Gemeente Rotterdam

# De Kaai

## Ambitiedocument

# Colofon

Gemeente Rotterdam

VORM

mecanoo

DE URBANISTEN

Dit ambitiedocument is opgesteld door het cluster Stadsontwikkeling afdeling Ruimtelijk Ontwerp en Advies van de Gemeente Rotterdam, in samenwerking met VORM, Mecanoo en De Urbanisten.

Dit document is vastgesteld door de het college van B&W van gemeente Rotterdam op: 17-01-2023.

Vanuit de gemeente:

| | |
|---|---|
| Projectleider: | Bob van Hasselt |
| Gebiedsontwikkelaar: | Paul van der Veen |
| | |
| Projectsecretaris: | David Maters |
| Planeconomie: | Jelmer Blom |
| Markt & contracten: | Christiaan Coumans |
| Stedenbouw: | Maurice Boumans |
| | Axel Buysschaert |
| Landschap: | Albert van Eer |
| Programma: | Marco de Bruin (wonen) |
| | Petra Eilts (economie) |
| Mobiliteit: | Casper van der Ham |
| Duurzaamheid: | - |
| Ingenieursbureau: | Rene Groeneveld |
| Stadsbeheer: | - |

Verantwoording beeldmateriaal:
De auteur van het beeldmateriaal is vermeld in het hoofdstuk beeldverantwoording. Indien niet anders vermeld, is het beeldmateriaal van de gemeente Rotterdam.

# Inhoud

Inhoudsopgave

De Kaai

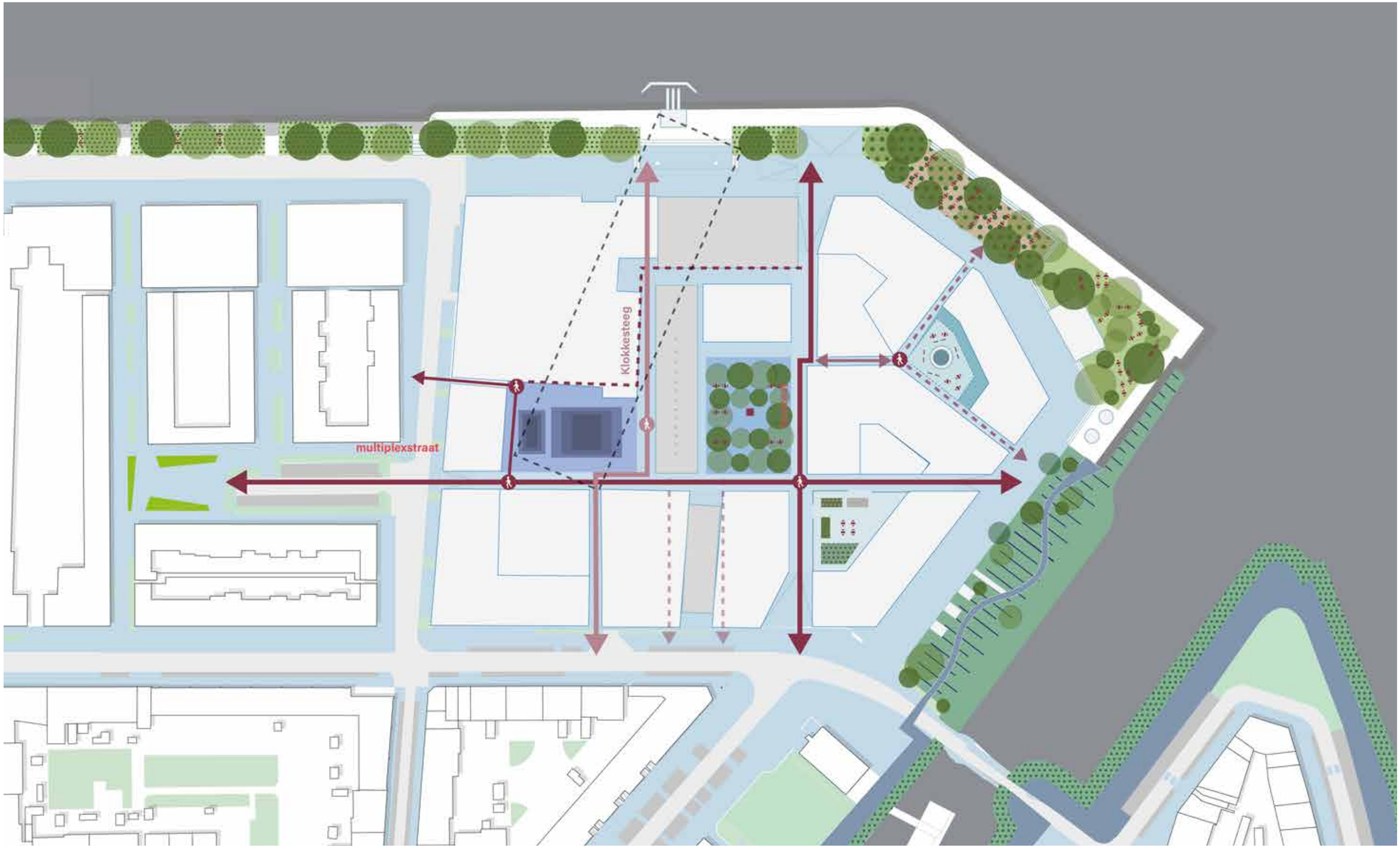
1. Introductie
   - Aanleiding
   - Opgave
   - Participanten
   - Beleidskader

2. Plangebied
   - Historie
   - Huidige situatie in beeld
   - Gebiedsanalyse en - beschrijving

3. Ambities, uitgangspunten en onderzoeksvragen
   - Erfgoed
   - Landschap en openbare ruimte
   - Programma niet-wonen
   - Programma wonen
   - Mobiliteit
   - Ecologie en duurzaamheid
   - Klimaatadaptatie

4. Het vervolg
   - Communicatie, particpatie en placemaking
   - Proces

5. Verantwoording
   - Beeldverantwoording


Klokkesteeg
multiplexstraat

# De Kaai

## De Kaai, een nieuw stuk onvervalst Rotterdam

De kop van Feijenoord in Rotterdam is een bijzondere plek. Het voormalige Unilever-terrein met de margarinefabriek was meer dan een eeuw een afgesloten terrein,en  tegelijkertijd zeer zichtbaar en aanwezig in de stad. Iedereen die er werkte, heeft bijgedragen aan de groei van dit deel van de stad. Wij vinden het dan ook logisch om het terrein terug te geven aan de stad, te openen met juist hier veel ruimte voor nieuwe bedrijvigheid en woningen.

## Nieuwe naam

Een nieuwe toekomst, een nieuwe naam. We noemen het margarineterrein vanaf nu De Kaai. De komende jaren verandert De Kaai in een woon-, werk- en beleefplek aan het water, die bol staat van de energie. Met gezellige straatjes en maatschappelijke functies, met leuke cafeetjes, sportfaciliteiten en een uniek waterfrontpark. Een levendige plek voor iedereen op een opvallende locatie, die het rivierfront van Rotterdam gaat verrijken.

## De Kaai wordt anders en echt

Na het vertrek van Unilever verandert het terrein van de vroegere margarinefabriek in een woon-werkgebied waar mensen binnenkort een thuis vinden. De monumentale uitstraling blijft, maar het gebied wordt uitgebreid met circa duizend woningen en tienduizend vierkante meter ruimte voor werken, horeca en maatschappelijke functies . Zo bouwen we verder aan de geschiedenis die Rotterdam heeft gemaakt tot wereldstad, waar zich voortdurend nieuwe kansen voordoen.

## Buiten gebaande paden

De opdracht die we onszelf geven is uitdagend: we bouwen veel woningen en tegelijk vergroten we de levendigheid en de leefbaarheid van het gebied. Om dat voor elkaar te krijgen moeten we buiten de gebaande paden treden. Daarom hebben we een team samengesteld dat hetzelfde denkt over het project én over thema's als participatie en duurzaamheid. Zo trekken we samen op met de bewoners van deze wijk, die zich soms vergeten voelen in de stad. Want juist met de inbreng van die mensen laten we een gebied tot leven komen op een manier waar iedereen van profiteert.

## Een buurt met leefruimte voor iedereen

We willen een buurt creëren, waar iedereen blij mee is. Om te beginnen de mensen die er wonen: starters, doorstromers, jongeren, ouderen en gezinnen. We bouwen koopwoningen en woningen voor de sociale en middenhuur. Alle woningen krijgen zo veel mogelijk uitzicht over het water. Geen anonieme woontorens, maar een wijk met samenhang en structuur. 'Een buurtje' met een mooie balans in ruimte voor mensen zelf en gedeelde ruimte. We bouwen speels en compact, met straten, steegjes en hofjes en veel levendigheid en variatie. Gezinswoningen sluiten aan op straatjes in het hart van de buurt, waar het groen is en autovrij. Voetgangers staan centraal, fietsers zijn te gast en de kade is autoluw. Zelfs daken worden ontmoetingsplekken met daktuinen en veel groen. Op andere daken wordt energie opgewekt of water opgeslagen.

## En met veel aantrekkelijke voorzieningen

Het wordt een wijk waar mensen elkaar ontmoeten en waar ook het nodige te doen is voor bewoners van de wijken die in de buurt liggen. Zo komt er ruimte voor lokale ondernemers, maatschappelijke voorzieningen, kleine bedrijfjes, werk- en leerplaatsen, winkeltjes en eettentjes. De kade verandert in een aantrekkelijk gebied met royale bomen en veel groen, waar mensen wandelen, sporten en flaneren. Er komt horeca, ruimte voor evenementen en een getijdenpark. Zo wordt de Nassaukade een trekpleister voor heel Rotterdam, waar je de internationale scheepvaart voorbij ziet trekken.. Doe via de Willemsbrug een 'rondje Zuid' en kom even tot rust aan de oever, met zicht op de skyline van een wereldstad. Het vrijkomen van het margarineterrein is een unieke kans om Rotterdam een nieuwe, groene buitenplek te geven. Een ruimte voor recreatie en een drankje op een terras, maar ook voor rust. Alle Rotterdammers profiteren zo van de nieuwe impuls die het gebied de stad geeft.

