRCULAIRE ECONOMIE  
(bron: bluecity Rotterdam)



# DE LOCATIE

ROTTERDAM WIJNHAVEN





# DE LOCATIE

## ROTTERDAM WIJNHAVEN



# DE LOCATIE

## ROTTERDAM WIJNHAVEN



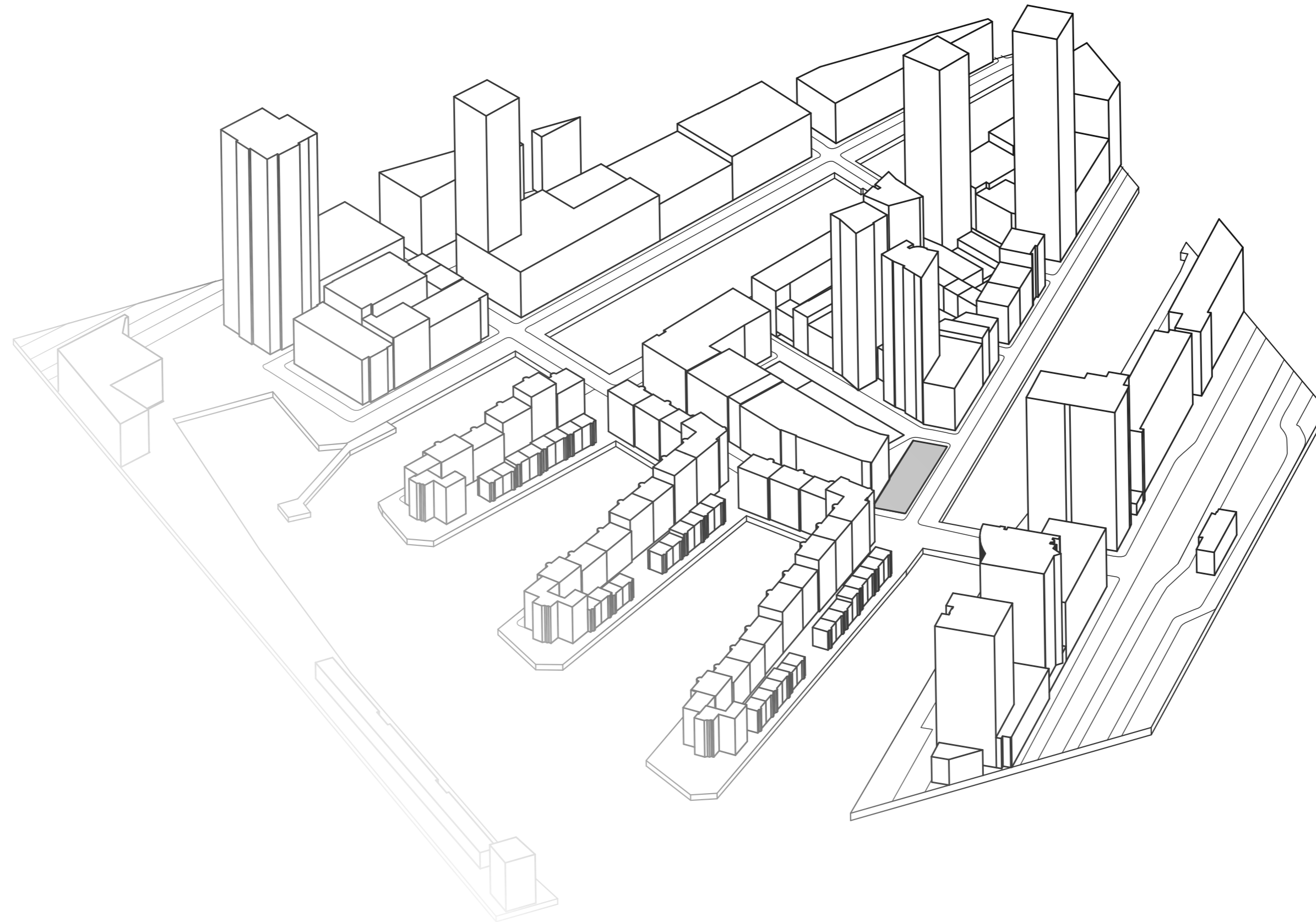
# DE LOCATIE

## ROTTERDAM WIJNHAVEN



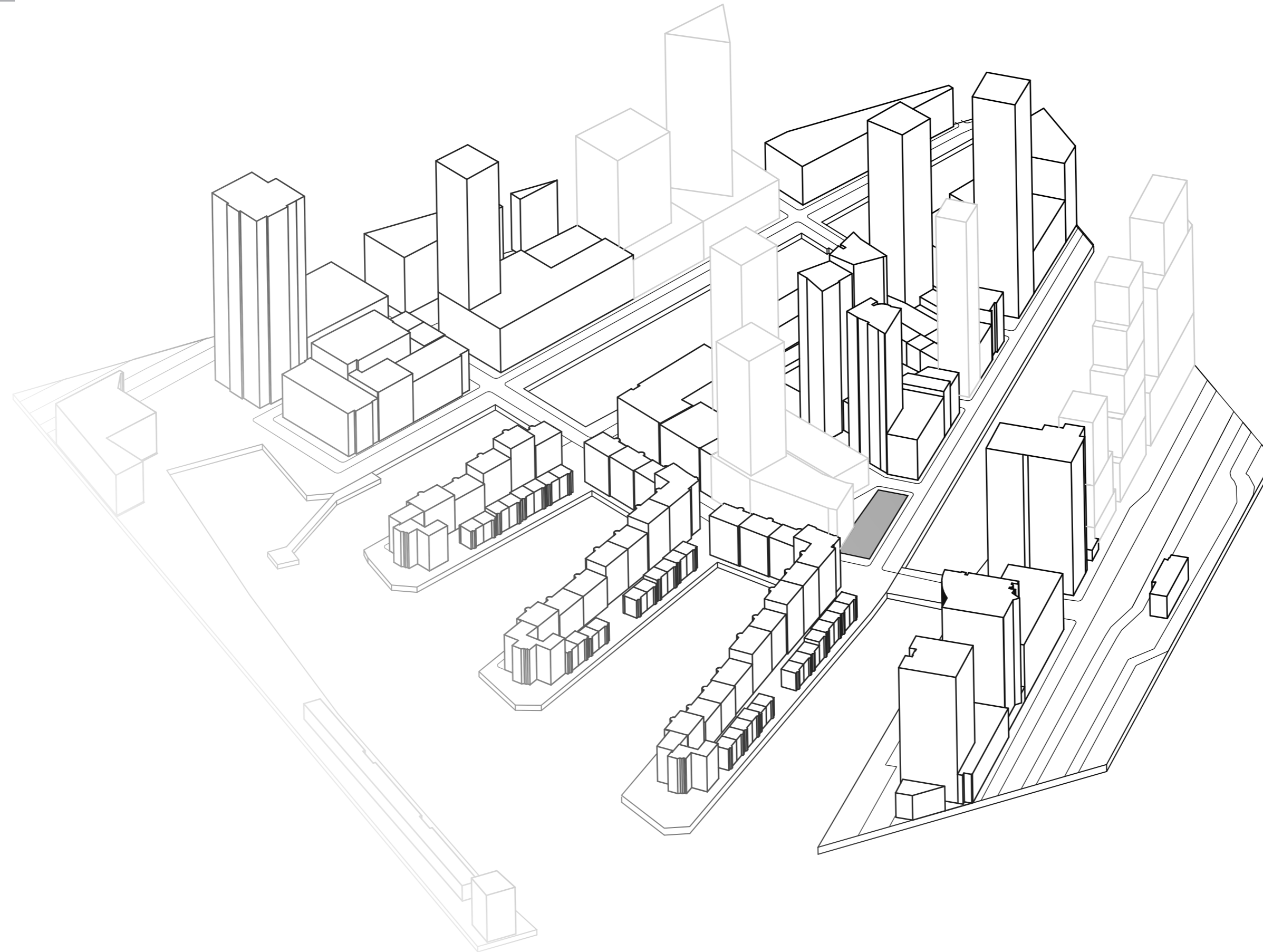
# DE LOCATIE

ROTTERDAM WIJNHAVEN  
HUIDIGE SITUATIE



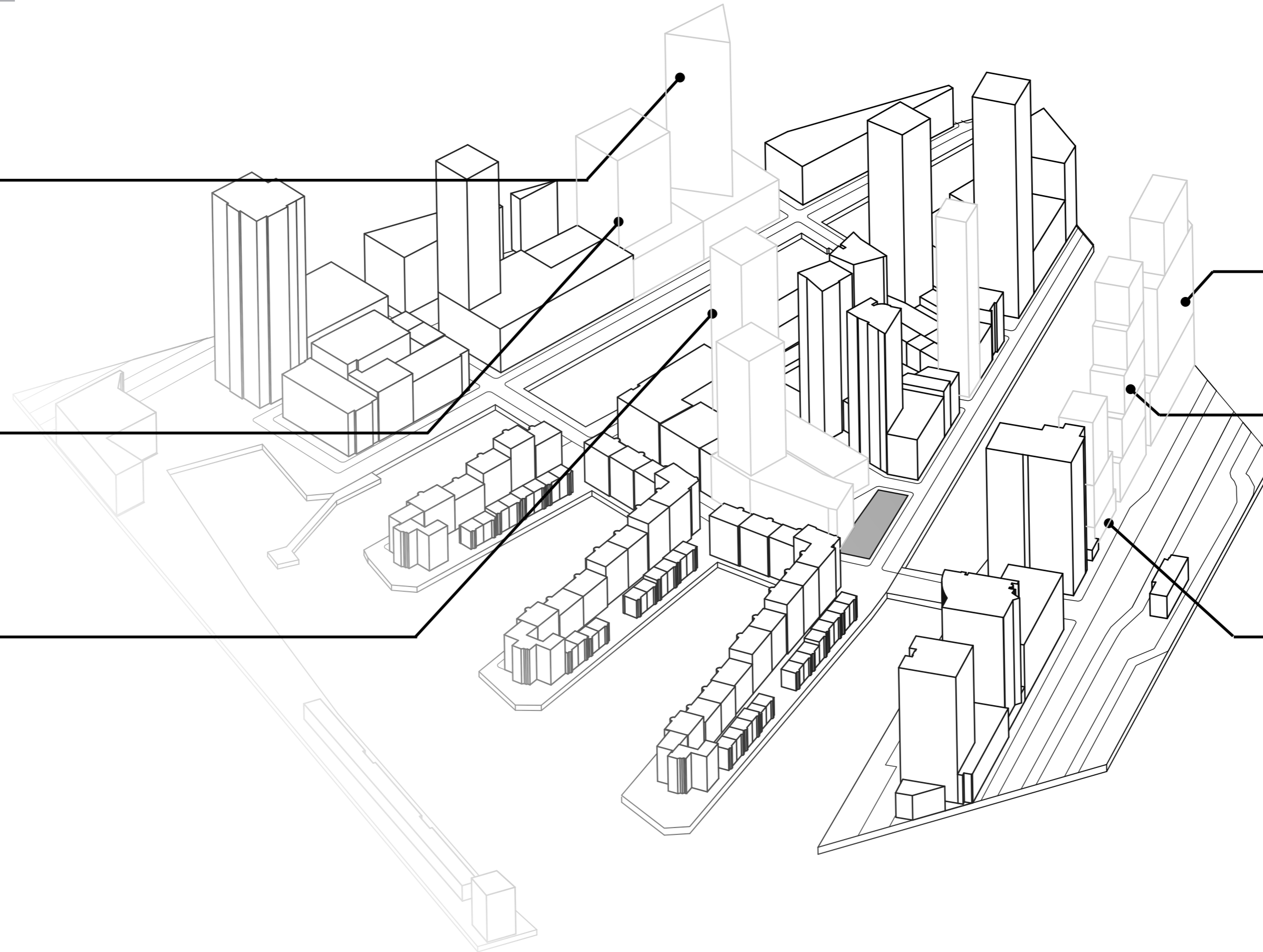
# DE LOCATIE

ROTTERDAM WIJNHAVEN  
SITUATIE 2020



# DE LOCATIE

ROTTERDAM WIJNHAVEN  
SITUATIE 2020





# HET CONCEPT

---



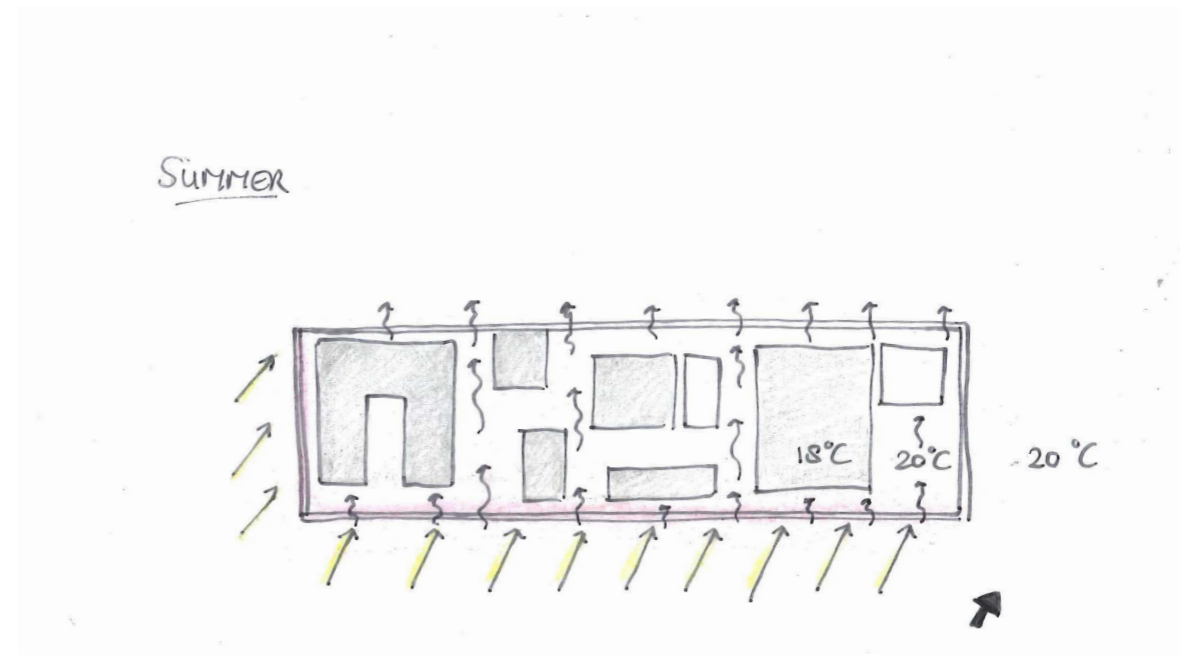
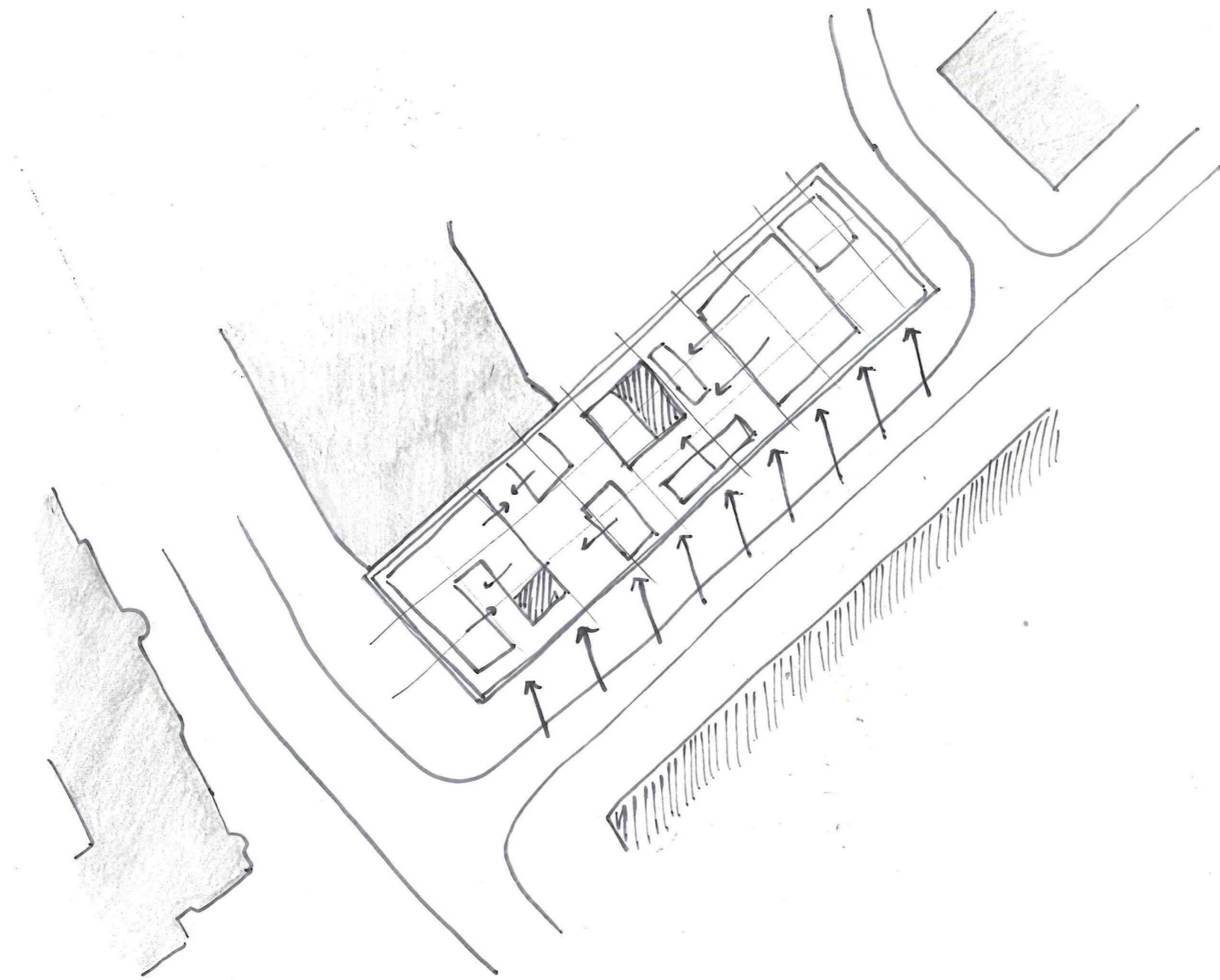


