

# Logistiek & Leefbaarheid in beweging

*Innovatieve hubs die logistiek op een unieke wijze terugbrengen naar het hart van de stad*

Stel je een uniek stedelijk gebied voor waar logistiek en leefbaarheid naadloos samenkomen en stadsbevoorrading radicaal anders wordt georganiseerd. Het metronetwerk vormt de ruggengraat van een innovatief logistiek systeem dat goederen naar de stad vervoert, waarmee het logistieke DNA van Rotterdam een eigentijdse invulling krijgt. Door het verminderen van vrachtverkeer ontstaat ruimte voor een gezondere, aantrekkelijkere inrichting van straten en openbare ruimten, wat bijdraagt aan het principe van "brede welvaart."

Het voormalig metrorangeerterrain wordt getransformeerd tot een multifunctionele stedelijke hub, strategisch gelegen tussen stad en regio waardoor het op verschillende schaalniveaus uitstekend bereikbaar is. In dit gebied zijn de logistieke ondergrond en de levendige bovengrond nauw verweven. Naast woonruimte biedt de plek ruimte aan kleine en middelgrote logistieke bedrijven en werkruimten die aansluiten op het nieuwe logistieke systeem.

Transparante plinten en ruimtelijke ingrepen maken logistieke processen zichtbaar en vergroten bewustwording over stedelijke bevoorrading. Groene pleinen en collectieve ruimtes zorgen voor balans, terwijl duurzame technologieën zoals restwarmtebenutting en regenwaterhergebruik de circulaire toekomst van dit gebied versterken. Middels deze systeemomslag herontdekt Rotterdam zichzelf als logistieke pionier en drager van brede welvaart.



# Logistiek & Leefbaarheid in beweging

Innovatieve hubs die logistiek op een unieke wijze terugbrengen naar het hart van de stad

Stel je een uniek stedelijk gebied voor waar logistiek en leefbaarheid naadloos samenkomen en stadsbevoorrading radicaal anders wordt georganiseerd. Het metronetwerk vormt de ruggengraat van een innovatief logistiek systeem dat goederen naar de stad vervoert, waarmee het logistieke DNA van Rotterdam een eigentijdse invulling krijgt. Door het verminderen van vrachtverkeer ontstaat ruimte voor een gezondere, aantrekkelijkere inrichting van straten en openbare ruimten, wat bijdraagt aan het principe van "brede welvaart."

Het voormalig metrorangeerterrin wordt getransformeerd tot een multifunctionele stedelijke hub, strategisch gelegen tussen stad en regio waardoor het op verschillende schaalniveaus uitstekend bereikbaar is. In dit gebied zijn de logistieke ondergrond en de levendige bovengrond nauw verweven. Naast woonruimte biedt de plek ruimte aan kleine en middelgrote logistieke bedrijven en werkruimten die aansluiten op het nieuwe logistieke systeem.

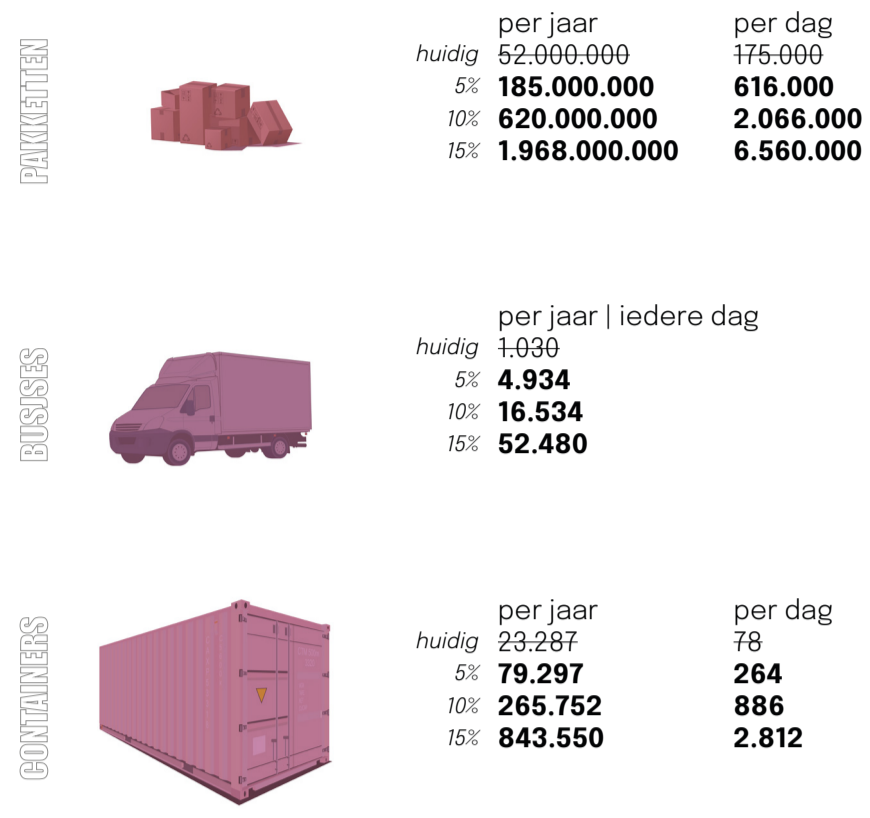
Transparante plinten en ruimtelijke ingrepen maken logistieke processen zichtbaar en vergroten bewustwording over stedelijke bevoorrading. Groene pleinen en collectieve ruimtes zorgen voor balans, terwijl duurzame technologieën zoals restwarmtebenutting en regenwatergebruik de circulaire toekomst van dit gebied versterken. Middels deze systeemomslag herontdekt Rotterdam zichzelf als logistieke pionier en drager van brede welvaart.