## Blauwdruk voor een nieuwe wijk

Een dergelijke ontwikkeling in een omvangrijk stuk Rotterdam kost tijd. En we kunnen het niet realiseren zonder de hulp en de ideeën van Rotterdammers. Daarom gaat het gebied al in een vroeg stadium geopend worden en organiseren we activiteiten om het tot leven te wekken. We houden kleinschalige evenementen, we bieden mensen de ruimte om er activiteiten te organiseren en we gaan concreet met hen op zoek naar wat werkt en wat niet. In die fase mogen er dingen mis gaan. Zo krijgen we inzicht in activiteiten en voorzieningen die kans van slagen hebben en ontstaat er een organische blauwdruk van een wijk in wording.

## Een nieuw stuk onvervalst Rotterdam

Het duurt nog even voor de eerste schop de grond in gaat. De voornaamste ambitie is dat we iets maken, waar de stad als geheel baat bij heeft. Een gebied dat een eerbetoon is aan het verleden en tegelijkertijd klaar is voor de toekomst. We hebben maar één kans om het goed te doen. Die kans nemen we: een nieuwe plek maken, waar bezoekers zich net zo thuis voelen als bewoners. Een nieuw stuk onvervalst Rotterdam, met een even menselijk als uniek gezicht.

Luchtfoto met projectgebied Kaai in haar context

# 1. Introductie

1.1 Aanleiding
1.2 Opgave
1.3 Participanten
1.4 Beleidskaders

DE NIEUWE MAAS
NOORDEREILAND
UPFIELD
KONINGSHAVEN
DE HEF
HEFKWARTIER
NASSAUHAVEN
KOP VAN FEIJENOORD

# 1.1 Aanleiding

Directe aanleiding is het vertrek van de bedrijfsactiviteiten van Upfield en de verkoop van het terrein. Ontwikkelaar VORM heeft het bedrijfsterrein aan de Nassaukade, als laatste bekend onder de naam Upfield, in 2021 verworven. Tijdens het proces van aankoop zijn er gesprekken gevoerd met de gemeente over een integrale en ambitieuze herontwikkeling van de locatie. Het te ontwikkelen plan van VORM dient aan te sluiten bij de ambities van de stad, die opgenomen zijn in de omgevingsvisie en de specifieke uitwerkingen daarvan voor de wijk.

# 1.2 Opgave

## Omgevingsvisie

De Kop van Feijenoord is het meest noordelijk gelegen deel van het gebied Feijenoord in Rotterdam-Zuid. Het gebied ligt langs de oevers van de Nieuwe Maas en bestaat uit de wijk Feijenoord en de oostelijke helft van de Kop van Zuid-Entrepot. In de omgevingsvisie staan de belangrijkste uitgangspunten: het samen stadmaken, ontwikkelen vanuit eigen identiteit, bestaande kwaliteit en met behulp van de vijf perspectieven: duurzaam, compact, productief, inclusief en gezond. De Kop van Feijenoord valt onder twee gebiedsuitwerkingen van de omgevingsvisie. Gebiedsuitwerking Binnenstad, waar verdere versterking en groei centraal staan zonder diversiteit, betaalbaarheid en eigenheid te verliezen en de gebiedsuitwerking Zuid, waar verandering vanuit de eigen identiteit centraal staat. Binnen de wijk Feijenoord, waar een toekomstperspectief voor opgesteld is, maakt de locatie deel uit van het ontwikkeldeelgebied Entrepotgebied/Hefzone. Dit deelgebied ligt het dichtst bij het centrum en vormt de noordelijke entree van de wijk.

## Kansen

Het vertrek van Upfield biedt kansen voor verdichting en vergroening, voor de transformatie van een oude fabriekslocatie tot een stedelijk woonwerkmilieu in hoge dichtheid met een divers woningaanbod, ruimte om te werken en een stedelijk programma. Het gebied is laaggelegen en heeft een relatief hoge kans op overstromingen. In het plan wordt het stedelijke programma met een oplossing voor deze waterproblematiek gecombineerd. De zichtlocatie aan het water geeft daarnaast de kans om een bijzondere nieuwe buurt en stedelijke plek te maken, die duurzaam verbonden is aan de wijk Feijenoord en de Nieuwe Maas. Een buurt waar op een eigentijdse manier de rijke historie van voedselproductie en innovatie op deze plek wordt teruggebracht in een divers en interessant stedelijk programma. Een programma waarmee een inclusieve, leefbare, en betaalbare buurt gemaakt kan worden waar bewoners kunnen groeien, opbloeien en een eigen veilige plek hebben.

## Ambitiedocument

Om deze kansen en eerste ambities vorm te geven zijn de gemeente Rotterdam en VORM overeengekomen om gezamenlijk een integraal plan te maken voor de herontwikkeling van de voormalige fabriekslocatie van Unilever/Upfield. In de eerste gesprekken voorafgaand aan dit document zijn de volgende uitgangspunten al besproken. In dit ambitiedocument wordt gewerkt met een programma van minimaal 100.000 m2 bvo en een FSI van circa 4. VORM is de initiatiefnemer en eigenaar van de gebouwen van de voormalige margarinefabriek en de gemeente heeft het eigendom van de kade. Het plangebied van dit ambitiedocument is groter gedefinieerd dan het eigendom van VORM met de ambitie van beide partijen om een integrale locatieontwikkeling te realiseren. De gemeente is in gesprek met de eigenaren van het gebouw De Brug/De Kade om tot een (her)ontwikkeling van de gehele locatie te komen. Dit ambitiedocument geeft een verkennend overzicht van de invulling van deze stedelijke opgaven. Het gemeentelijke beleid en de uitgangspunten vormen het kader. Daarbinnen is er een eerste afstemming geweest met sectoren binnen de gemeente, zoals stedenbouw, monumenten, landschap, wonen en economie.

# 1.3 Participanten

De volgende partijen zijn betrokken bij het schrijven van dit ambitiedocument:

- De gemeente Rotterdam levert de expertise en input om de ontwikkeling van de locatie passend te maken bij het geldende beleid en borgt dat de ambitie van de locatie aansluit bij de ambities van de stad en de wijk.
- VORM Ontwikkeling is de nieuwe grondeigenaar van de locatie en is de ontwikkelende partij. VORM richt zich op de vertaling van de ambitie naar een haalbaar project.

Daarnaast zijn de volgende partijen aangesloten om aanvullende expertise te leveren:

- SteenhuisMeurs heeft een cultuurhistorische verkenning gemaakt en levert input voor de ambitie rondom het industriële erfgoed.
- Mecanoo geeft de stedenbouwkundige ambitie vorm.
- De Urbanisten levert input voor de ambitie voor de buitenruimte, publiek en privé.
- Kickstad levert input voor placemaking en tijdelijkheid.

# 1.4 Beleidskaders

Bij de verschillende onderdelen van het hoofdstuk Ambitie staan de beleidsdoelstellingen die voor de ontwikkeling van de locatie relevant zijn. Gedurende de looptijd van de planvorming kan er sprake zijn van nieuw beleid, wat consequenties kan hebben voor de inhoud van dit ambitiedocument. Voor zover we nu kunnen overzien, hebben die documenten vooralsnog consequenties voor de inhoud van dit ambitiedocument. Per ambitieonderdeel geven we de belangrijkste beleidsstukken mee.

### Belangrijkste vastgestelde beleidsstukken

| | |
|---|---|
| Coalitieakkoord: Nieuwe energie voor Rotterdam | 2018-2022 |
| Coalitieakkoord: Eén Stad | 2022-2026 |
| Omgevingsvisie Rotterdam: Veranderstad | 2021 |
| Gebiedsuitwerking Binnenstad | 2022 |
| Toekomstperspectief Feijenoord | 2023 |
| Bestemmingplan Kop van Feijenoord | |

De omgevingsvisie is uitgewerkt voor meerdere gebieden in de stad in een gebiedsuitwerking, waarin de vijf thema's van de omgevingsvisie zijn omgezet naar gebiedskeuzes. Onze locatie valt onder twee gebiedsuitwerkingen, Binnenstad en Zuid. De gebiedsuitwerking Binnenstad richt zich op de ontwikkeling van de binnenstad op twee oevers en hoe deze duurzaam en verantwoord te verdichten en versterken. De gebiedsuitwerking Zuid is nog in ontwikkeling en richt zich op de groei van Zuid en op de vraag hoe Zuid kan groeien zonder de huidige kwaliteiten te verliezen. Beide gebiedsuitwerkingen raken thema's die ook belangrijk zijn voor de ontwikkeling van De Kaai. Ze zijn dus van belang bij het opstellen van onze ambities voor het plangebied.
Voor de wijk Kop van Feijenoord zijn ook onder andere deze onderwerpen vertaald naar een specifieke aanpak, aangevuld met de issues die spelen in de wijk. Deze twee beleidskaders leggen we beknopt uit in de paragraaf over de uitdagingen voor de Kop van Feijenoord

LEGENDA:
BINNENSTAD
METROPOLITANE BINNENSTAD
HOV-knopen als economische brandpunten
(Zoekgebieden) voornaamste verdichtingslocaties
Kwartieren: accent op wonen, accent op werken, accent op mix to the max
SUPERDIVERSE BINNENSTAD
(Zoekgebieden) voornaamste verdichtingslocaties
Kwartieren: accent op wonen, accent op werken, accent op mix to the max
EEN DYNAMISCHE BINNENSTAD MET RUIMTE VOOR RUST EN LUWTE
Groene boulevards en stadspleinen
Stadsstraten
Bestaande groenstructuur
Nieuwe stadsparken
Levendige rivieroevers
Rustige rivieroevers
STRATEN VOOR MENSEN
Opwaarderen tot HOV-lijn
Opwaarderen HOV-knopen
Nieuwe oeververbinding (meerdere tracés in onderzoek).: ruimte voor voetganger, fiets, HOV en auto
Groene boulevards en stadspleinen
Stadsstraten
GROENE BOULEVARDS EN STADSPLEINEN
Groene boulevards en stadspleinen
DE NIEUWE MAAS EN HAAR OEVERS ALS CENTRAAL RIVIERPARK
Continue langzaamverkeersroutes naar en langs het water
Levendige rivieroevers
Rustige rivieroevers
Nieuwe stadsparken
Stadsprojecten als aanjager voor ontwikkeling

## Gebiedsuitwerking Binnenstad

De gebiedsuitwerking Centrum richt zich op de ontwikkeling van het centrum op twee oevers en hoe we duurzaam en verantwoord kunnen verdichten. De vijf perspectieven uit de Omgevingsvisie zijn in deze uitwerking specifiek gemaakt voor de situatie in de binnenstad. De perspectieven zijn toegepast op de opgaven die in dit gebied de meeste aandacht vragen. Op basis daarvan zijn gebiedskeuzes geformuleerd, die beschrijven hoe we de ambitie voor de binnenstad gaan waarmaken. Voor de binnenstad zijn zes aanvullende gebiedskeuzes gemaakt die richting geven aan de inspanningen en investeringen van de gemeente en private partijen:

### Gebiedskeuzes Centrum

1. Metropolitane binnenstad: global meets local
2. Superdiverse binnenstad
3. Een dynamische binnenstad met ruimte voor rust en luwte
4. Straten voor mensen
5. Groene boulevards en stadspleinen
6. De Nieuwe Maas en haar oevers als centraal rivierpark

Wat betekenen deze gebiedskeuzes voor de binnenstad voor De Kaai?

