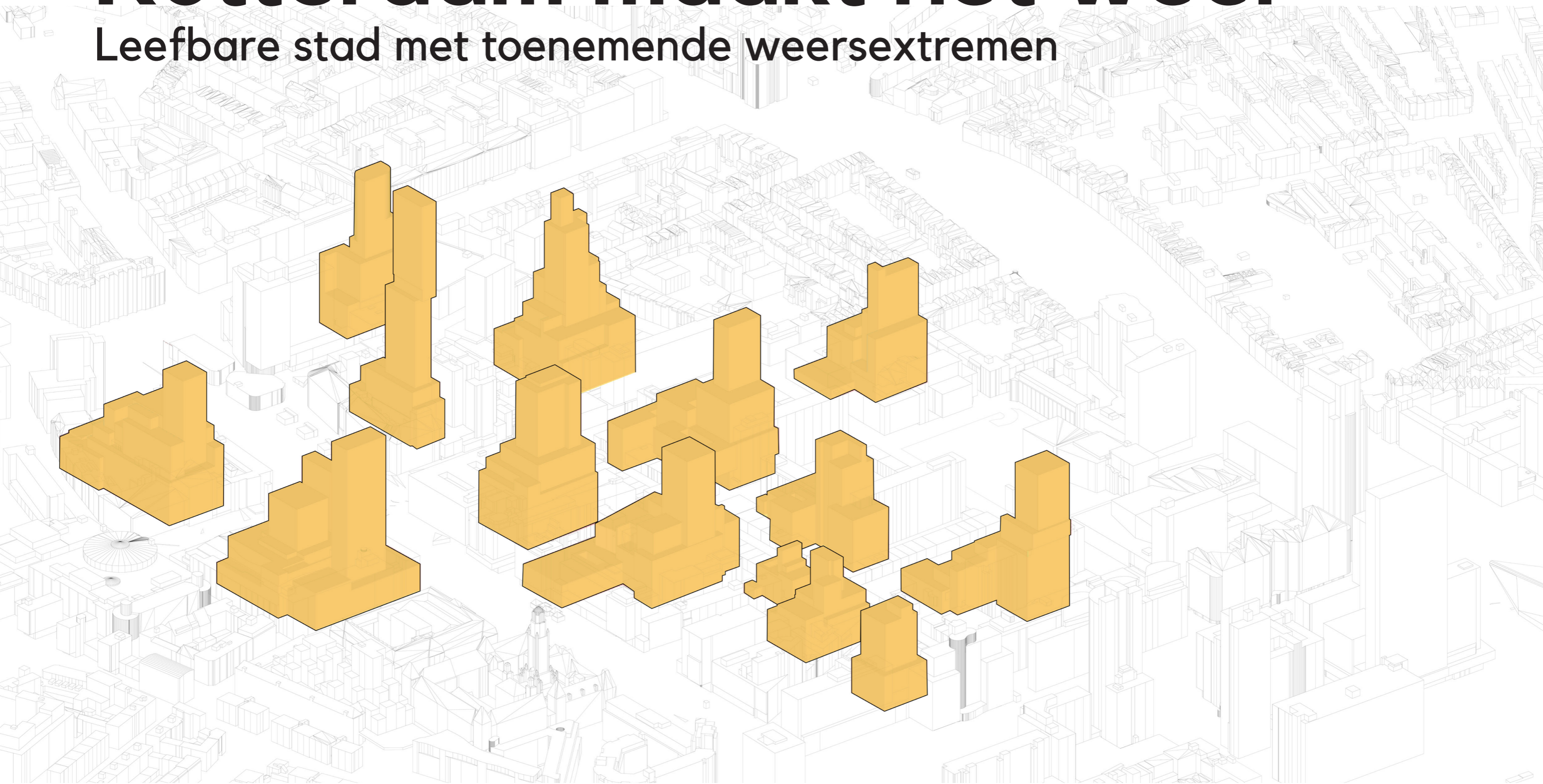


# Rotterdam maakt het wéér

Leefbare stad met toenemende weersextremen



Luuk van Zwam  
Weerstudio  
RAvB  
december 2020

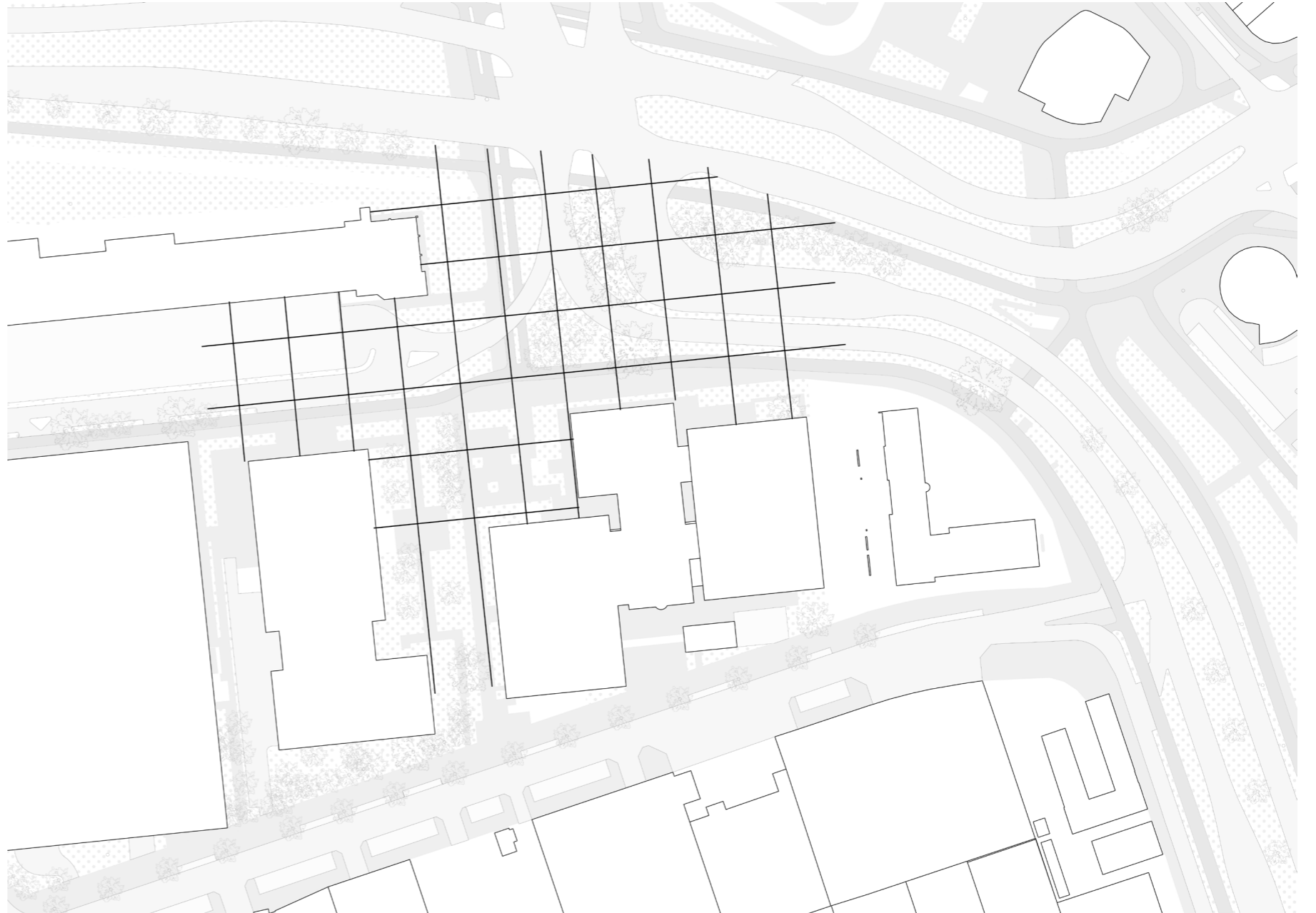
# Startpunt

Wind vs. Stad



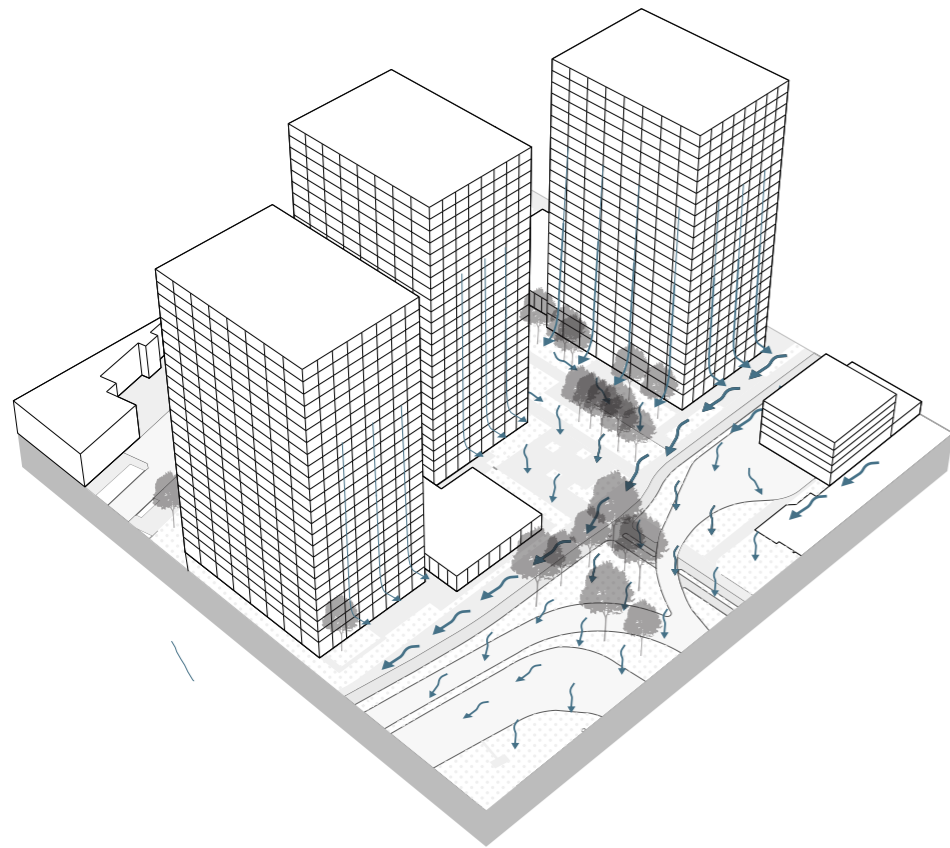
# Metingen

Windrichting

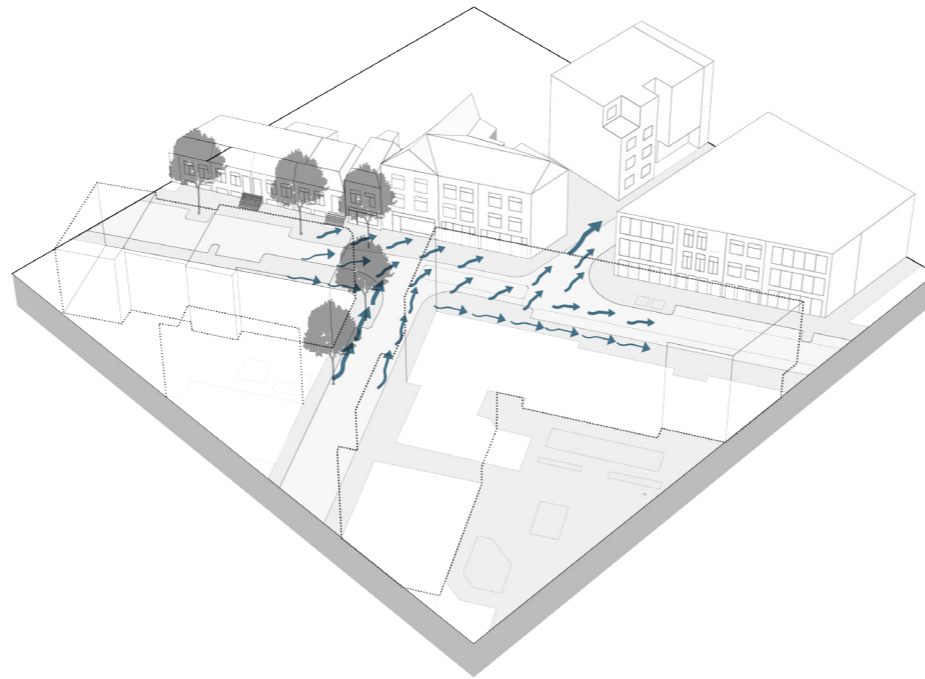


# Invloed van de stad op de wind

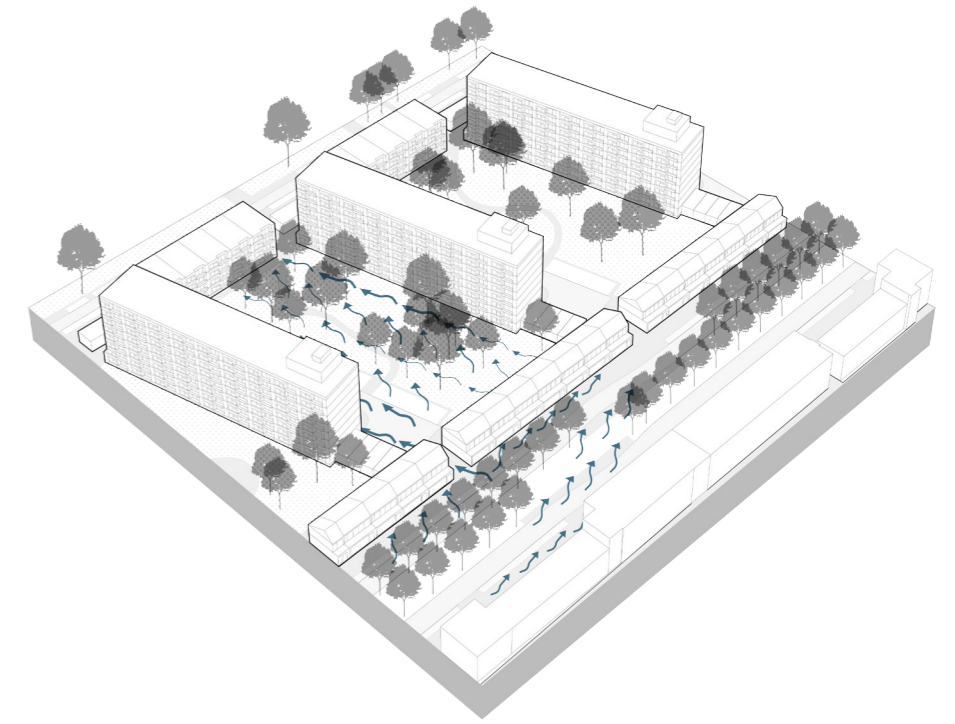
Bevindingen



*Invloed van solitaire hoogbouw op de wind gemeten op Marconiplein*