Student Jasper Peters  
1067064  
Jaar 2024 / 2025, 1e semester  
Docenten Hein van Lieshout  
Iris Wijn  
Shelley Long

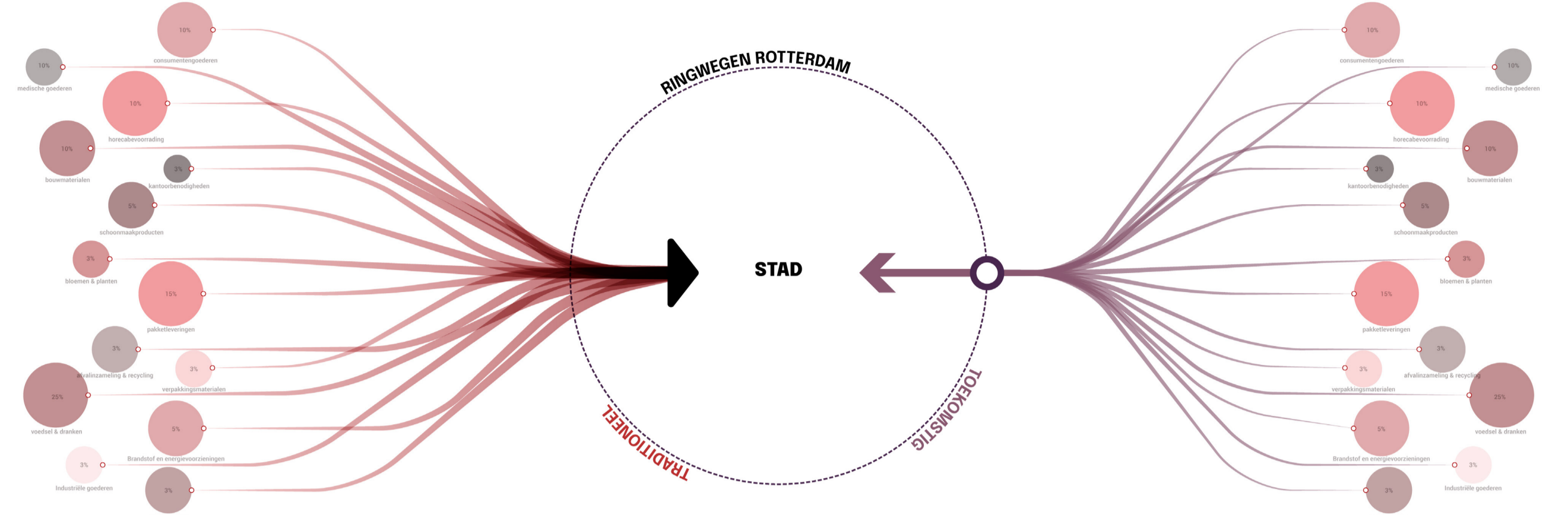
## 1 De consumurende stedelijke omgeving

Ten illustratie is de consumptie van het stedelijke gebied dat in de huidige situatie en mogelijke toekomstige situatie, op basis van diverse economisch groei scenario's, worden vergeleken in Rotterdam.