**1. Metropolitane binnenstad: global meets local**
We breiden de kracht van het binnenstedelijke interactiemilieu uit naar de overkant van de rivier. De Kaai is daarbij een voorname verdichtingslocatie bij. De identiteit van de wijk en de rivier is het vertrekpunt voor de herontwikkeling van het fabrieksterrein, waar ruimte is voor een gevarieerd programma met een eigen aantrekkingskracht. Het uitgangspunt is te sturen op een gezonde mix van woon- en werkprogramma's voor alle doelgroepen/segmenten met bijpassende functies en buitenruimtes. We geven extra aandacht aan de invulling en vormgeving van de Rotterdamse laag, met name aan de relatie tussen begane grond en openbare ruimte. We zetten Rotterdamse iconen in als bestemming. Bestaande iconen in de buurt zijn: de Nieuwe Maas, de Hef en het gebouw De Brug alsook het monuntale hoofdgebouw op het terrein. We realiseren ontmoetingsplekken en hoogwaardige en toegankelijke buitenruimtes. Ook collectieve ruimtes in de gebouwen zetten we in voor ontmoeting en ontspanning.

**2. Superdiverse binnenstad**
In de wijk Feijenoord sturen we op balans in de woningvoorraad, waarbij we inzetten op differentiatie in typologieën en segmenten. Zo ontstaan keuzes en doorgroeimogelijkheden voor huidige én nieuwe bewoners. Voor de wijk Feijenoord geldt dat er een overschot is aan sociale voorraad die vaak verouderd is. Er wordt dan ook gestuurd op het realiseren van woningen in het midden-, hogere en topsegment naast vervangende voorraad in het sociale segment. Diversiteit is niet alleen een relevant thema voor het woonprogramma, maar ook voor het werk- en maatschappelijke programma. We sturen op het behoud en de toevoeging van betaalbare werkruimtes en maatschappelijke voorzieningen. Tenslotte sturen we op een toegankelijke programmering van de voornaamste openbare ruimte, wat de kade is. De Kaai wordt een plek voor iedereen!

**3. Een dynamische binnenstad met ruimte voor rust en luwte**
Levendigheid en de ruimte voor spontane en geprogrammeerde ontmoetingen dragen bij aan de betekenis van de stad. Met een toename van het aantal bewoners ontstaat er druk op de openbare ruimte. Er komen meer mensen met verschillende wensen voor het buiten leven. We verlevendigen en vergroenen de kade langs het water, waarbij we plekken creëren voor rust en reuring voor bezoekers en bewoners. Ook de woningen bieden rust, zelfs als het buiten wat drukker is. De locatie geeft een aanleiding om buiten het rondje bruggen te bezoeken en te verkennen. Dat is een ervaring, karakteristiek voor de omgeving en de wijk.

**4. Straten voor mensen**
De Rotterdamse MobiliteitsAanpak (RMA) geeft handvatten voor een betere bereikbaarheid van de stad in de toekomst. We maken meer ruimte voor voetgangers en fietsen, zowel in het ontwerp van de buitenruimte als bij de organisatie van het fietsparkeren in de gebouwen. We zetten meer in op deelmobiliteit en compacte, centrale stallingsmogelijkheden om overlast in de buitenruimte te voorkomen en het autoluwer maken van straten en wijken. Ook het parkeren op straat wordt verminderd. Zodat lopen of fietsen dé keuze voor de bewoner en bezoeker van de Kaai is. We zetten in op versterking van het openbare vervoer in de wijk, waar vervoer over het water deel van uitmaakt. Ten slotte schenken we extra aandacht aan de organisatie van logistieke stromen, zoals bijvoorbeeld pakketdiensten.

**5. Groene boulevards en stadspleinen**
In de binnenstad geven we extra aandacht aan de identiteit en kwaliteit van de groene boulevards en stadspleinen. Hoewel de locatie in de buurt van een stadsboulevard (de Oranjeboomstraat) ligt, valt dit thema buiten de scope van dit ambitiedocument.

**6. De Nieuwe Maas en haar oevers als centraal rivierpark**
De rivier is een opvallend kenmerk van de stad. Rotterdam wil zich meer en meer richten naar het water en de stad een gezicht geven aan het water. De Kaai ligt aan de Nassaukade en verbindt de oevers langs de Koningshaven, de Nassauhaven en de Nieuwe Maas. Het gebied is gelegen aan  aan  aan  aan een opvallende kop en vormt vanaf het water de entree naar de binnenstad. Op onze locatie komen stad, haven en rivier samen. Onze ambitie is dan ook het ontwikkelen van een internationale stad aan een rivierpark in hartje binnenstad. De Kaai is een bijzondere plek aan het water met een rijke geschiedenis, die een nieuwe, aantrekkelijke bestemming voor Rotterdammers en bezoekers van de stad kan worden. Door ruimte te bieden aan verdichting langs het water in combinatie met passende programmering en een groene, klimaatbestendige en uitnodigende inrichting, ontstaan er routes en verblijfsplekken aan het water, waarmee die aantrekkelijke plek in het rivierfront gerealiseerd kan worden.

Blue Band
Calvé
PINDAKAAS
Calvé
PINDAKAAS

## Toekomstperspectief Kop van Feijenoord

De uitdagingen voor de Kop van Feijenoord vragen om een strategie die aansluit op de wensen van buurtbewoners én nieuwkomers. Deze strategie biedt antwoord op de vraag hoe de leefbaarheid, groenkwaliteit, duurzaamheid en bereikbaarheid verbeterd kunnen worden. Inclusiviteit staat daarbij centraal en vormt een belangrijk uitgangspunt om de positie van de wijk te versterken. Langs drie belangrijke thema's/begrippen wordt is het toekomstperspectief voor de wijk uitgewerkt: verbinden, verdichten/veranderen en vergroenen.

**Toekomstperspectief Kop van Feijenoord**
1. Verbinden
2. Verdichten/Veranderen
3. Vergroenen

Wat betekent dit voor de te formuleren ambities van De Kaai?

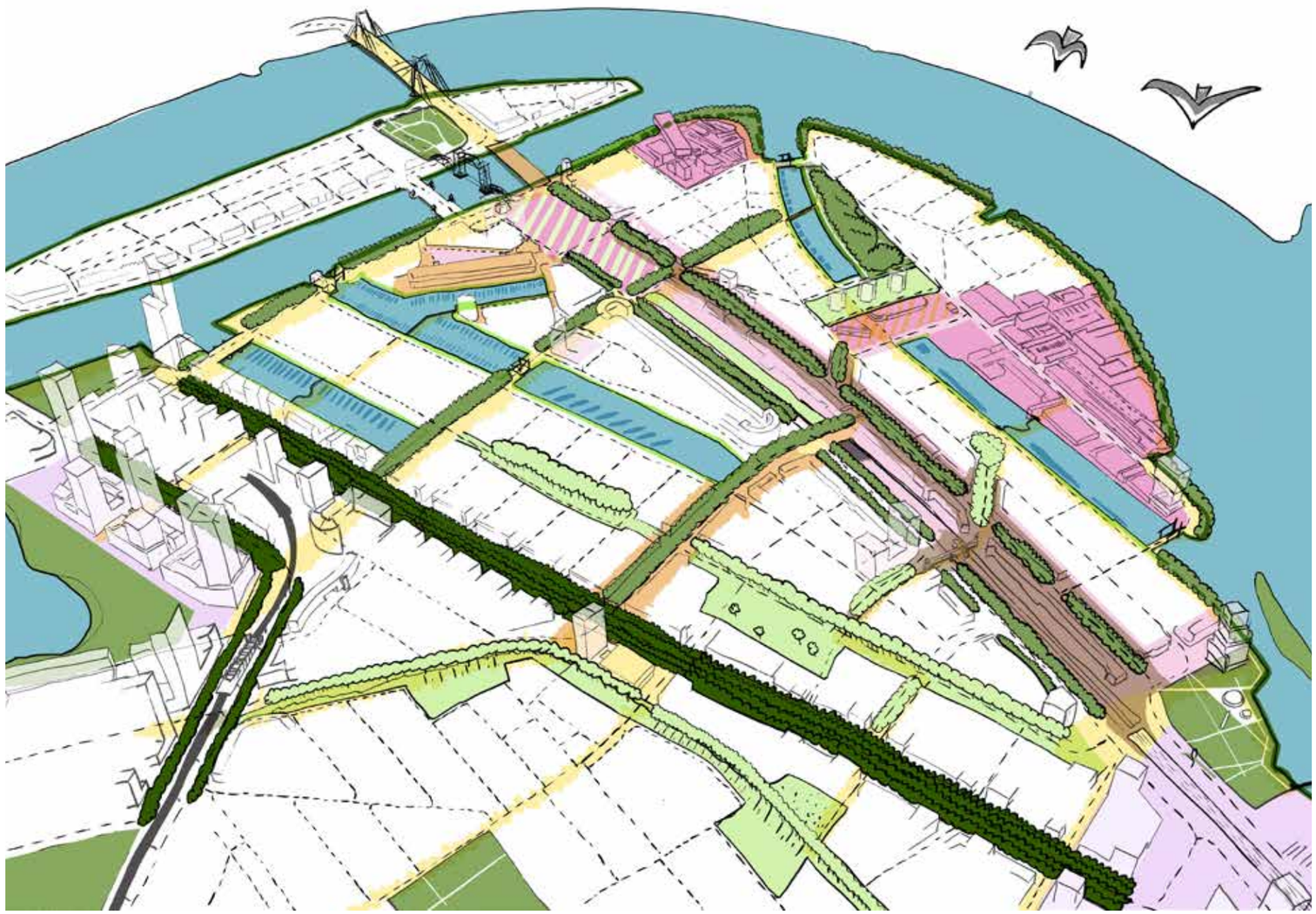
De huidige locatie is een ontoegankelijk fabrieksterrein. Het complex is samengesteld uit verschillende gebouwen die met elkaar verbonden zijn en één fabriekvormen. Het moderne bruggebouw torent boven het complex uit. De opgave is om het fabrieksterrein te transformeren tot een toegankelijke, hoogstedelijke, mixed-use woonbuurt van circa 100.000 vierkante meter. Het is belangrijk om de kade en de verbinding met de omliggende buurt openbaar te maken.