*Invloed van 19e eeuwse woonstraten op de wind gemeten in de Havenstraat in Delfshaven.*



*Invloed van modernistische hoogbouw op de wind gemeten bij de Gijsingflats.*

# Subjectieve weerkaart

Wind en hoogbouw in Rotterdam



# Andere weersfactoren

De invloed van de stad op het weer



# Urban Heat Island Effect

Urgentie centrum en voor-oorlogse stadswijken



# Gevoelstemperatuur (PET)

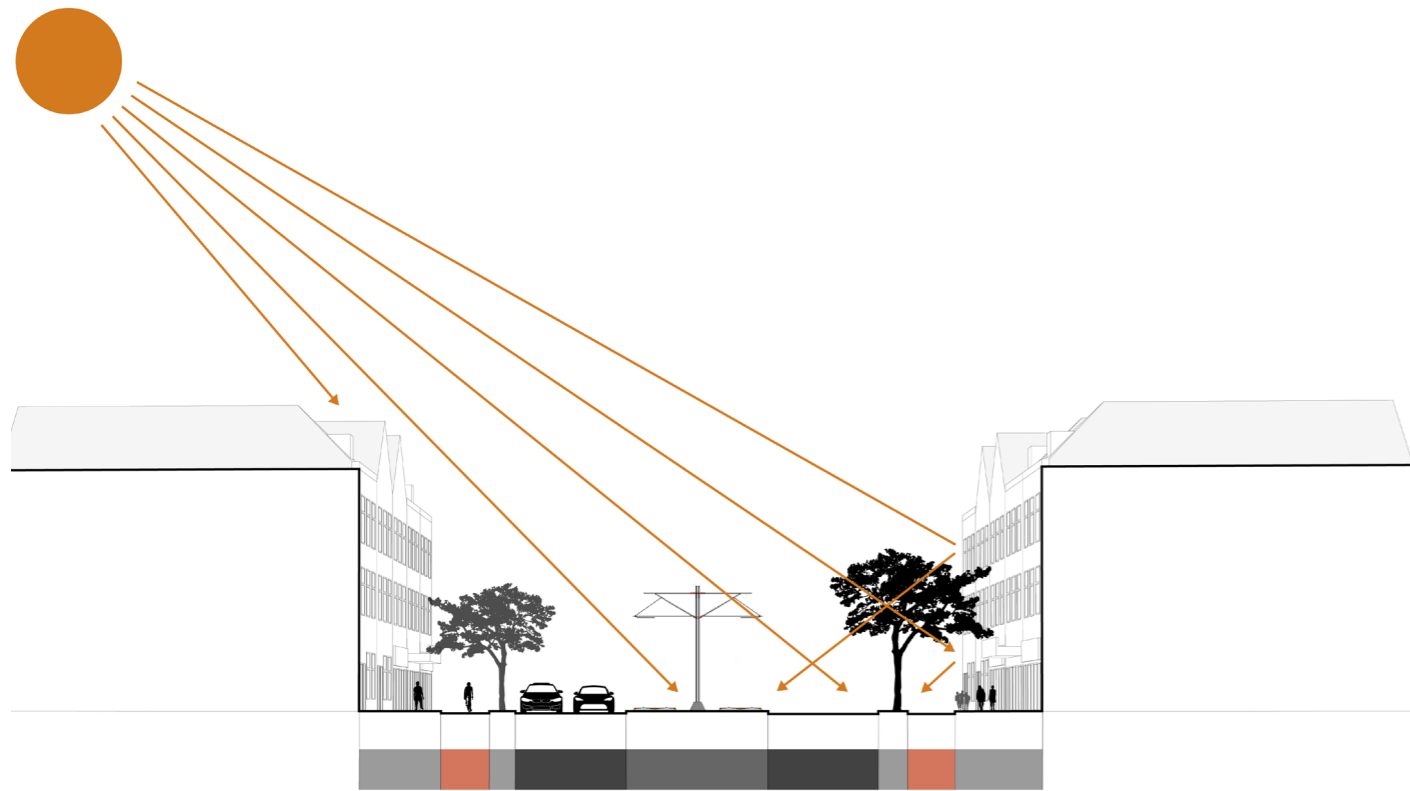
Impact het grootst bij de belangrijkste verkeersaders



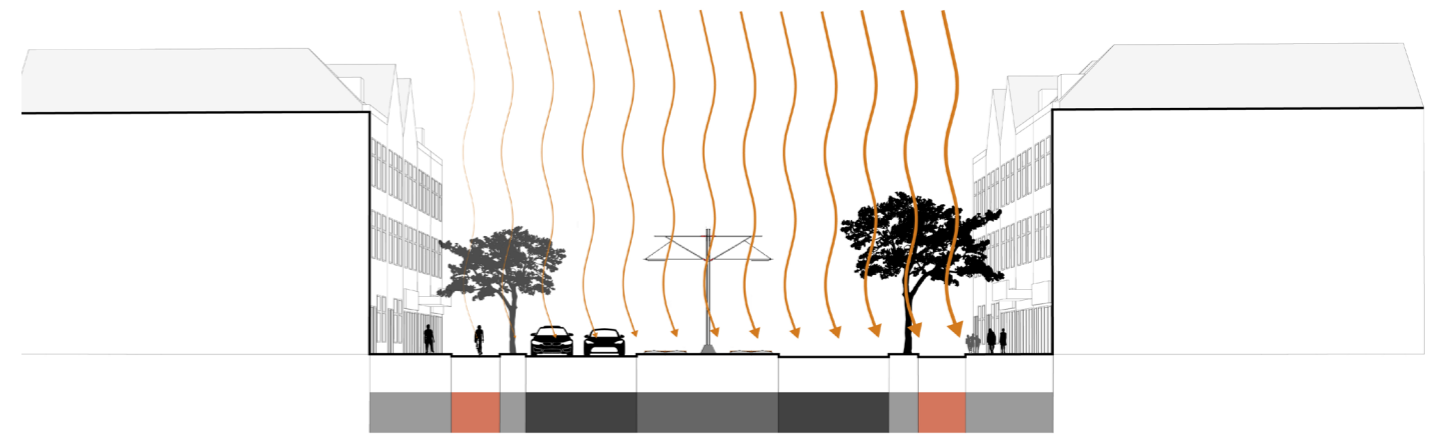
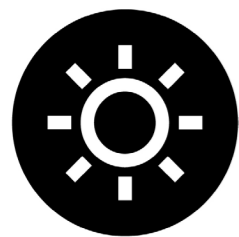