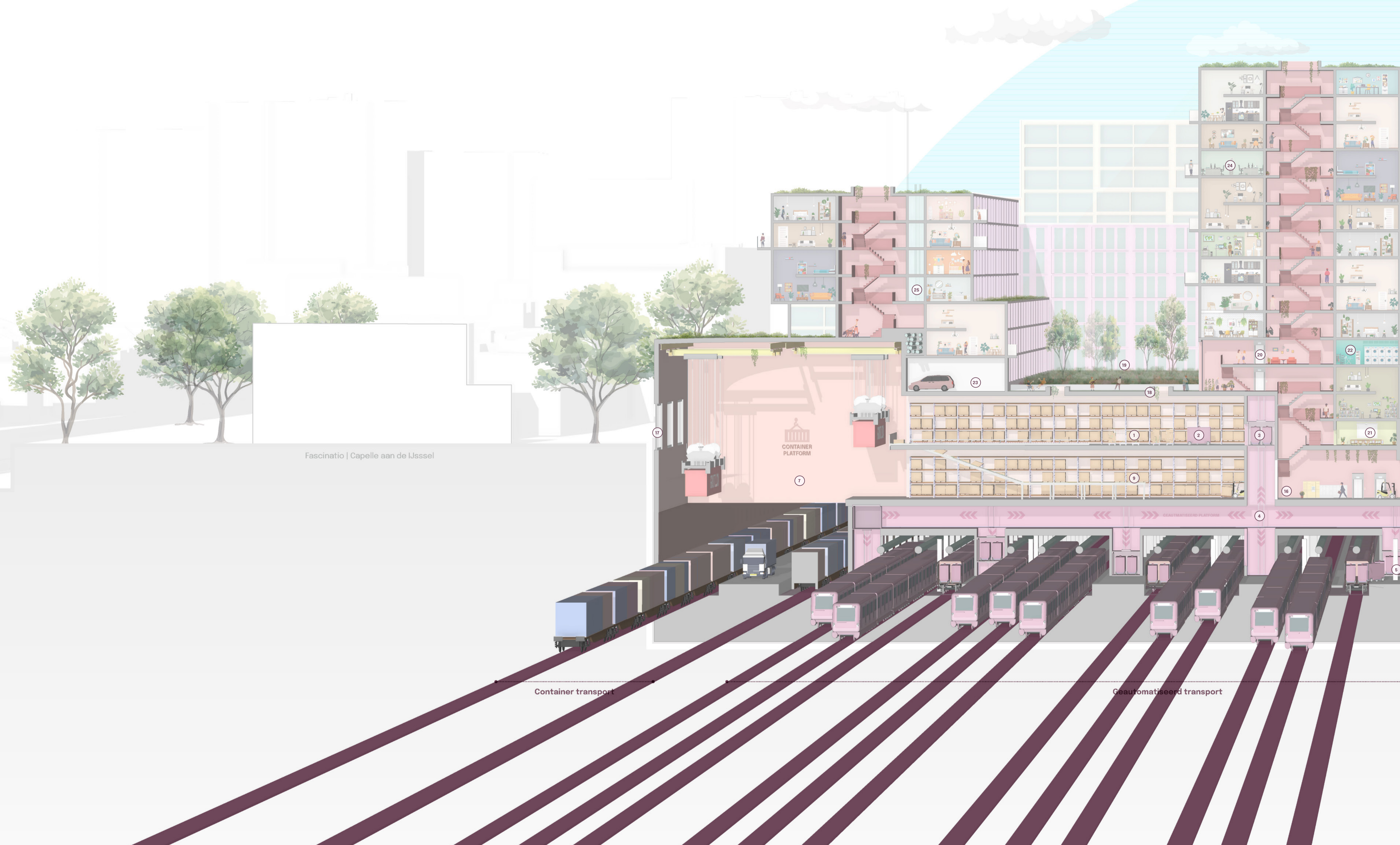
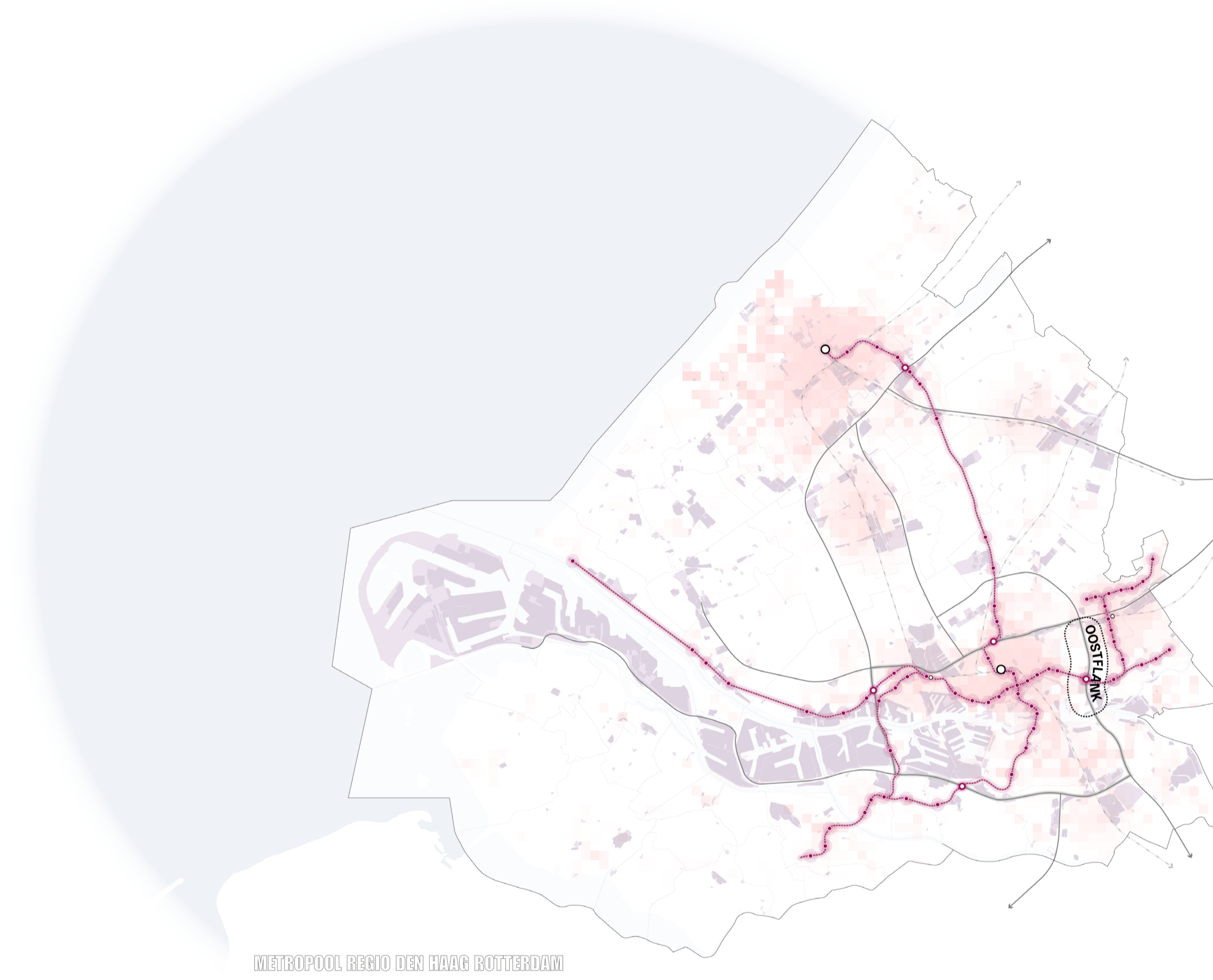
1. Gemiddelde groei - 5%
2. Hoge groei + 5%
3. Extremes groei + 10%