# HET CONCEPT

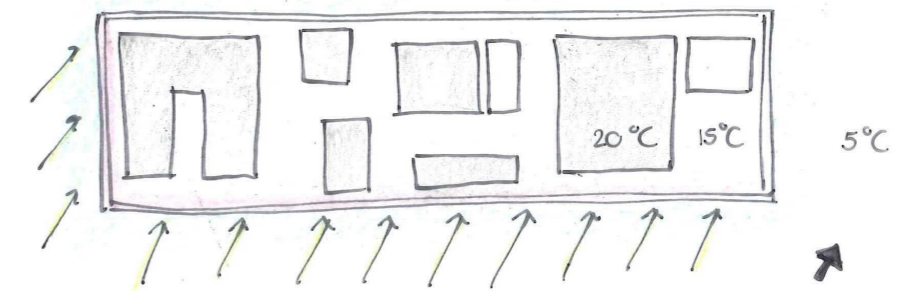
---



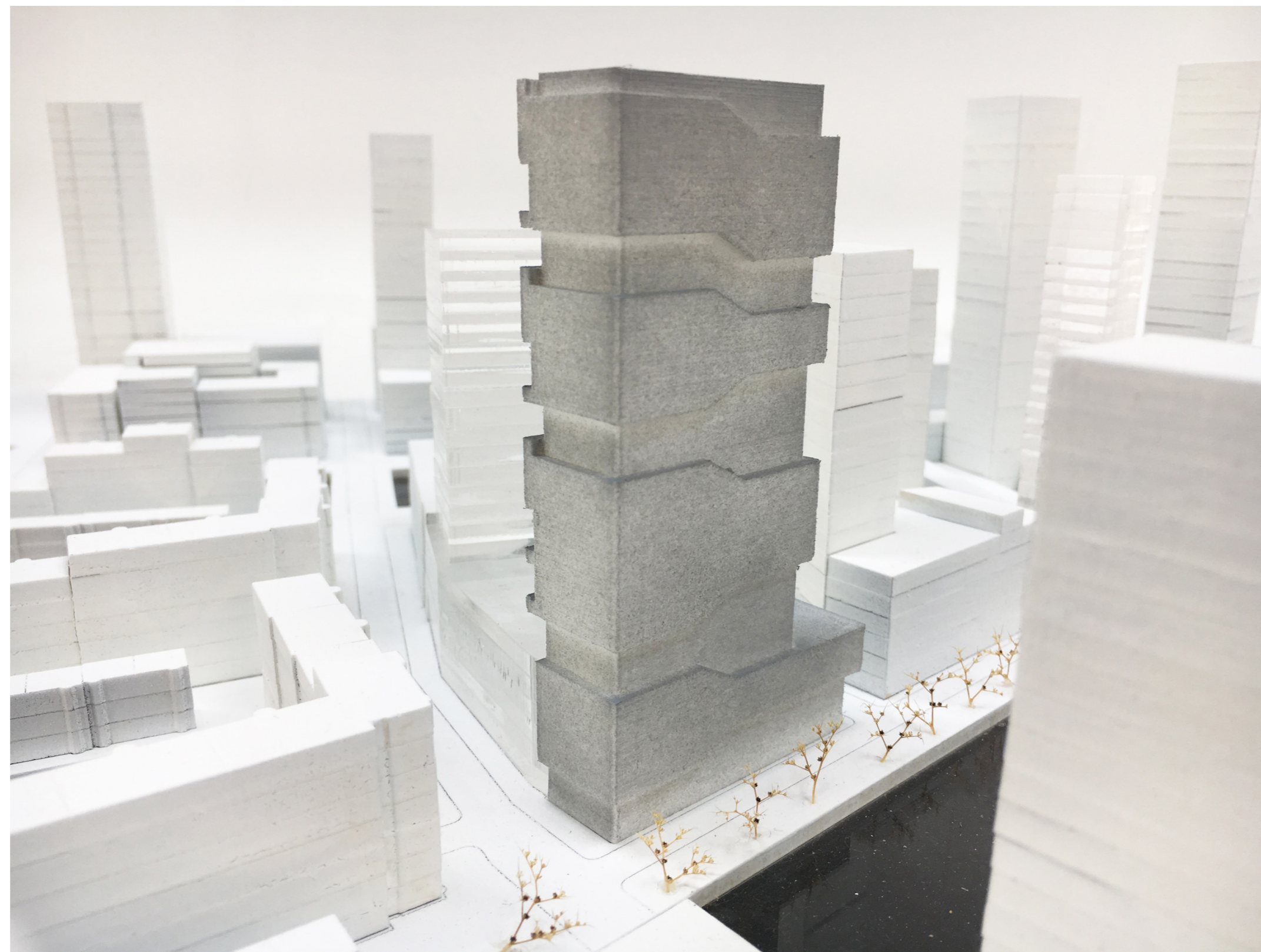
# HET CONCEPT



WINTER

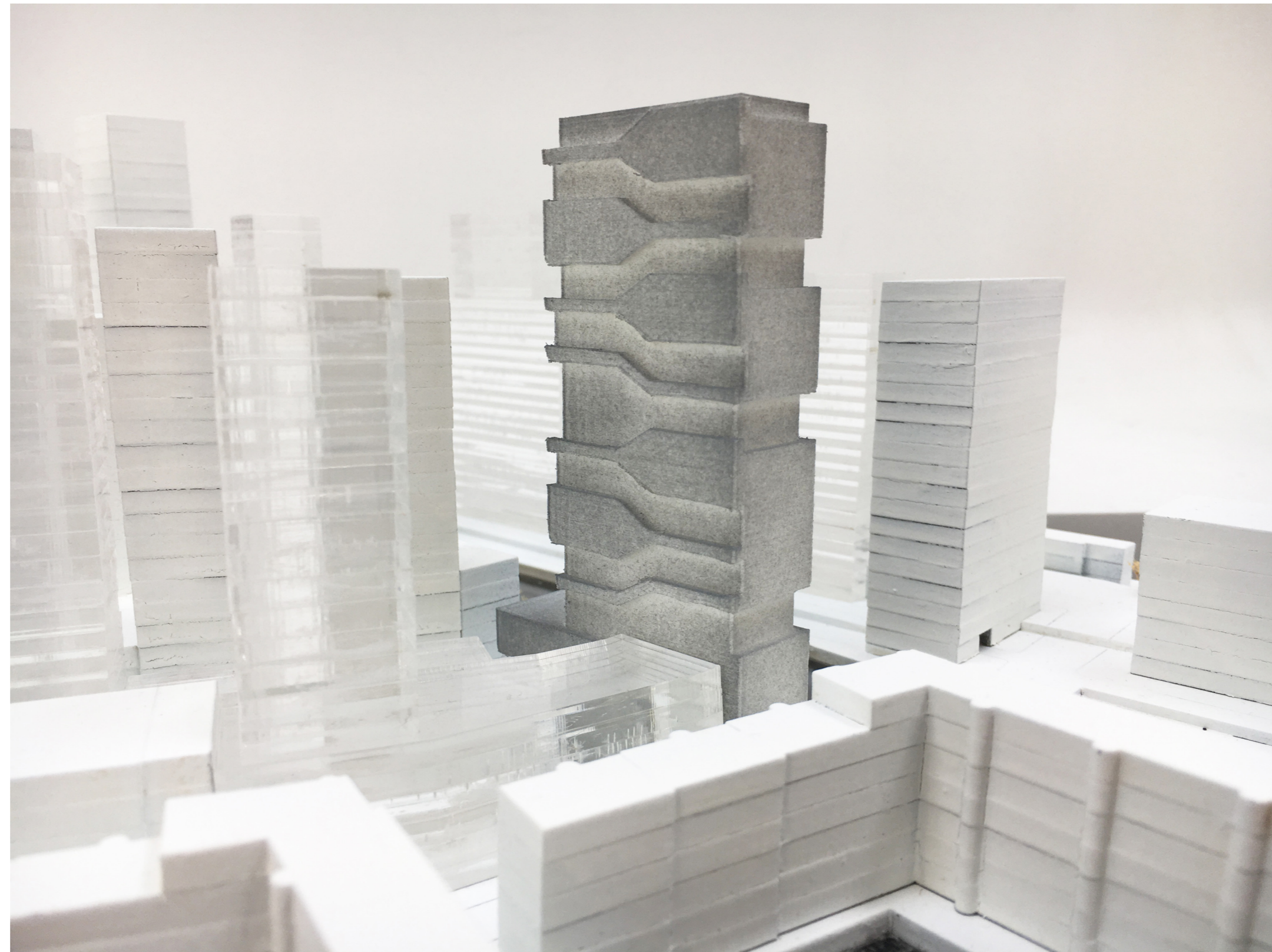


# HET RESULTAAT



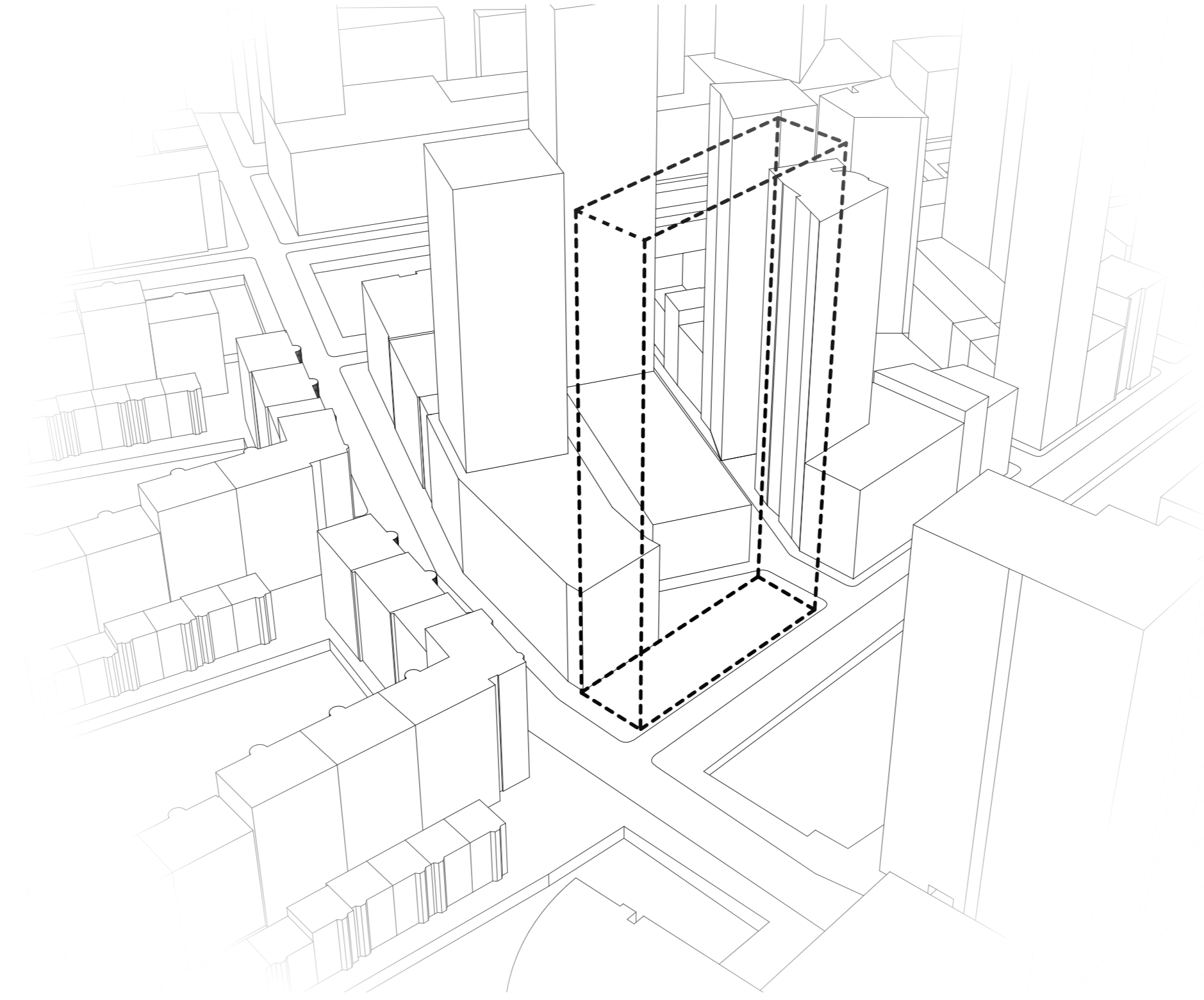
# HET RESULTAAT

---



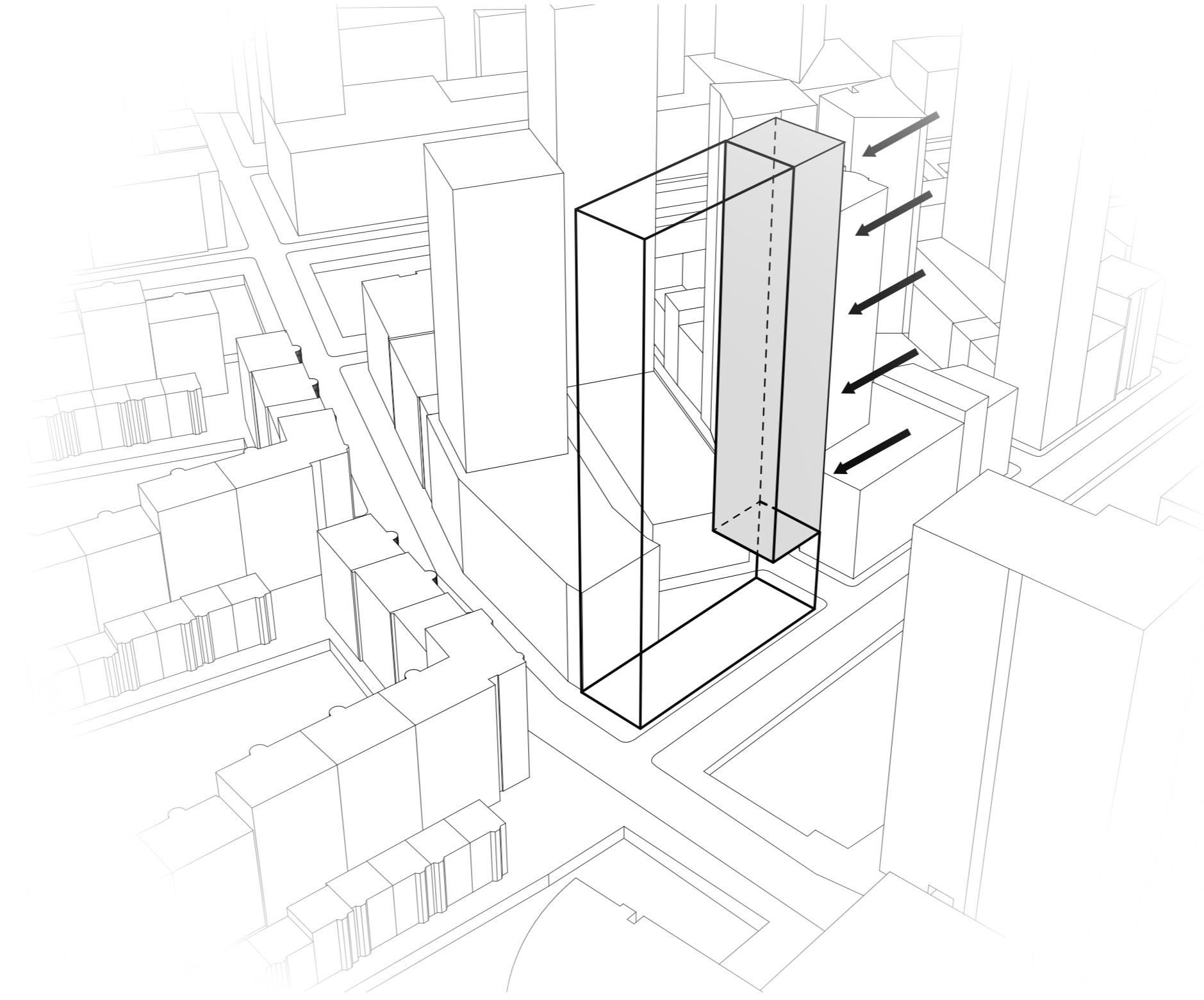
# HET RESULTAAT

## HET VOLUME



# HET RESULTAAT

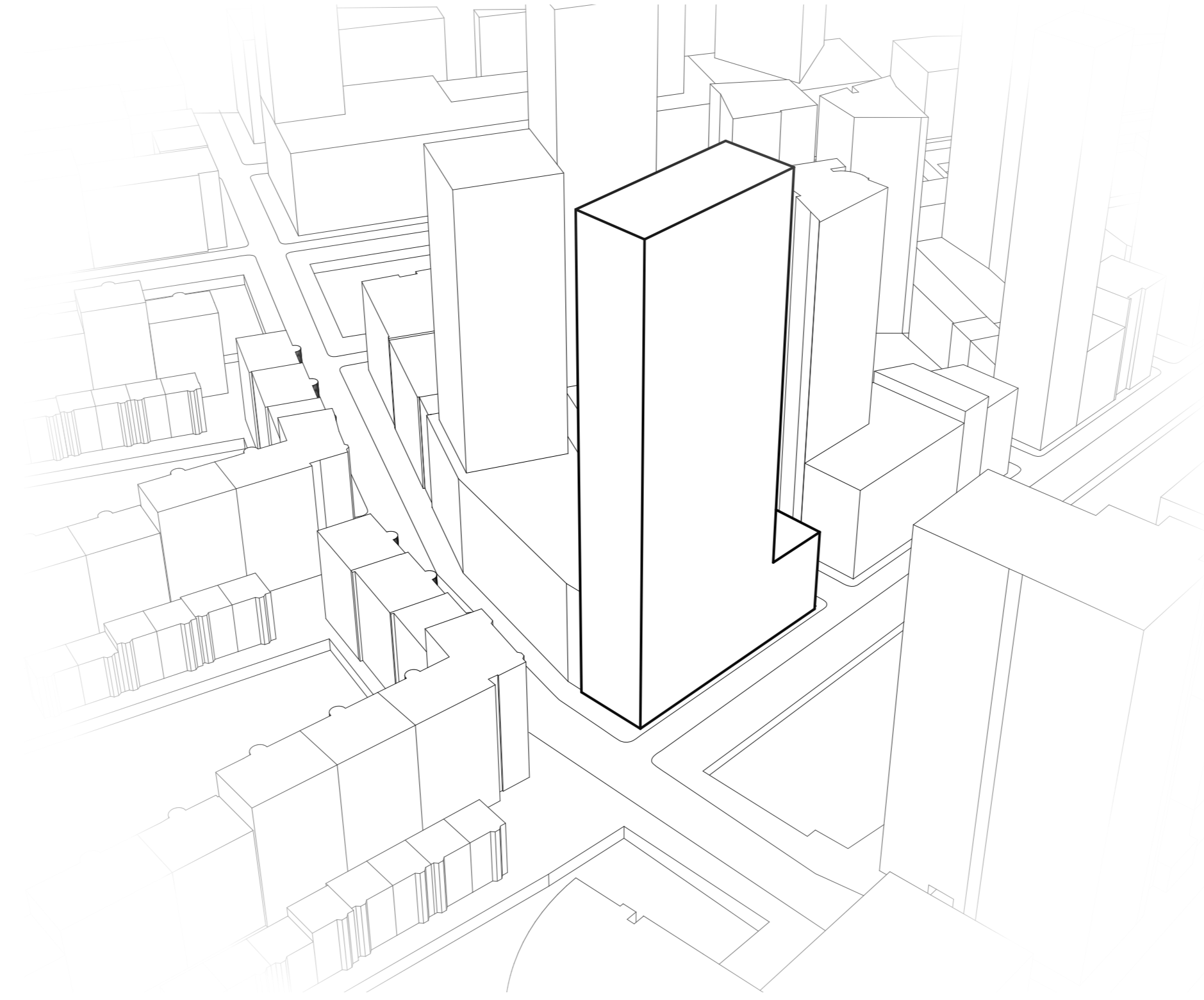
## HET VOLUME



# HET RESULTAAT

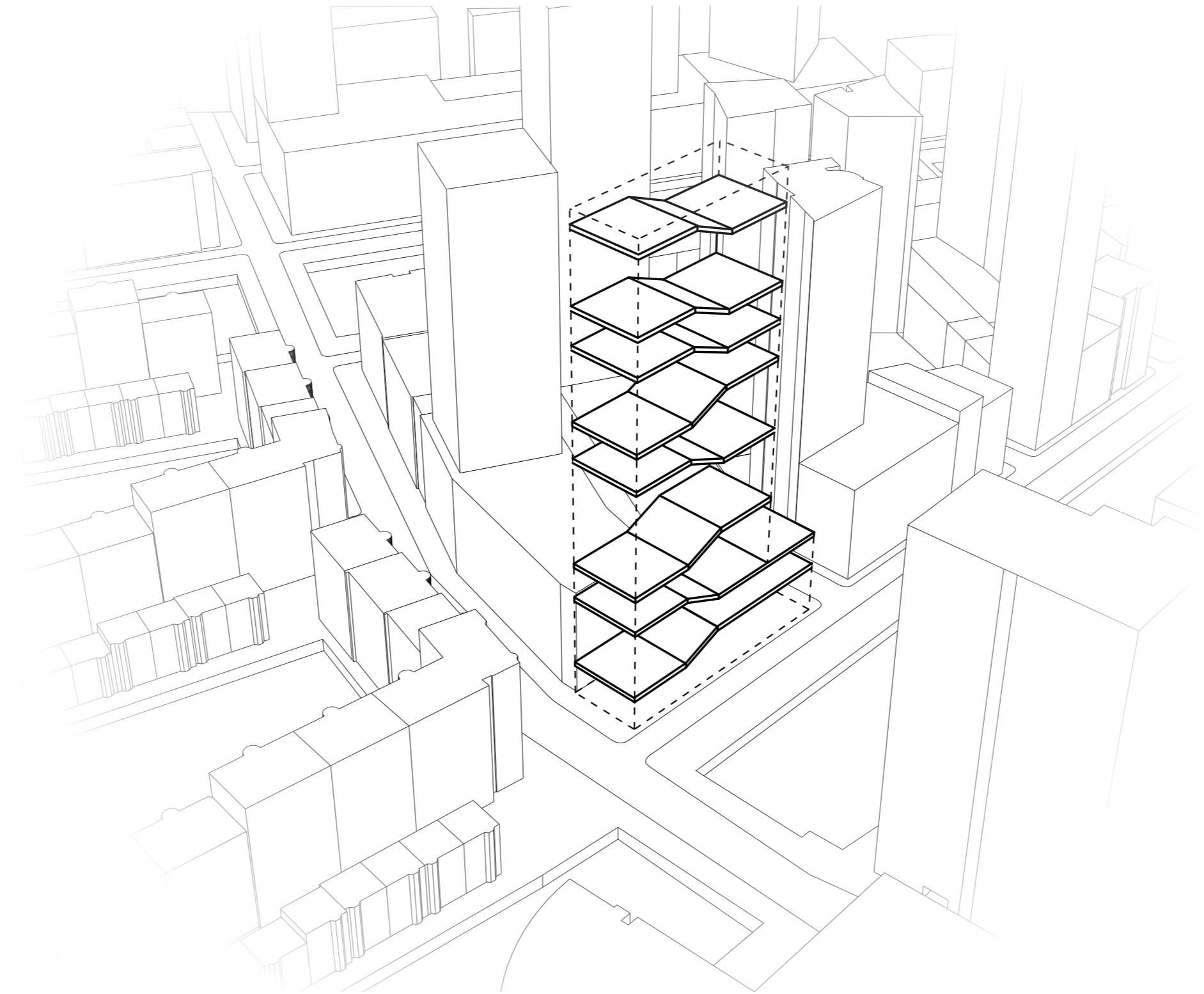
---

## HET VOLUME



# HET RESULTAAT

GESTAPELDE 'LANDSCHAPPEN'