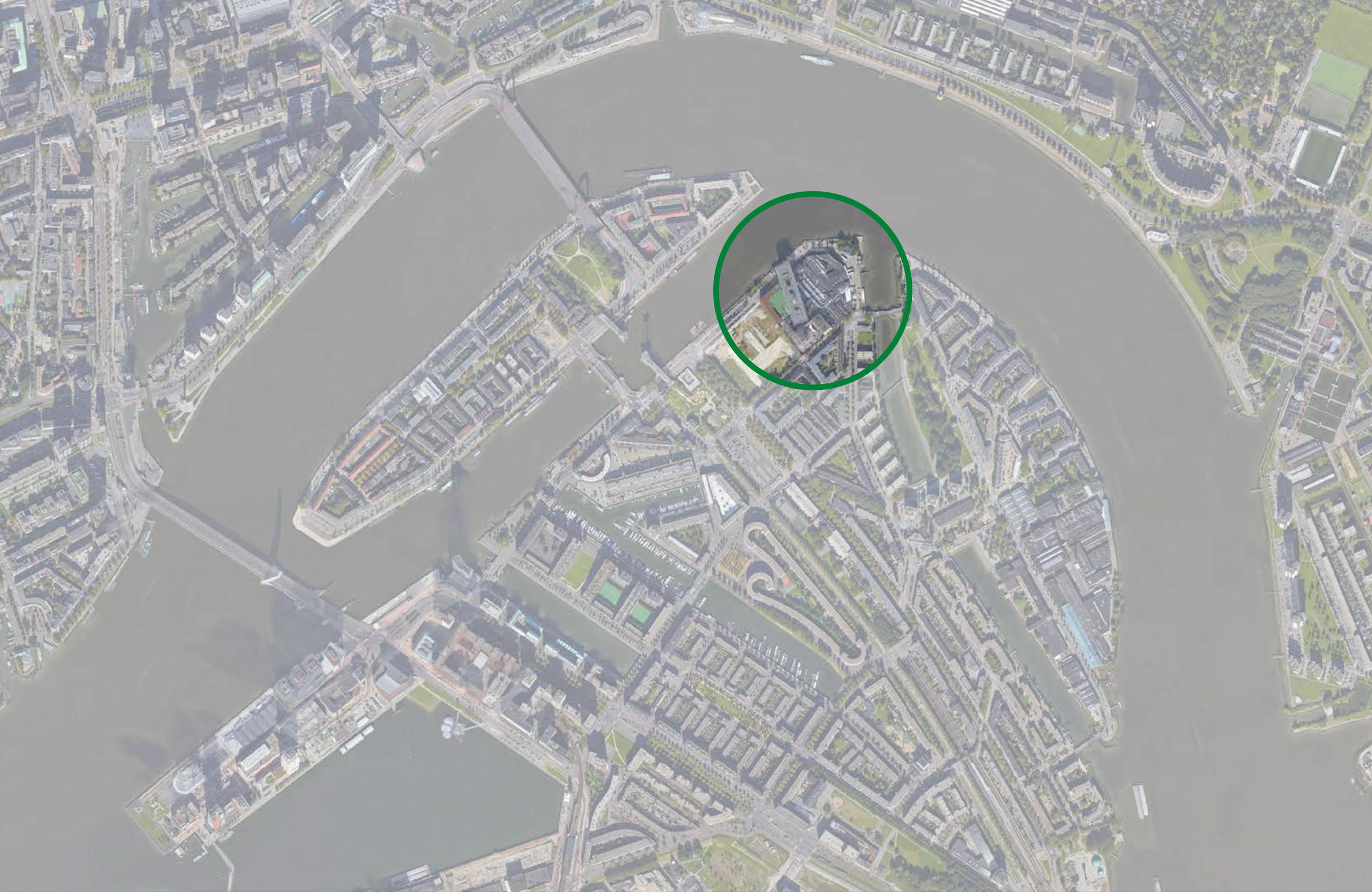
**1. Verbinden**
Het terrein is altijd gesloten geweest voor de wijkbewoners, de Rotterdammer en de bezoeker van de stad, openen en ontsluiten ervan is gewenst. De kaai wordt straks verbonden op buurt-, wijk- en stadsniveau, letterlijk en figuurlijk. Letterlijk door het openstellen en weghalen van de poorten, het verbeteren van de bereikbaarheid, de realisatie van een toegankelijke kade, oever en, autoluwe, doorwaadbare leefomgeving. Figuurlijk door de wijk Feijenoord  ook in programmatische zin te verbinden met deze locatie door realisatie van voorzieningen en plekken voor buurtbewoners.

**2. Verdichten en veranderen**
Wat nu nog een fabriekslocatie is, wordt een onderdeel van het stedelijke weefsel. Een plek voor alle bewoners van de wijk en stad. Door de verdichting is er naast wonen meer ruimte voor nieuwe voorzieningen en waarbij bedrijvigheid een plek houdt. We voegen een gedifferentieerd woonprogramma toe, wat bijdraagt aan het accommoderen van buurtbewoners, het vasthouden van sociale stijgers en het aantrekken van nieuwkomers. De voorzieningen en werkgelegenheid sluiten aan bij de behoefte van de buurt, wijk en stad, met als doel een gemixt stadsmilieu.

**3. Vergroenen**
De Kaai draagt bij aan het vergroenen, verbeteren en programmeren van de buitenruimte aan de Nieuwe Maas. Met de ontwikkeling en de omliggende groenstructuren creëren we nieuwe, attractieve plekken voor buurt en stad. Dit draagt bij aan het stedelijke parklandschap van de Nieuwe Maas. Tot slot wordt het gebied tegelijkertijd voorbereid op een extremer klimaat, waarbij waterveiligheidsrisico's voor de wijk verlaagd worden.

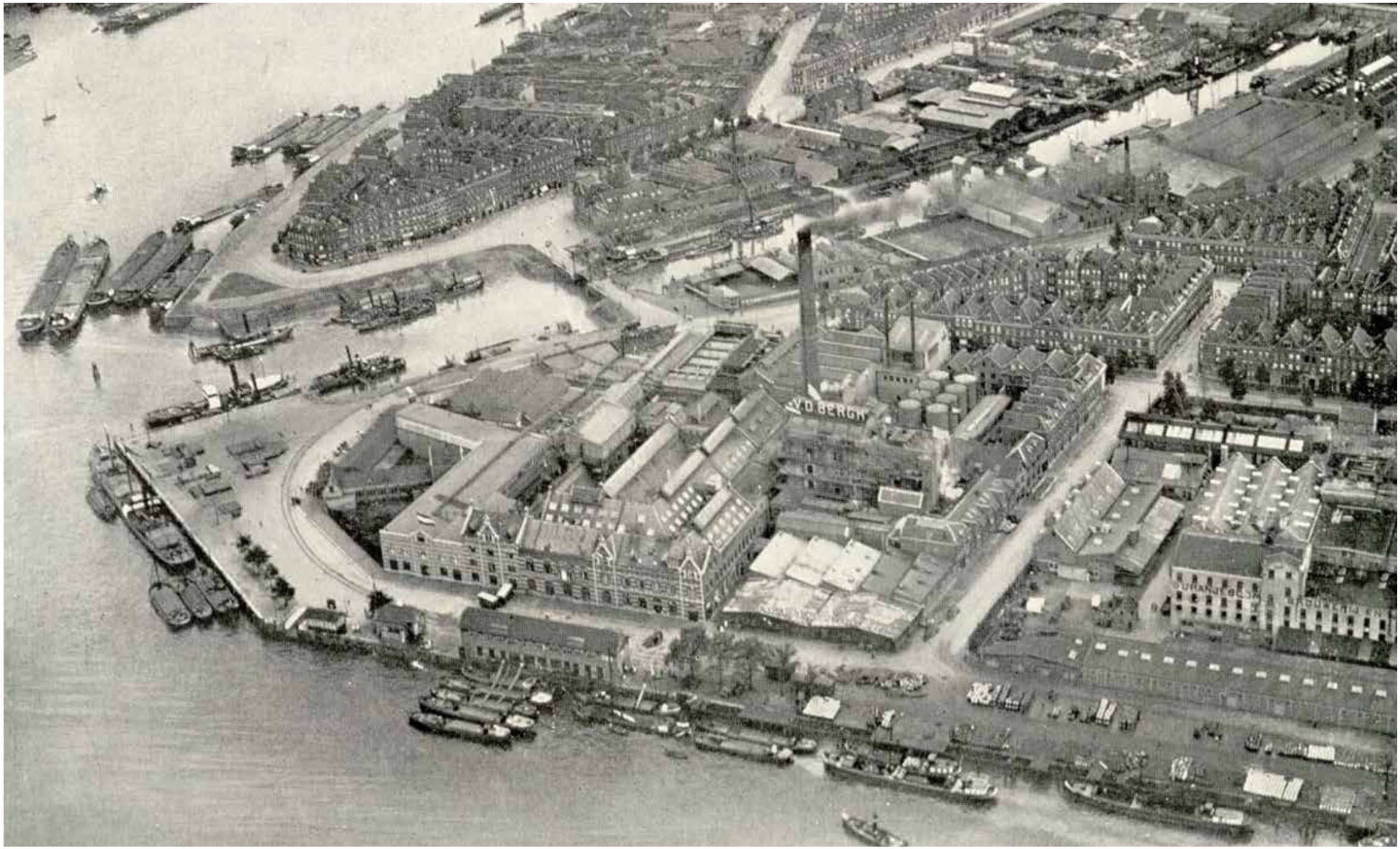
**Legenda**
- Stedelijke groenstructuur
- Wijk groenstructuur
- Buurt groenstructuur
- Ontwikkelgebieden binnen wijk
- Ontwikkelgebieden buiten wijk
- Voorzieningenclusters
- Fijnmazig netwerk