# Urban Canyon Effect

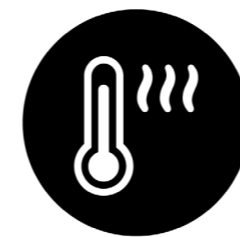
In de Rotterdamse stadsstraten



*Invloed zon in de stadsstraten*

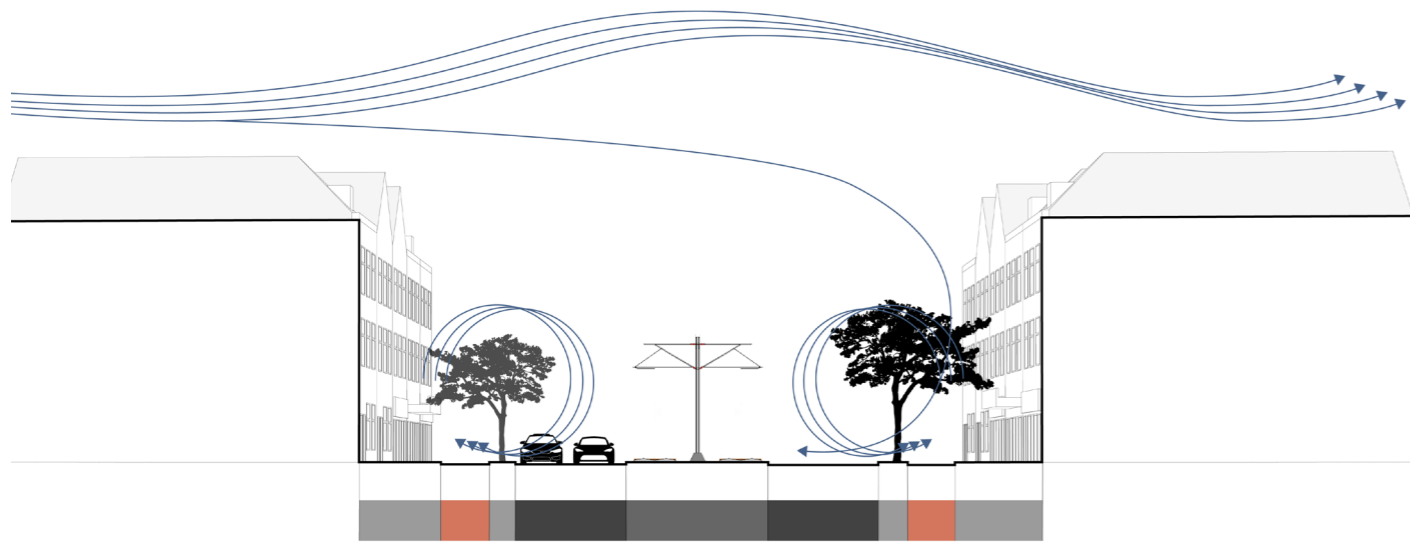


*Hitte in de stadsstraten*

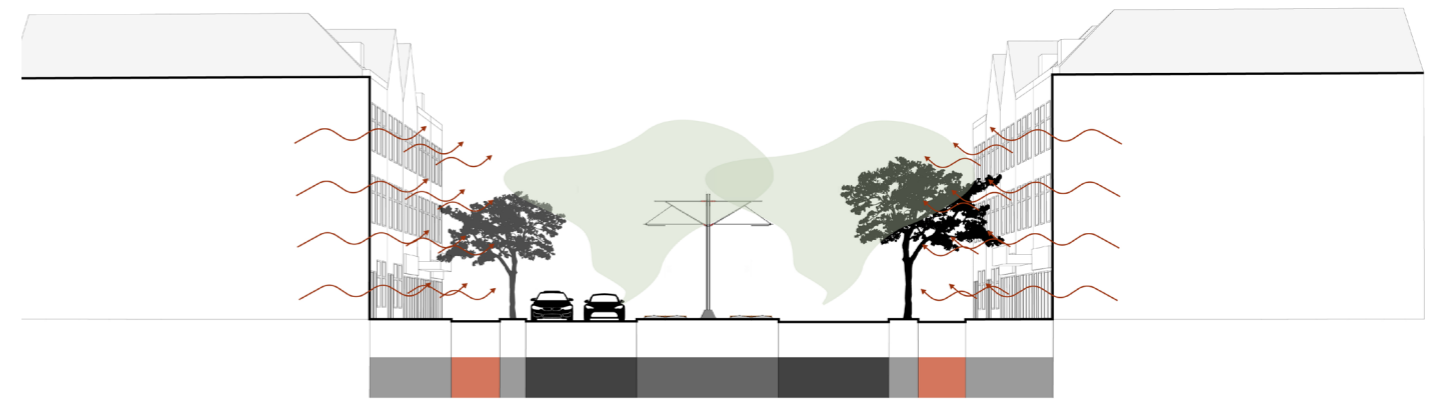


# Urban Canyon Effect

In de Rotterdamse stadsstraten



Luchtdruk in de stadsstraten

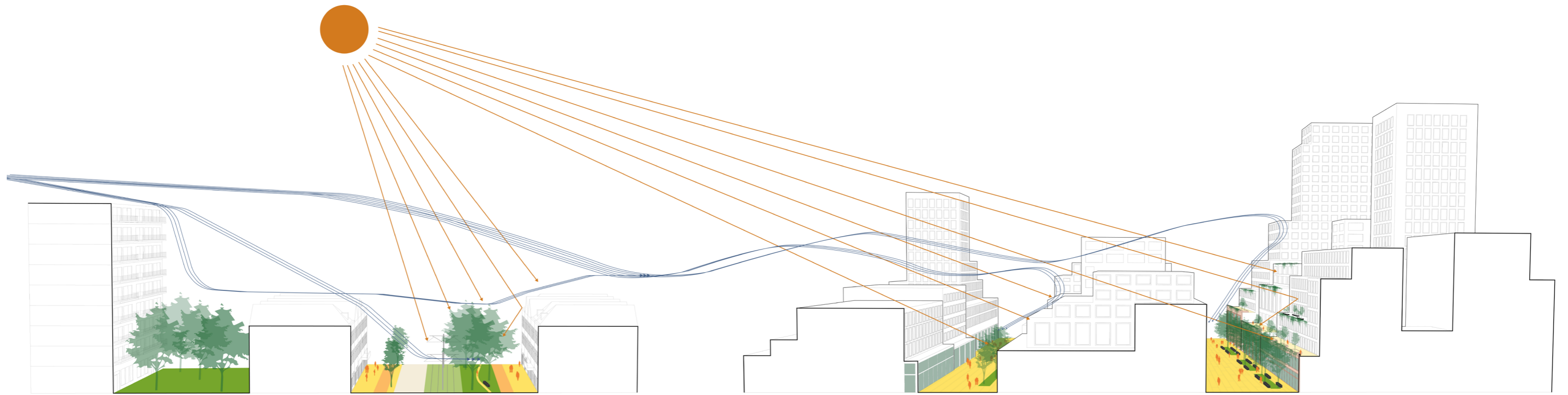


Antropogene warmte



# Strategie voor Rotterdam

Vermindering van het Urban Canyon Effect

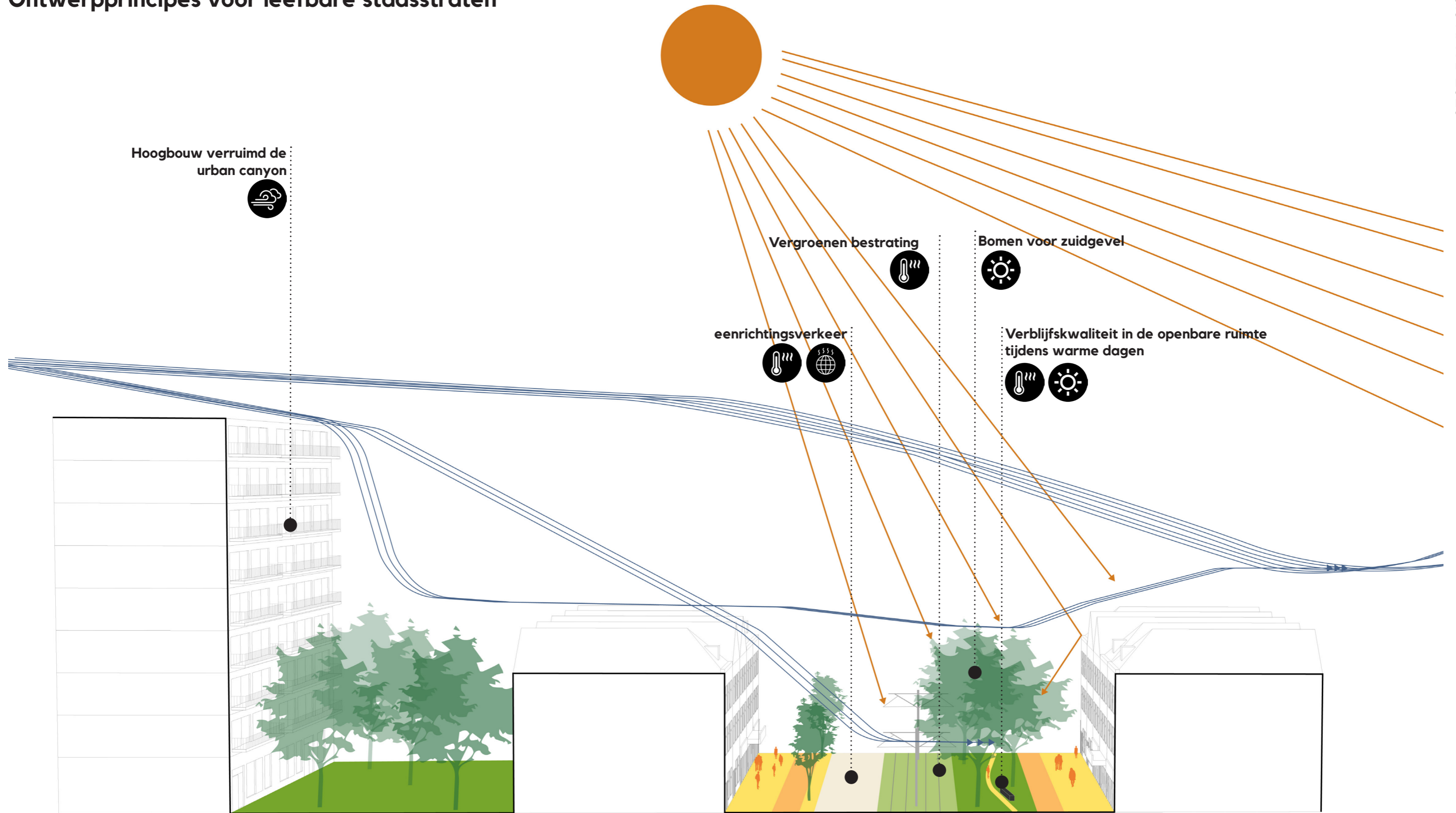


*Belangrijke verkeersaders*

*Ontwerpprincipes voor het centrum*