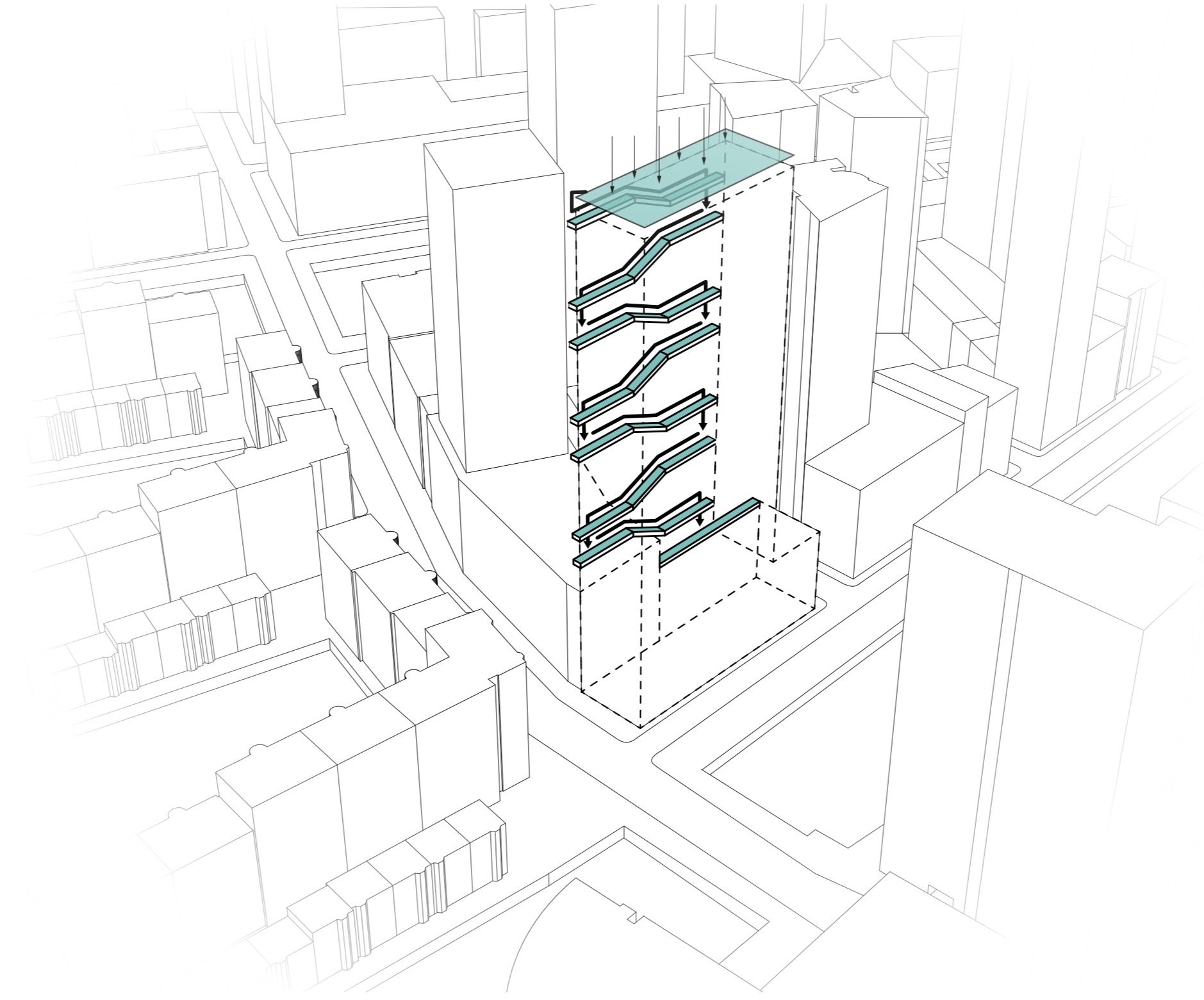
# HET RESULTAAT

VERTICALE RIVIER NOORDGEVEL  
GEVORMD DOOR LANDSCHAPPEN



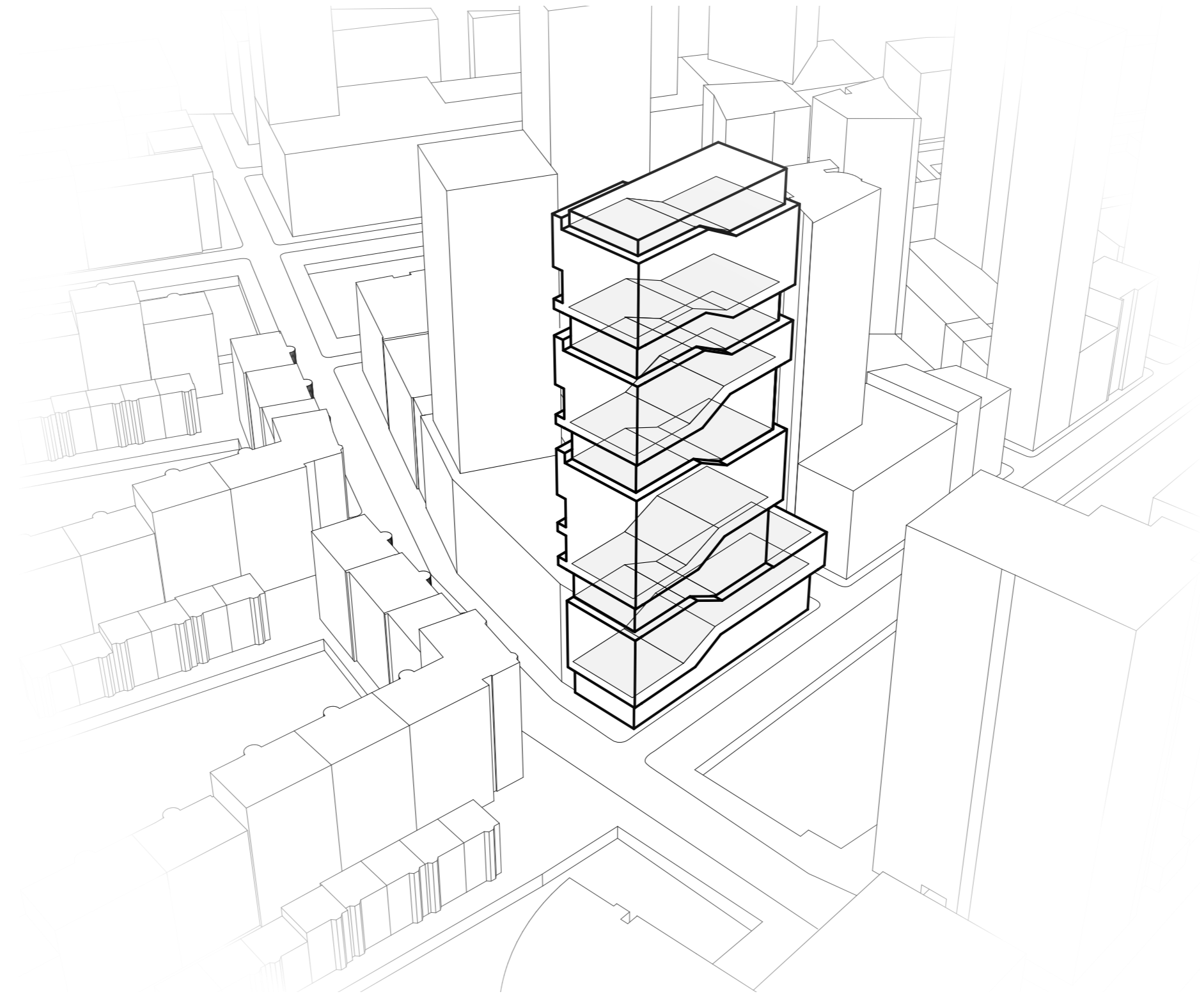
# HET RESULTAAT

VERTICALE RIVIER NOORDGEVEL  
GEVORMD DOOR LANDSCHAPPEN



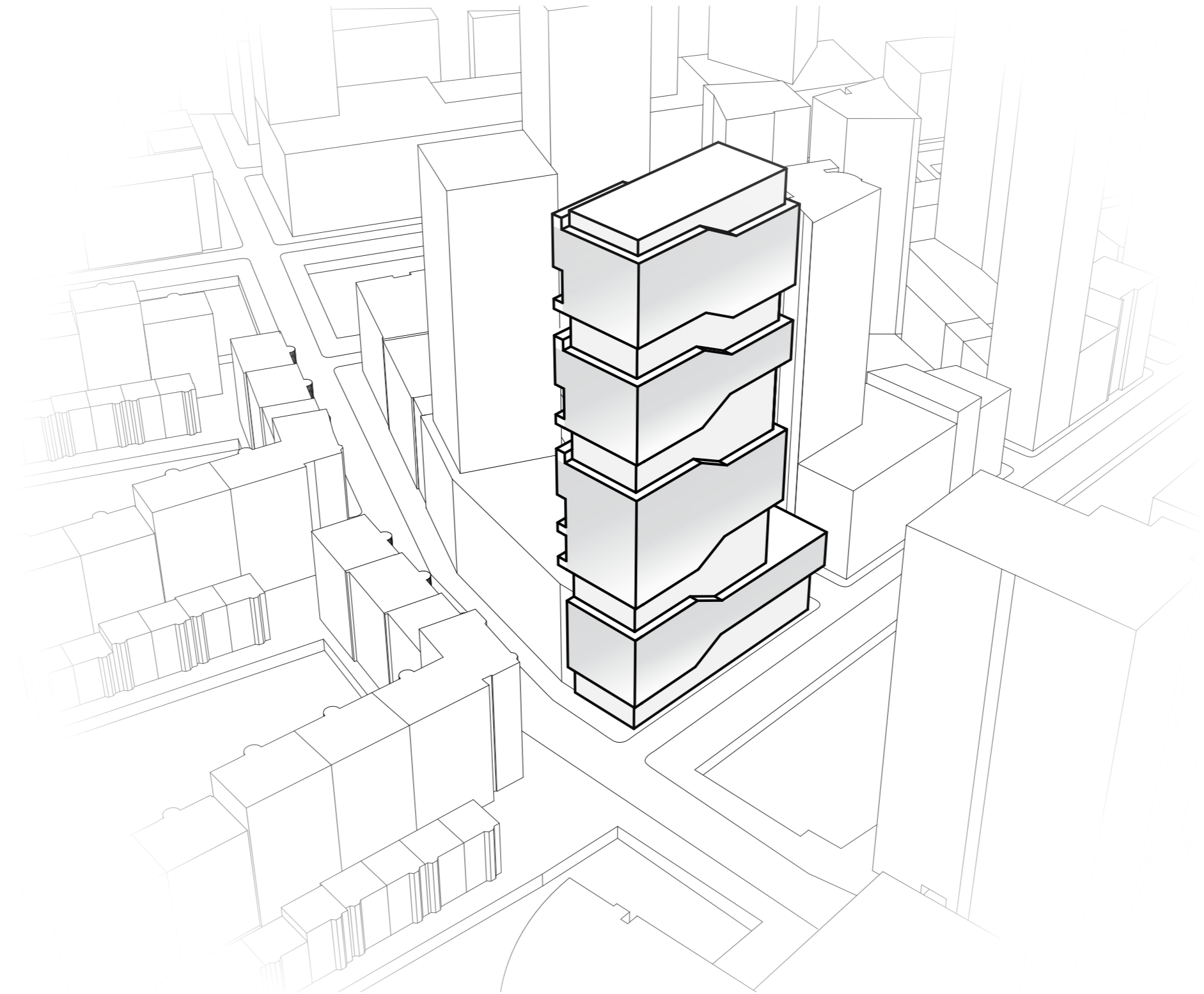
# HET RESULTAAT

LANDSCHAPPEN OOK ZICHTBAAR  
IN ZUIDGEVEL



# HET RESULTAAT

LANDSCHAPPEN OOK ZICHTBAAR  
IN ZUIDGEVEL



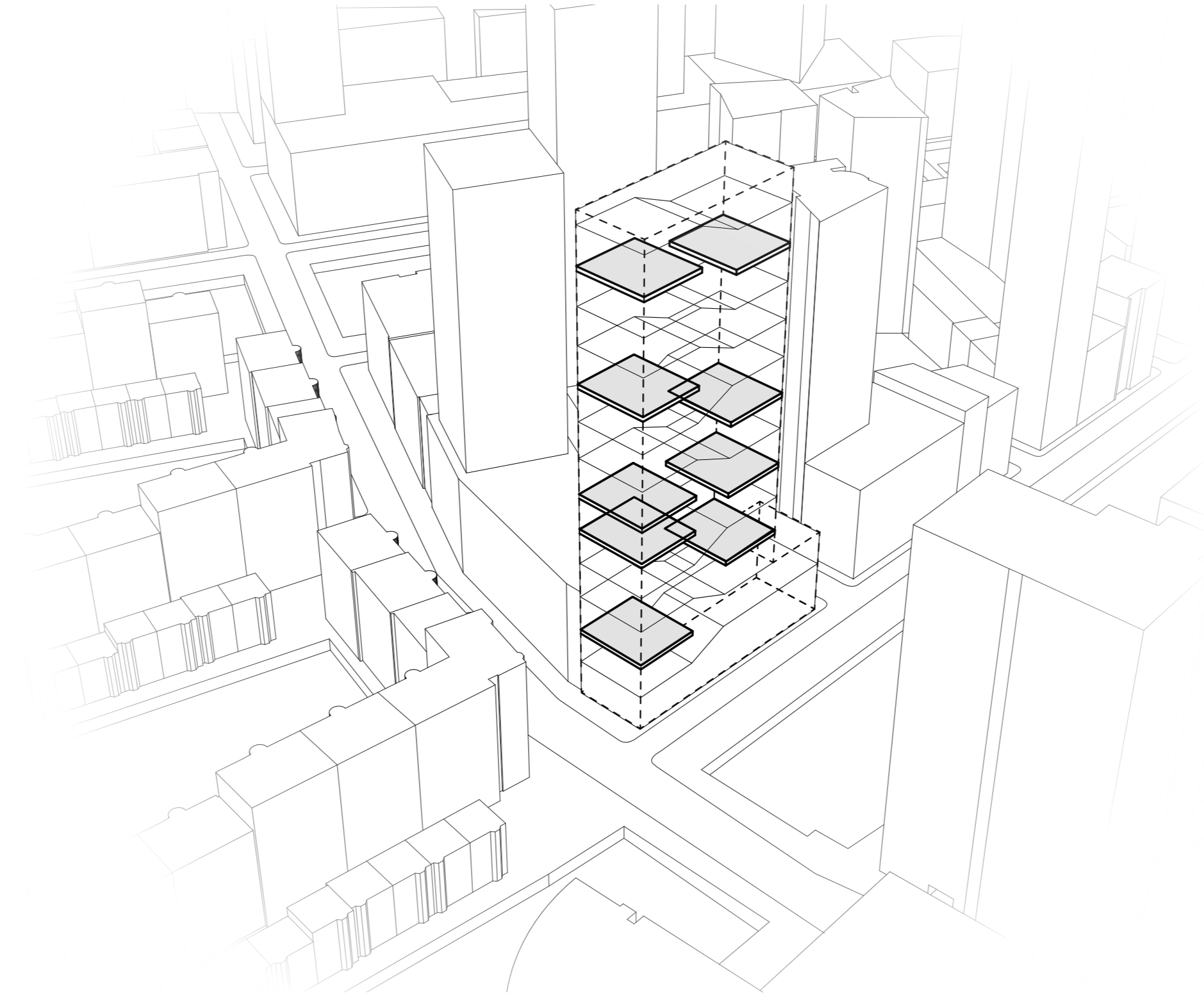
# HET RESULTAAT

ZONNECELLEN GEINTEGREERD IN  
ZUIDGEVEL, MET ELEKTRISCHE AUTO'S  
ALS ENERGIE-BUFFER



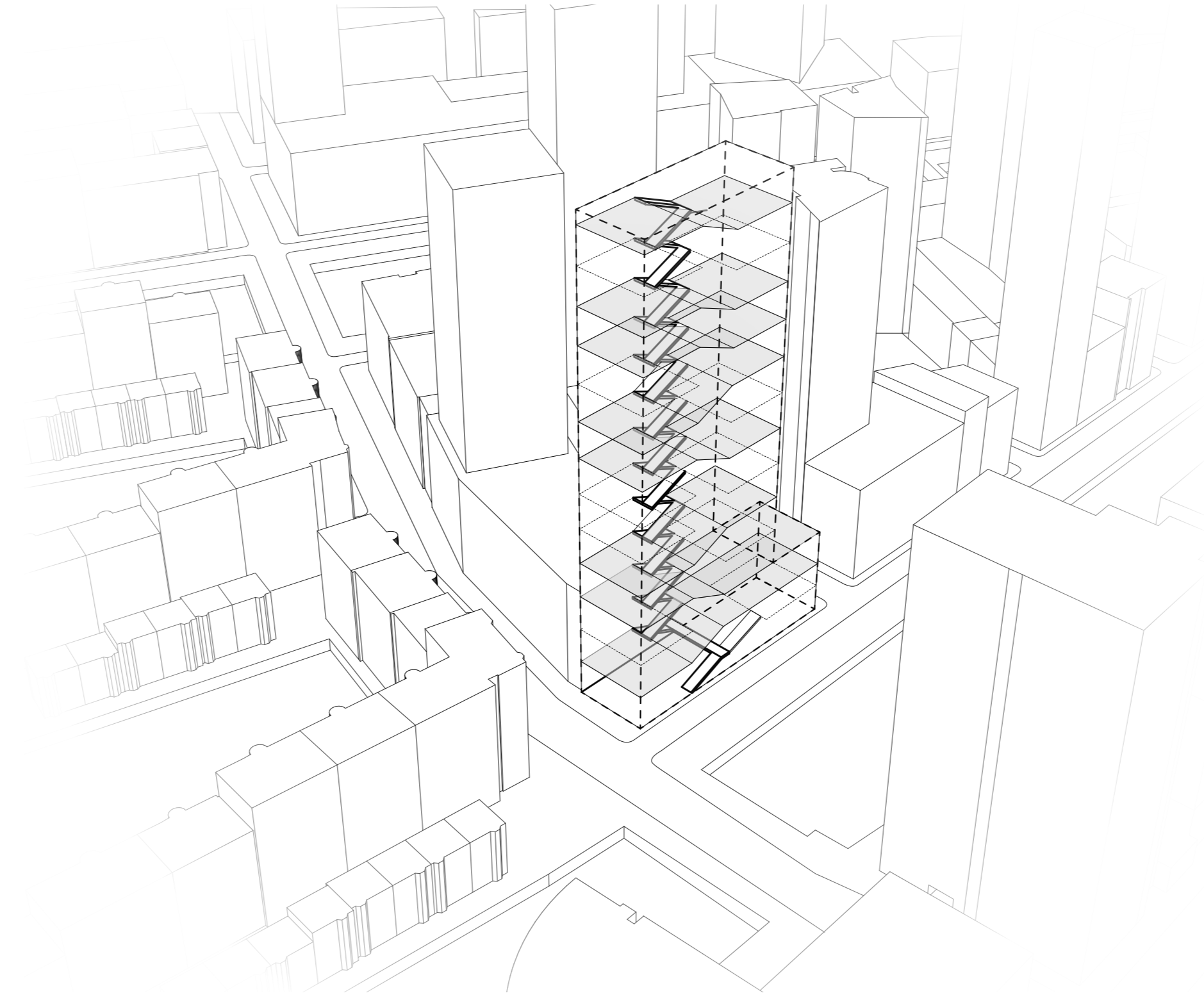
# HET RESULTAAT

## TUSSENVLOEREN



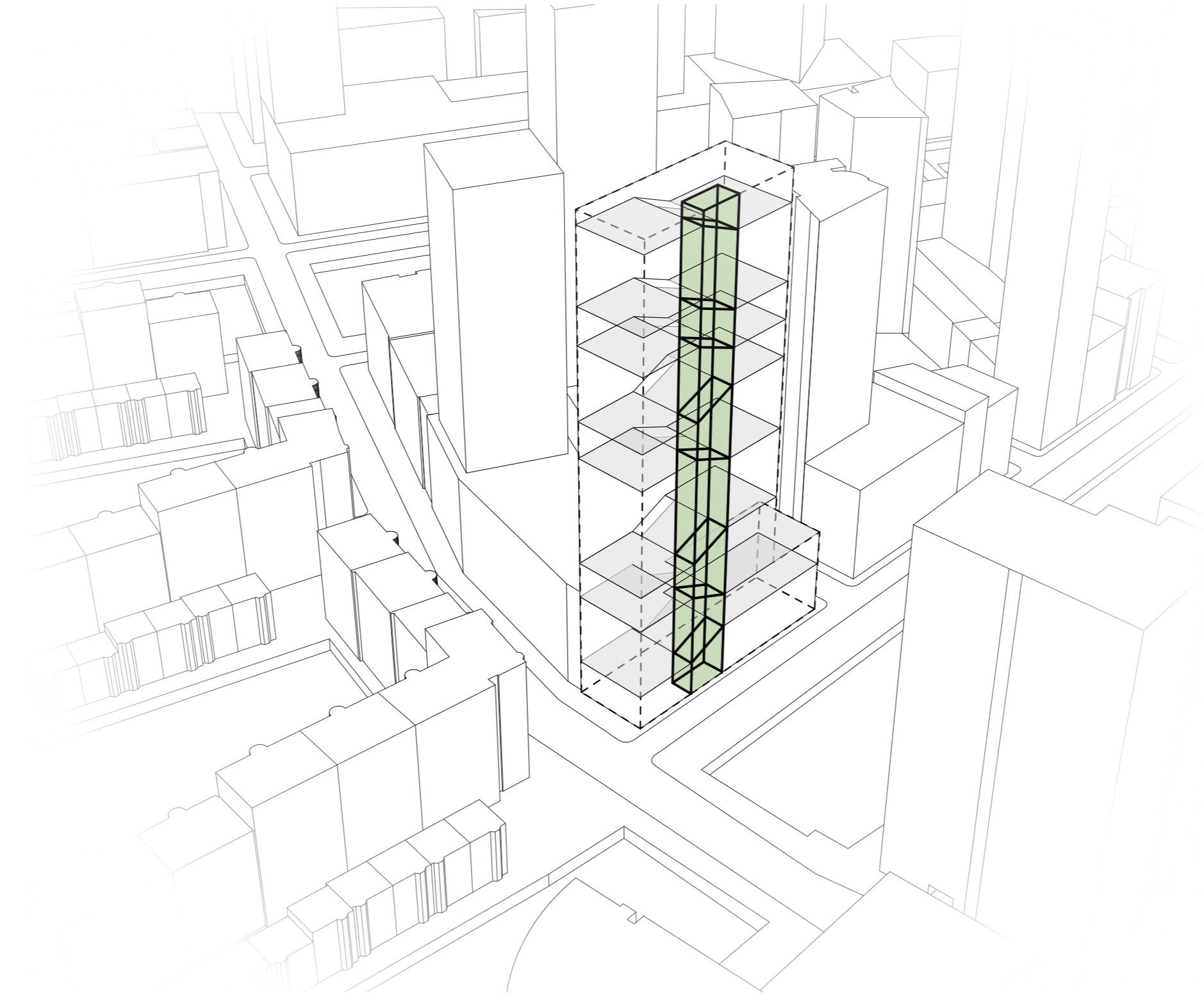
# HET RESULTAAT

## ONTSluitING



# HET RESULTAAT

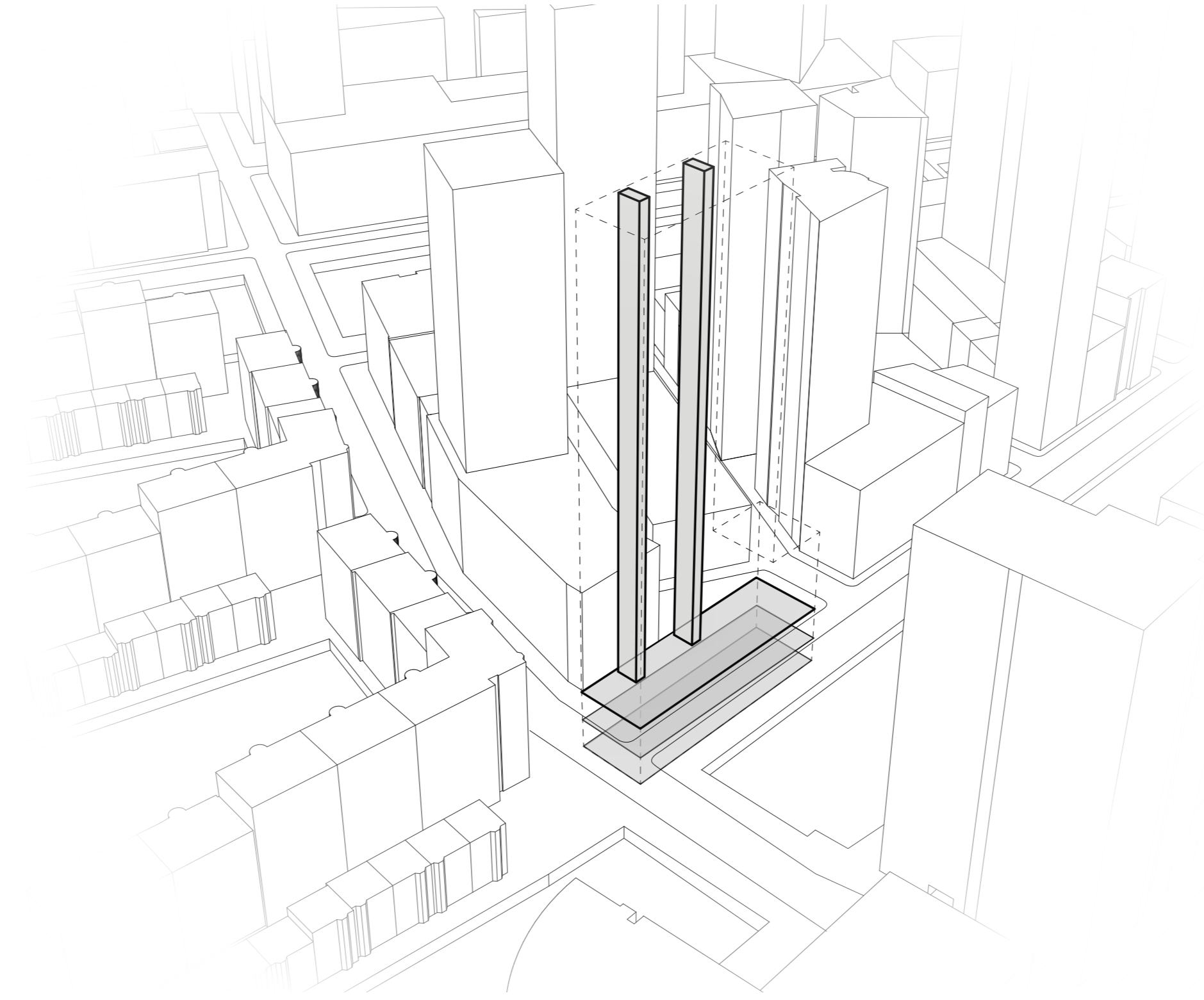
VERTICALE LANDBOUW





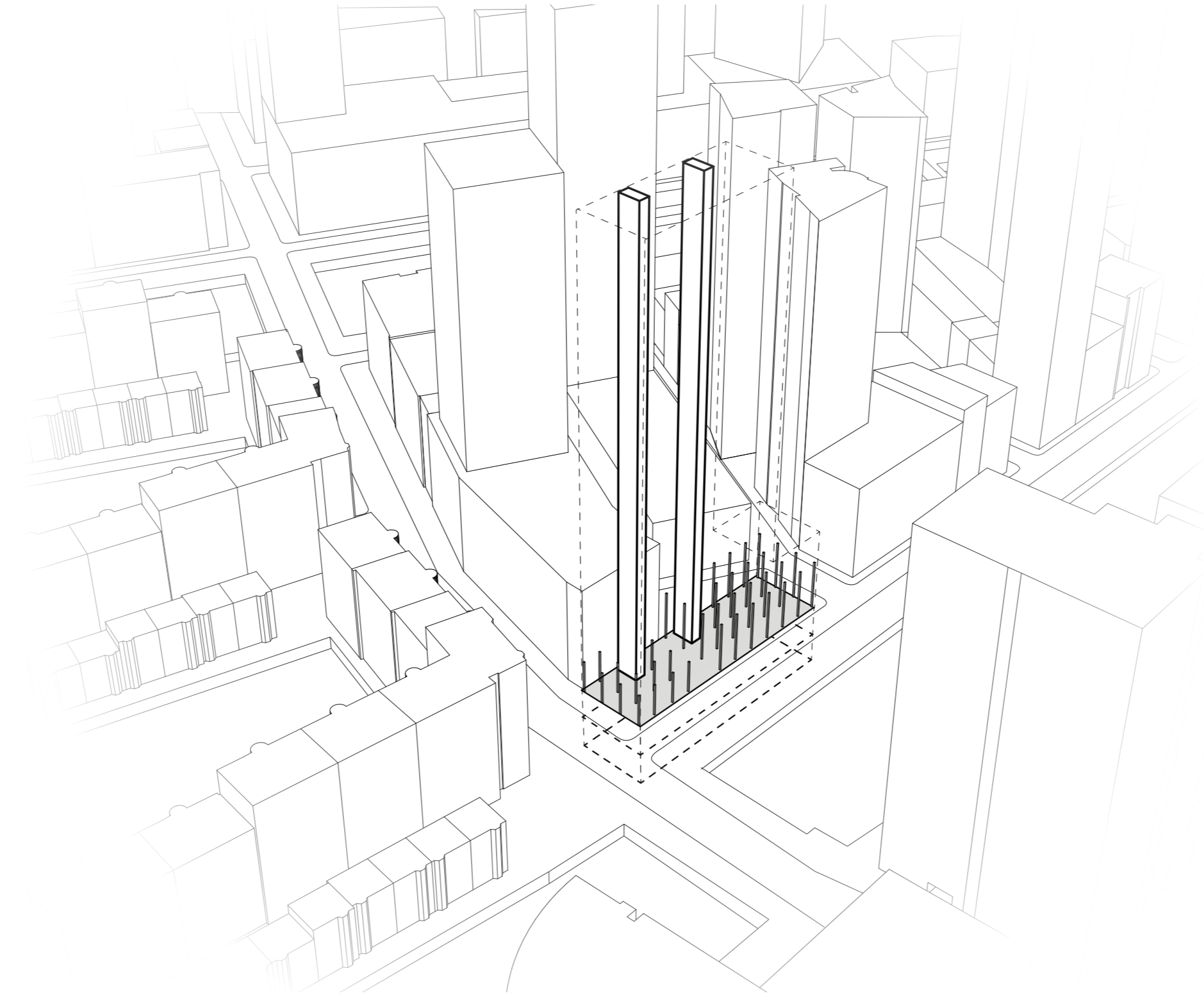
# HET RESULTAAT

CONSTRUCTIE: STABILITEIT  
(BETON)