# 2. Plangebied

2.1 Historie
2.2 Huidige situatie in beeld
2.3 Gebiedsanalyse en - beschrijving


V.D. BERGH

# 2.1 Historie

## Gebiedshistorie

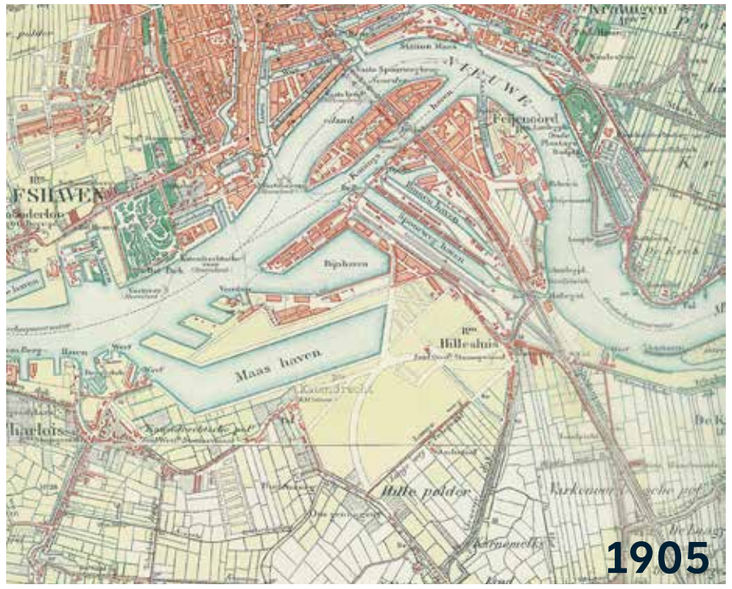
Het eiland Feijenoord is lange tijd een onbewoonde zandplaat aan de binnenbocht van de Maas. In 1825 vestigt G.M. Roentgen bij het pesthuis aan de westzijde van het eiland de fabriek van de Nederlandsche Stoomvaart Maatschappij, die (het huidige Hunter Douglas) in rap tempo uitgroeit tot een stoomscheepvaartbedrijf en scheepstimmerwerf. Met ruim duizend werknemers in 1840 is het een van de grootste bedrijven in Nederland in die tijd. De gemeente Rotterdam voegt Feijenoord bij de stad en maakt plannen om de toekomstige industriële groei op te vangen.

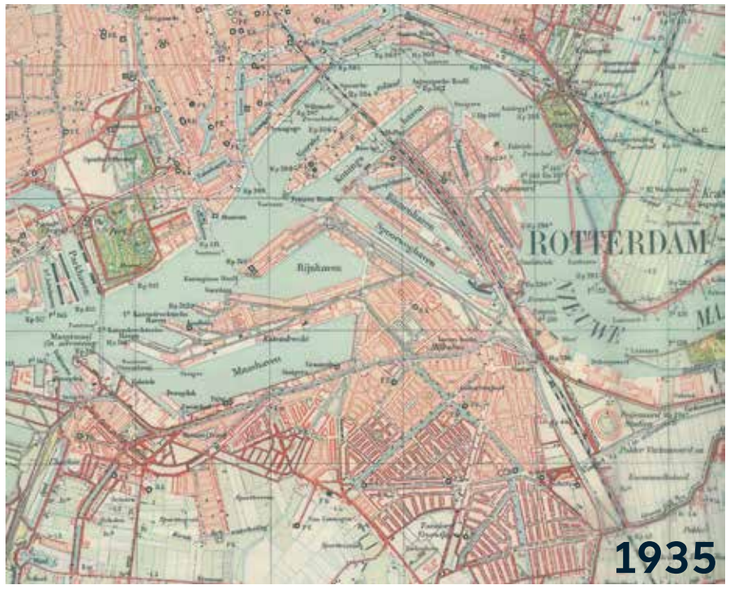
Stadsbouwmeester W.N. Rose maakt in de periode 1843-1864 diverse schetsontwerpen, die uitgaan vande traditionele eenheid tussen handelskade (zeilvaart),pakhuis (stapelmarkt) en woonhuis (koopmanstad). De keuze voor de route door Feijenoord en de binnenstad voor het Zuiderspoortracé naar Antwerpen in combinatie met een brugverbinding over de Nieuwe Maas, zet echter een dikke streep door alle planvorming. Het Rotterdamse gemeentebestuur stelt op 11 december 1868 een uitbreidingsplan voor Feijenoord vast. Voor het eerst worden havens en spoorwegen in een integraal concept gevat. Het graven van de overslaghavens gaat voortvarend van start: in 1873 worden de Binnenhaven en Entrepothaven gerealiseerd, in 1878 de Spoorweghaven en in 1879 de Koningshaven. De Zuiderspoorlijn deelt Feijenoord op in een oostelijk en een westelijk deel. Het westelijke deel leent zich juist goed voor de overslag met zeeschepen, omdat deze dan geen bruggen hoeven te kruisen. Het oostelijke deel leent zich vooral goed voor de vestiging van industriële bedrijven. Aan de Nassaukade strijken brouwerij d'Oranjeboom (1885) en margarinefabriek Van den Bergh (1891) neer.
De wens het onstuimig groeiende Feijenoord beter te verbinden met de binnenstad, staat op gespannen voet met de belangen van de scheepvaart. In 1927 maakt de oude spoorbrug plaats voor de Hef, een ontwerp van P. Joosting. Het is een stalen spoorbrug met twee heftorens van zestig meter hoog aan weerszijden van een spoordek dat in hoogte beweegbaar is.

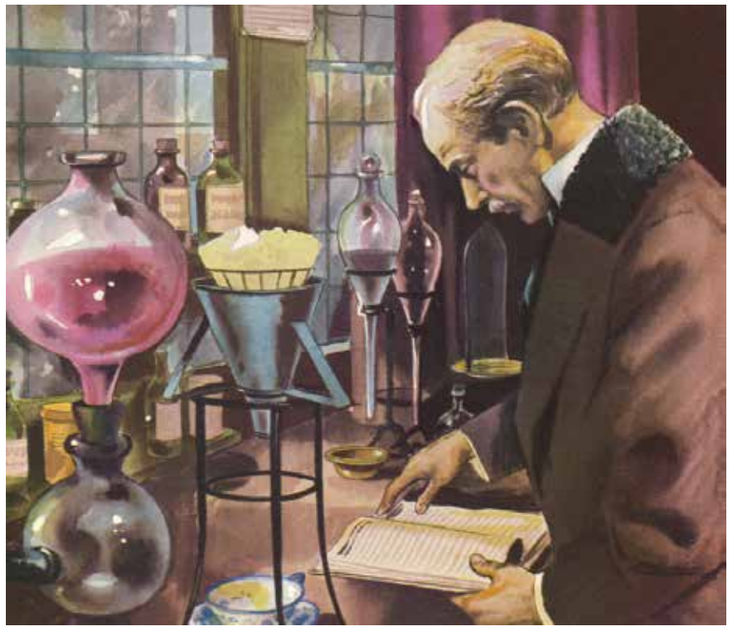
De bedrijvigheid in de havens trekt veel nieuwe arbeiders aan. De bevolking van Rotterdam groeit spectaculair: van bijna 150.000 inwoners in 1880, naar 320.000 in 1900 tot ruim 500.000 in 1920. Dat leidt tot een enorme bouwexplosie. De vorm, omvang en ligging van de havens, spoorlijnen en wegen bepalen de locaties van de woonblokken in Feijenoord. Deze 'restgebieden' krijgen een stedenbouwkundige invulling op basis van een stratenplan waarin de gemeente de rooilijnen vaststelt. De gesloten bouwblokken liggen als geïsoleerde buurten ingeklemd tussen de havens, de fabrieksterreinen en de goederenspoorlijnen. Verder wordt de Zuiderspoorlijn 'ingepakt' door twee langgerekte bebouwingslinten parallel aan de Rosestraat en de Oranjeboomstraat.

In wijk Feijenoord verandert in lange tijd daarna betrekkelijk weinig. Langzaam maar zeker verslechteren de woningen, verpaupert de openbare ruimte en gaat het leefklimaat achteruit. Feijenoord wordt in 1974 aangewezen als stadsvernieuwingsgebied. De belangrijkste doelstellingen zijn: het verplaatsen van hindergevende bedrijven, het realiseren van vervangende en typologisch vernieuwende woningbouw, het openbreken van de stedenbouwkundige structuur, het toevoegen van openbare ruimte, het realiseren van parkeervoorzieningen en het renoveren van verouderde woningen.
Door het wegtrekken van de havenactiviteiten veranderen in de stadsvernieuwingsperiode de verlaten haventerreinen in woonbuurten met sociale woningbouw. Aanvankelijk worden vooral omvangrijke en gesloten woningbouwcomplexen gerealiseerd, zoals de Simonsblokken, de Peperklip en de Koopvaardijhof. De latere herstructureringsprojecten zijn ook grootschalig, maar hebben vaker een open verkaveling met hoogbouwaccenten, bijvoorbeeld de torens op de Persoonsdam.

Gaandeweg de jaren tachtig kwam steeds meer aandacht voor de sociale, economische en culturele aspecten van de stadsvernieuwing. Deze verruiming van de opgave resulteerde in plannen voor de Kop van Zuid, dat tot een integraal deel van het centrum zou uitgroeien. Het eerste project was de transformatie van de Entrepothaven met de renovatie en verbouwing van het gebouw 'De Vijf Werelddelen', de nieuwbouw van enkele wooncomplexen en de omvorming van de overslaghaven tot jachthaven. In wijk Feijenoord zijn sindsdien vele kleine transformaties, sloop-/nieuwbouwprojecten en inbreidingen gedaan. Met de transformatie van Hunter Douglas en Upfield verdwijnen de laatste grote bedrijfslocaties in de wijk.





Hippolyte Mège Mouriès, uitvinder van de margarine in 1869

Blue band kwam in 1923 op de Nederlandse markt

Unilever verkoopt margarinedivisie en fabrieklocatie aan KKR in 2018. Upfield is de nieuwe naam voor het bedrijf, dat in 2022 de fabriek sluit.