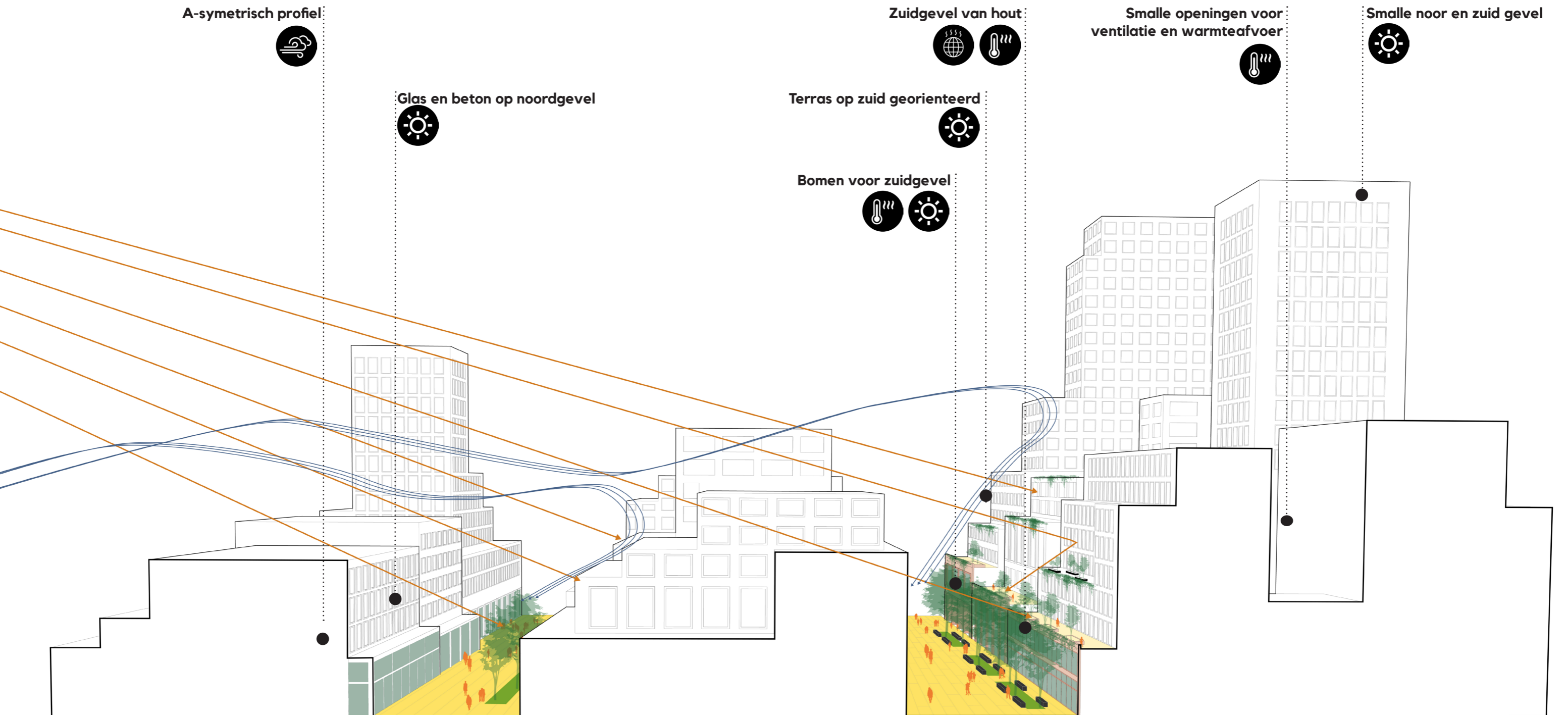
# Belangrijke verkeersaders

Ontwerpprincipes voor leefbare stadsstraten



# Centrum

Ontwerpprincipes voor een leefbaar stadshart



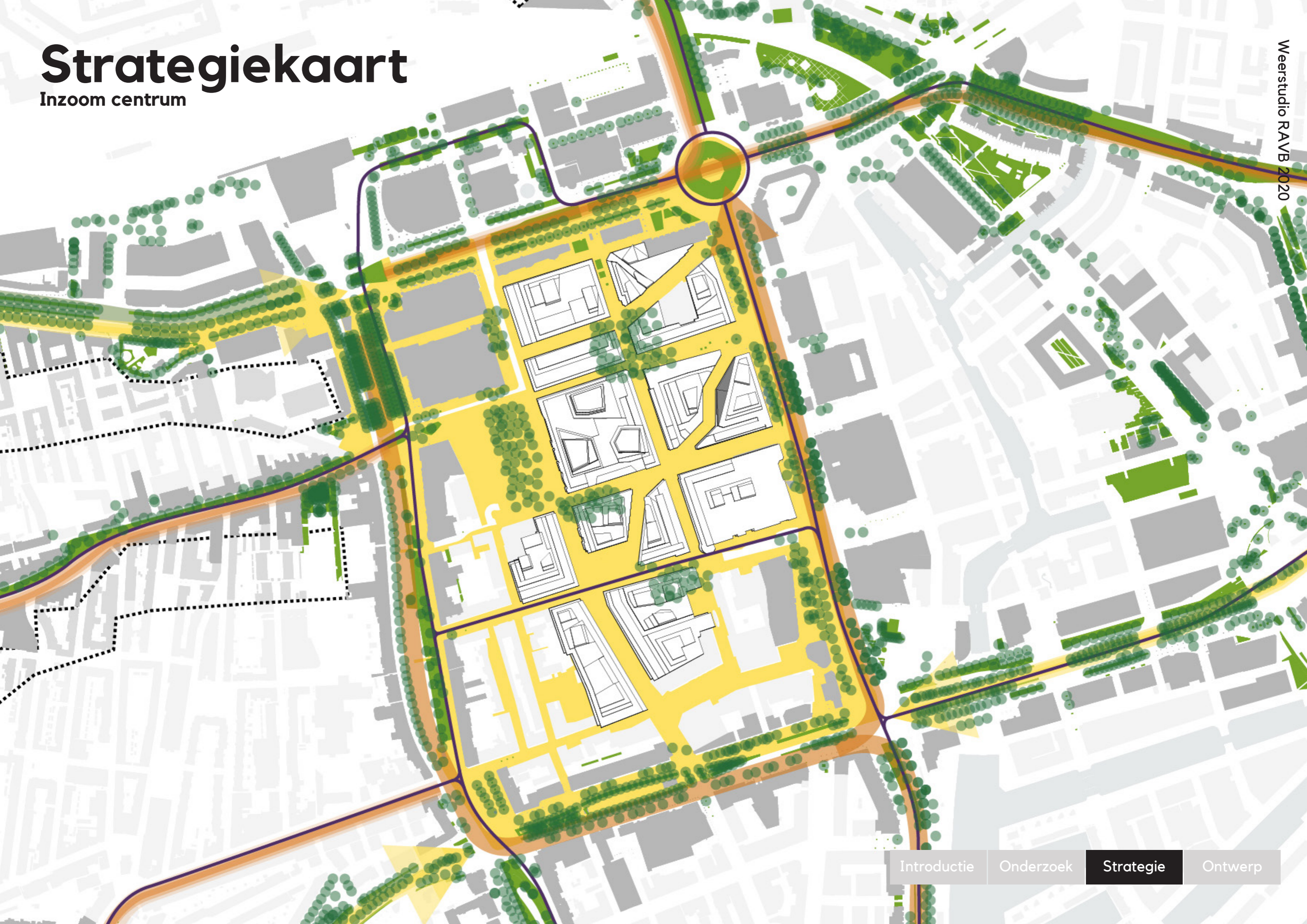
# Strategiekaart

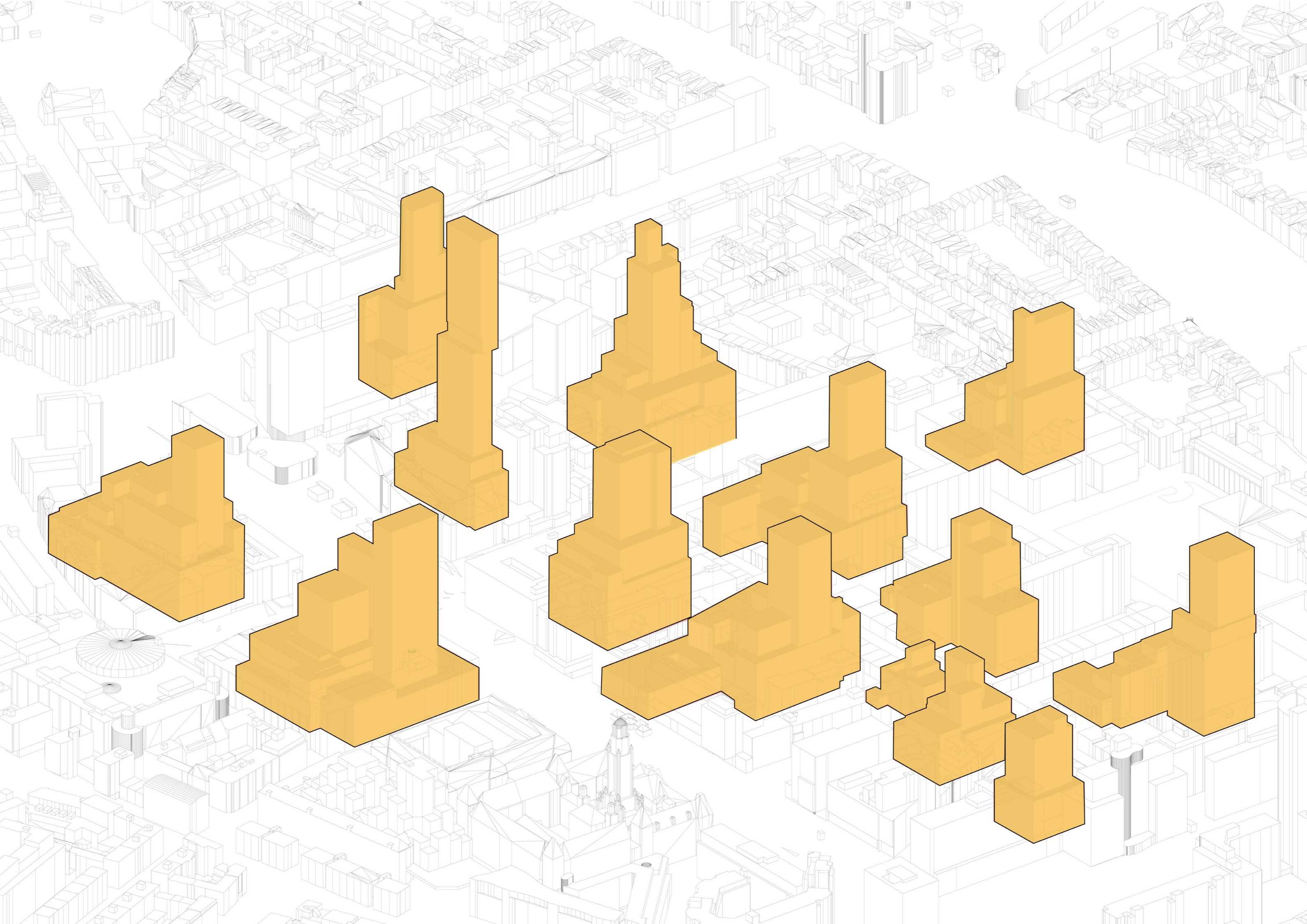
Leefbare stad met weersextremen



# Strategiekaart

Inzoom centrum







# Opzet masterplan centrum

Gelaagde openbare ruimte



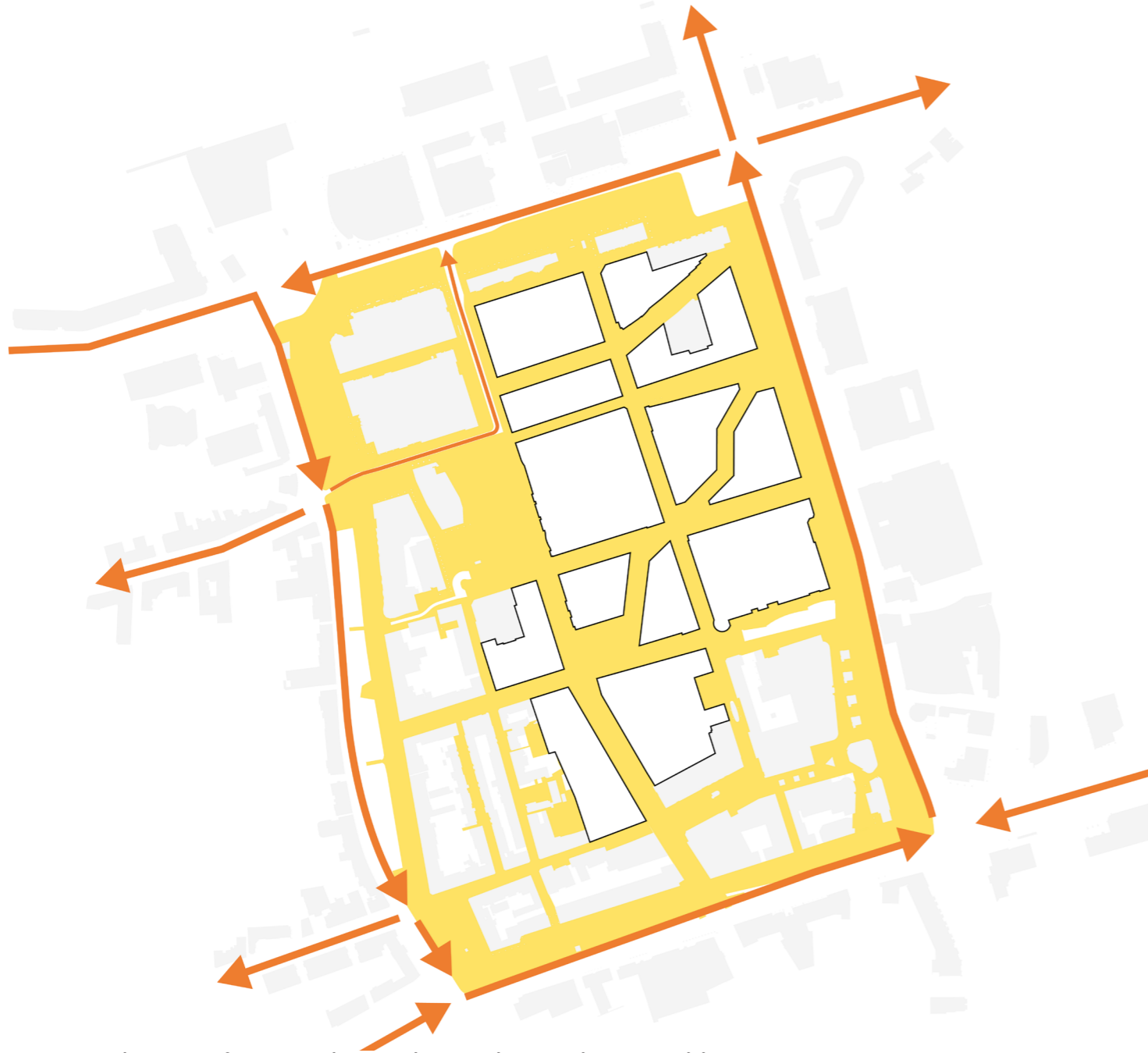
*Doorgaande wandelroutes op niveau +18m (geel) verbinden de bouwblokken.  
De woonstraten (paars) liggen op niveau +8.*