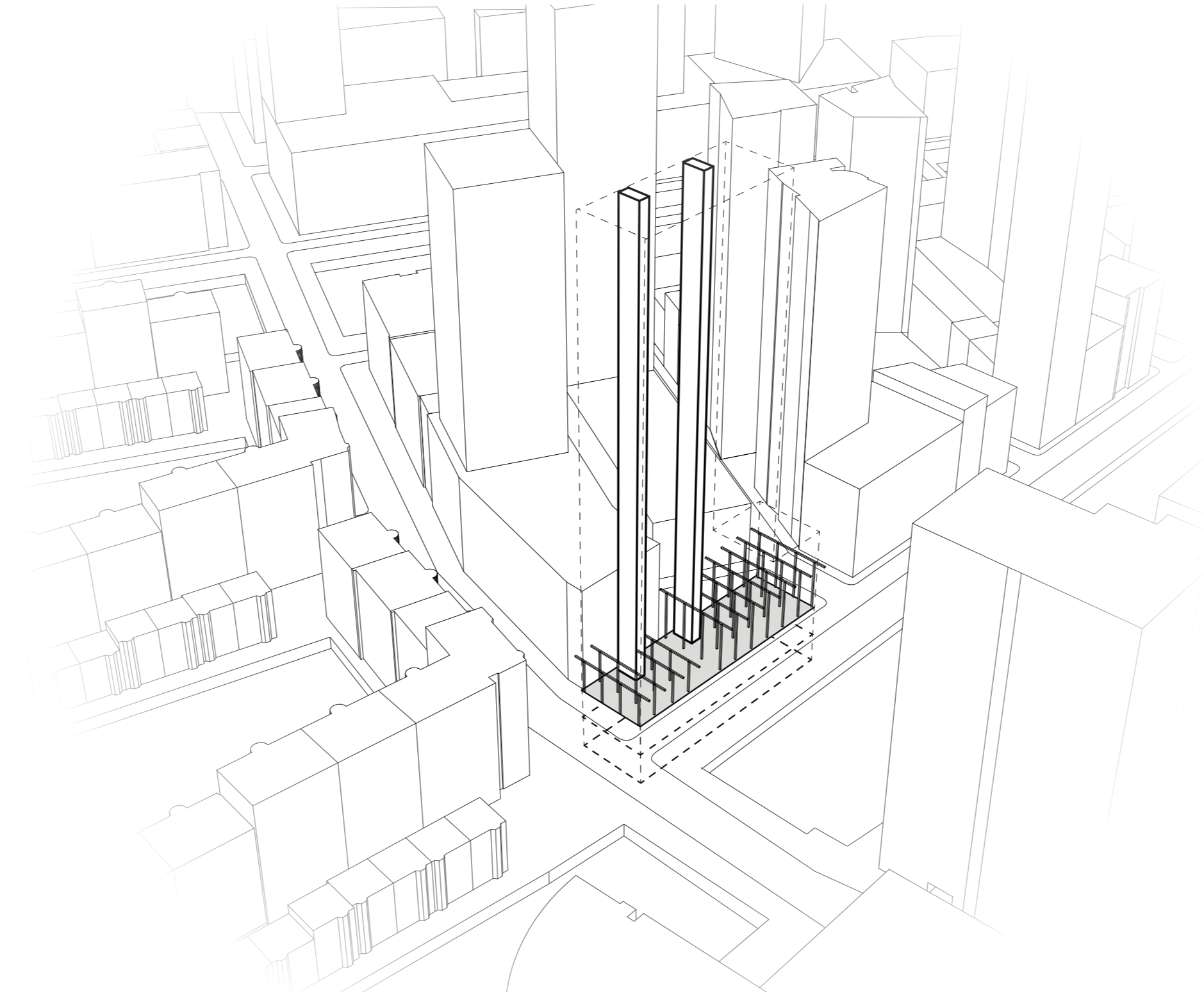
# HET RESULTAAT

CONSTRUCTIE: OPBOUW  
HOUTEN (GLULAM) KOLOMMEN



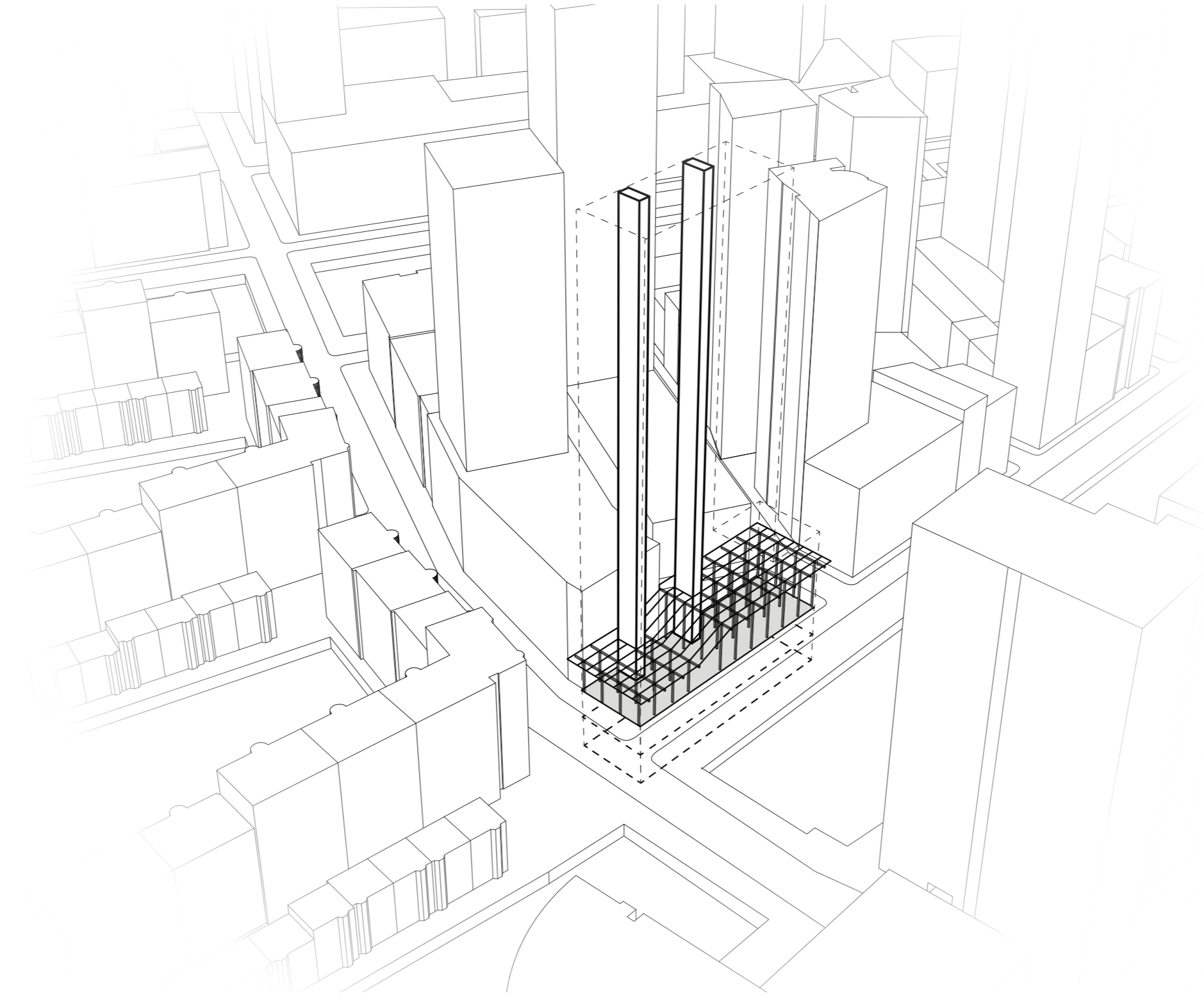
# HET RESULTAAT

CONSTRUCTIE: OPBOUW  
HOUTEN (GLULAM) LIGGERS



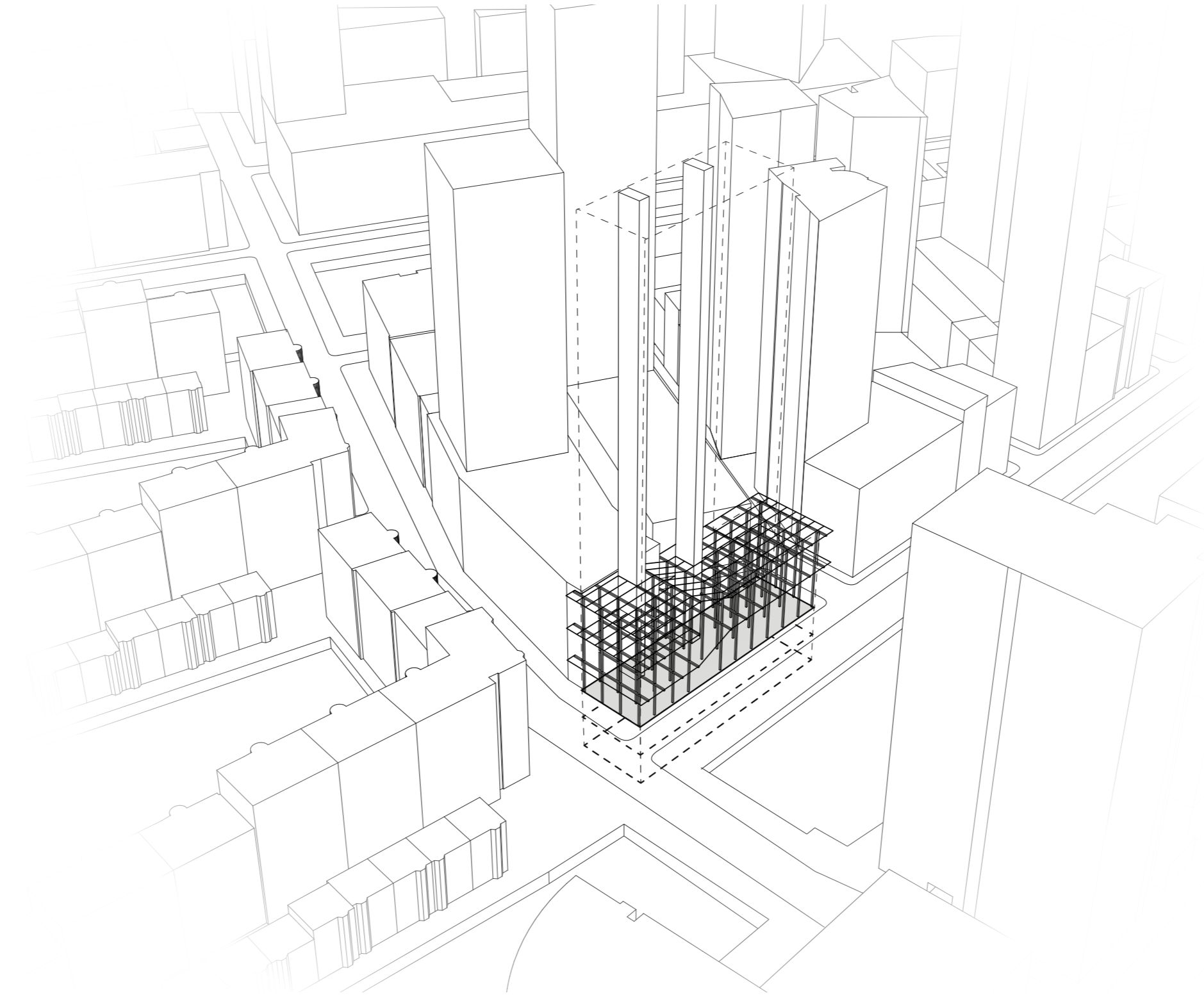
# HET RESULTAAT

CONSTRUCTIE: OPBOUW  
HOUTEN (CLT) VLOEREN



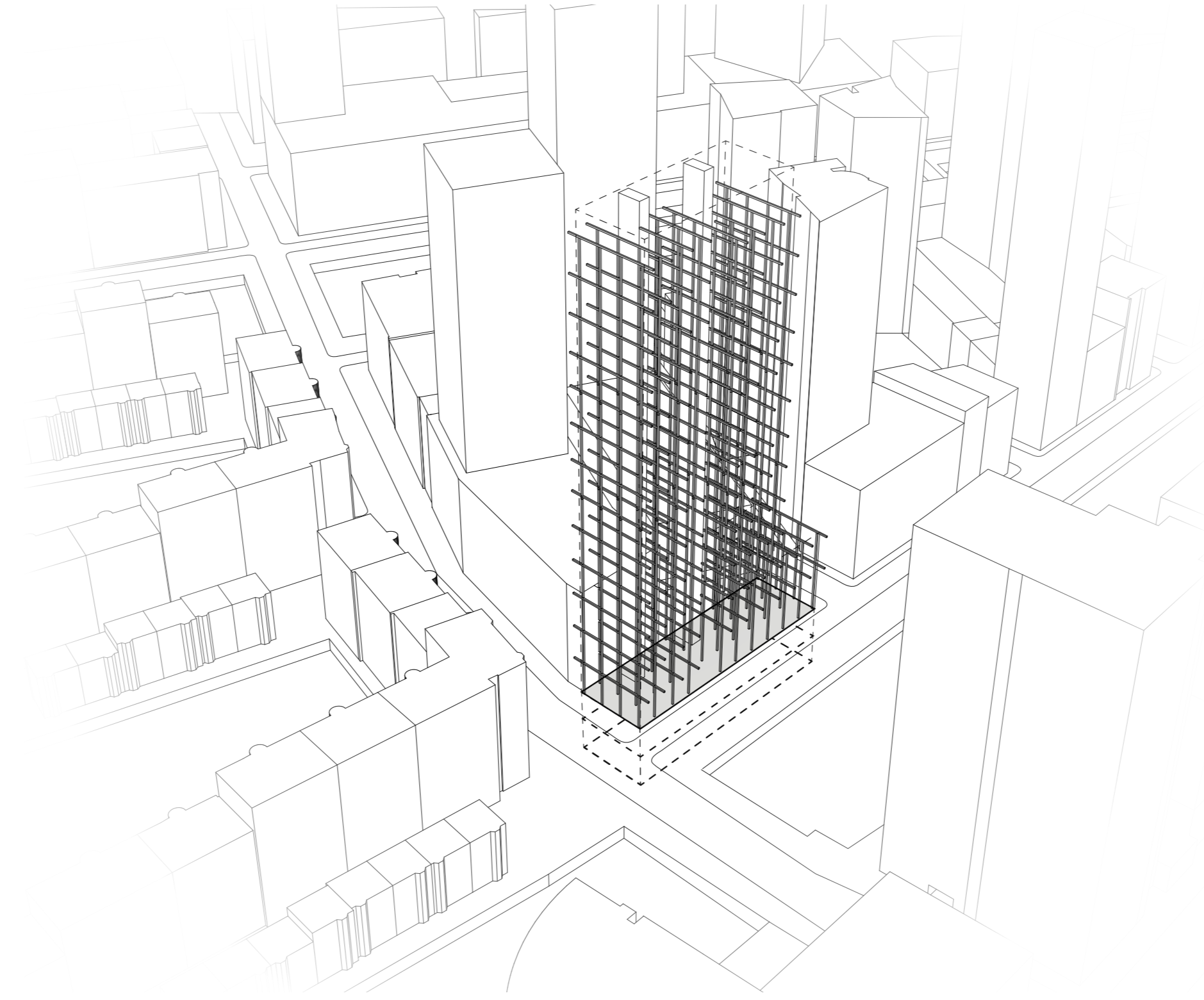
# HET RESULTAAT

CONSTRUCTIE: OPBOUW  
HOUTEN (CLT) VLOEREN



# HET RESULTAAT

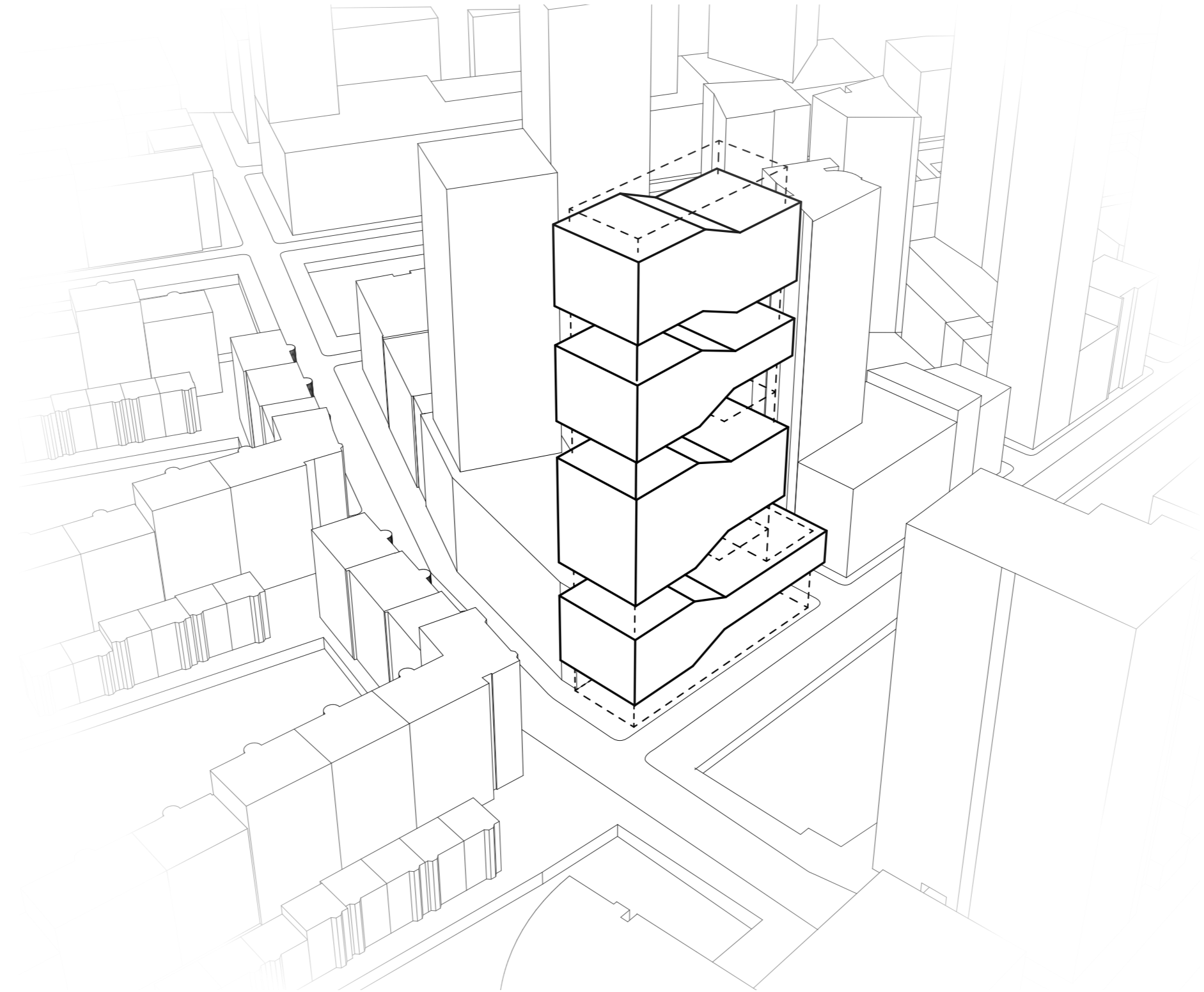
CONSTRUCTIE: OPBOUW  
HOUTEN (CLT) VLOEREN





# BELEVING BEWONER

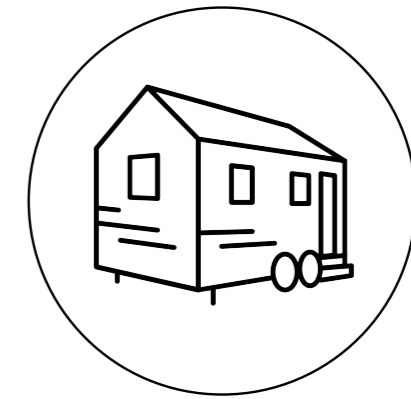
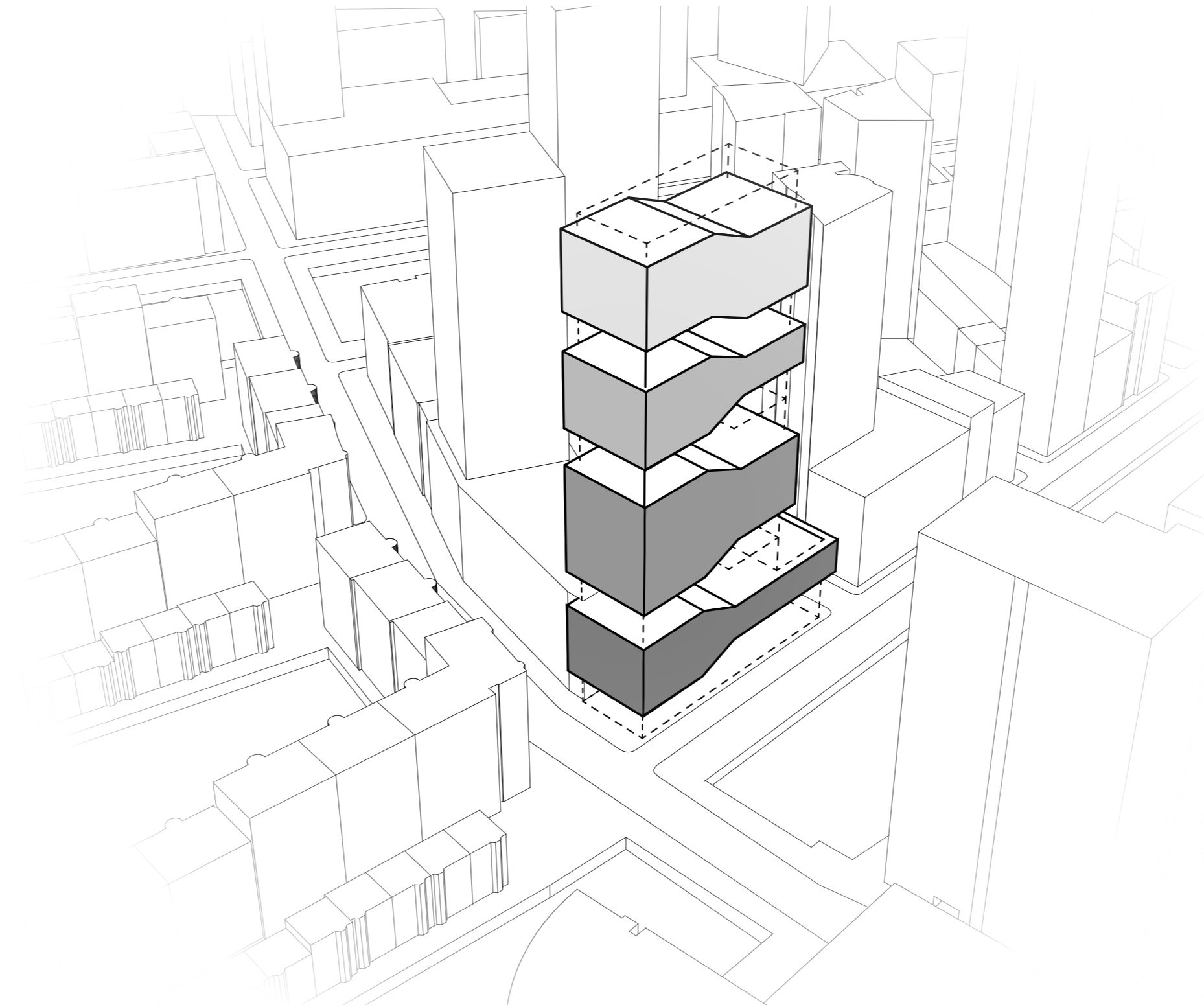
WONINGGROEPEN INGEKADERD  
DOOR LANDSCHAPPEN





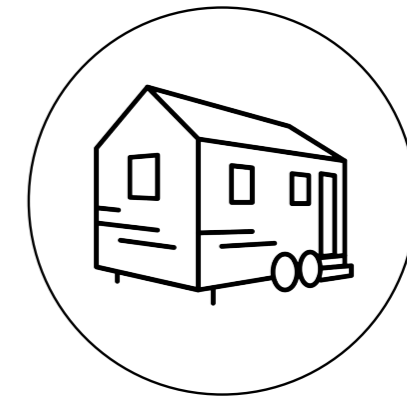
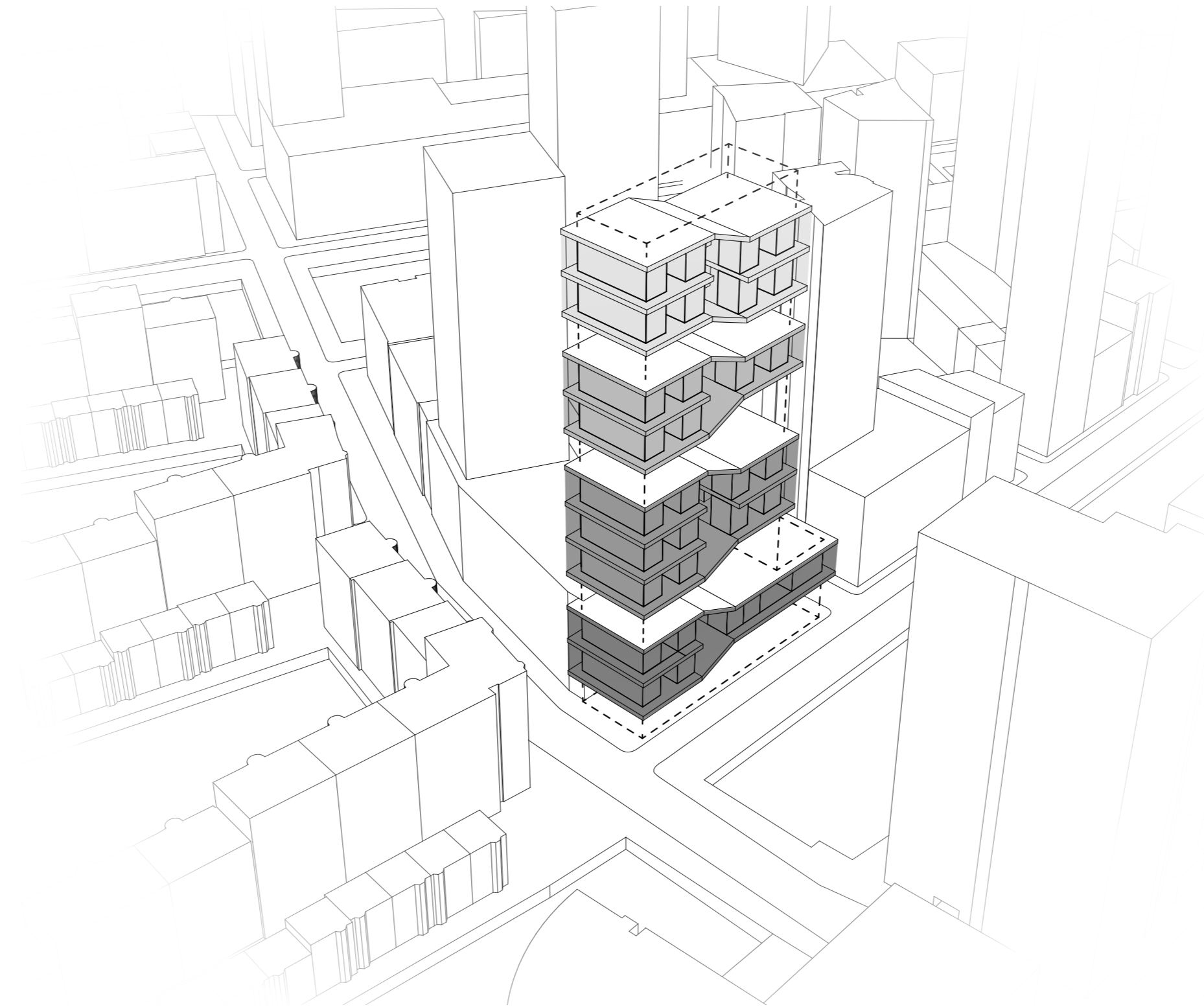
# BELEVING BEWONER

## VERSCHILLENDE TYPEN WONINGEN



# BELEVING BEWONER

## POSITIE WONINGGROEPEN



# BELEVING BEWONER

CIRCULATIE DOOR  
GROENE TUSSENRUIMTES



# BELEVING BEWONER

ENTREE



# BELEVING BEWONER

## CENTRALE HAL



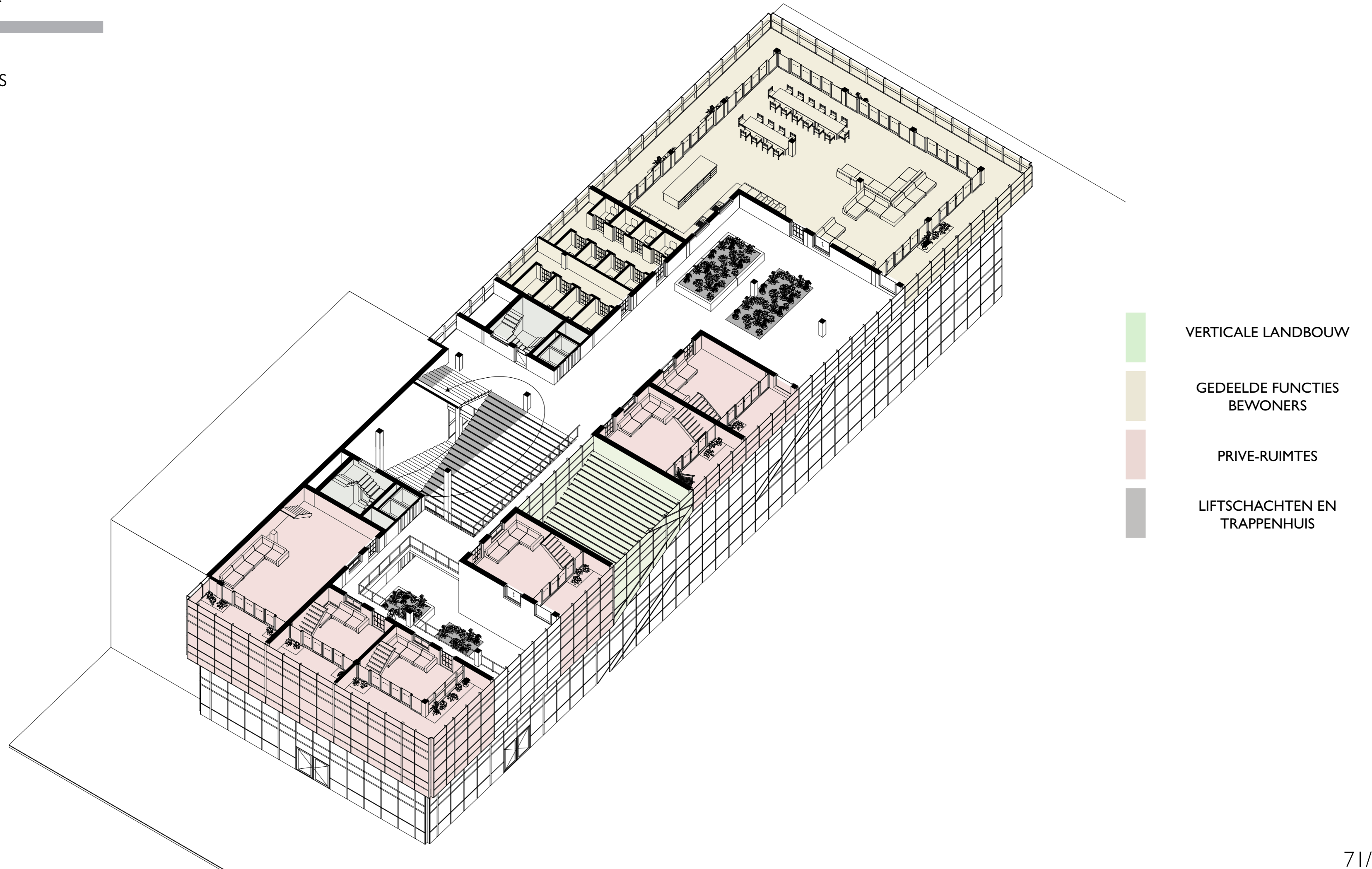
# BELEVING BEWONER

GROENE TUSSENRUIMTES  
ALS ONTMOETINGSPLEK



# BELEVING BEWONER

WONINGEN GEPOSITIONEERD  
ROND EEN HOFJE, MET LOGGIA'S  
AAN DE GEVELZIJDE



# BELEVING BEWONER

## GROEN HOFJE





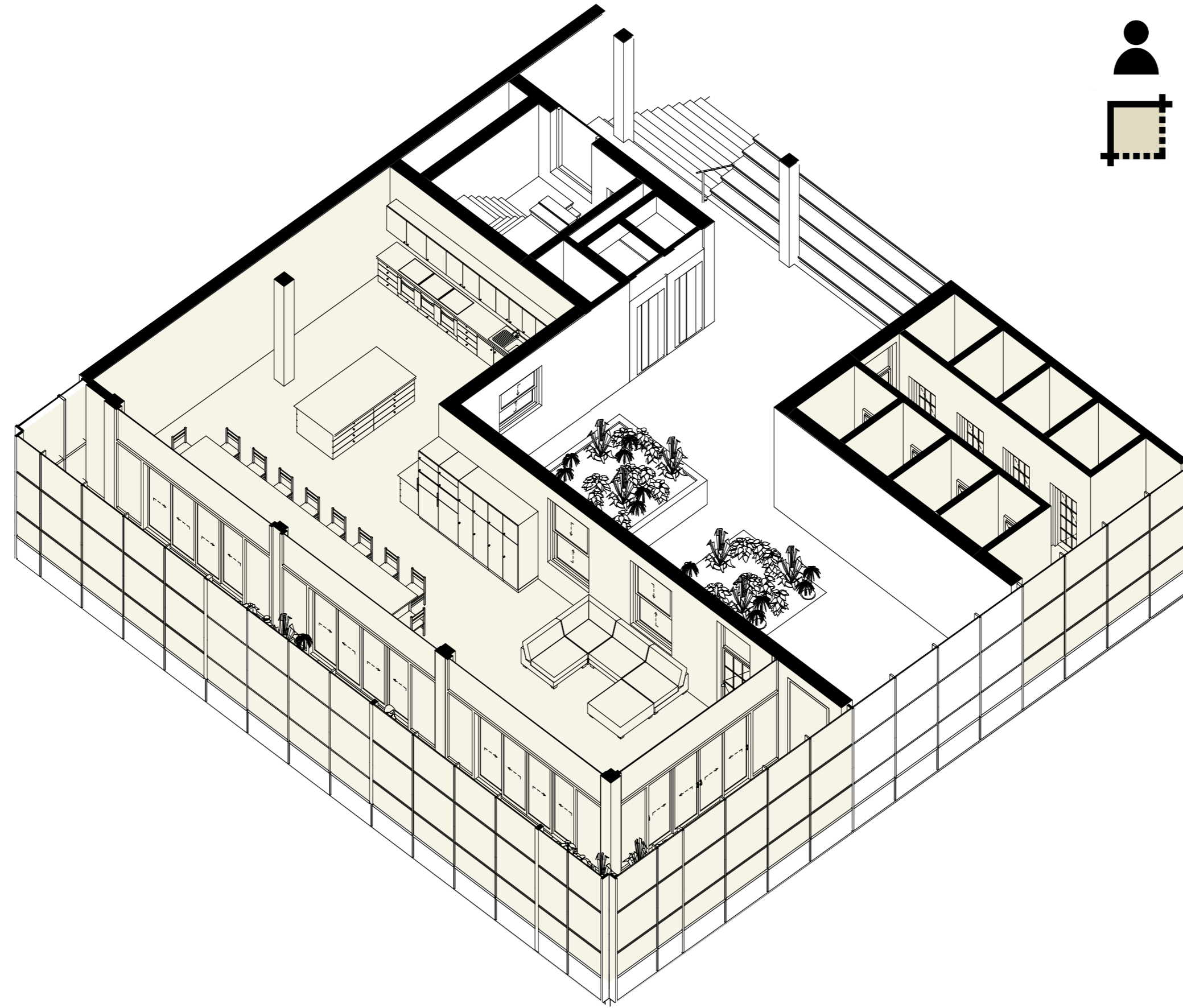
# BELEVING BEWONER

GROENE LOGGIA'S



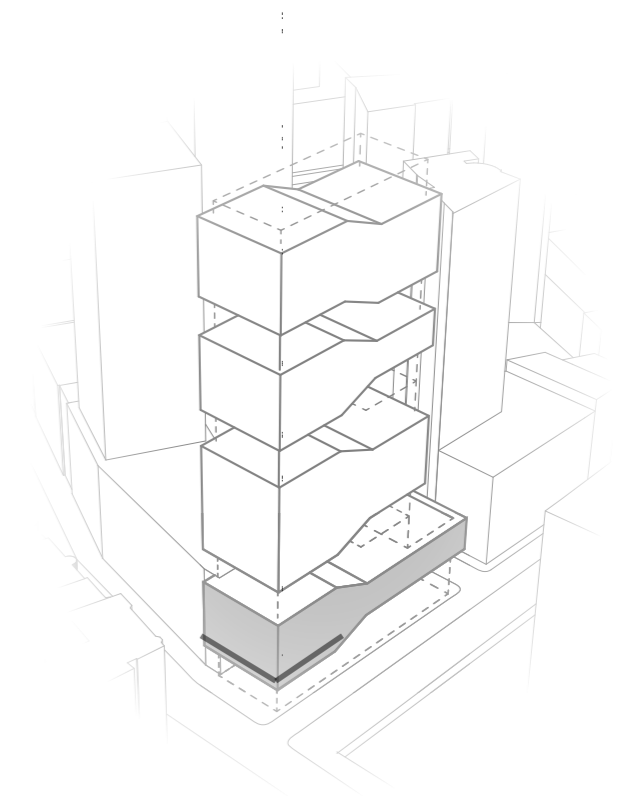
# BELEVING BEWONER

WONINGTYPE I  
GEINSPIREERD OP HET "ECODORP-LEVEN"  
(ALLE FUNCTIES GEDEELD NAAST SLAPEN)