## 2 Systeemomslag in stedelijke bevoorrading



## 3 Impact op regionale & stedelijke schaal



## 4. Zorgvuldige ruimtelijke inpassing

**E. Verrijken van de locatie**  
Een driediel speciaal verrijken de plek op stedenbouwkundige & architectonische wijze

**D. Verticale levendigheid**  
Massa biedt niet alleen ruimte voor horizontale - maar ook voor verticale bedrijvigheid

**C. Ruimte voor bedrijvigheid**  
Rationeel bouwen omgeeft ruimte van nieuwe verbindingen dat ruimte biedt voor middel grote bedrijfsruimte.

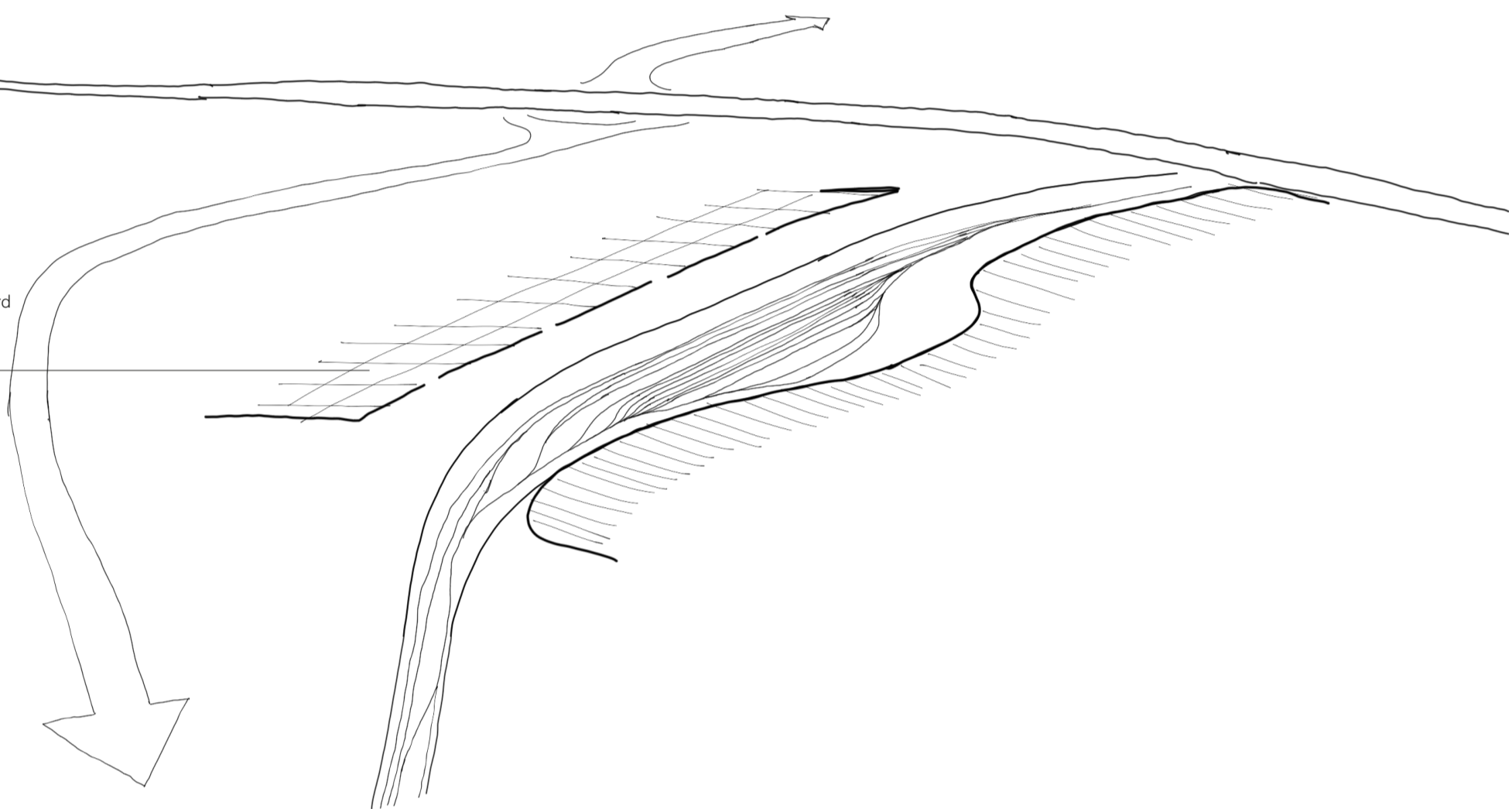
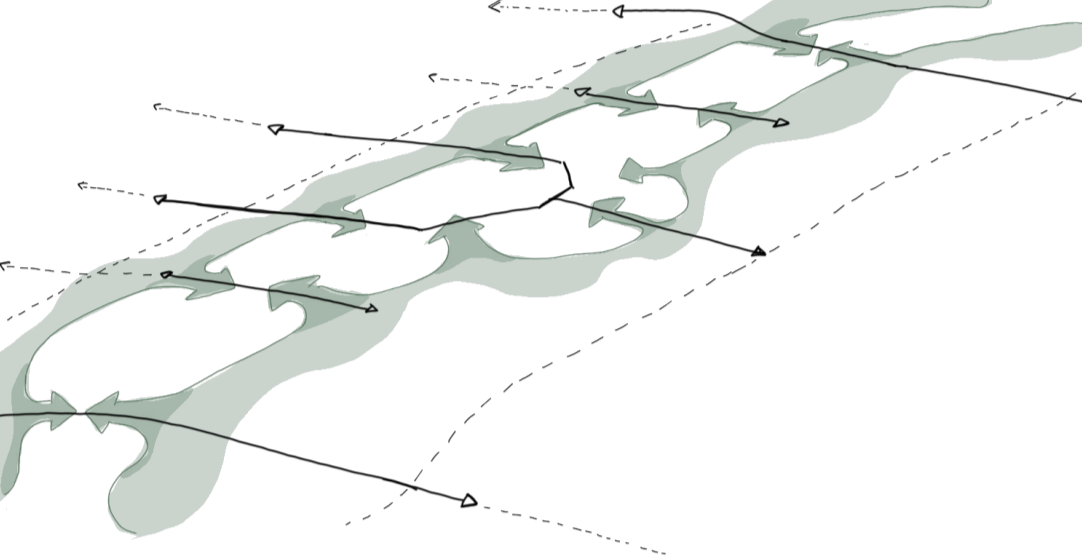
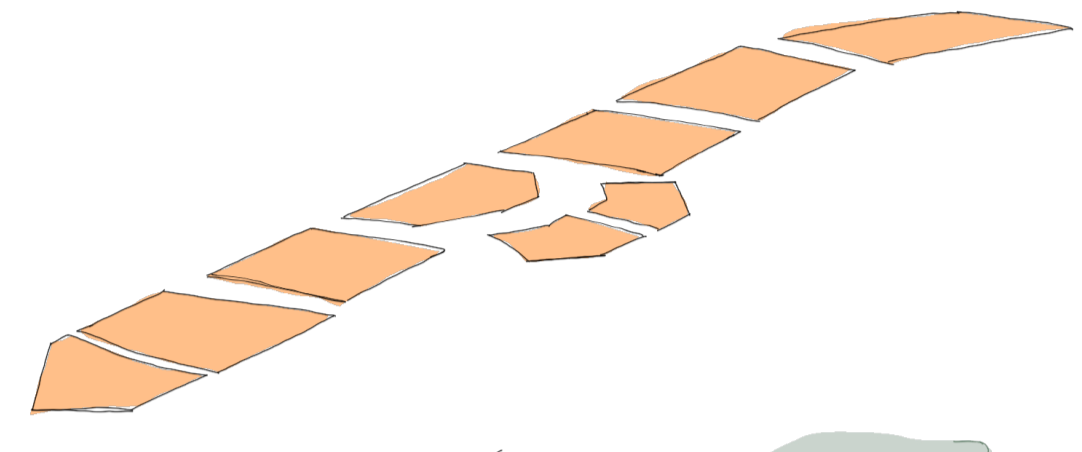
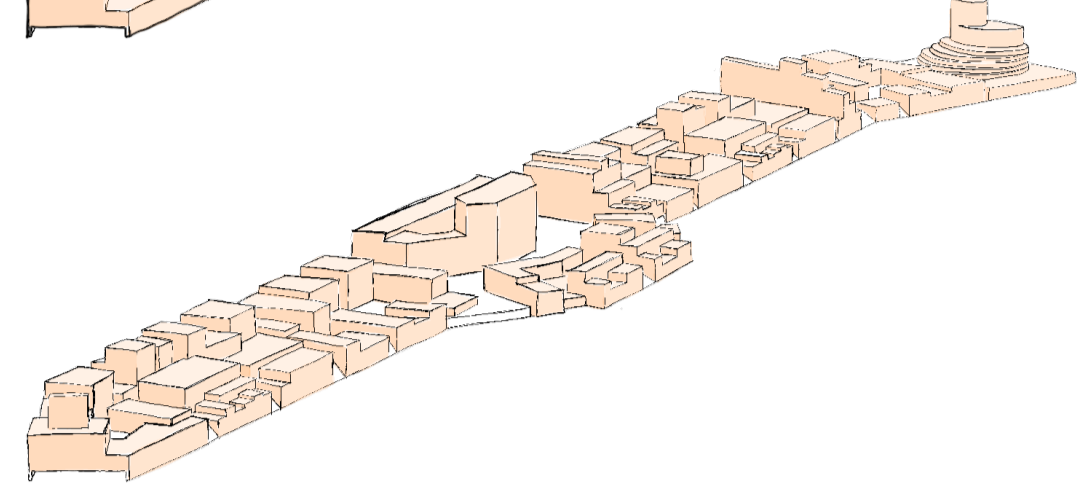
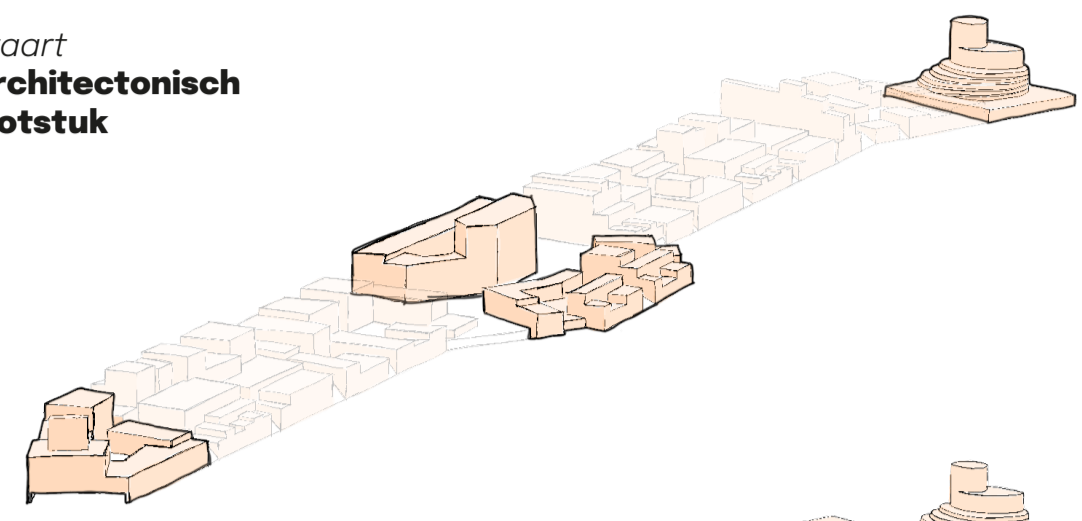
**B. Nieuwe doorwaadbaarheid**  
Nieuwe typische & ecologische verbindingen (partiel) aan de A16