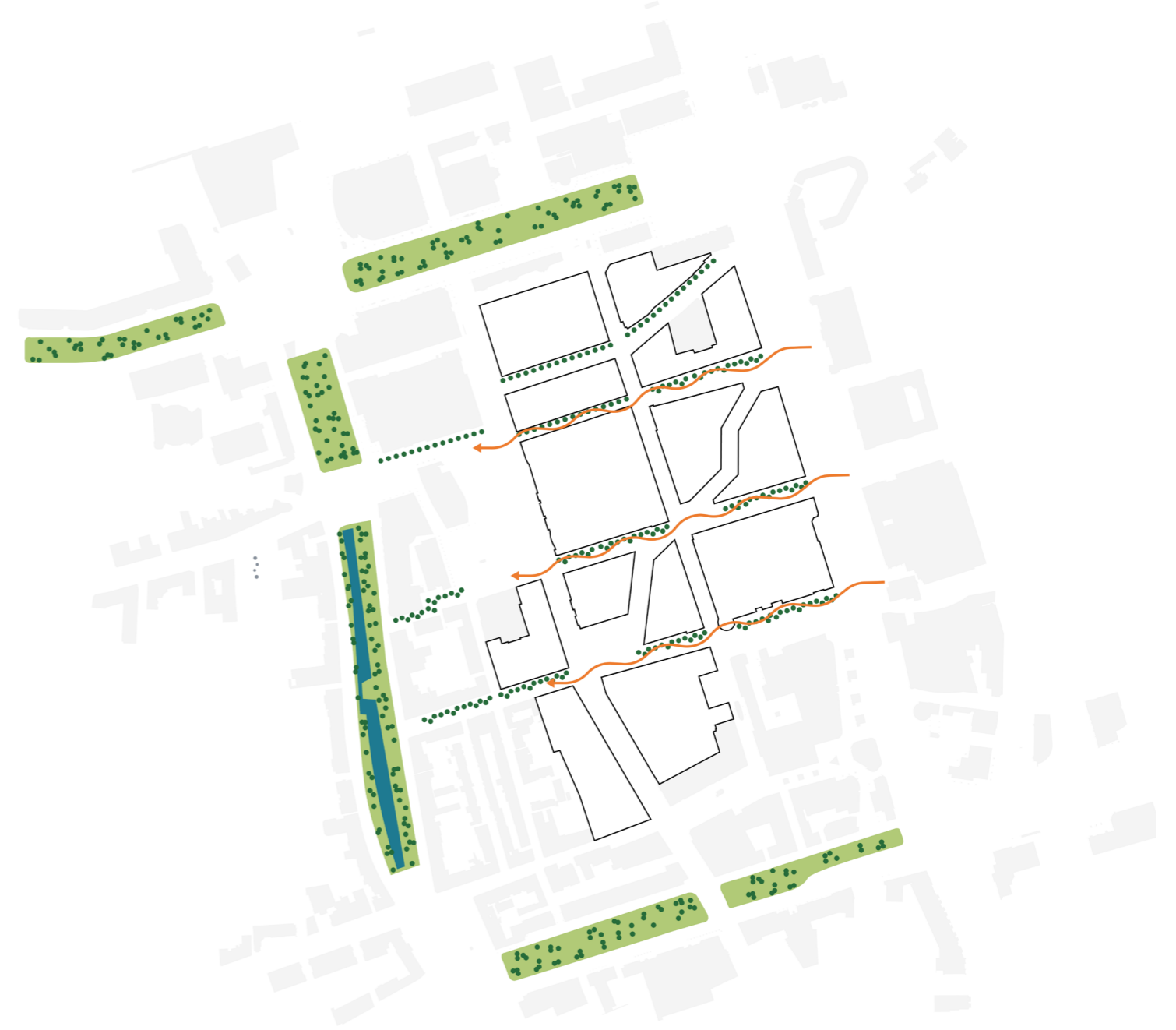
*Bevoorrading winkels en horeca via niveau +4.  
Lijnbaan blijft en wordt onderdeel van de bouwblokken*

# Opzet masterplan centrum

Leefbaar maaiveld



Wegen rond centrum fungeren als rotonde voor de eenrichtings stadslanen. Daarbinnen is het gehele centrum autovrij.



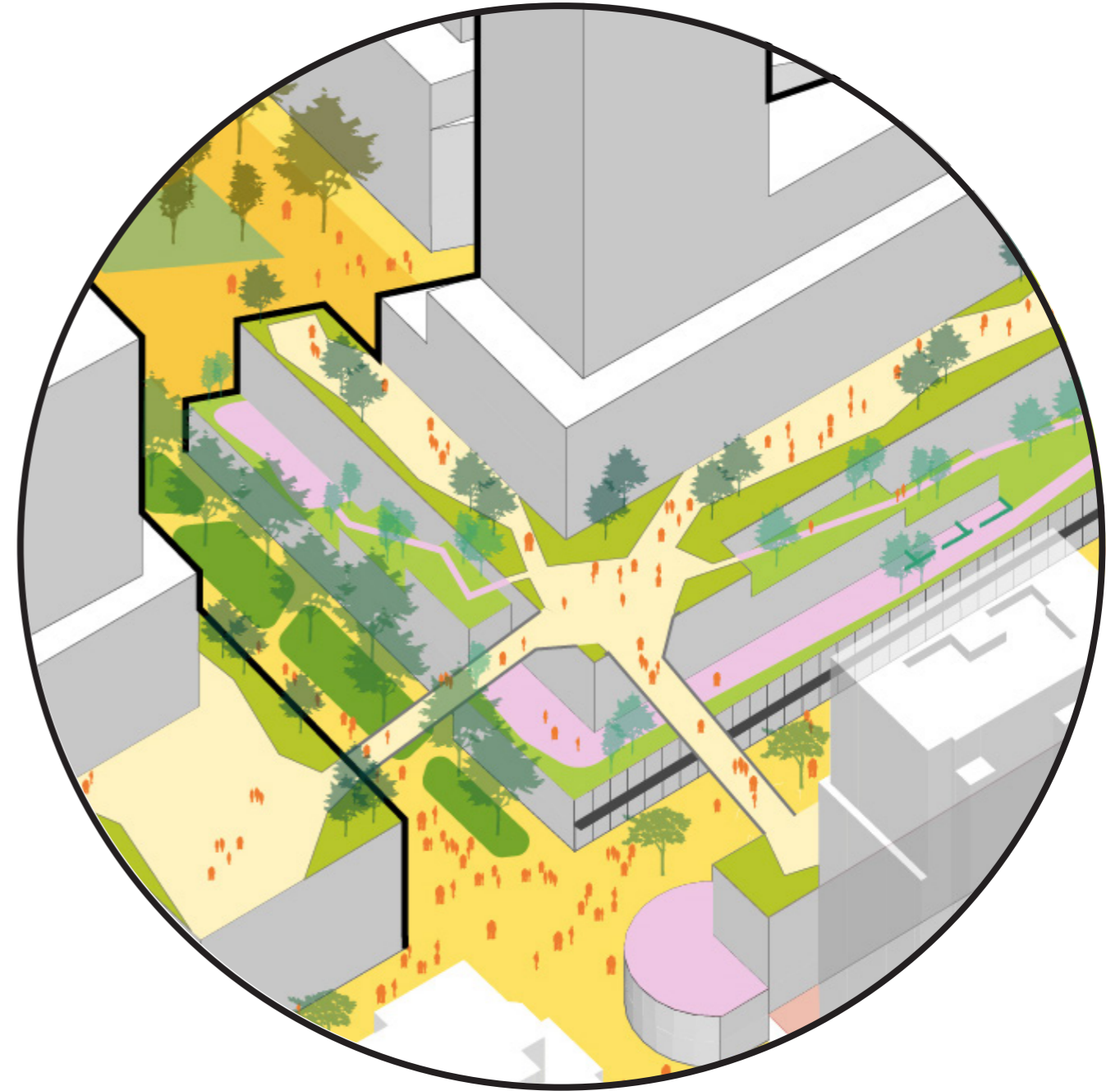
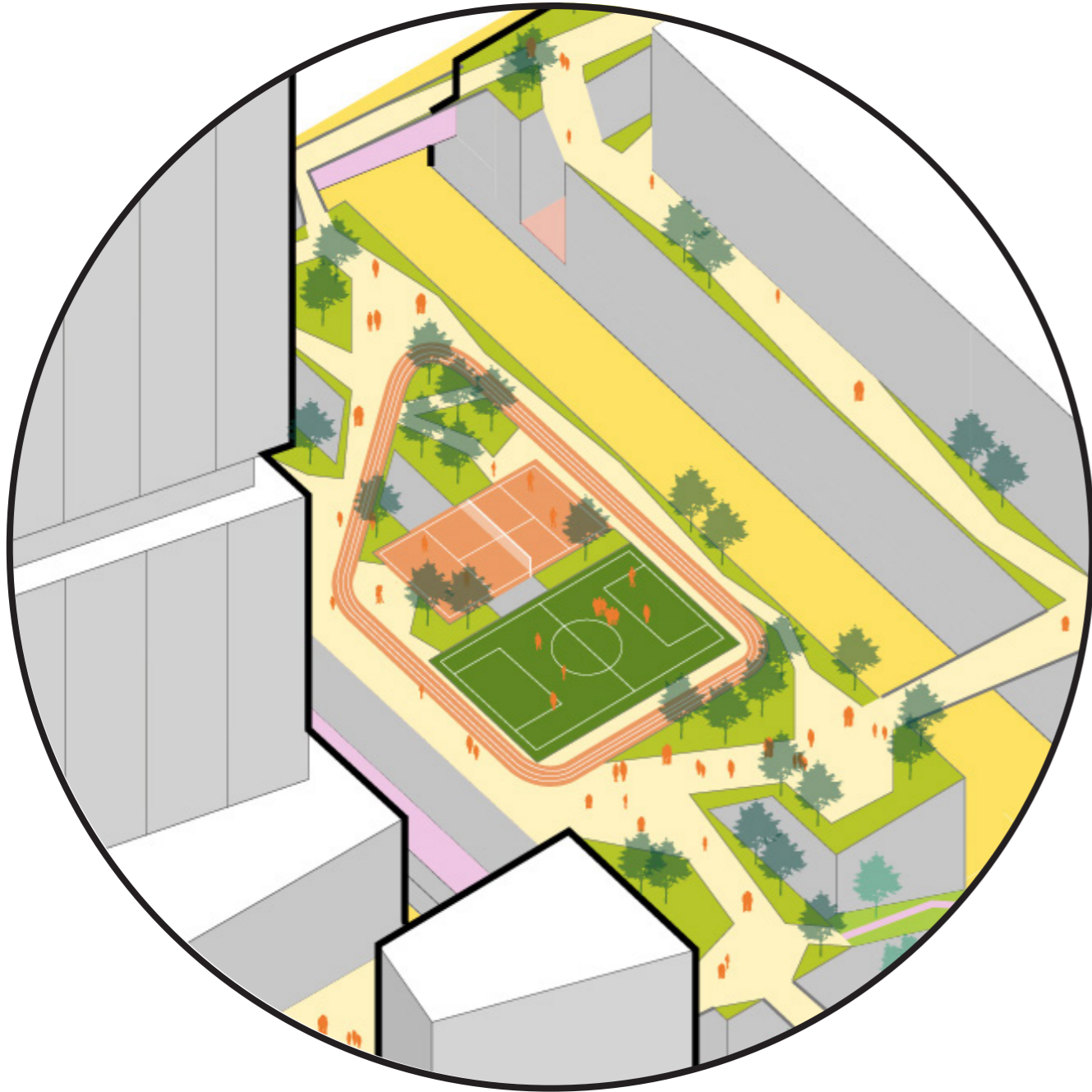
Oost-west structuur in verbinding met Westersingel. Oost-west straten worden gedomineerd met groen als verkoeling voor warme oosten winden en verzachten van harde westen winden.