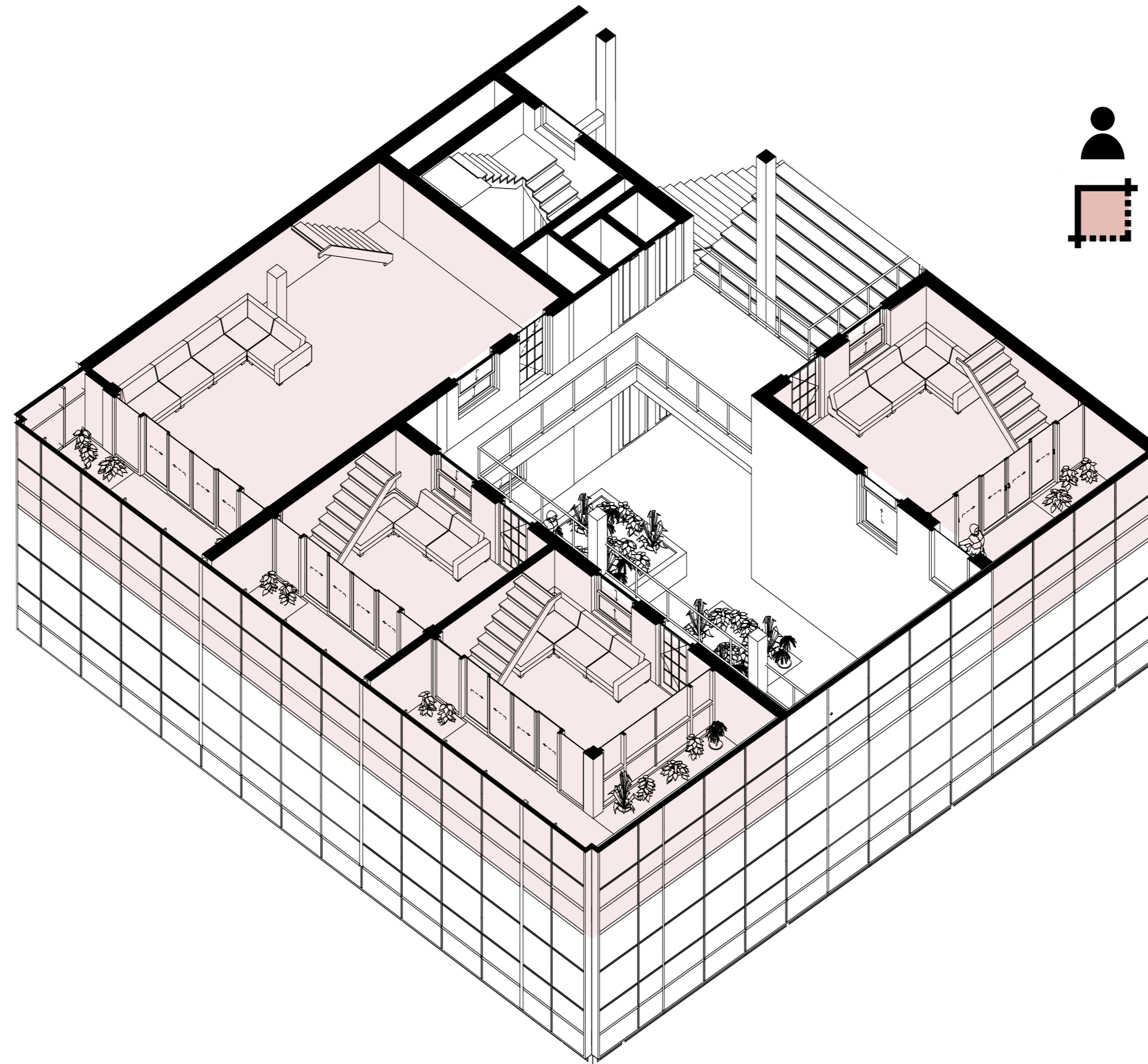
10 PERSONEN

GEDEELDE KEUKEN,  
WOONKAMER, BADKAMER: 180 M<sup>2</sup>



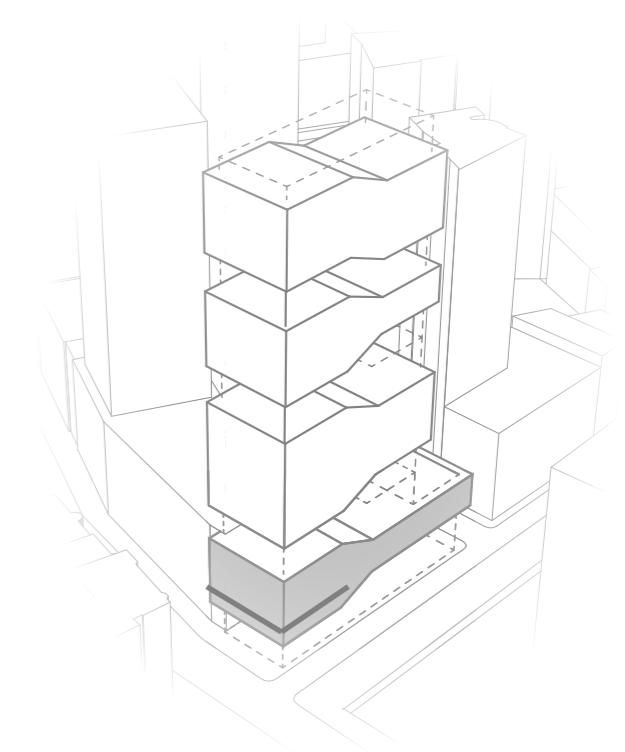
# BELEVING BEWONER

WONINGTYPE I  
GEINSPIREERD OP HET "ECODORP-LEVEN"  
(ALLE FUNCTIES GEDEELD NAAST SLAPEN)



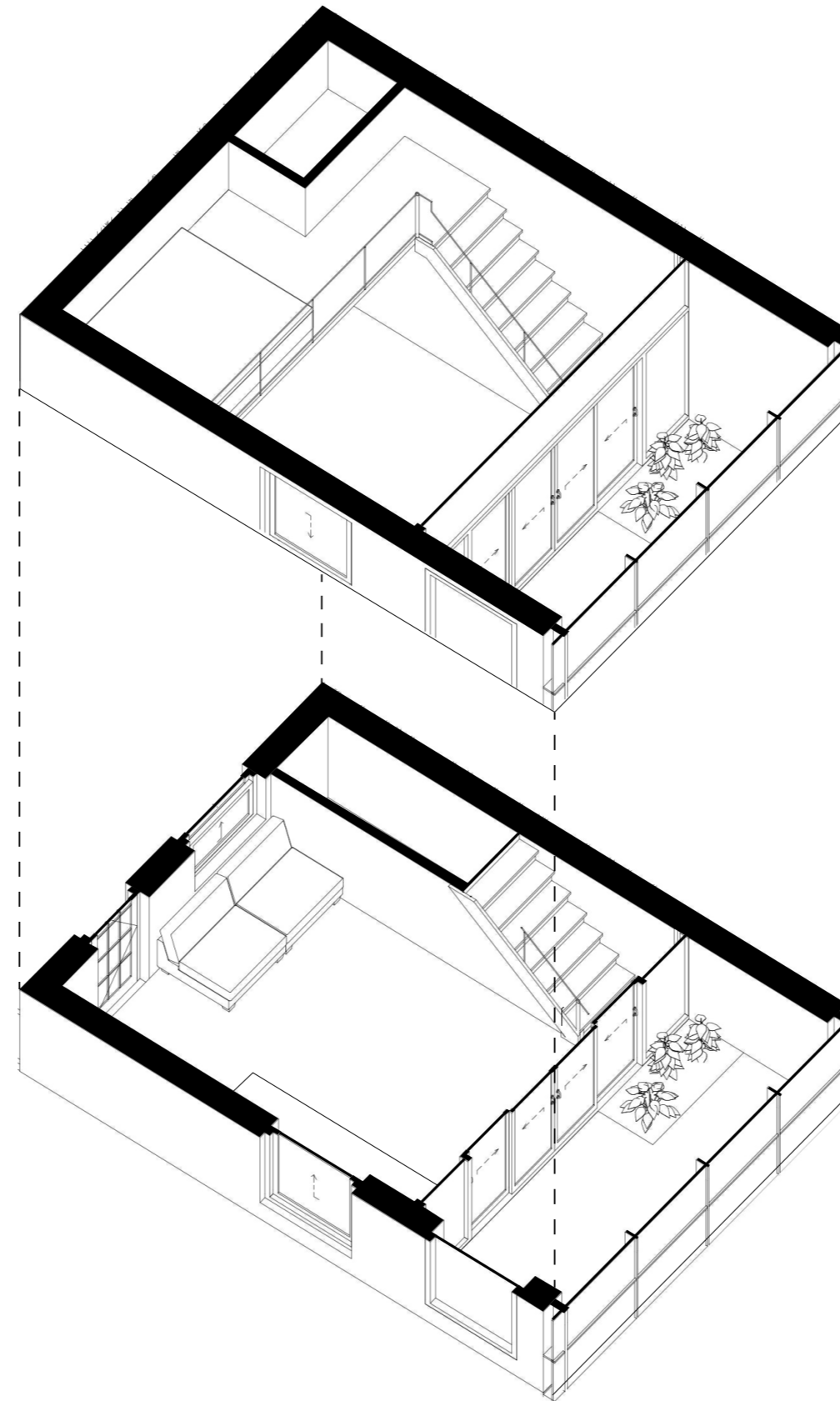
10 PERSONEN

PRIVE-RUIMTE:  
45 M2 VOOR KOPPELS/ALLEENSTAANDEN  
90 M2 VOOR FAMILIES VAN 3 - 4 PERS.



# BELEVING BEWONER

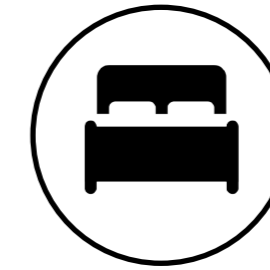
WONEN GEINSPIREERD OP  
HET "ECODORP-LEVEN"  
(ALLE FUNCTIES GEDEELD NAAST  
SLAAPRUIMTE)



1-2 PERSONEN

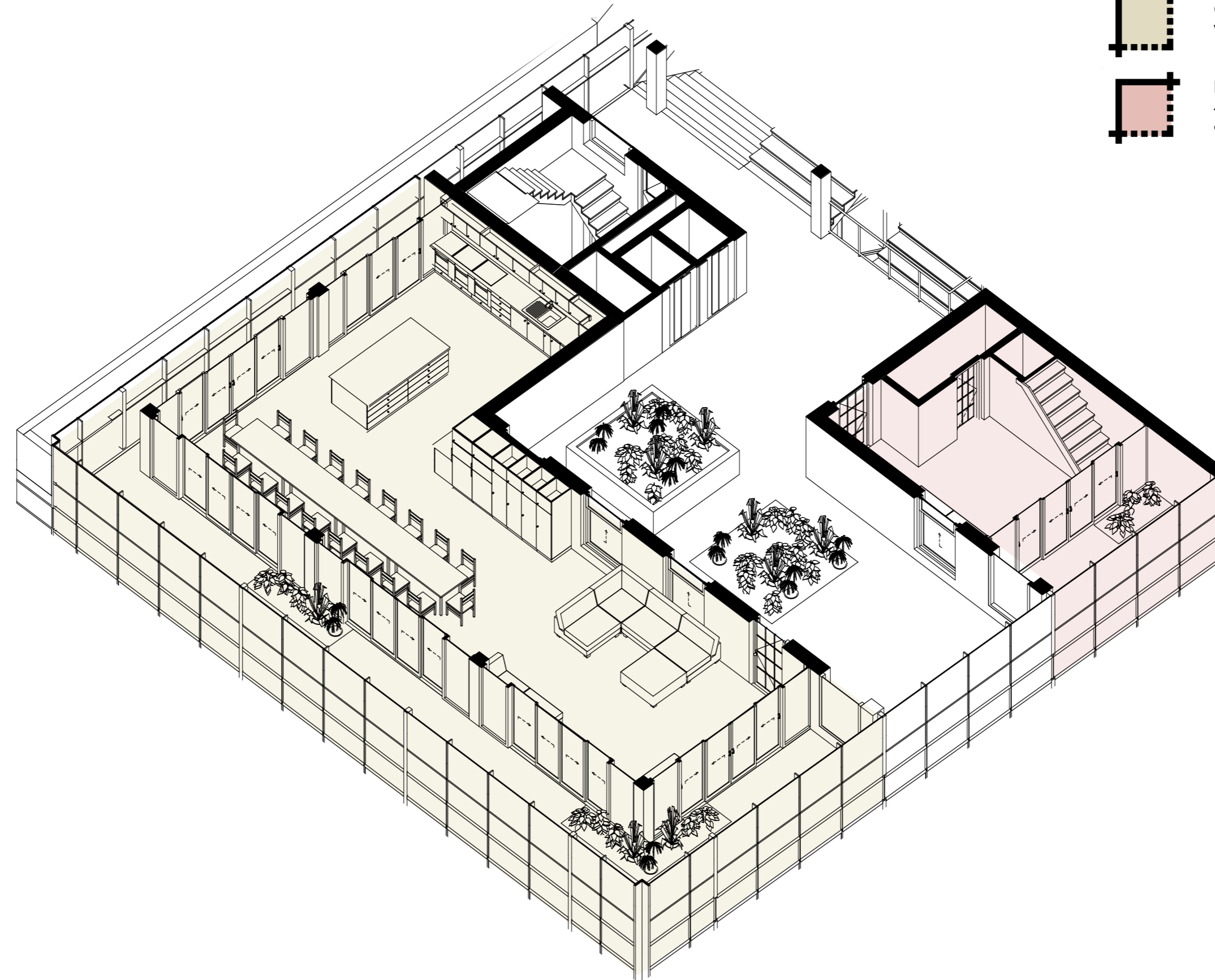


45 M2 VOOR KOPPELS/ALLENSTAANDEN



# BELEVING BEWONER

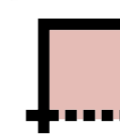
WONINGTYPE 2  
GEINSPIREERD OP HET "ECODORP-LEVEN",  
MAAR IETS MINDER EXTREEM  
(EIGEN BADKAMER + TOILET)



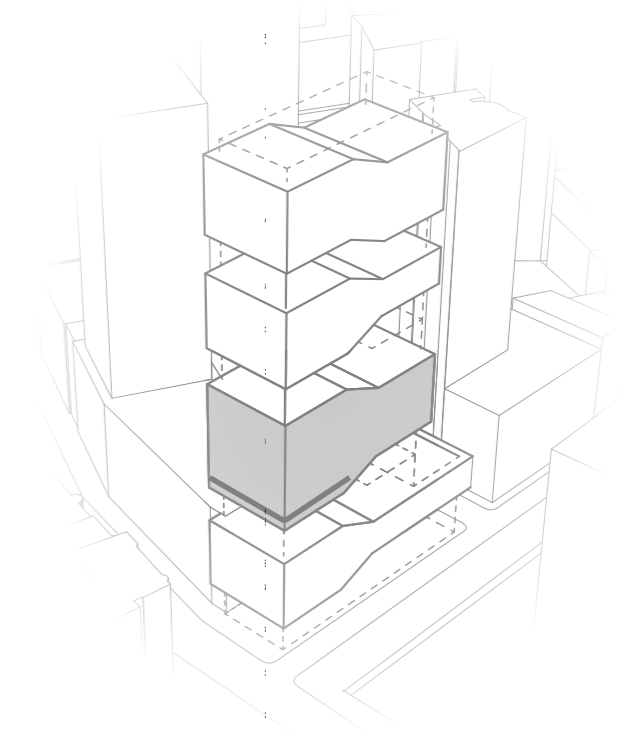
12 PERSONEN



GEDELDE KEUKEN EN  
WOONKAMER: 150 M2

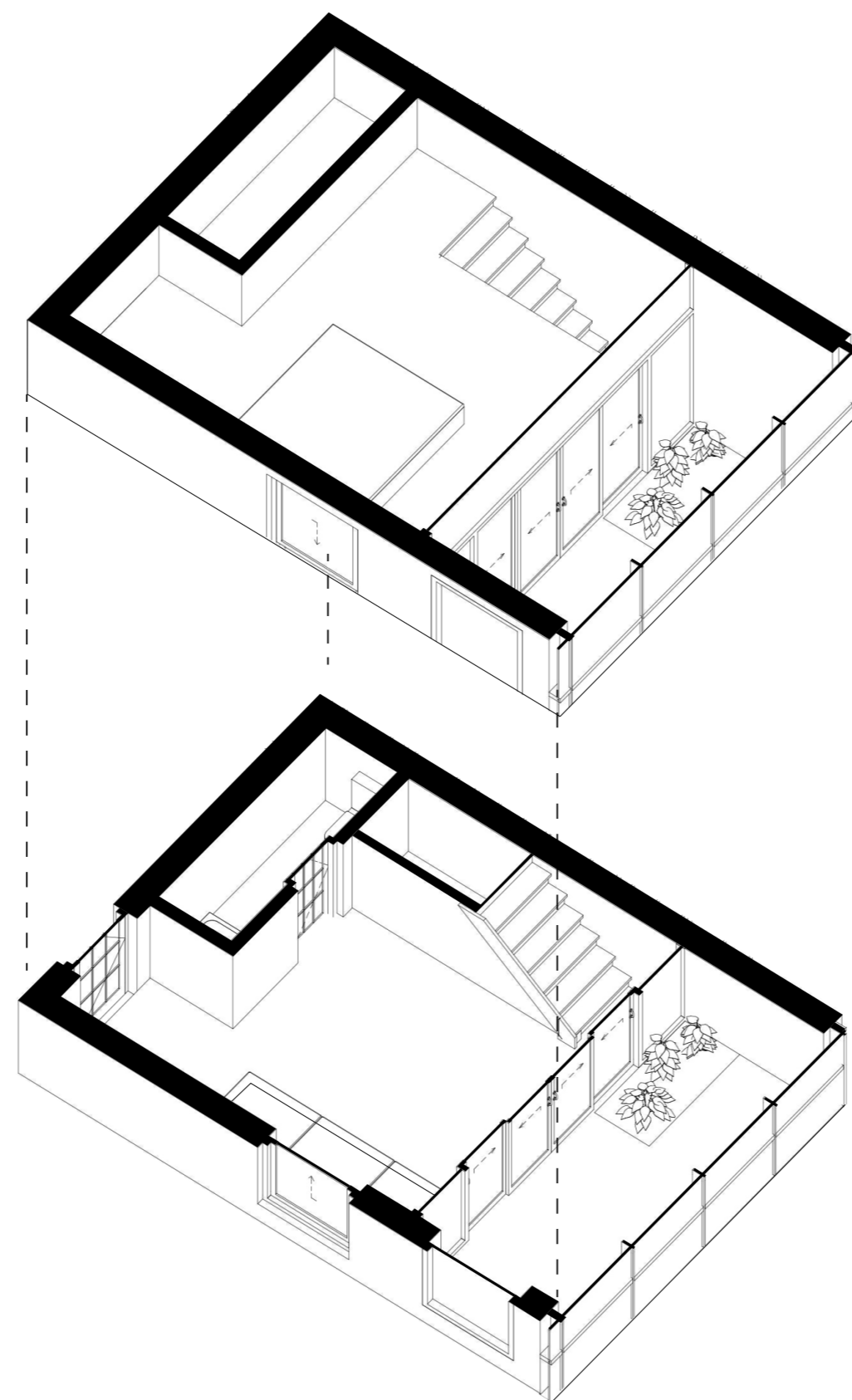


PRIVE-RUIMTE:  
45 M2 VOOR KOPPELS/ALLENSTAANDEN  
90 M2 VOOR FAMILIES VAN 3 - 4 PERS.



# BELEVING BEWONER

WONEN GEINSPIREERD OP  
HET "ECODORP-LEVEN",  
MAAR IETS MINDER EXTREEM  
(EIGEN BADKAMER + TOILET)



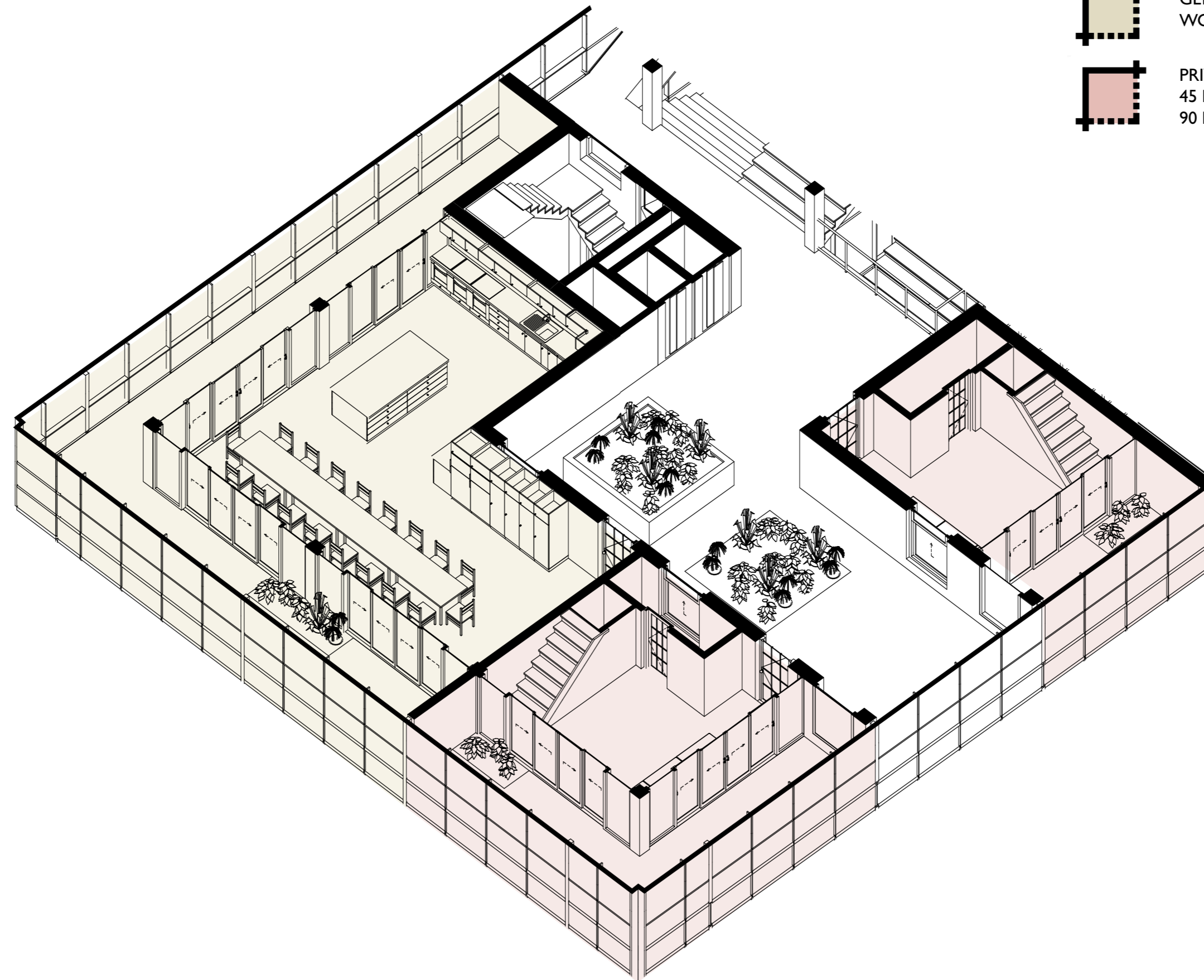
 I-2 PERSONEN

 45 M2 VOOR KOPPELS/ALLEENSTAANDEN

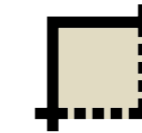
 

# BELEVING BEWONER

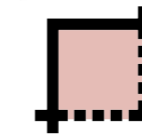
WONINGTYPE 3  
GEINSPIREERD OP HET "TINY-HOUSE" LEVEN,  
MAAR IETS MINDER EXTREEM  
(EXTRA WOONKAMER VOOR MEER RUIMTE)



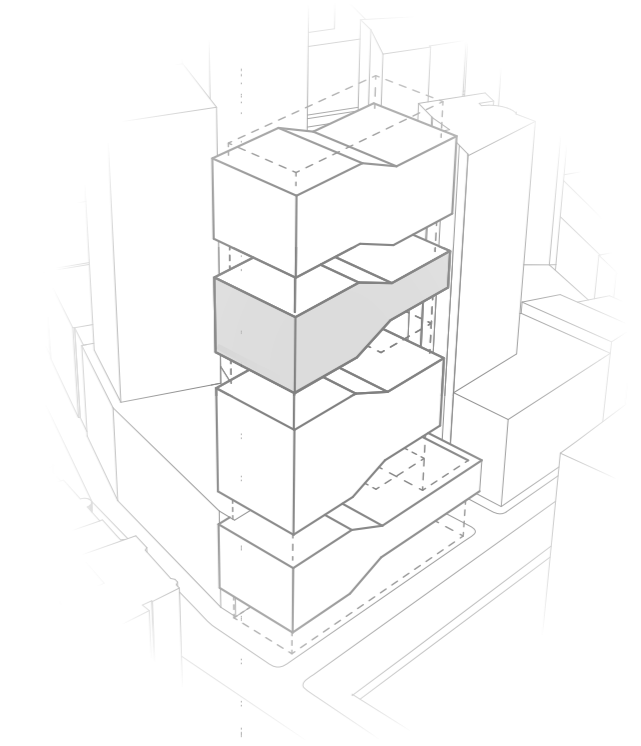
14 PERSONEN



GEDEELDE KEUKEN EN  
WOONKAMER: 100 M2

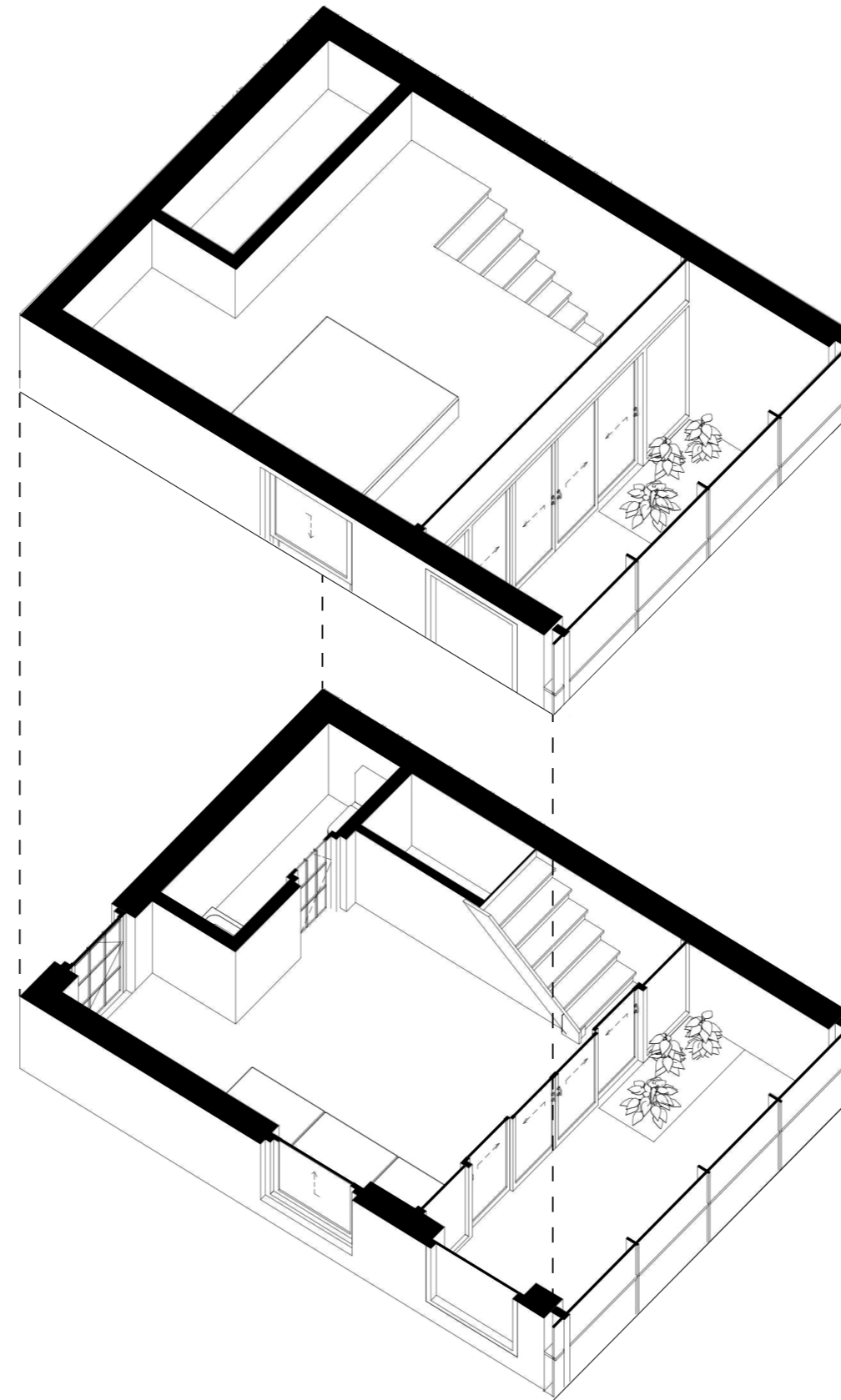


PRIVE-RUIMTE:  
45 M2 VOOR KOPPELS/ALLEENSTAANDEN  
90 M2 VOOR FAMILIES VAN 3 - 4 PERS.