**A. Huidige Situatie**  
Monofunctioneel rangeerterrain haaks op de A16 gepositioneerd tussen twee gedifferentieerde gebieden

Kop  
Icoon aan de A16

Hart  
Centraal plein

Stoort  
Architectonisch slotstuk



## 5. Principes & regels bouwenvolop

**F. Grote variatie in massa & programma**  
Overeenkomstige massa zorgt voor dynamische stedelijke plots waarin bedrijvigheid en andere functies met elkaar verworven zijn.

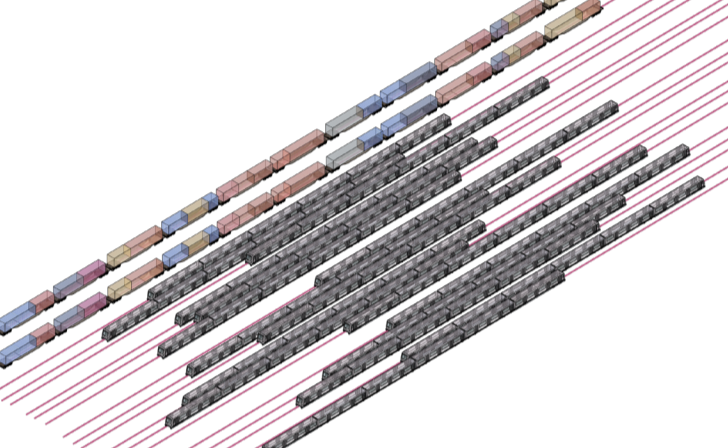
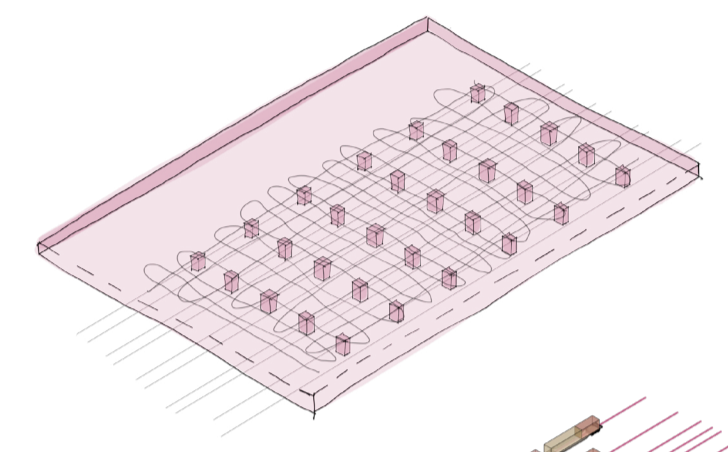
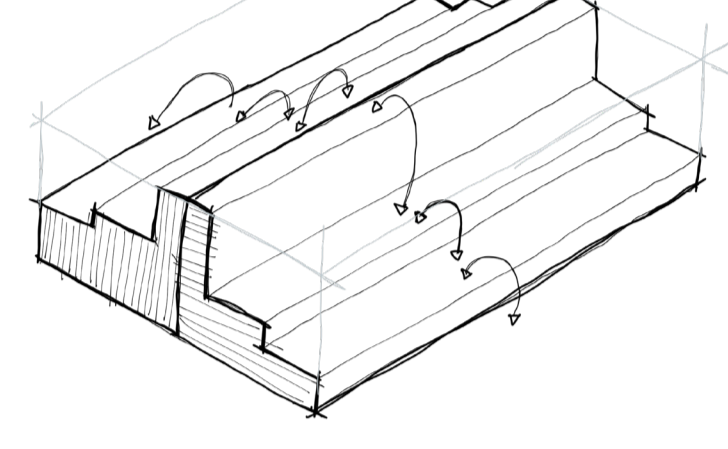
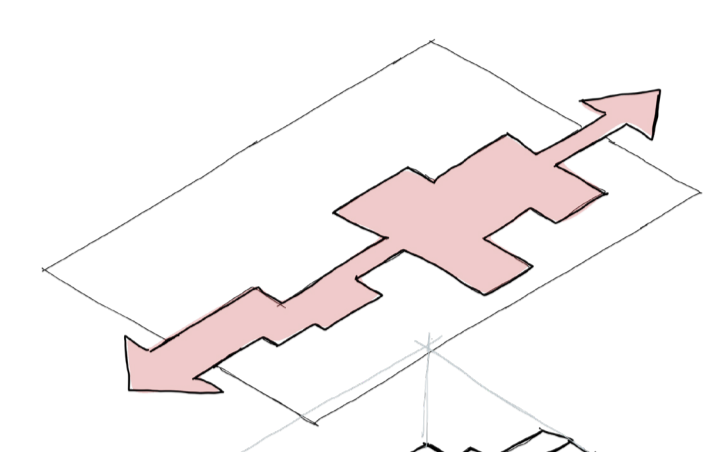
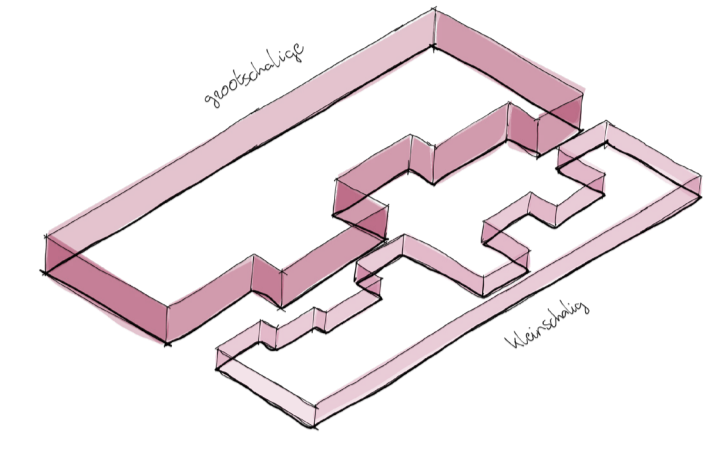
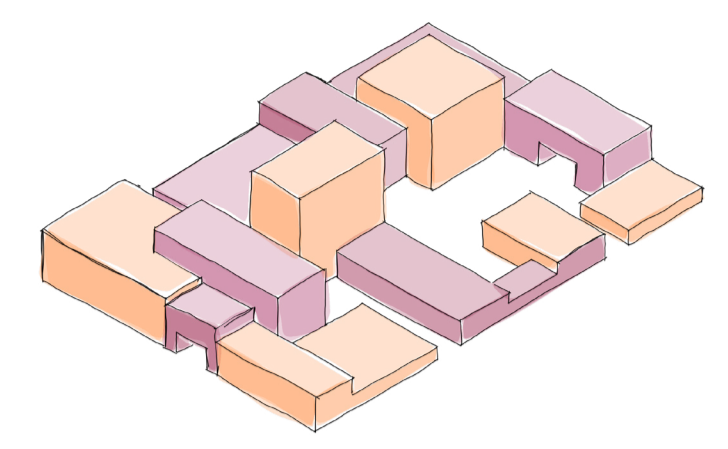
**E. Actieve & transparante plinten**  
Transparantie die grenzen met een actieve buitenruimte versterken de relatie tussen binnen en buiten.

**D. Bedrijvigheid in de buitenruimte**  
Bouwen opgevoelde buitenruimte waarvoor processen zichtbaar worden in de publieke ruimte

**C. Dek met contextuele massa**  
Massa die aan de randen aansluit op de omgeving en in de kern een schaalgevoel kan maken.