## Historie van een margarinefabriek

Voor de herontwikkeling is een cultuurhistorisch onderzoek naar het fabriekscomplex uitgevoerd door bureau SteenhuisMeurs. Het onderzoek bestaat uit een historische ontwikkelingsschets van het bedrijf en het gebied, een ruimtelijke analyse en een cultuurhistorische waardering. Zij vormen de bouwstenen voor een weloverwogen ontwikkelingsplan voor het terrein We borgen de cultuurhistorische kwaliteiten van de plek door deze bij de planvorming te betrekken en te gebruiken als verbijzondering en identiteitsdrager van de ontwikkeling.

**Historie van een margarinefabriek**

In 1891 bouwde de firma Simon van den Bergh een margarinefabriek aan de Nassaukade in Rotterdam. Die werd de grootste en modernste van het land. In de jaren die volgden werd de fabriek uitgebreid, veranderde de receptuur van de margarine, ontstonden er nieuwe merken en verpakkingen en kwamen er steeds modernere machines. Al die tijd draaide de productie door, jaar in, jaar uit. Met het vertrek van Upfield uit Rotterdam komt er een einde aan een tijdperk van ruim 130 jaar.

**Concurrentie tussen Van den Bergh en Jurgens**

Margarine is in de negentiende eeuw uitgevonden als een goedkoop en houdbaar alternatief voor roomboter. Het ontstaat door het karnen van melk en rundvet, dat later ook door plantaardig vet kon worden vervangen. De Europese margarineproductie concentreerde zich in Nederland, in Oss om precies te zijn. Hier stonden twee fabrieken die stevig met elkaar concurreerden: Jurgens en Van den Bergh. Dit tweede bedrijf verhuisde in 1891 naar de Nassaukade in Rotterdam. De haven lag ideaal voor de import van vetten en de export van margarine. Melk werd vanaf de Zuid-Hollandse eilanden per tram aangevoerd in de Roentgenstraat en er lag ook een spoorlijn voor de deur. De concurrentiestrijd met Jurgens liep in 1927 uit op een fusie. Het was voor beide bedrijven de enige manier om te overleven. Zo ontstond de Margarine Unie, waar zich andere bedrijven bij aansloten, zoals Calvé. De margarineproductie van de drie grootste Nederlandse fabrieken concentreerde zich nu in Rotterdam. Twee jaar later volgde een fusie met het Britse Lever tot Unilever. Deze multinational groeide uit tot een van de grootste bedrijven ter wereld. De margarinedivisie werd in 2018 door Unilever verkocht aan de Amerikaanse durfinvesteerder KKR voor 6,8 miljard euro, die het bedrijf vervolgens de naam Upfield gaf.

**De fabriek aan de Nassaukade**

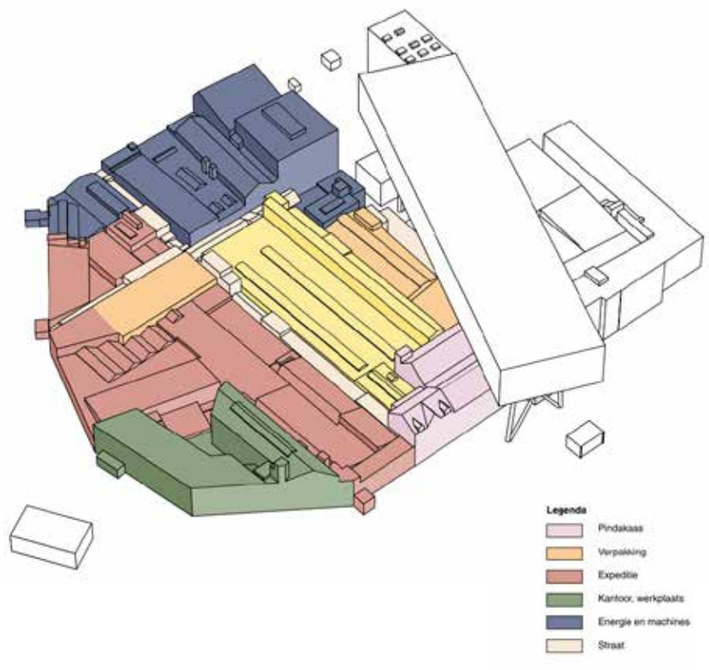
Architect A. Nolen ontwierp de margarinefabriek en was nog jaren betrokken bij de uitbreidingen. In eerste instantie was het perceel nog geen zesde deel van de latere omvang. Tot aan de Tweede Wereldoorlog werden er steeds stukken grond bij de fabriek getrokken, tot uiteindelijk het hele bouwblok in bezit was. De eerste fabriek bestond uit een monumentaal gebouw aan de kade, met haaks daarop de productiehallen. Vanaf de Nassaukade gezien, kwam de melk via de linkerkant de fabriek binnen en de vetten via de rechterkant. Beide stromen ontmoetten elkaar in het centraal gelegen karnhuis, vanwaar de productiestroom weer terugliep, van Zuid naar Noord, naar de Nassaukade (karnen, koelen, rusten, kneden, wegen, verpakken, expediëren). Rondom dit productieproces waren de energievoorziening, werkplaatsen, kantoren en schaftlokalen gegroepeerd. De verpakkingen werden op de zolders gemaakt.

**130 jaar innovatie**

In de loop der jaren werden er voor de fabriek zo'n 250 bouwvergunningen aangevraagd. Het ging om kleine en grote ingrepen, waarmee het complex zich steeds weer aanpaste aan industriële ontwikkelingen en veranderingen van de productie. De fabriek was oorspronkelijk erg ambachtelijk. Bijna al het werk gebeurde handmatig. Het was het houten tijdperk, dus de margarine werd in houten kuipen vervoerd. Een belangrijke innovatie was de bouw van een raffi (raffinaderij) om plantaardige oliën te kunnen verwerken (1911). Het aluminium tijdperk brak aan in de jaren twintig, waarbij hout in het proces werd vervangen. Na het ontstaan van de Margarine Unie onderging de fabriek een metamorfose, waarbij de processen versnelden en de handelingen zo veel mogelijk werden gemechaniseerd. De mens hield toezicht op het proces, in plaats van het zelf uit te voeren. In de jaren vijftig volgde een nieuwe ronde innovaties, gericht op automatisering en continuproductie. De komst van de 'votator', een wondermachine die karnt, koelt en kneedt, zorgde voor aanzienlijk verkorte productielijnen. De margarine die uit dit apparaat kwam, hoefde alleen nog maar gewogen en verpakt te worden. Met de intrede van het plastic tijdperk kwam de introductie van het margarinekuipje. De laatste fase werd eind jaren tachtig ingezet. Het begin van het digitale tijdperk. Door digitalisering werd een maximale productieflexibiliteit mogelijk gemaakt. De aanvoer van grondstoffen werd met computergestuurde leidingen zo verfijnd, dat de machines gemakkelijk konden switchen van het ene naar het andere recept. Ook binnen het bedrijf werd de flexibilisering doorgezet. Lang voor 'scrum teams' gemeengoed waren, experimenteerde Unilever in 1988 met autonome werkgroepen die met een grote mate van zelfstandigheid in de fabriek opereerden.

**Ruimtelijke structuur**

Het resultaat van al die innovaties is dat de manier van produceren totaal is gewijzigd en enorm is versneld, terwijl de grondstoffen nog steeds samenkomen en worden verwerkt tot margarine op de plek van het voormalige karnhuis. De hypermoderne productiefaciliteit heeft zich genesteld in een mengelmoes van aan elkaar gegroeide panden. De locatie is als een samensmelting, waar de ene fabriek over de andere heen is gegroeid. Op onverwachte plekken zijn nog sporen terug te vinden die ons ver terug in de tijd voeren. Tijdens de uitbreidingen bleef de organisatie van de productie in opzet gelijk, maar de productierichting veranderde van zuid-noord naar een slingerbeweging in west-oostelijke richting. Dat had te maken met twee uitbreidingen in het productieproces, namelijk de bouw van de 'raffi' bij de Nassaustraat en de haakse verpakkingsstraat aan de zijde van de Nassauhaven ('grote en kleine poot'). Aan de Roentgenstraat liggen de energiecentrale en de technische ruimtes. De flanken worden ingenomen door raffinage, vetopslag (silo's), laboratoria, de drukkerij, kantoren, restaurants en expeditie. Tussen de gebouwen zijn stegen (ijsgang, klokkengang, multiplexgang), die de gebouwen ontsluiten. In de loop der tijd werden zij overkapt.



# 2.2 Huidige situatie in beeld: directe omgeving

## Hefbrug en nabijheid

De Hef is het meest bekende icoon in de nabijheid van het terrein.

De Hef wordt aan beide kanten van het water ontvangen door groen, aan de noordzijde Ons park, en aan de zuidzijde het tijdelijke Hefpark.

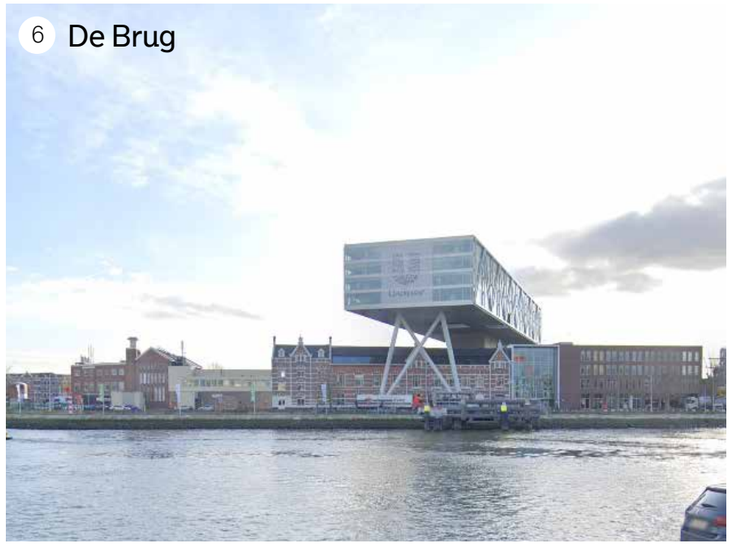
## Nieuwbouw

Direct naast het terrein gelegen wordt een nieuwe buurt opgeleverd op de locatie van de voormalige Oranjeboombrouwerij: het Hefkwartier.