# Masterplan



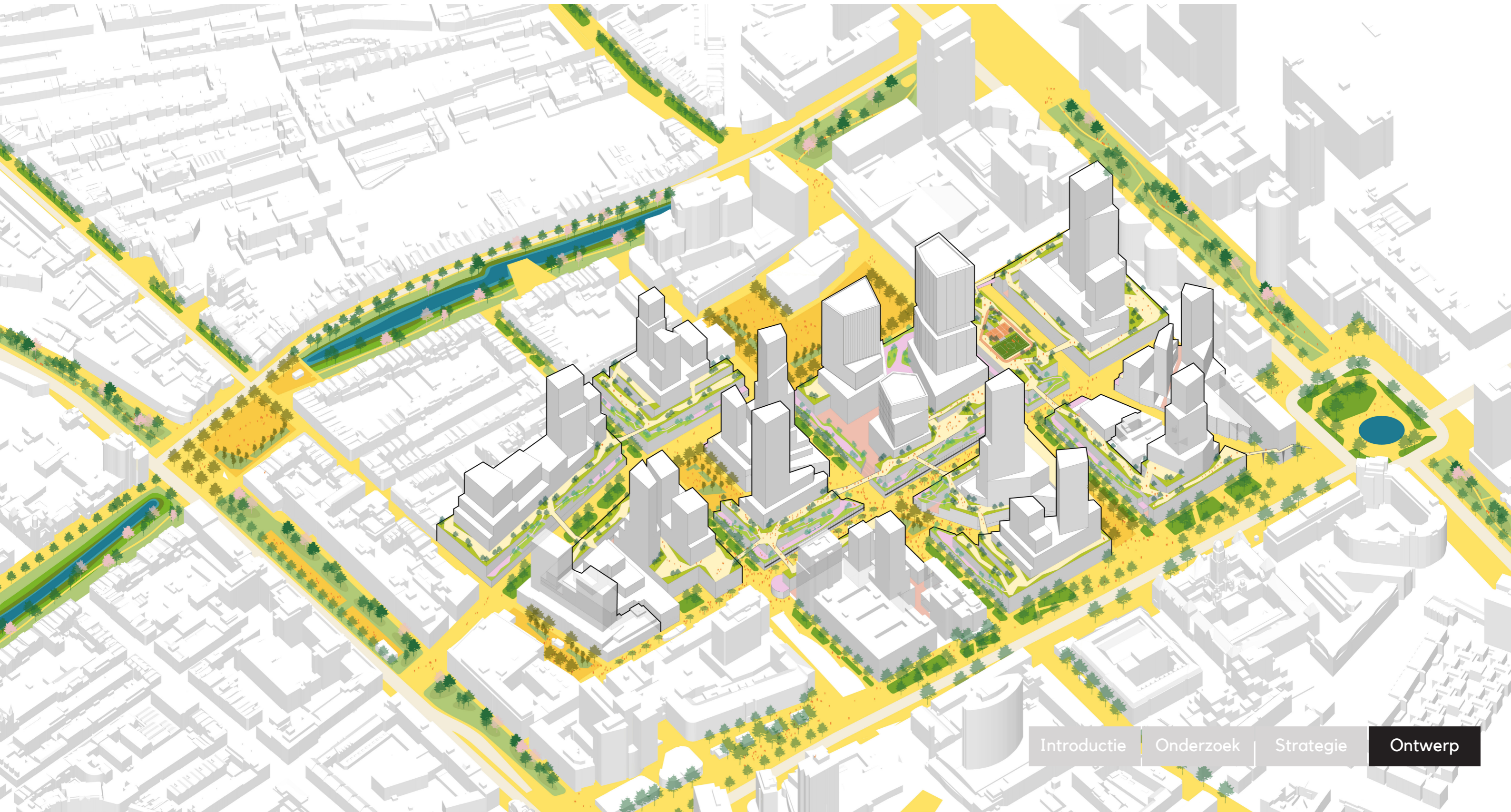
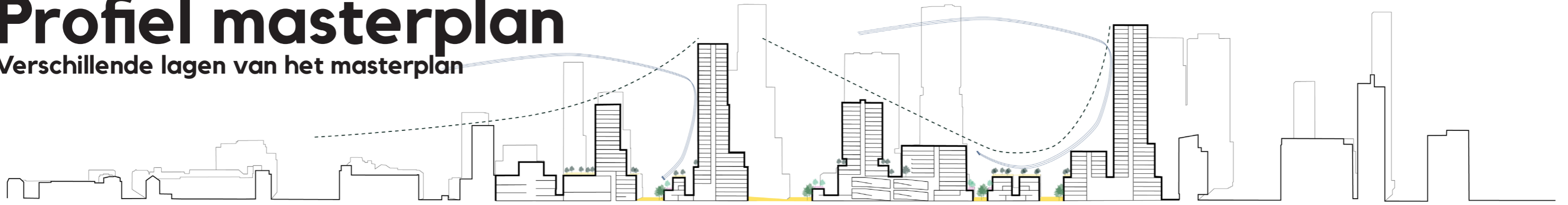
# Masterplan

Programmering op +18m



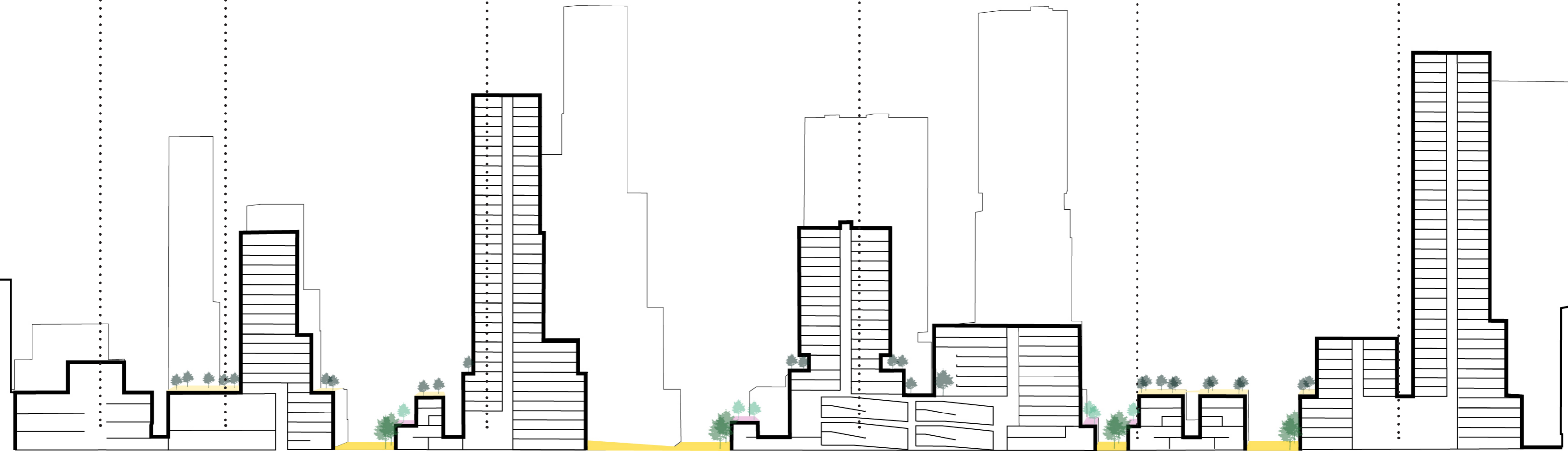
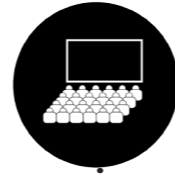
# Profiel masterplan