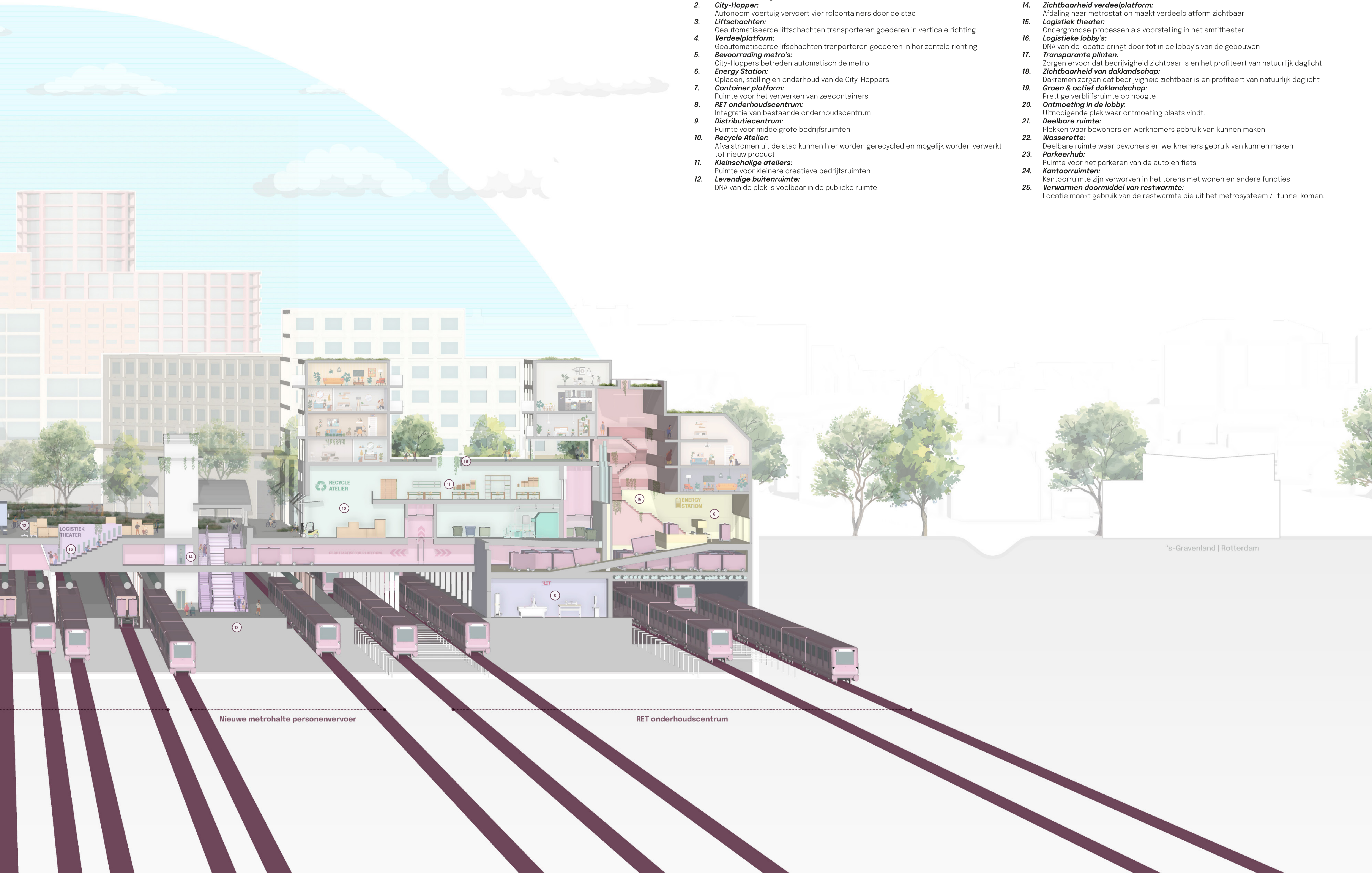
**B. Efficiënt verdeeldek**  
Automatisch verdeeldek de metro's efficiënt bevoorradt met autonome City-hoppers.

**A. Opstelplaatsen metro**  
Monofunctioneel rangeerterrain maakt een nieuwe betekenis



## 6. Doorkijk naar een nieuwe stedelijk milieu

- Rolcontainers:** De standaard in goederenvervoer
- City-Hopper:** Autonoom voertuig vervoert vier rolcontainers door de stad
- Liftschachten:** Geautomatiseerde liftschachten transporteren goederen in verticale richting
- Verdeelplatform:** Geautomatiseerde liftschachten transporteren goederen in horizontale richting
- Bevoorrading metro's:** City-Hoppers betreden automatisch de metro
- Energy Station:** Opslaan, stelling en onderhoud van de City-Hoppers
- Container platform:** Ruimte voor het verwerken van zeecontainers
- RET onderhoudscentrum:** Integratie van bestaande onderhoudscentrum
- Distributiecentrum:** Ruimte voor middelgrote bedrijfsruimten
- Recycle Atelier:** Afvalstromen uit de stad kunnen hier worden gerecycled en mogelijk worden verwerkt tot nieuw product
- Kleinschalige ateliers:** Ruimte voor kleinere creatieve bedrijfsruimten
- Levendige buitenruimte:** DNA van de plek is voelbaar in de publieke ruimte
- Metrostation:** Ruimte voor nieuw station voor personenvervoer
- Zichtbaarheid verdeelplatform:** Afdaling naar metrostation maakt verdeelplatform zichtbaar
- Logistiek theater:** Ondergrondse processen als voorstelling in het amfitheater
- Logistieke lobby:** DNA van de locatie dringt door tot in de lobby's van de gebouwen
- Transparante plinten:** Zorgen ervoor dat bedrijvigheid zichtbaar is en het profiteert van natuurlijk daglicht
- Zichtbaarheid van daklandschap:** Dakrekenen zorgen dat bedrijvigheid zichtbaar is en profiteert van natuurlijk daglicht
- Groen & actief daklandschap:** Prettige verblijfsruimte op hoogte
- Ontmoeting in de lobby:** Uitnodigende plek waar ontmoeting plaats vindt.
- Parkeerhub:** Ruimte voor het parkeren van de auto en fiets
- Deelbare ruimte:** Plekken waar bewoners en werknemers gebruik van kunnen maken
- Wasserette:** Deelbare ruimte waar bewoners en werknemers gebruik van kunnen maken
- Parkerhub:** Ruimte voor het parkeren van de auto en fiets
- Kantoorruimten:** Kantoorruimte zijn verworven in het torens met wonen en andere functies
- Verwarmen doormiddel van restwarmte:** Locatie maakt gebruik van de restwarmte die uit het metrosysteem / -tunnel komen.



's-Gravenland | Rotterdam