# BELEVING BEWONER

WONEN GEINSPIREERD OP  
HET "TINY-HOUSE" LEVEN,  
MAAR IETS MINDER EXTREEM



 I-2 PERSONEN

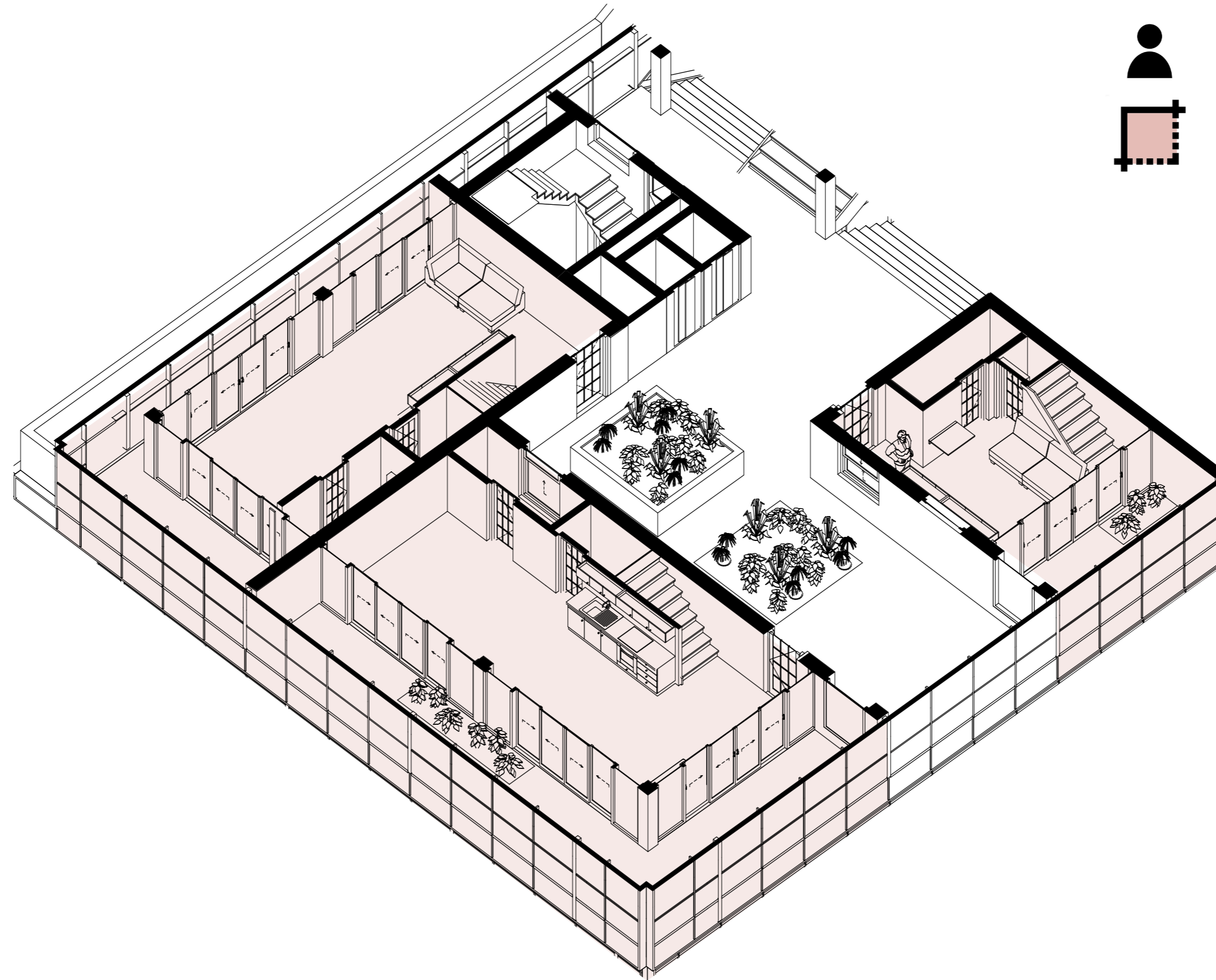
 45 M2 VOOR KOPPELS/ALLEENSTAANDEN

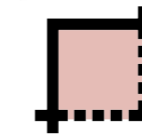


# BELEVING BEWONER

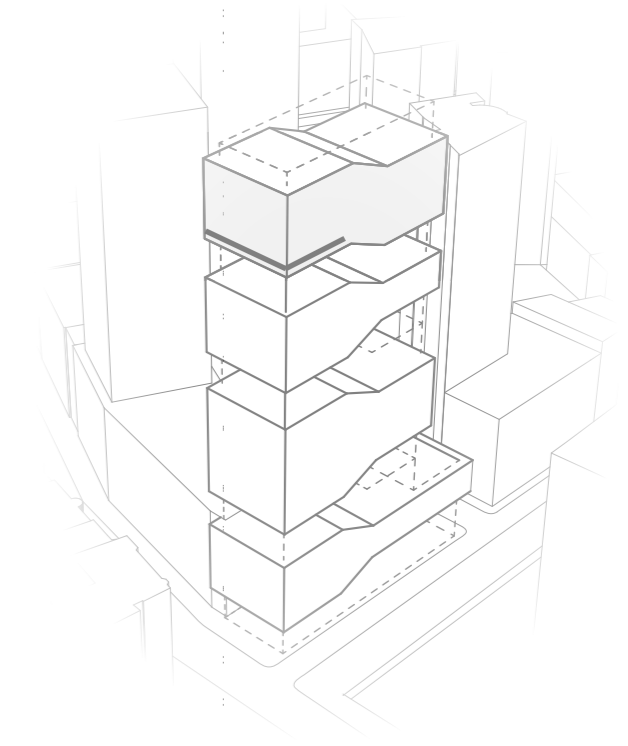
WONINGTYPE 4  
GEINSPIREERD OP HET 'TINY-HOUSE-LEVEN'  
(ALLE FUNCTIES PRIVE, MAAR COMPACT)



16 PERSONEN

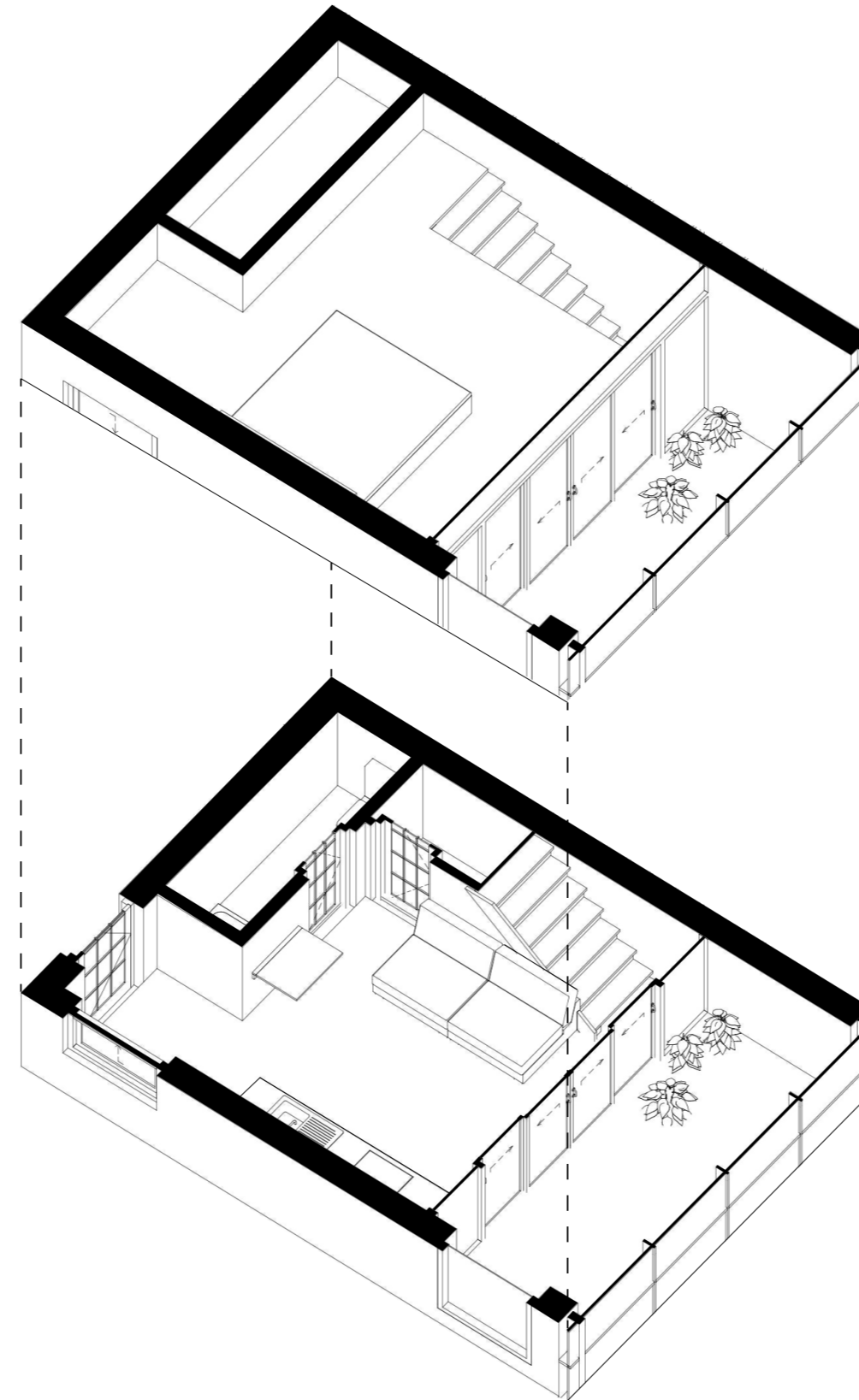


PRIVE-RUIMTE:  
45 M2 VOOR KOPPELS/ALLENSTAANDEN  
100 M2 VOOR FAMILIES VAN 3 - 5 PERS.



# BELEVING BEWONER

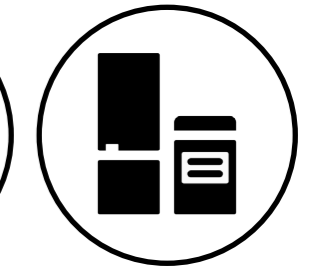
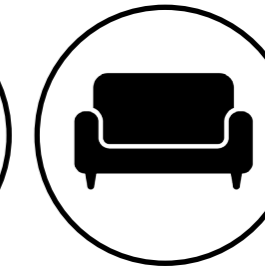
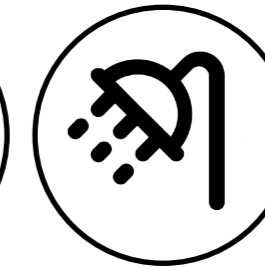
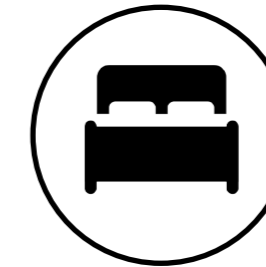
WONEN GEINSPIREERD OP  
HET 'TINY-HOUSE-LEVEN'  
(ALLE FUNCTIES PRIVE, MAAR COMPACT)



1-2 PERSONEN



45 M2 VOOR KOPPELS/ALLEENSTAANDEN





# BELEVING ROTTERDAMMER

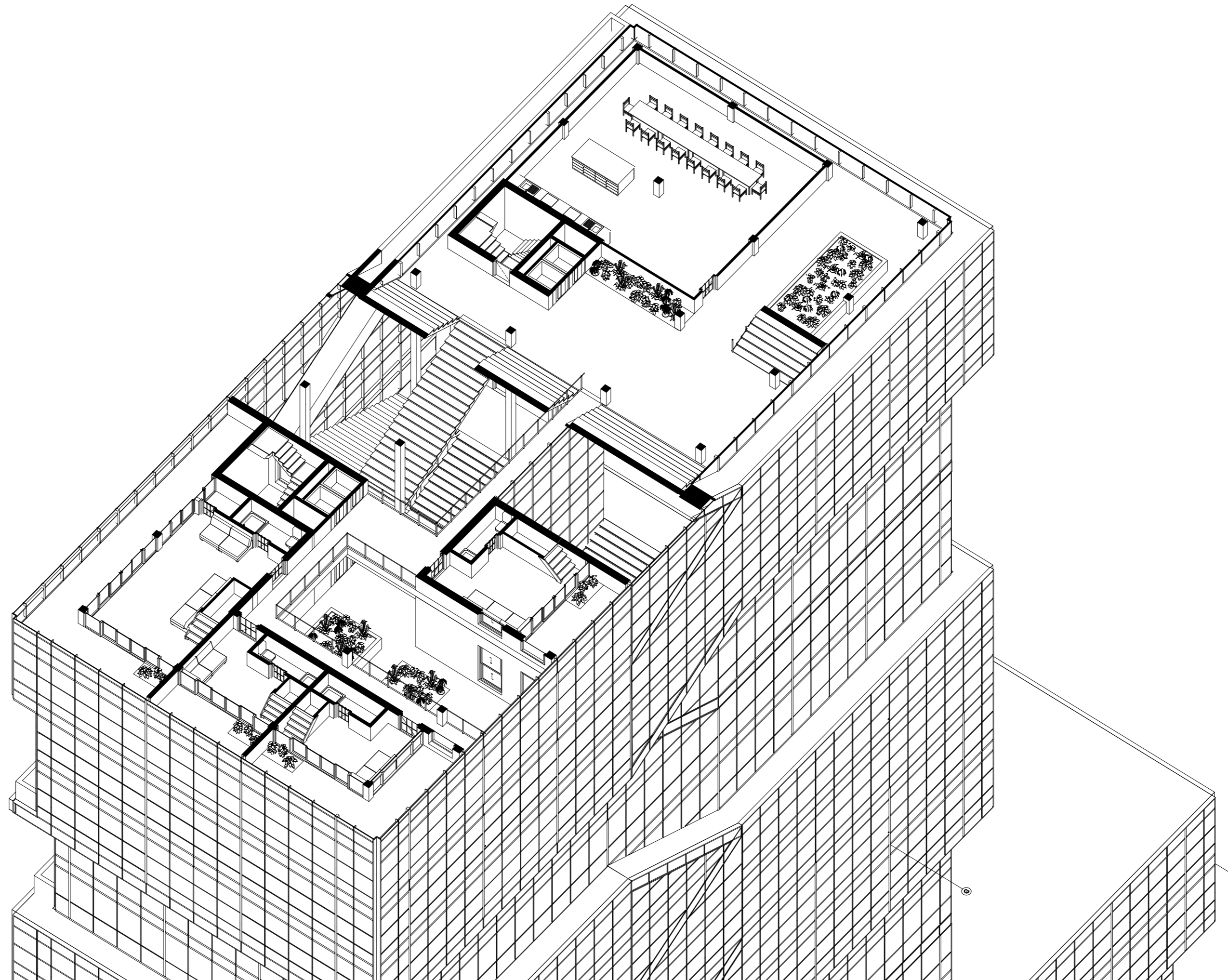
## PUBLIEKE EN GEMEENSCHAPPELIJKE FUNCTIES



- BINNENTUINEN
- GEDEELDE FUNCTIES  
BEWONERS
- PUBLIEKE FUNCTIES

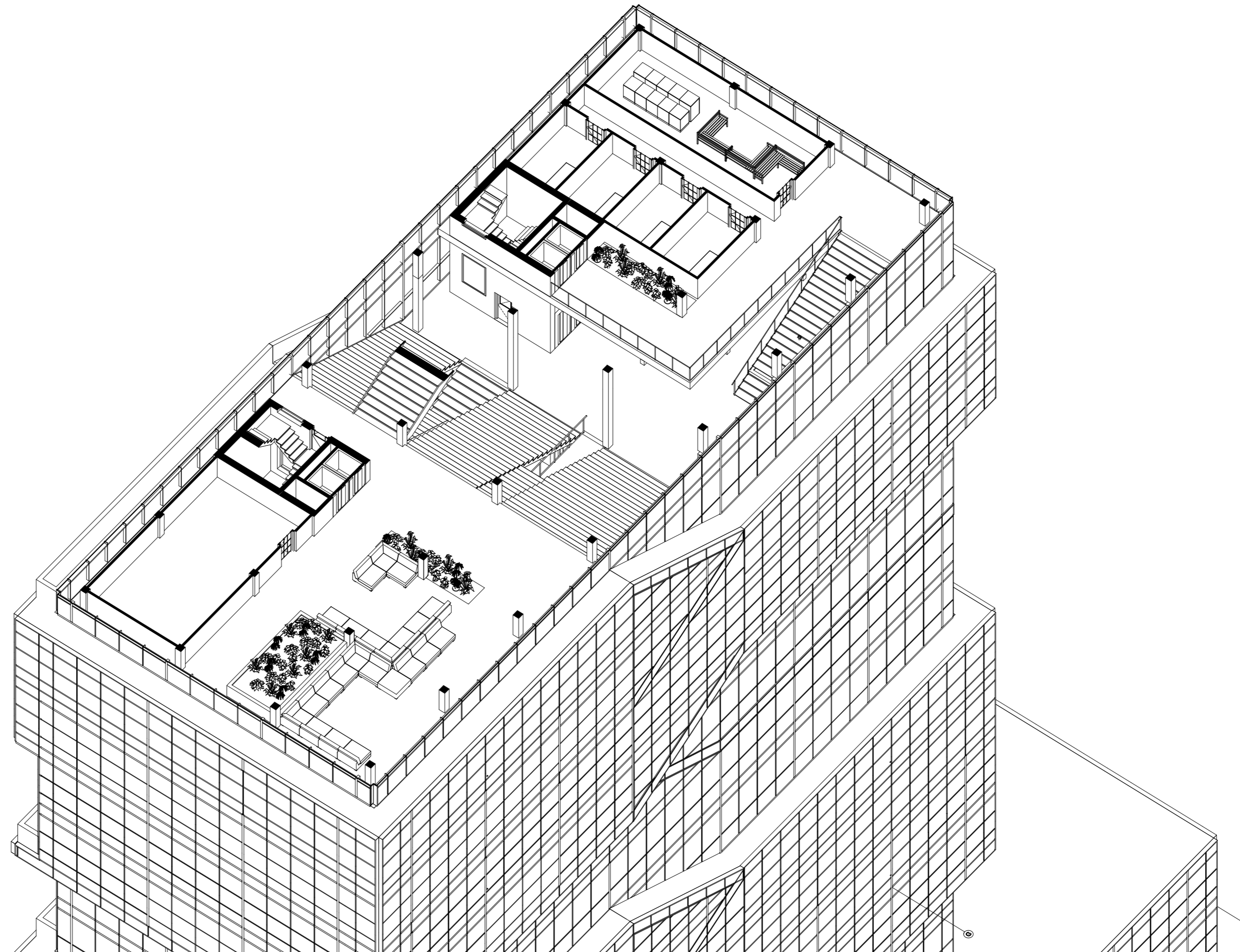
# BELEVING BEWONER

GEDEELDE FUNCTIES ONDER  
ALLE BEWONERS



# BELEVING BEWONER

GEDEELDE FUNCTIES ONDER  
ALLE BEWONERS



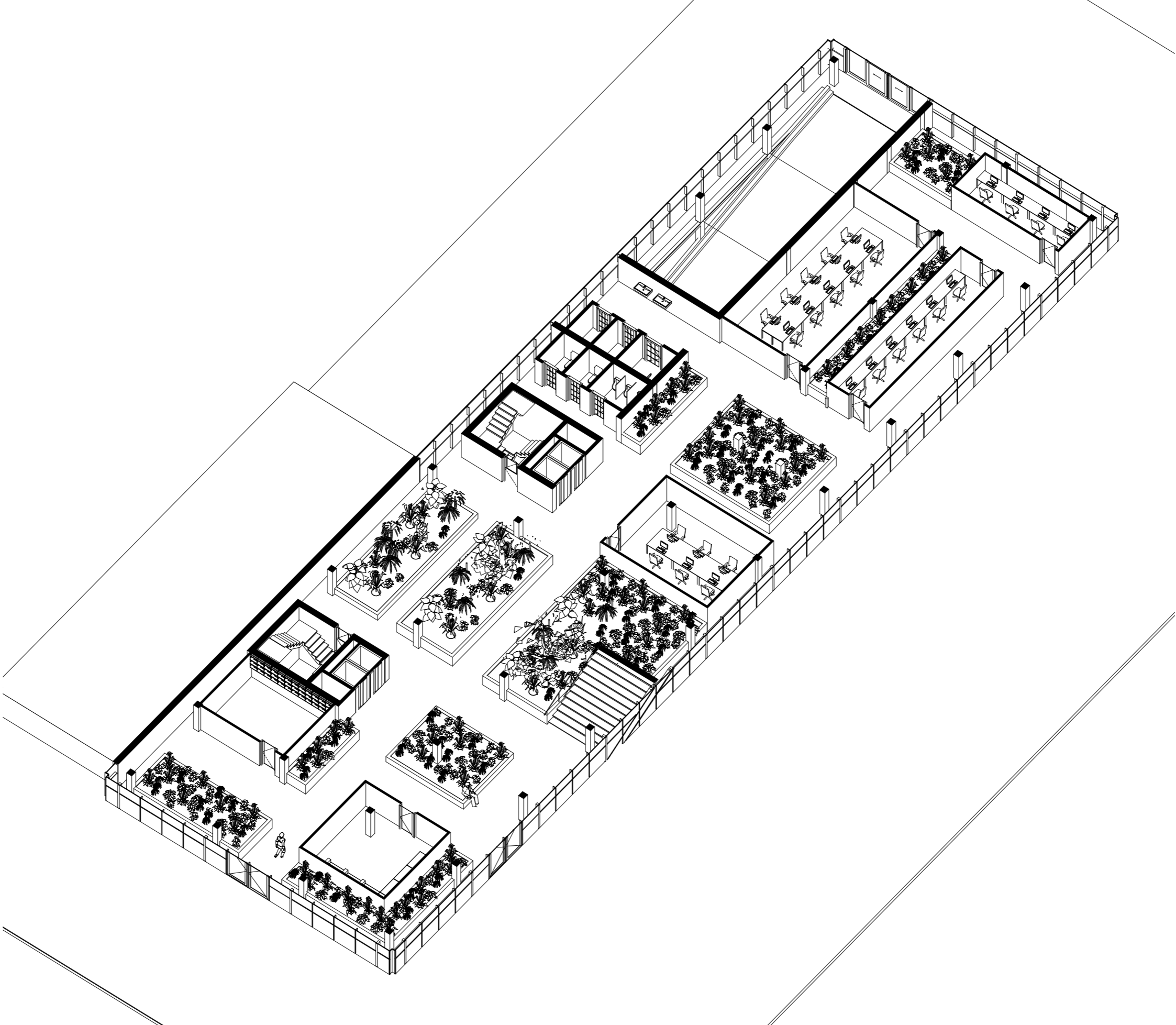
# BELEVING ROTTERDAMMER

WERKPLEKKEN EN RESTAURANT  
ONMOETING BEWONER EN BUURTBEWONER



# BELEVING ROTTERDAMMER

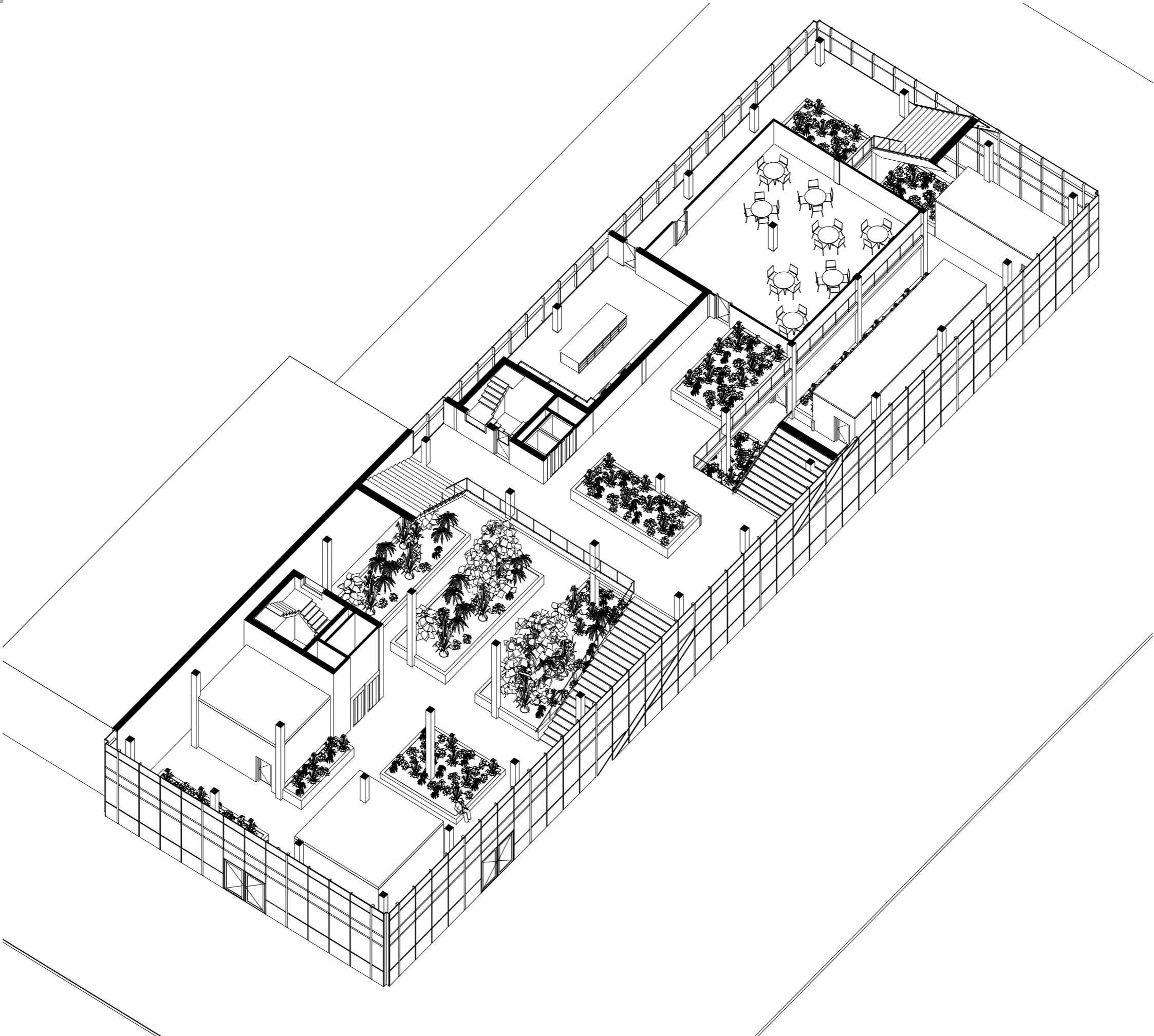
WERKPLEKKEN (BEGANE GROND)