Verschillende lagen van het masterplan



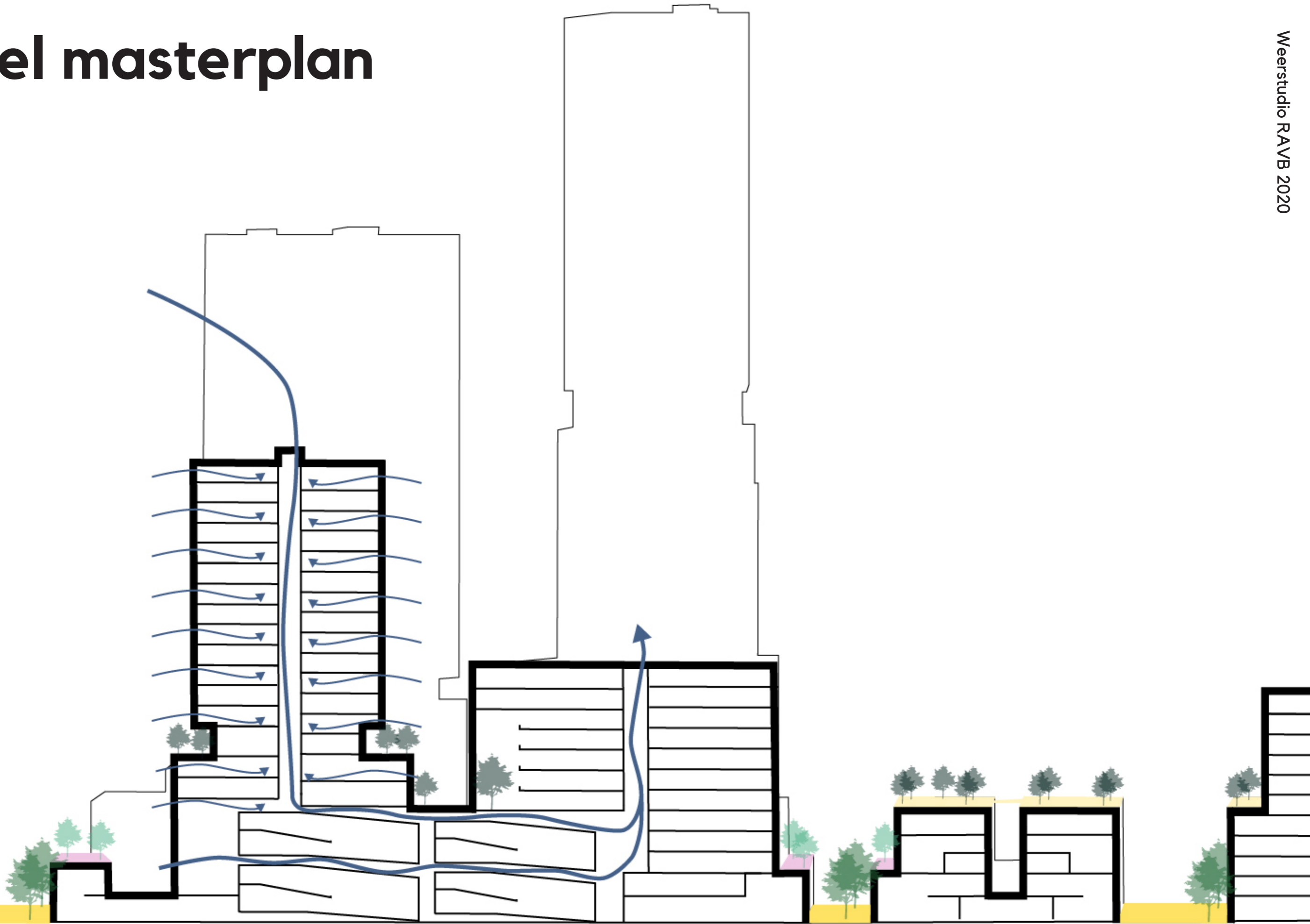
# Profiel masterplan

Programmeren van dichte bouwblokken



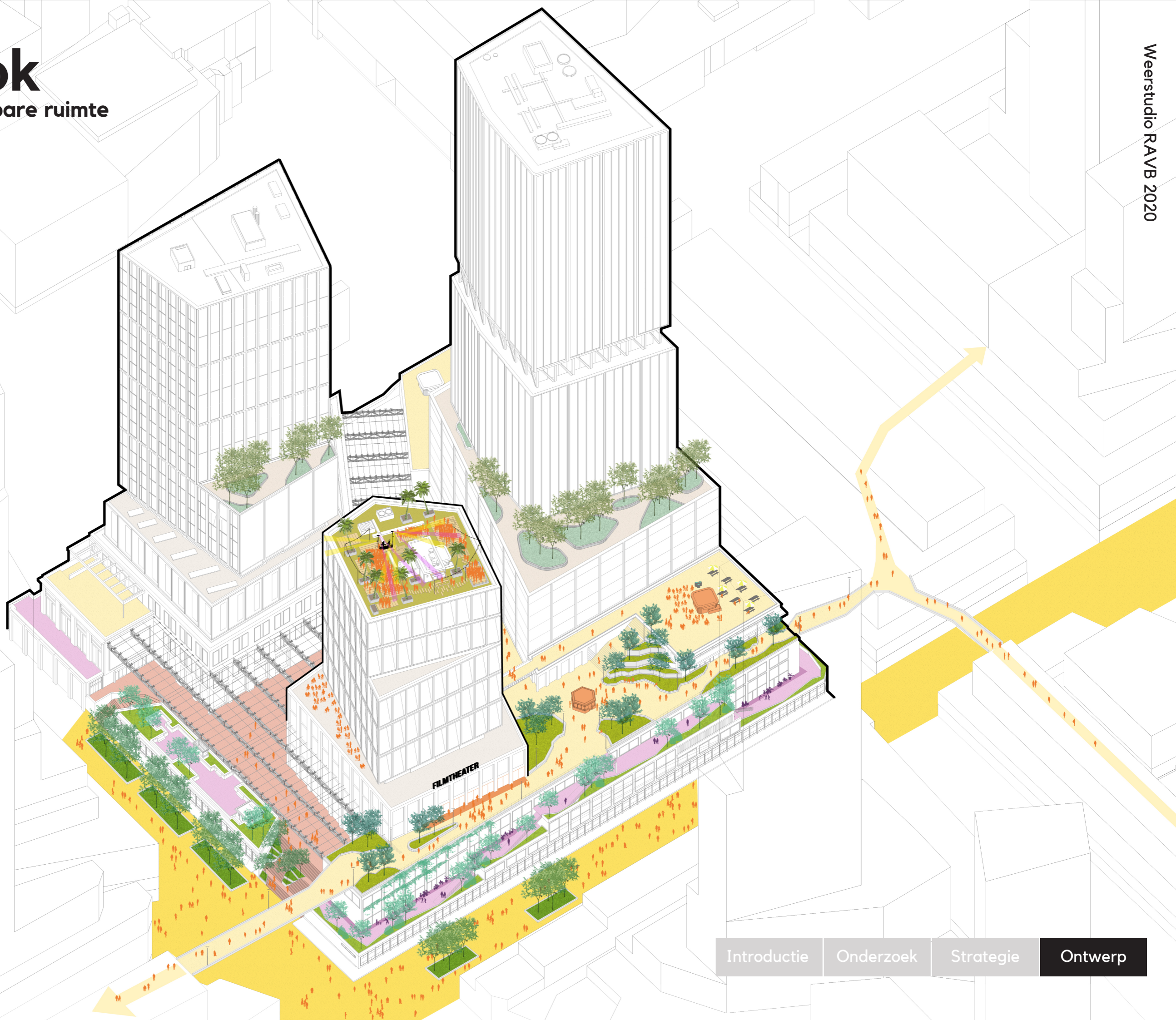
# Profiel masterplan

Ventilatie



# Bouwblok

Programmering openbare ruimte

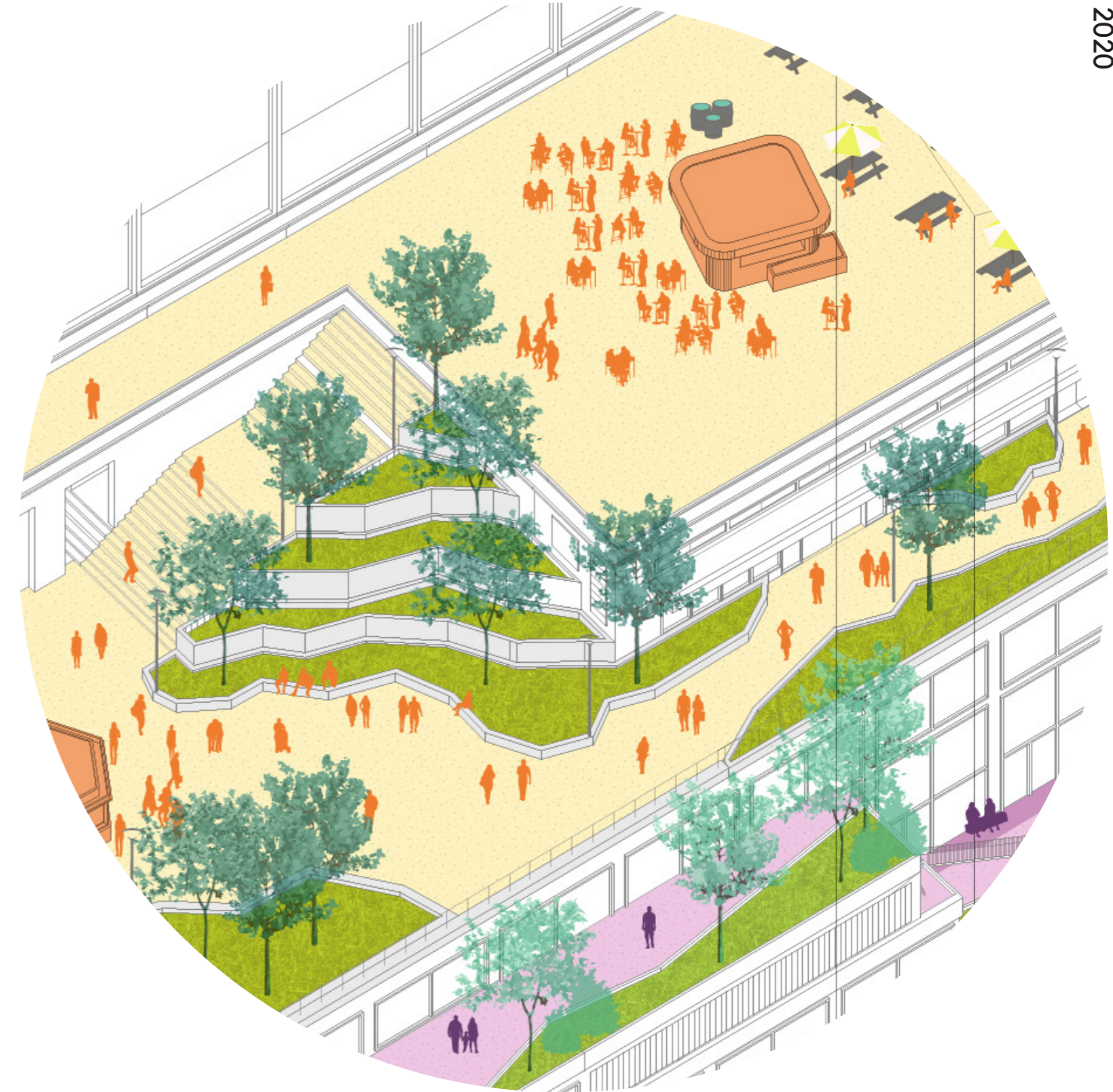
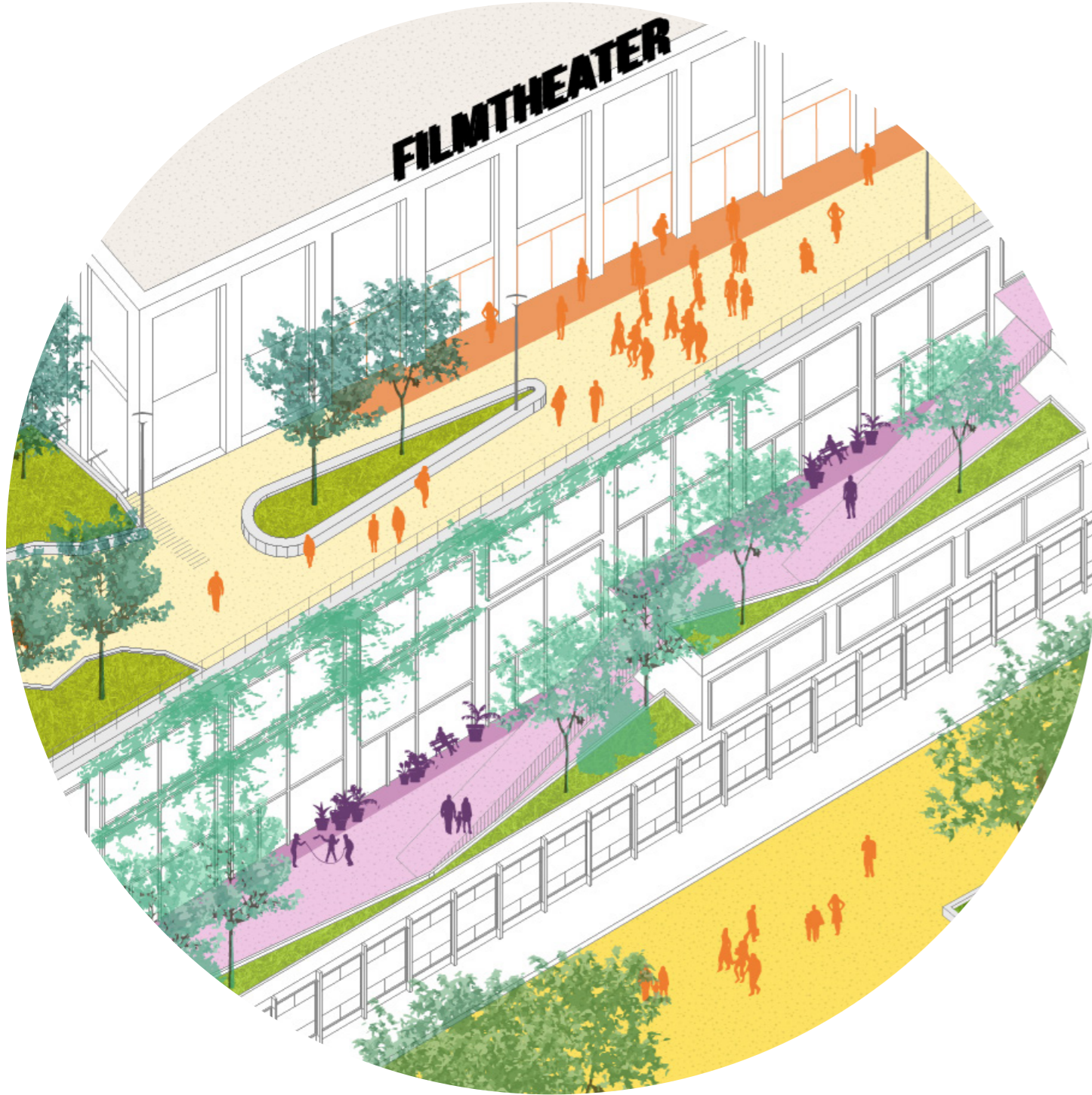