In de Nassauhaven zijn drijvende woningen gerealiseerd.

## Iconen

Langs de Rosestraat ligt de Peperklip, één van de meest opvallende gebouwen van Rotterdam-Zuid.




De Kaai heeft zelf ook een icoon, het bruggebouw is een opvallend onderdeel van de skyline van de stad.

## Monumenten

Het voormalige hoofdkantoor van de cementsteenfabriek Van Waning is recentlijk helemaal gerestaureerd.

Het rijksmonument de Vijf Werelddelen is onderdeel van het voorzieningencluster aan de Entropothaven.

## Lage kwaliteit buitenruimte

Op de Persoonsdam zijn meerdere maatschappelijke functies gevestigd omgegeven door een versteende openbare ruimte.

Het litteken dat de aanleg van de Willemsspoortunnel heeft achtergelaten is nog steeds goed zicthbaar in de wijk.

# 2.2 Huidige situatie in beeld: fabrieksterrein

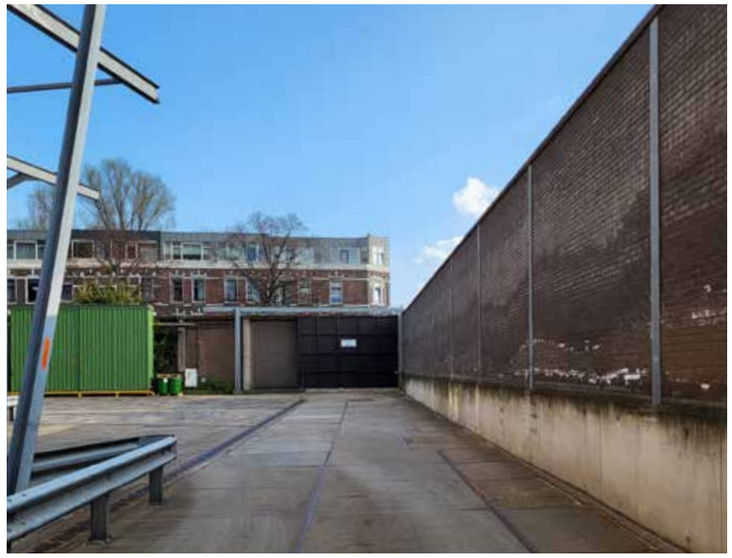
**Wand**

Aan de Nassaustraat, een woonstraat voor bestemmingsverkeer, is de geslotenheid van het fabrieksterrein zeer voelbaar en zichtbaar.

**Kade**

De kade langs de Koningshaven is meestal met soms een onderbreking daarvan. Recentelijk is een talud aangelegd ter versterking van deze kade.

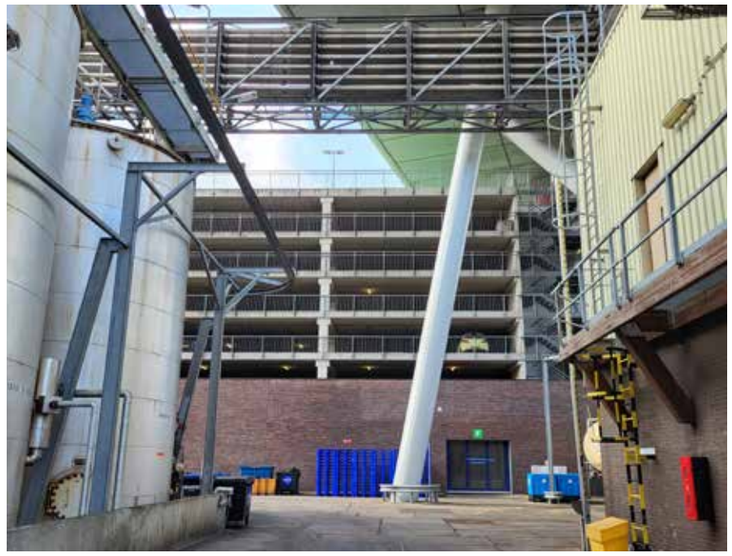
**Interne pleinen**



Achter de muren van het terrein liggen een aantal interne pleinen die niet zichtbaar zijn vanaf de aangrenzende buurt.

Aan de Roentgenstraat zijn in de gesloten, uit vele fragmenten bestaande fabriekswand vele poorten en fraaie zichten aanwezig.

Langs de Nassauhaven is een volledig talud gelegen aan zowel de zijde van het terrein als aan de overkant bij het eiland van Feijenoord.



Ook tusen de bedrijfsbebouwing zijn er pleinen, onder andere onder het bruggebouw.

## Daklandschap

Het daklandschap van het terrein bestaat uit een verzameling aan vormen en objecten, ontstaan door de groei van het complex in het verleden.

Vanuit het bruggebouw is zowel het daklandschap van het terrein als de nabije omgeving goed te zien.

## Monument

Het momument op het terrein heeft een prominente plek onder het bruggebouw, waarmee een bijzondere wisselwerking ontstaat tussen oud en nieuw

Het momument op het terrein heeft een prominente plek onder het bruggebouw, waarmee een bijzondere wisselwerking ontstaat tussen oud en nieuw

## Relieken

Binnen het bedrijfscomplex zijn diverse oude historische en interessante gebouwen, constructies en structuren aanwezig.

Buiten het complex zijn ook elementen terug te vinden die bijzonder zijn en de historie van de plek vertellen.

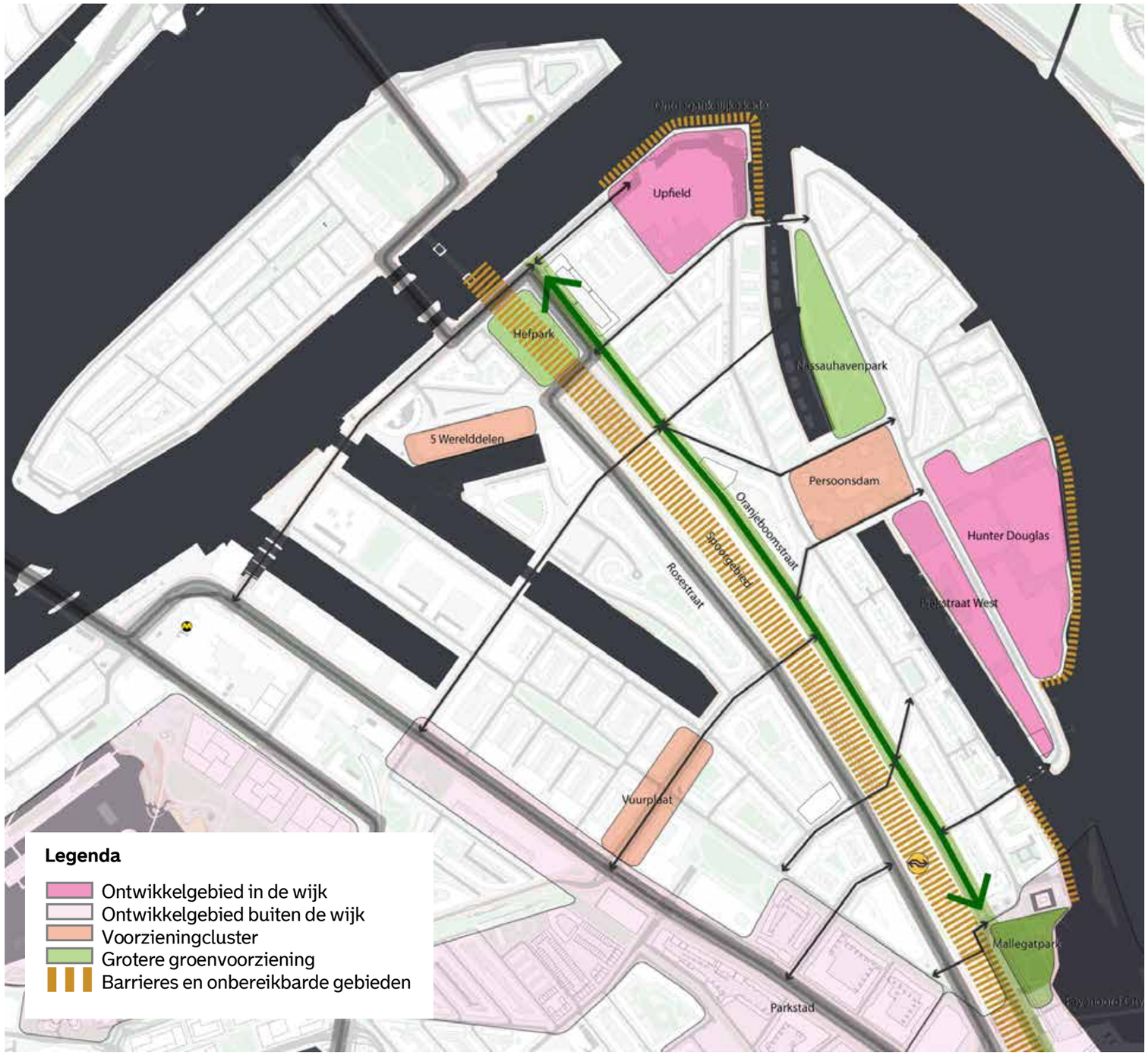
# 2.3 Gebiedsanalyse en -beschrijving

De Kop van Feijenoord ligt in het centrum van Rotterdam, aan de zuidelijke oever en bestaat uit een lappendeken van verschillende kleine buurtjes. Het stedelijke weefsel is ontstaan tussen de industriegebieden met bedrijvigheid die aan de haven is gerelateerd en een groot aantal spoorwegen die nodig waren voor overslag. De verhuizing van de havenbedrijvigheid naar het westen van de stad betekende meer ruimte voor woningbouw, die tussen deze structuren werd opgebouwd. De Kaai ligt in deze lappendeken op het meest noordelijke punt van de wijk, direct aan de Nieuwe Maas en de Koningshaven, tussen het Hefkwartier en de ingang van de Nassauhaven.

## Dynamiek omgeving

In de omgeving spelen meerdere gebiedsontwikkelingen. In de aanliggende wijken zijn de ontwikkelingen rondom de Rijnhaven in volle gang. Niet alleen de ontwikkeling in de haven, maar ook in de Pols van Katendrecht en de verdere invulling van de Willhelminapier zorgen voor een enorme verdichting in dit gebied. Ook de plannen rondom Feyenoord City zijn volop in ontwikkeling. Aangrenzend is de ontwikkeling van Parkstad, de verbindende wijk tussen Kop van Zuid en Afrikaanderwijk, bijna gereed. Nog enkele blokken dienen te worden gerealiseerd.