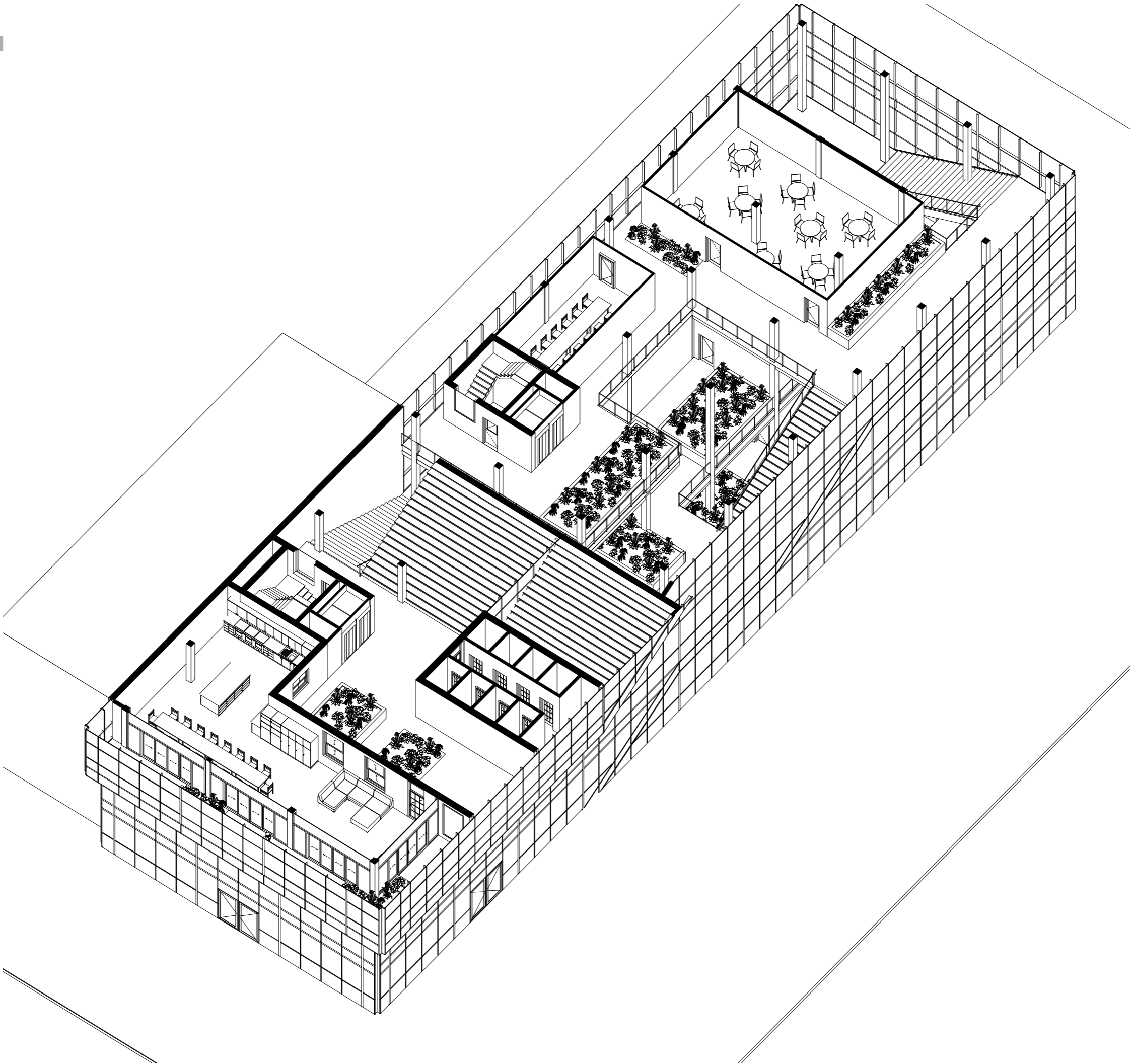
# BELEVING ROTTERDAMMER

RESTAURANT (EERSTE VERDIEPING)



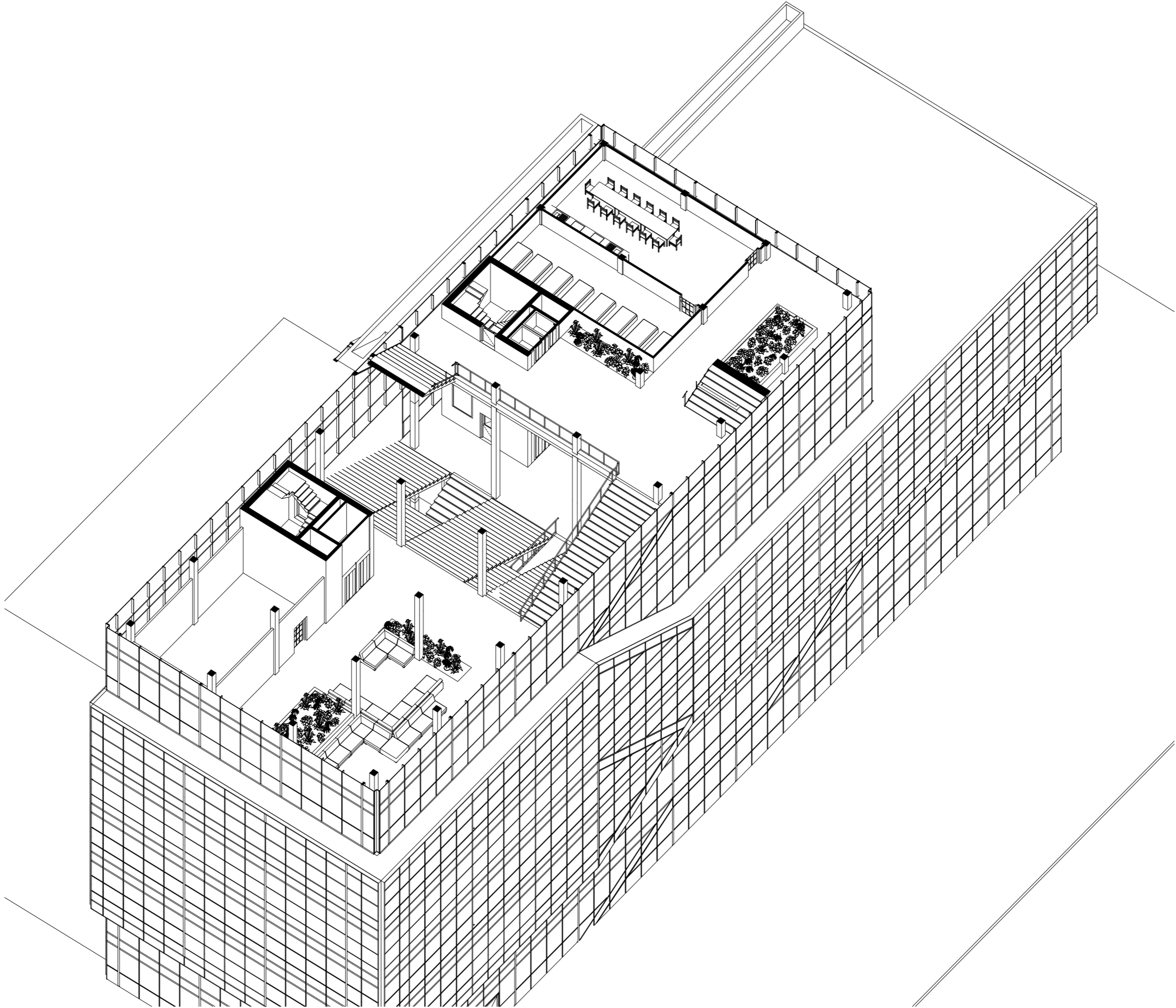
# BELEVING ROTTERDAMMER

RESTAURANT (TWEEDE VERDIEPING)



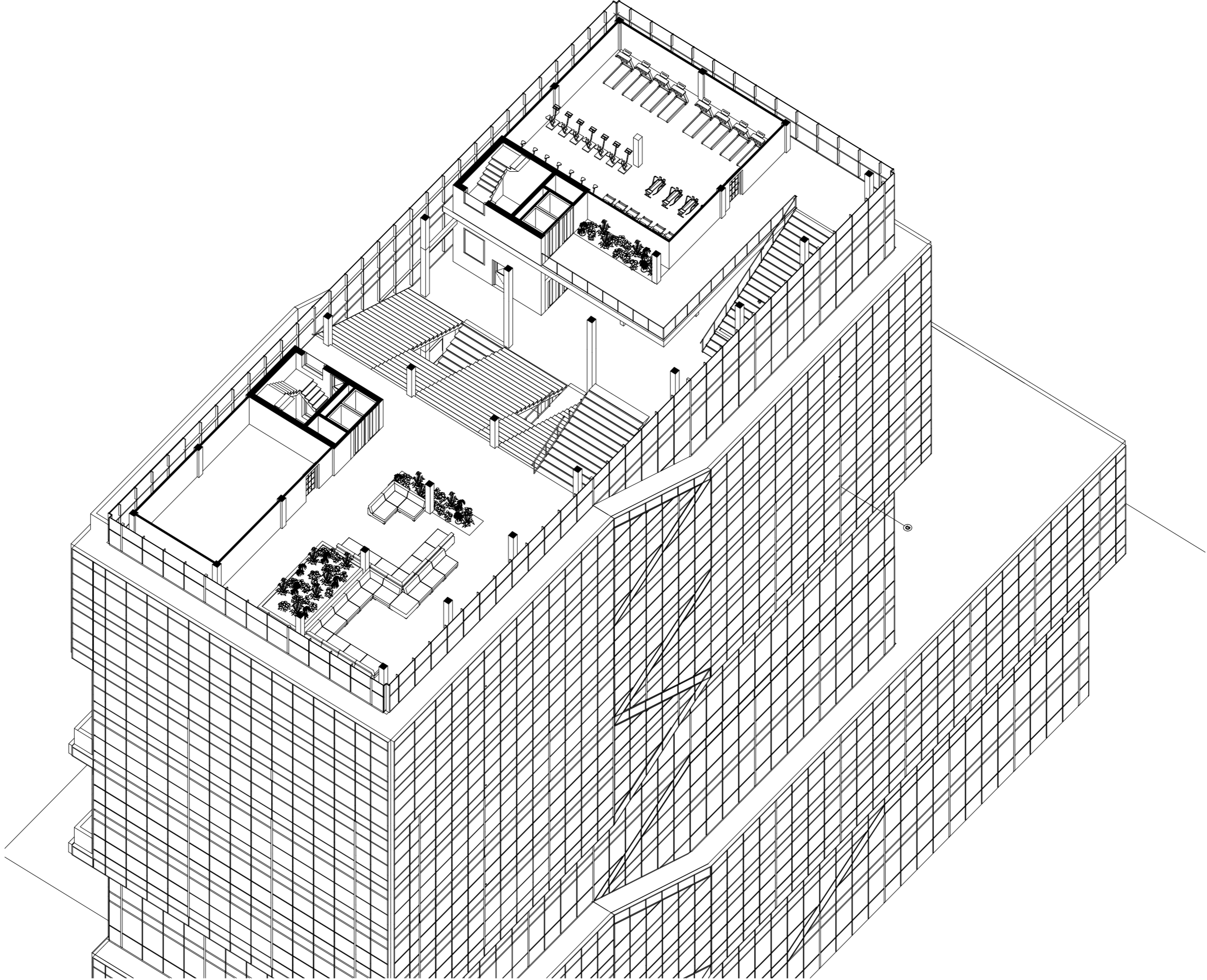
# BELEVING ROTTERDAMMER

KINDERDAGVERBLIJF (7e EN 8e VERDIEPING)



# BELEVING ROTTERDAMMER

SPORTSCHOOL (13e EN 14e VERDIEPING)

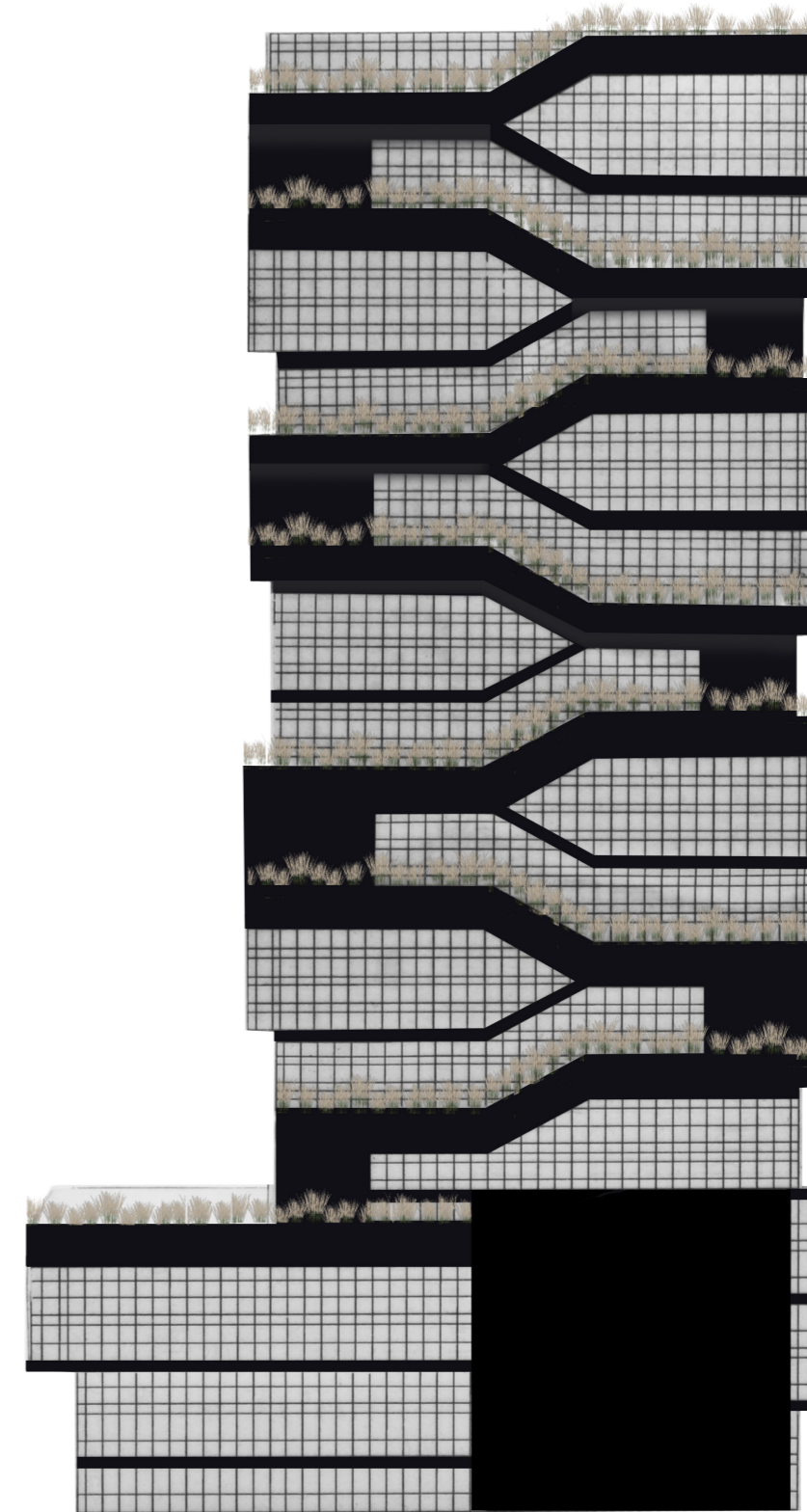
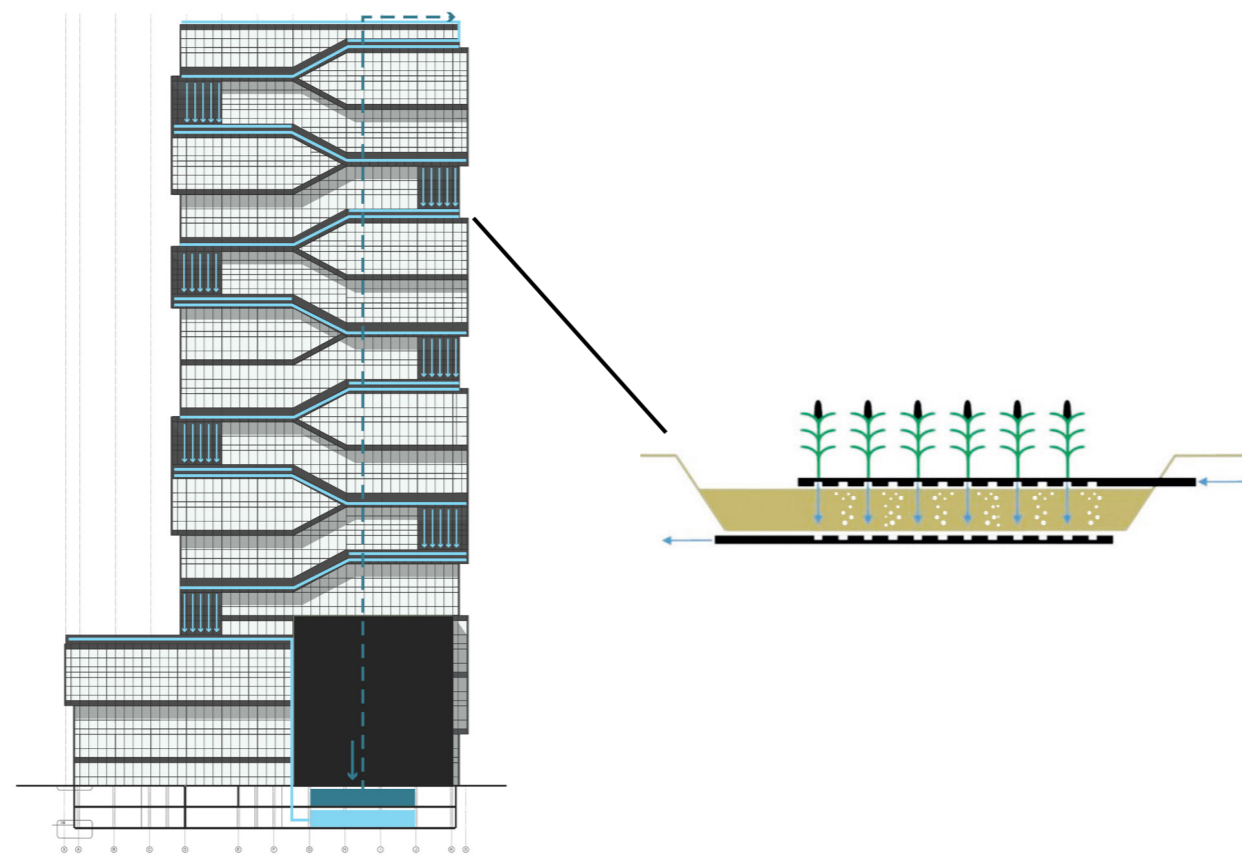
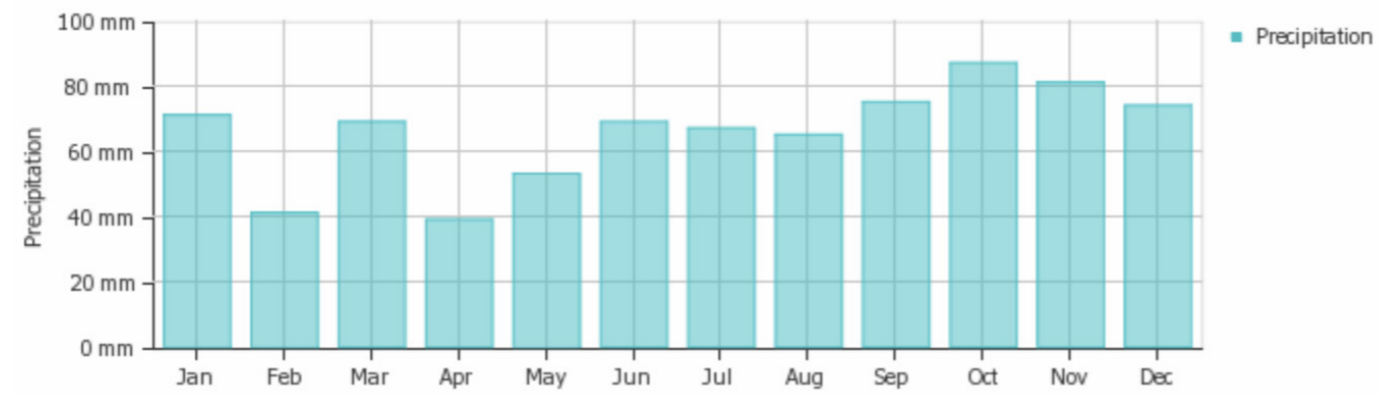