FILMTHEATER



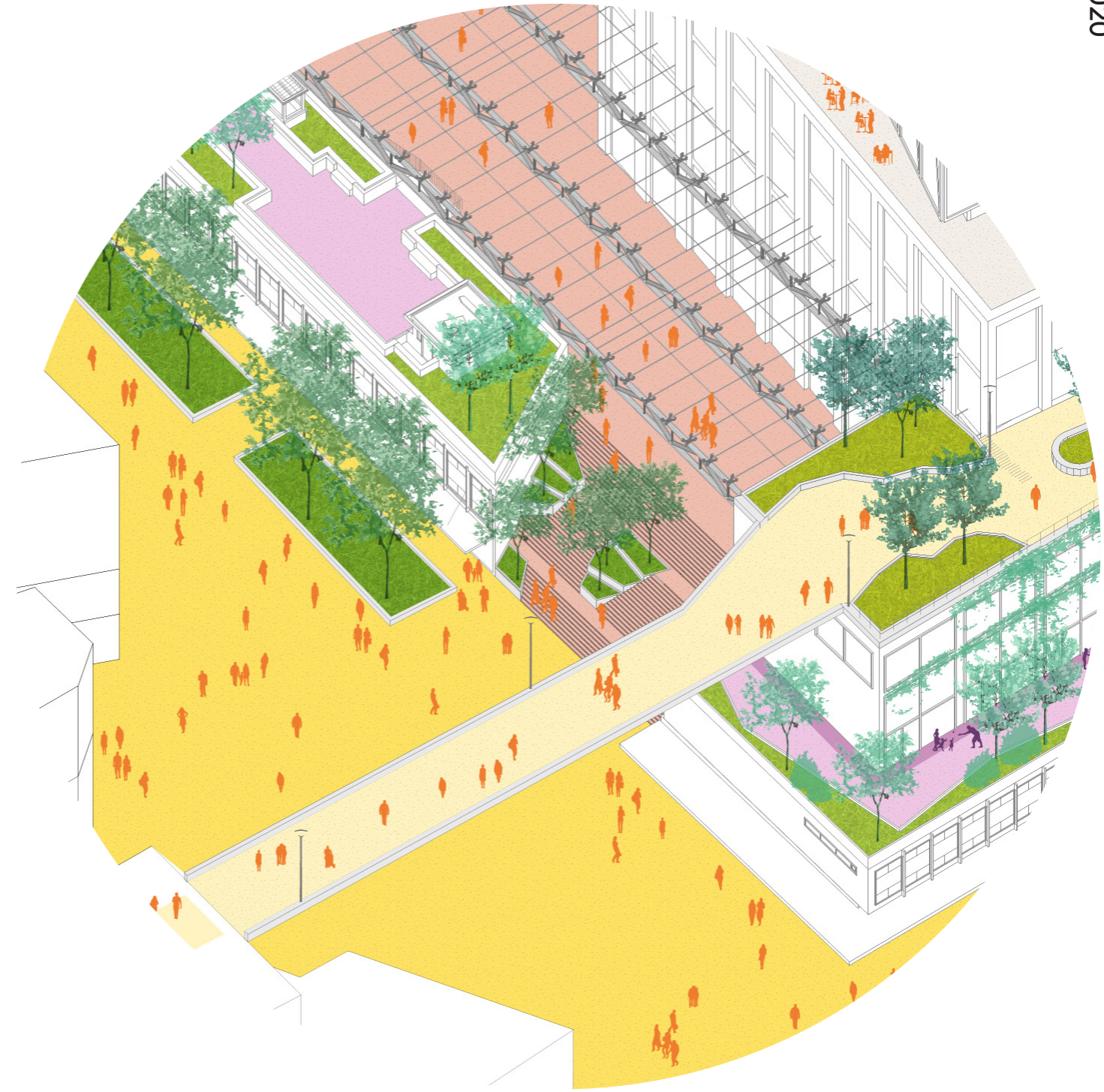
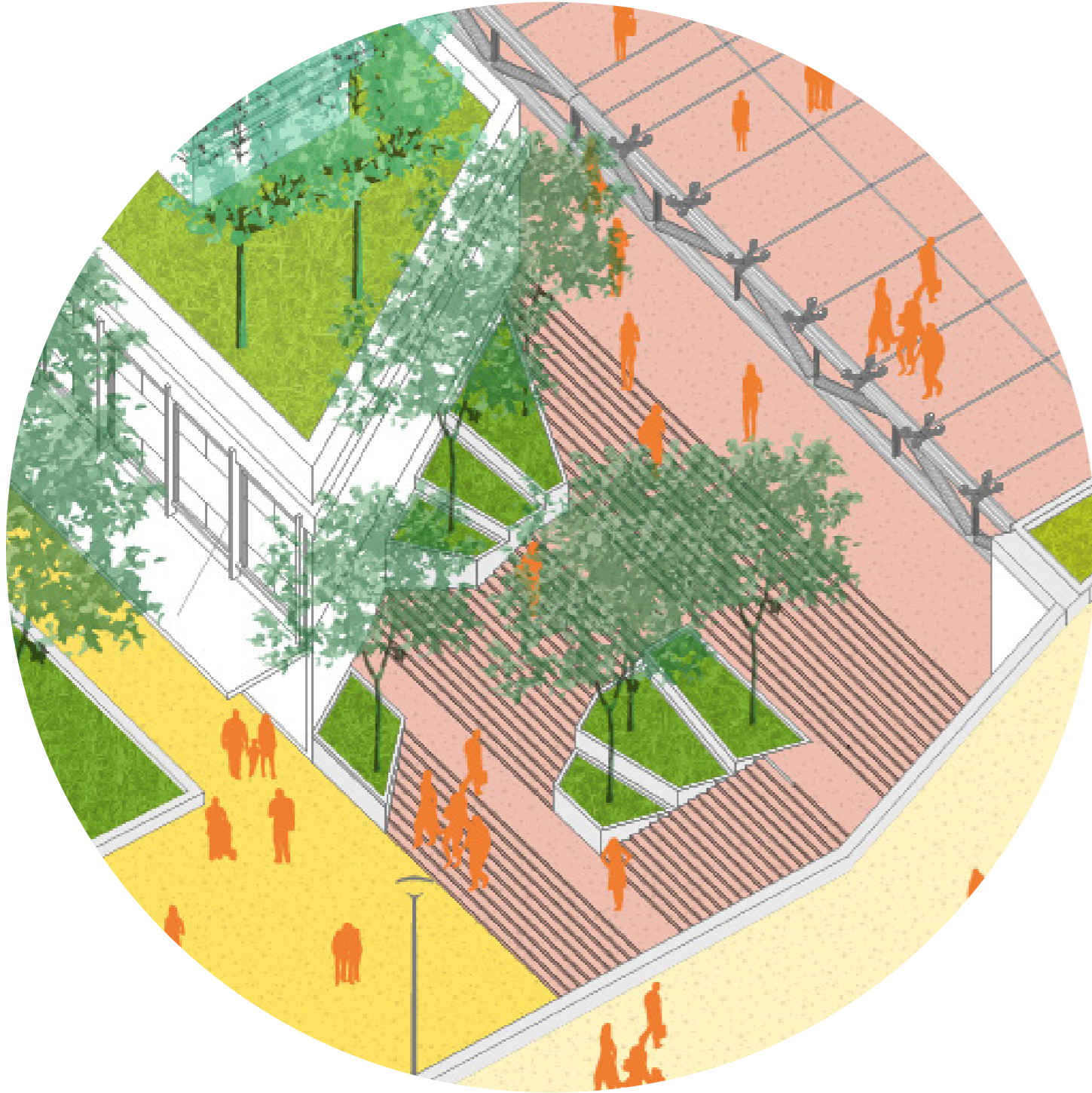
# Bouwblok

Verschillende identiteiten



# Bouwblok

Verbinden van niveaus



# Bouwblok

Meer plek voor vette feesten en rooftopbars



In plaats van gewoon overal woontorens plaatsen kunnen we van Rotterdam een meer leefbare stad maken en veel vette plekken creëren.

**Rotterdam kan het weer maken!**

Introductie

Onderzoek

Strategie

**Ontwerp**