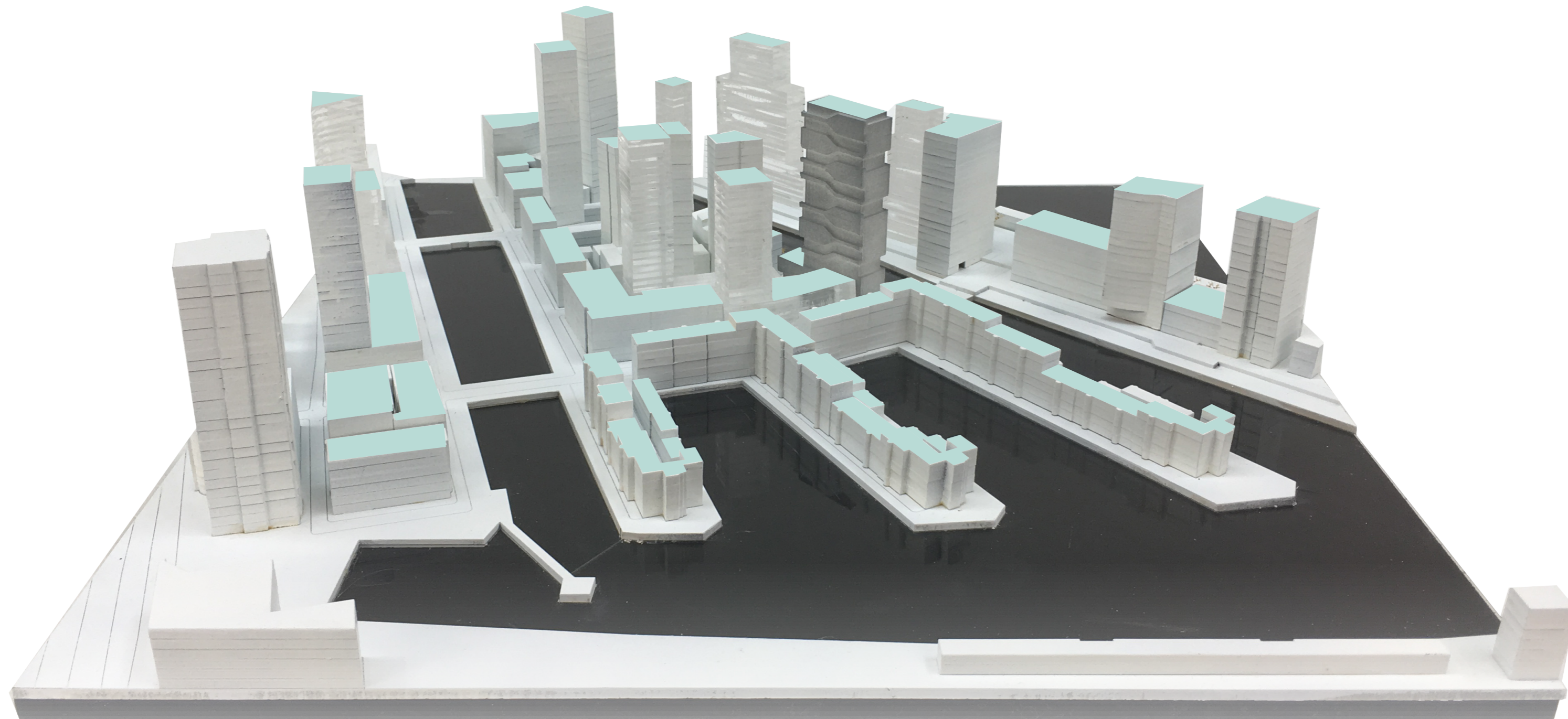
# KANSEN VOOR DE WIJK

## PRESTATIE VAN HET GEBOUW WAT BETREFT WATER



# KANSEN VOOR DE WIJK

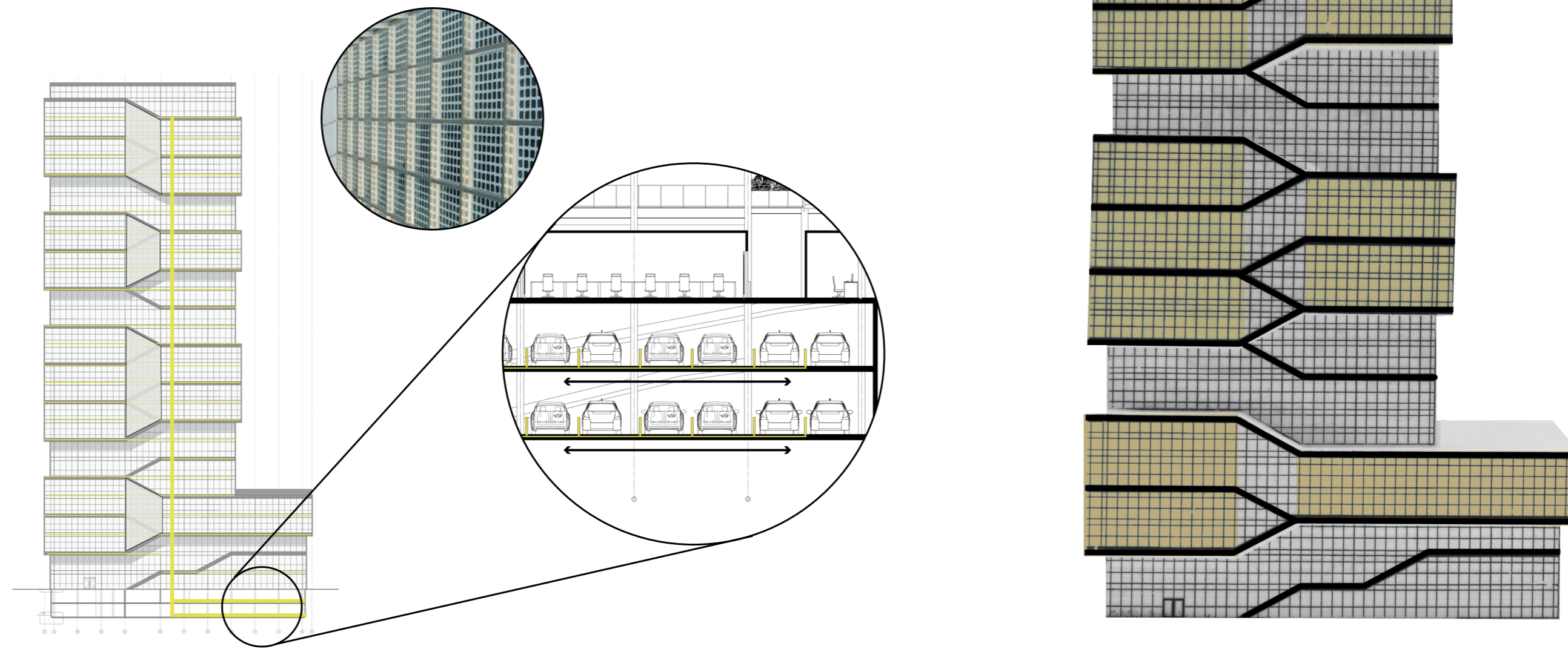
SCHOON WATER IN DE WIJK  
GEZAMENLIJKE OPVANG VOOR GENOEG  
VOORRAAD





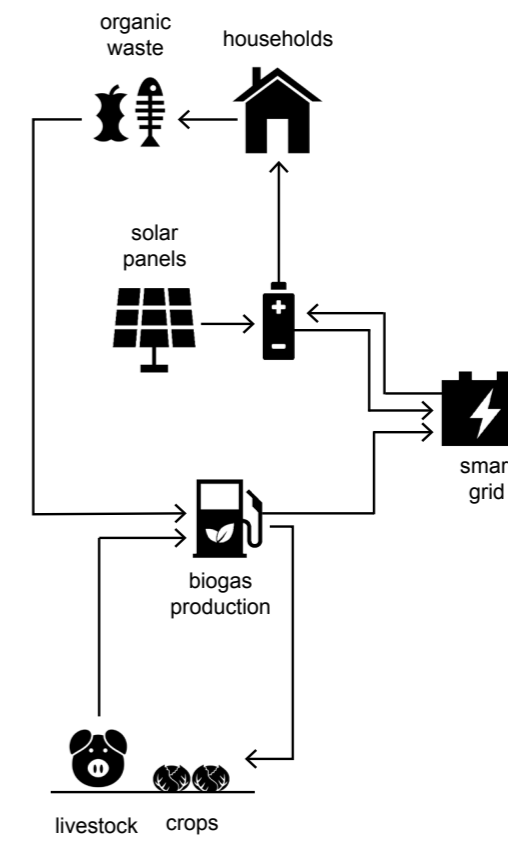
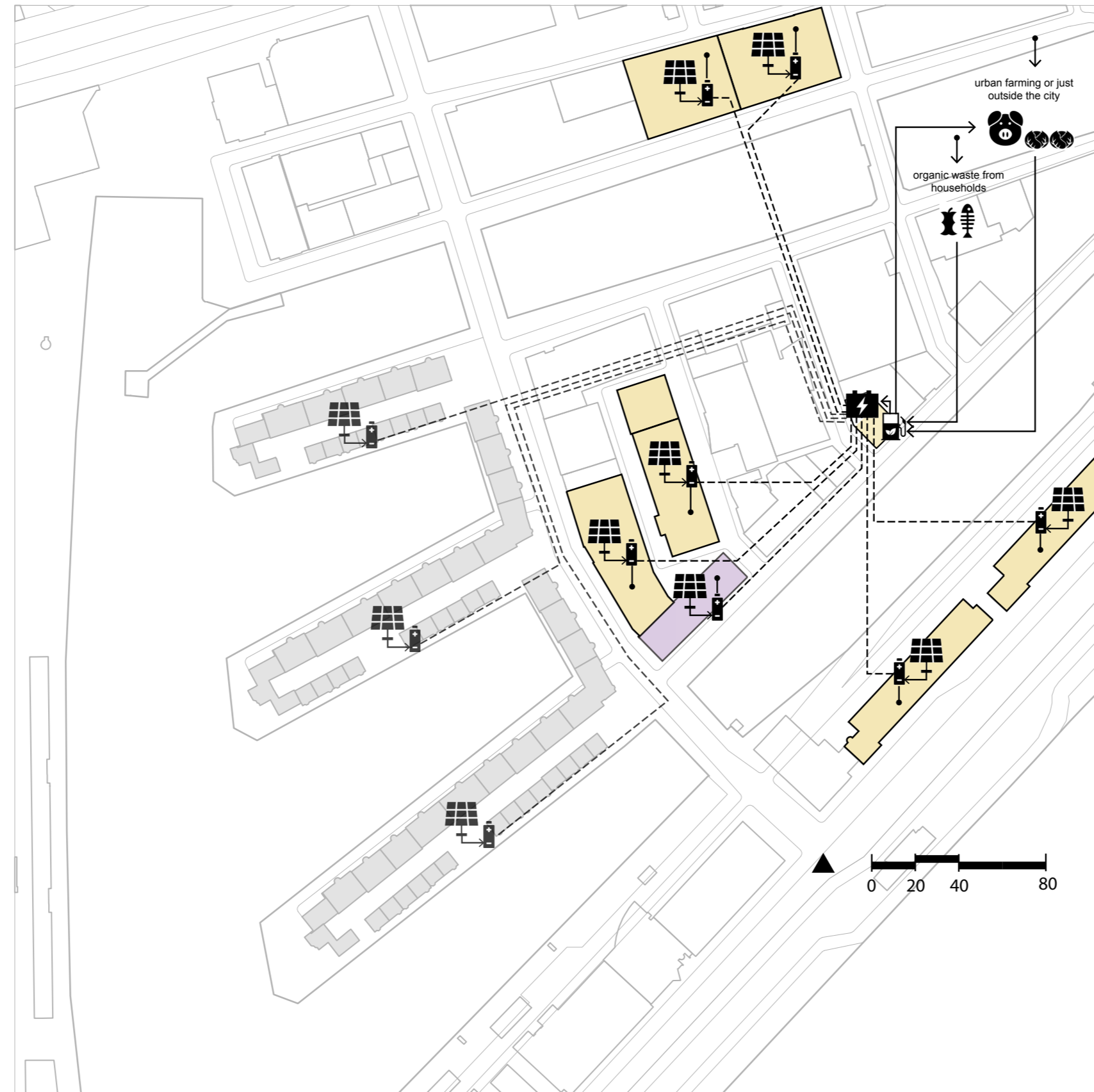
# KANSEN VOOR DE WIJK

PRESTATIE VAN HET GEBOUW  
WAT BETREFT ENERGIE



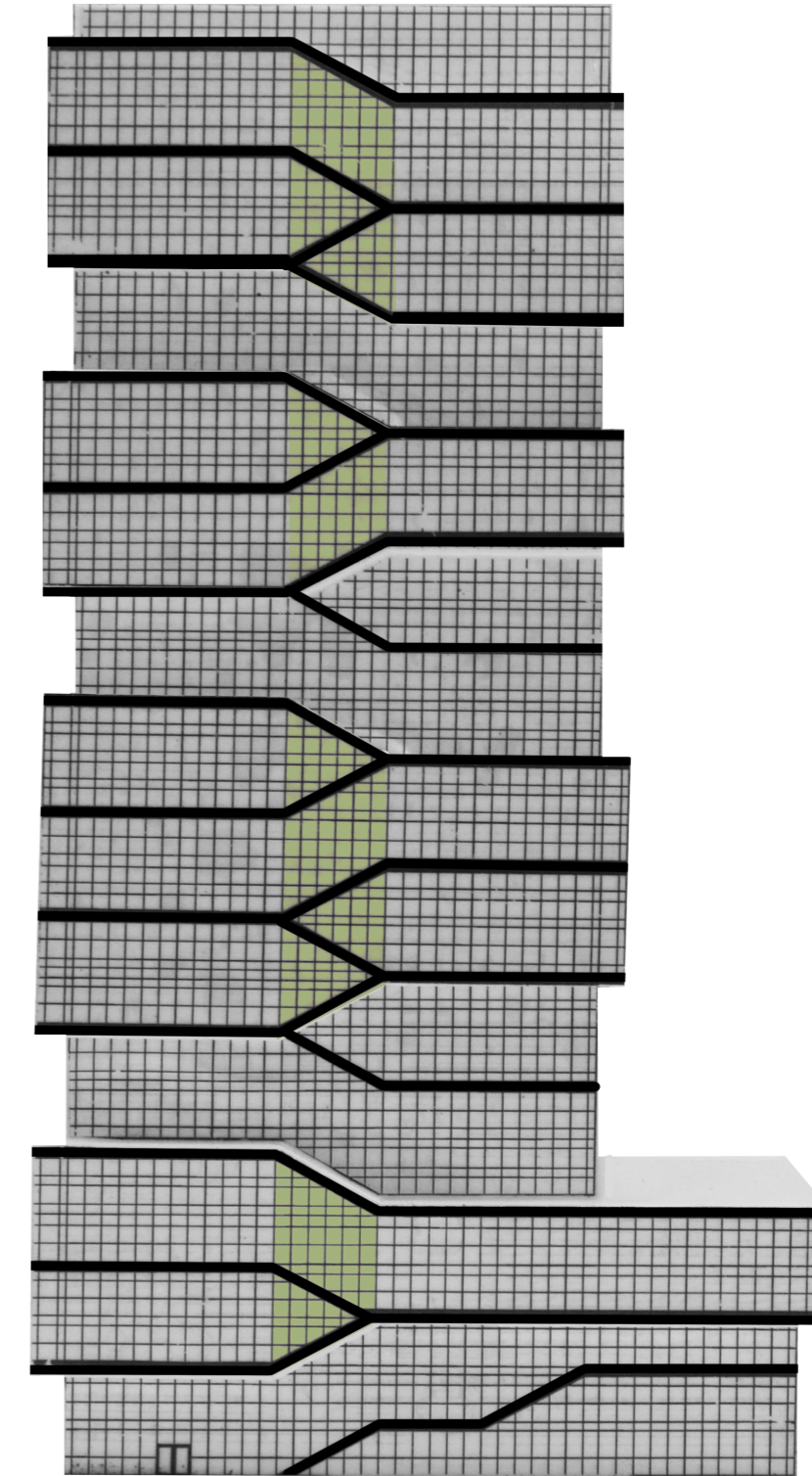
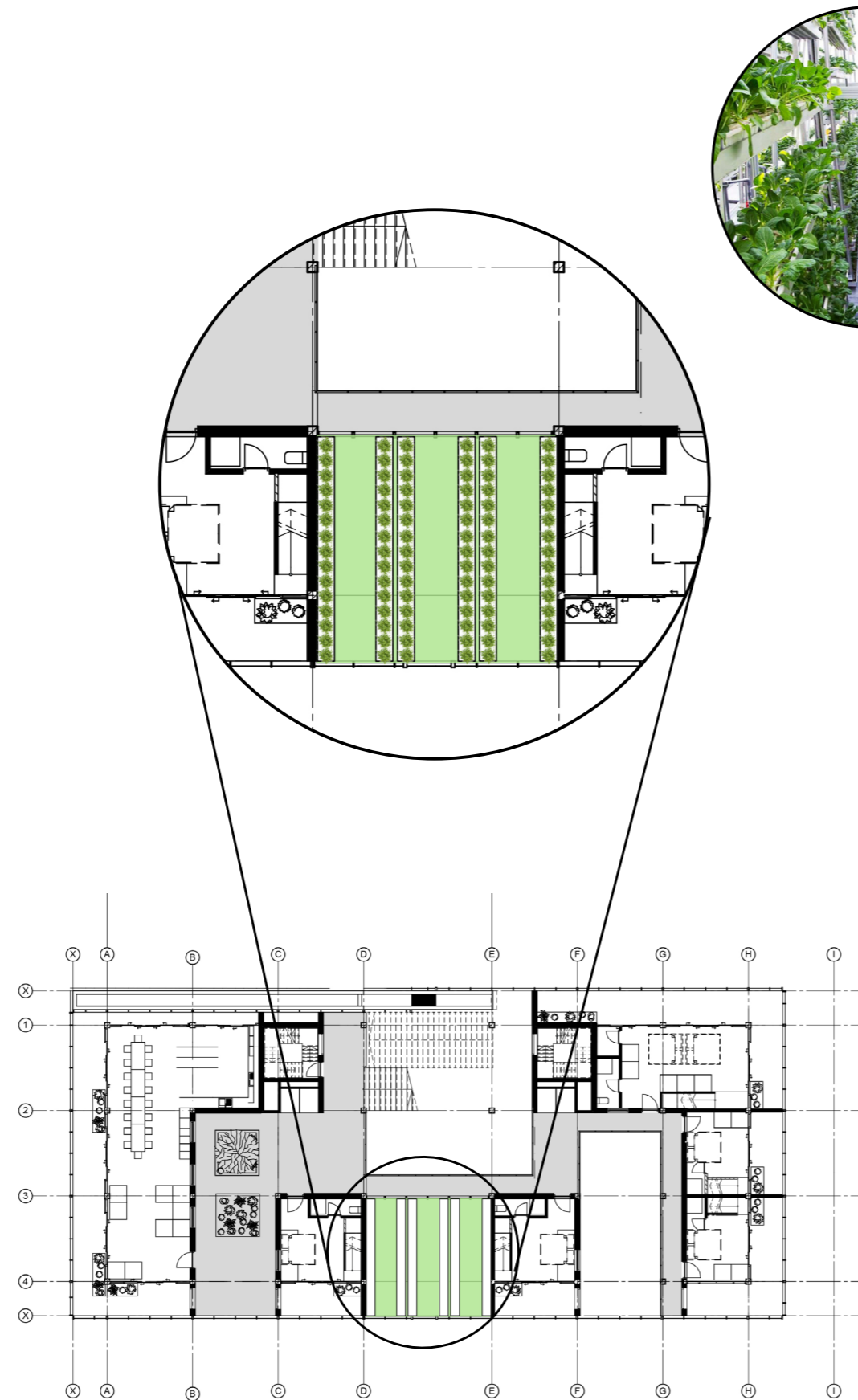
# KANSEN VOOR DE WIJK

ENERGIE-VOORRAAD IN DE WIJK  
GEZAMENLIJKE OPWEKKING VOOR GENOEG  
VOORRAAD



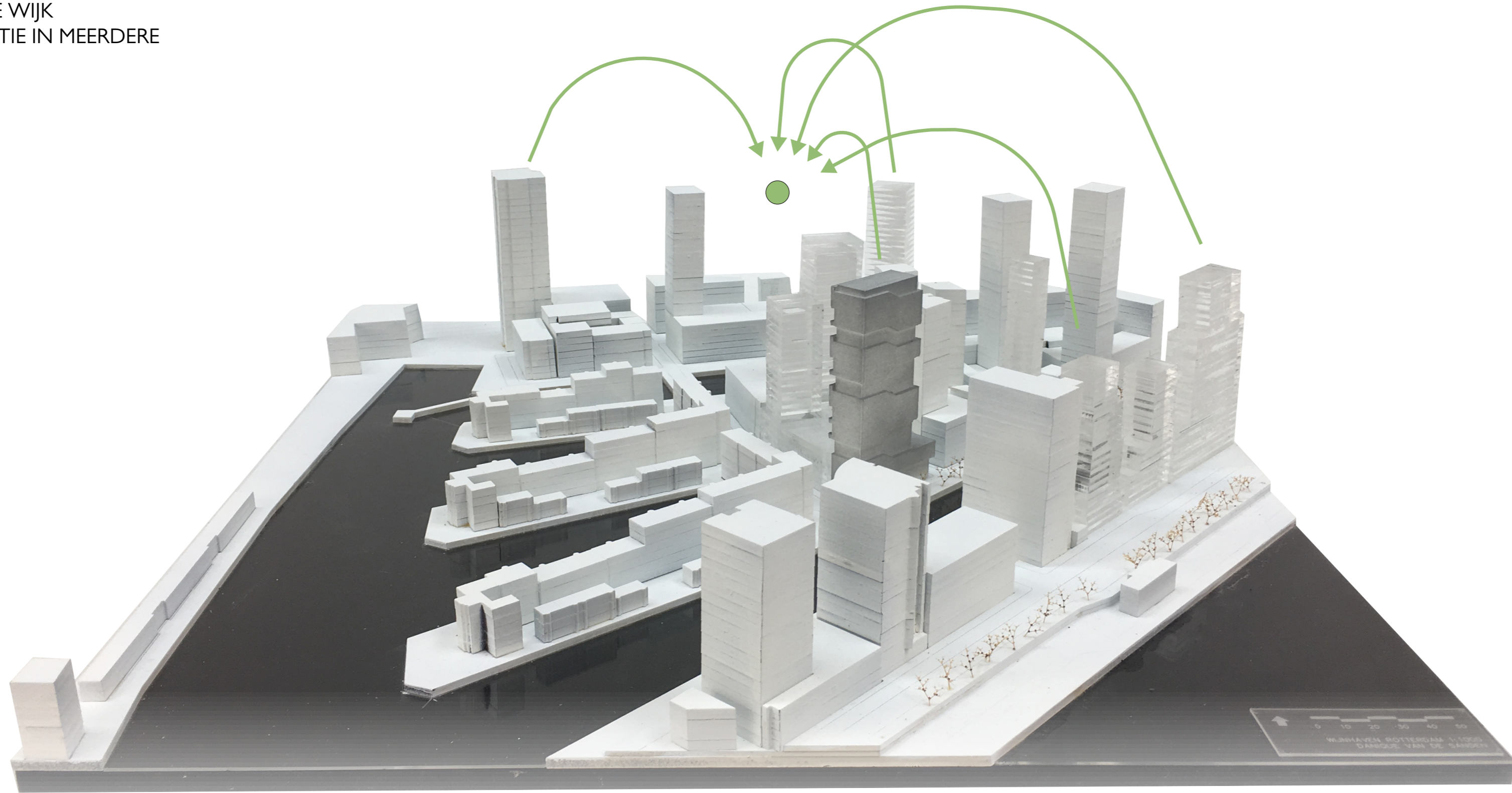
# KANSEN VOOR DE WIJK

PRESTATIE VAN HET GEBOUW  
WAT BETREFT VOEDSEL



# KANSEN VOOR DE WIJK

VOEDSELPRODUCTIE IN DE WIJK  
LOCALE VOEDSELPRODUCTIE IN MEERDERE  
GEBOUWEN





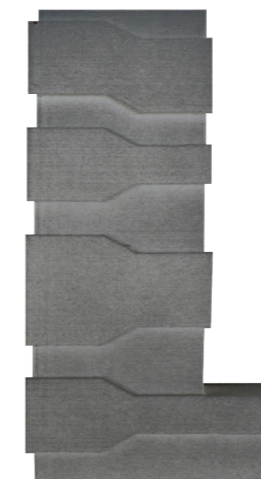
## I. HET FYSIEKE/TECHNISCHE:

ZELFVOORZIENEND  
IN ENERGIE, WATER EN  
(DEELS) VOEDSEL



## 2. HET SOCIALE:

DE MENS LATEN MINDEREN DOOR  
KLEINERE PRIVE-OPPERVLAKTES EN DE  
TOEVOEGING VAN GEMEENSCHAPPELIJKE  
EN PUBLIEKE FUNCTIES



## 3. EXTRA:

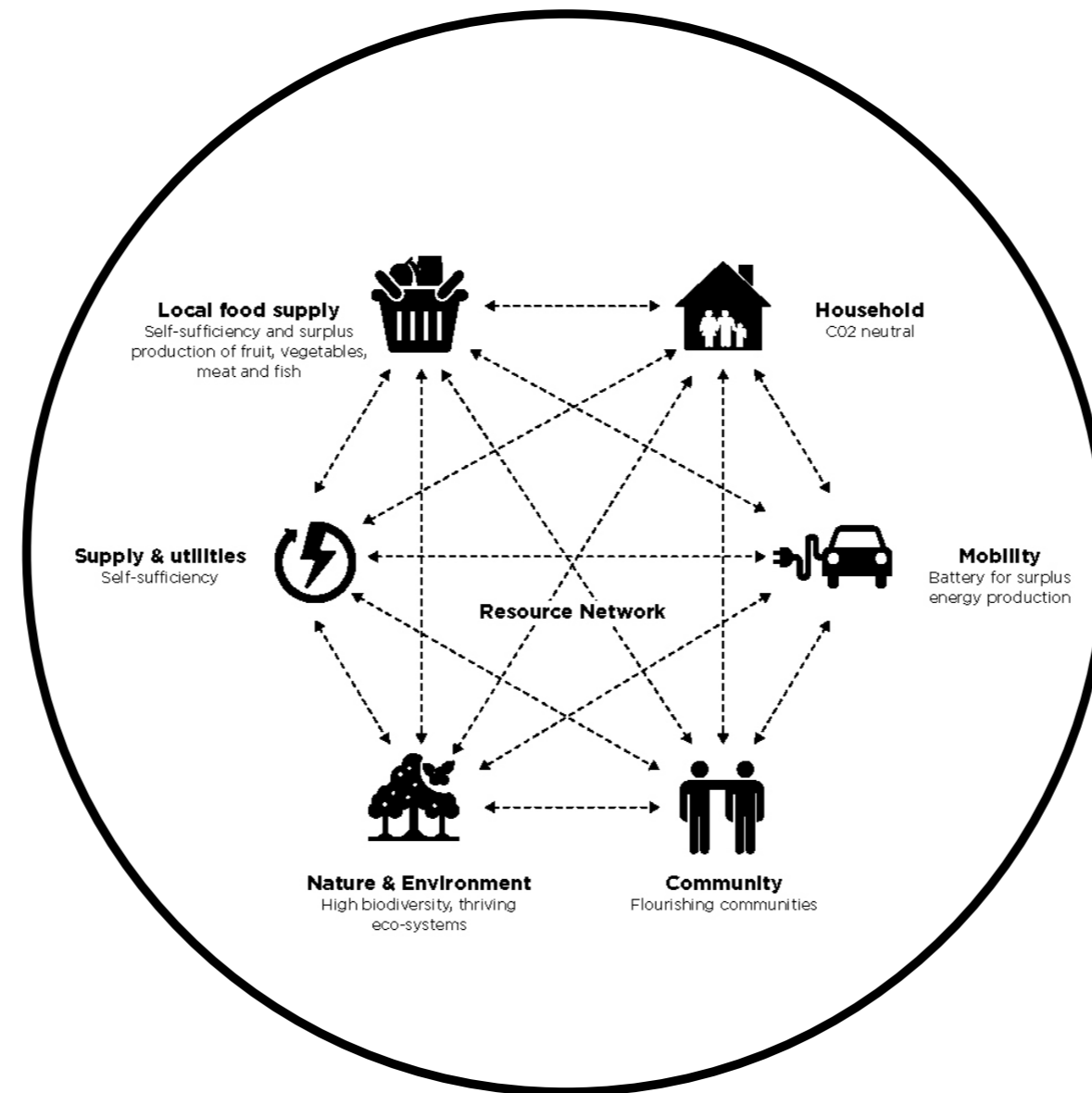
BOUWEN MET ZOVEEL  
MOGELIJK DUURZAAM (LAGE  
UITSTOOT) OF GERCYCLED  
MATERIAAL



# TOEKOMSTVISIE

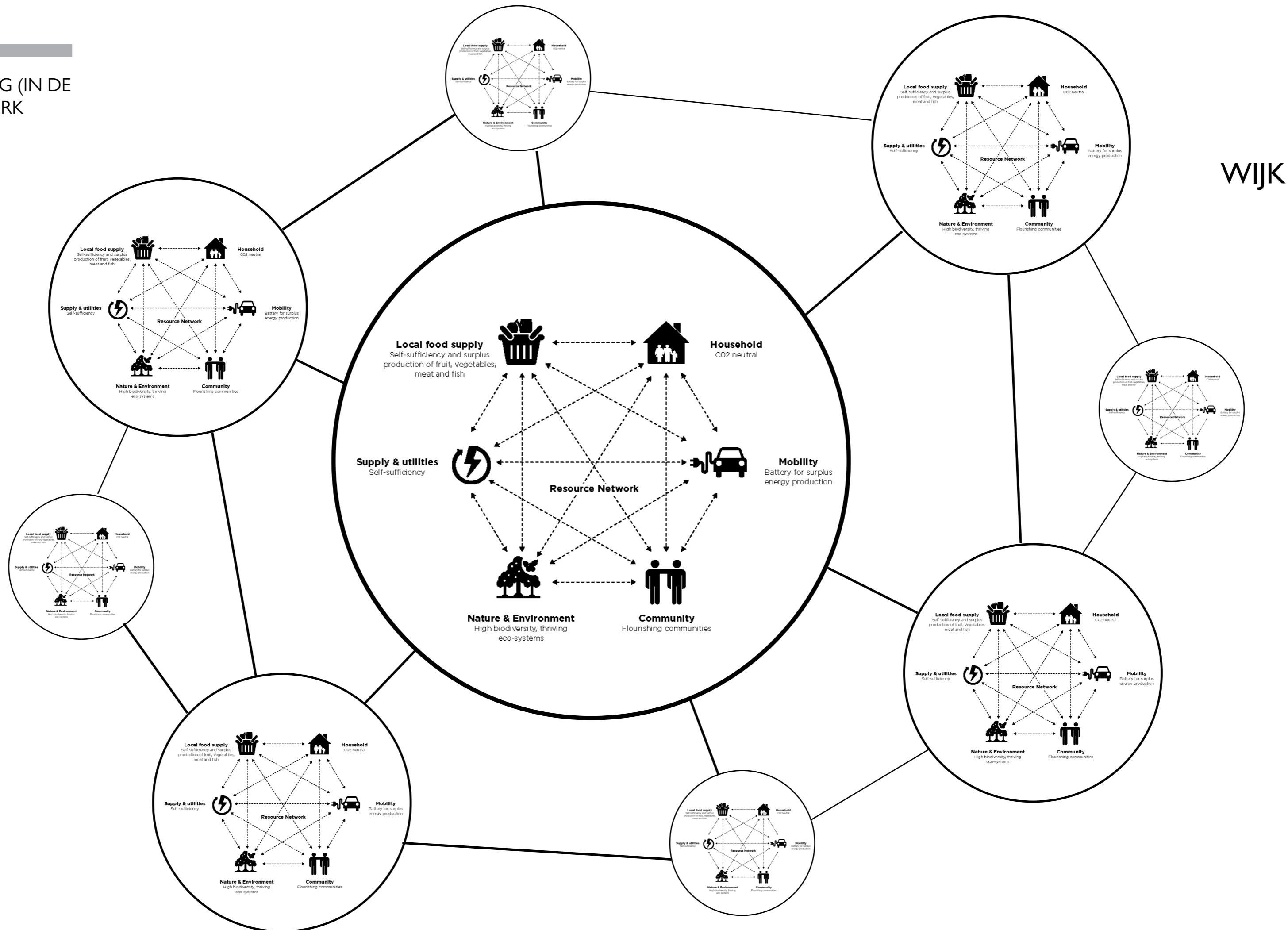
TOEKOMST: GEBOUWEN BEVATTEN  
OP ZICHZELF EEN NETWERK VAN OUTPUTS  
EN INPUTS

## GEBOUW



# TOEKOMSTVISIE

TOEKOMST: GEBOUWEN ONDERLING (IN DE WIJK) VORMEN EEN GROTER NETWERK







# BEDANKT

DANIQUE VAN DE SANDEN