In de wijk zijn de overgebleven industriegebieden de grootste ontwikkellocaties. Niet alleen Upfield, maar ook aan de westzijde van de Piekstraat spelen allerlei ontwikkelingen, zoals het project Piekstraat Punt. Op termijn zal het bedrijf Hunter Douglas ook vertrekken, waarmee de oostzijde van de Piekstraat tot herontwikkeling zal komen. Deze ontwikkelingen spelen op de middellange termijn. Aanvullend staat ook de Hefzone aangeduid als ontwikkellocatie, met de kanttekening dat deze plek gebonden is aan het onderhoud van de Willemspoortunnel en de randvoorwaarden om boven de spoortunnel te bouwen. Als laatste wordt er op termijn ook verder geïnvesteerd in het voorzieningenniveau van de wijk. De Persoonsdam is de meest logische plek daarvoor.

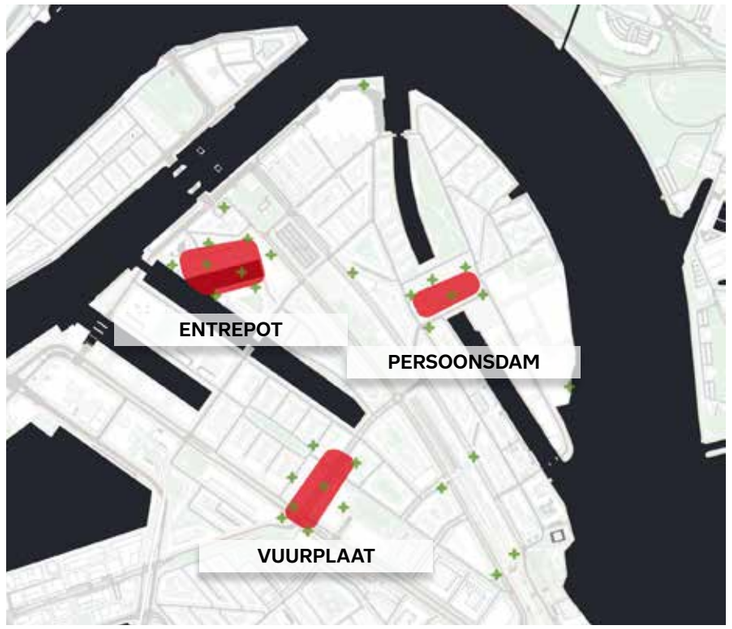


## Wonen

Er is behoefte aan: het toevoegen van woningen in verband met de landelijke en lokale woningnood en aan meer diversiteit in het woningaanbod in de wijk. De huidige, eenzijdige woningvoorraad in de wijk vraagt om het toevoegen van een grotere verscheidenheid van woningtypologieën om alle bewoners van de wijk te kunnen accommoderen. Met de woningschaarste in Rotterdam vraagt de wijk specifiek om een aanpak met een langetermijnvisie. Het gaat dus niet alleen om een enkele doelstelling en ook niet om een maximaal aantal woningen te behalen in de komende periode.

Kansen voor realiseren woningtypologiën bij ontwikkellocaties
- compacte appartementen voor jongvolwassenen/starters (sociaal, middelduur)
- levensloopbestendige appartementen voor senioren (sociaal, middelduur)
- stadsappartementen voor sociale stijgers, settlers, empty-nesters (middelduur, hoog en topsegment)
- grondgebonden stadswoningen en beneden-bovenwoningen voor gezinnen met kinderen (hoog en topsegment).

## Voorzieningen




Er is behoefte aan meer buurtgerelateerde voorzieningen, ook op het niveau van de wijk. Zonder te concurreren met de wijkhubs die al aanwezig zijn, is er ruimte voor (een complementair) programma om aan de vraag van bestaande en nieuwe bewoners te kunnen voldoen. Daarnaast heeft het vervallen van bedrijfsruimte invloed op de bestaande werkgelegenheid. Er wordt gezocht naar mogelijkheden om dat te compenseren.

Kansen voor realiseren functies rond clusters of op bijzondere locaties
- horeca: grand café, laagdrempelig buurt-/eetcafé
- cultuur en recreatie
- kleinschalige, wijkgerichte winkels en dienstverlening
- logies: boetiekhotel, kleinschalige hostel
- werkruimte: co-working, kleinschalige bedrijvigheid.

## Buitenruimte

De oost-westverbindingen in de wijk vaten nog te wensen over. Niet alle routes zijn makkelijk doorwaadbaar of uitnodigend voor langzaam verkeer, waardoor de wijk afgelegen kan aanvoelen. De bestaande bedrijventerreinen onderbreken de schakel van toegankelijke kades in de wijk. Dit belemmert toegang tot het water.

Kansen voor versterken identiteit buitenruimtes
Met het openbaar maken van de kade langs het terrein van Upfield ontstaat de mogelijkheid om de stad toegang te geven tot een bijzondere plek aan het water. Mensen kunnen gemakkelijk vanuit de wijk op een bijzondere plek aan het water komen. Ook langs het water ontstaat een mooie wandeling door meerdere schakels uit het Maasparcours met elkaar te verbinden. Daarnaast ontstaat de kans om een voorheen afgesloten en in zichzelf gekeerd gebied met de omgeving te verankeren. Met een robuust, fijnmazig netwerk, afgestemd op de aangrenzende buurten, wordt het terrein gekoppeld aan de omgeving. Hierbij wordt het een open gebied, zonder de geborgen kwaliteit te verliezen.

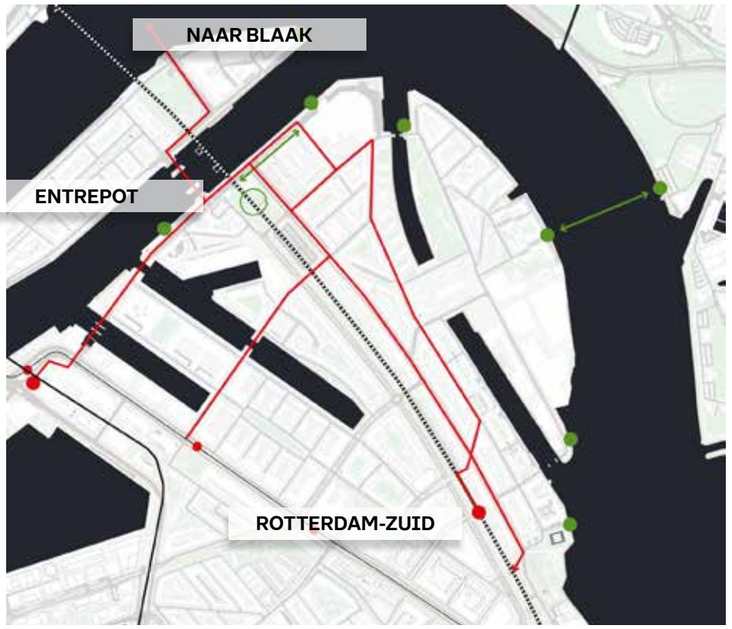
## SWOT-analyse van het gebied

**Verbindingen**
Hoewel de wijk midden in het centrum van Rotterdam ligt, wordt ze omschreven als rustig en afgelegen. Dit heeft deels te maken met de onbereikbaarheid (weinig OV) en de slechte oost-westverbinding met de omliggende wijken. De dichtstbijzijnde hoogwaardige OV-punten voor Upfield zijn de metrohalte Wilhelminaplein en station Rotterdam-Zuid of station Blaak. Allemaal plekken waarvoor bestaande barrières moeten worden gepasseerd. Ook voor het dagelijkse gebruik zijn de afstanden niet optimaal. Met name de barrièrewerking van bepaalde infrastructuur en de lange noord-zuidlijnen met aaneengesloten bebouwing zorgen ervoor dat de verbinding tussen oost en west in de wijk lastig te overbruggen is. Doordat het voorzieningenniveau in de wijk laag is, moeten bewoners deze routes wel nemen. Mensen moeten de barrières doorkruisen om de voorzieningen buiten de buurt te bereiken. Toch wordt deze afgelegen ligging niet alleen gezien als iets negatiefs. Op de grotere, stedelijke schaal ligt de wijk gewoon op tien minuten fietsen van de binnenstad en in de toekomst liggen ook de grotere stedelijke ontwikkelingen in de omgeving dichtbij. Maar in het dagelijkse gebruik zijn deze afstanden te ver voor een gezonde wijk.

**Voorzieningen**
Het niveau van voorzieningen in de wijk Kop van Feijenoord is relatief laag. Dat is te verklaren door naar de huidige invulling en de transitie van de hele wijk te kijken. Het gebied is nog steeds in ontwikkeling en had tot voor kort drie grote industrieterreinen en veel onbenutte ruimtes. Daardoor is de relatieve dichtheid van de wijk laag vergeleken met sommige stadswijken ten noorden van de rivier. Hierdoor is het aantal bewoners vaak nog onvoldoende om veel hoogstedelijke buurtvoorzieningen te ondersteunen. Als de wijk groeit, dan moet ook het voorzieningenniveau meegroeien om alle bewoners te bedienen. Overigens bedoelen we met voorzieningen niet alleen maatschappelijke of economische voorzieningen, maar ook ruimte voor werkgelegenheid en verbeterde groenvoorzieningen in de wijk. De dichtstbijzijnde voorzieningen zijn het Entrepotgebied en de Persoonsdam. De enige stedelijke trekker in de wijk op dit moment is Skateland aan de Piekstraat.

**Verdichting**
Niet alleen de locatie Upfield, maar ook de transformatie van de overige industrielocaties dragen substantieel bij aan de hoeveelheid woningen in de wijk. Passende voorzieningen moeten tijdig worden meegenomen in de planvorming om een deel van de bovengenoemde problematiek op te lossen. De groei van het aantal bewoners leidt tot de noodzaak van meer voorzieningen in de wijk zelf. Dat zorgt ervoor dat minder tussenwijkse

## Mobiliteit




De wijk is relatief goed ontsloten wat betreft de beschikbaarheid van tram, metro en trein in de omgeving. Alleen is de kwaliteit van station Zuid slecht en zijn de looproutes naar de metro en tramhaltes niet altijd aangenaam en vol met barrières.

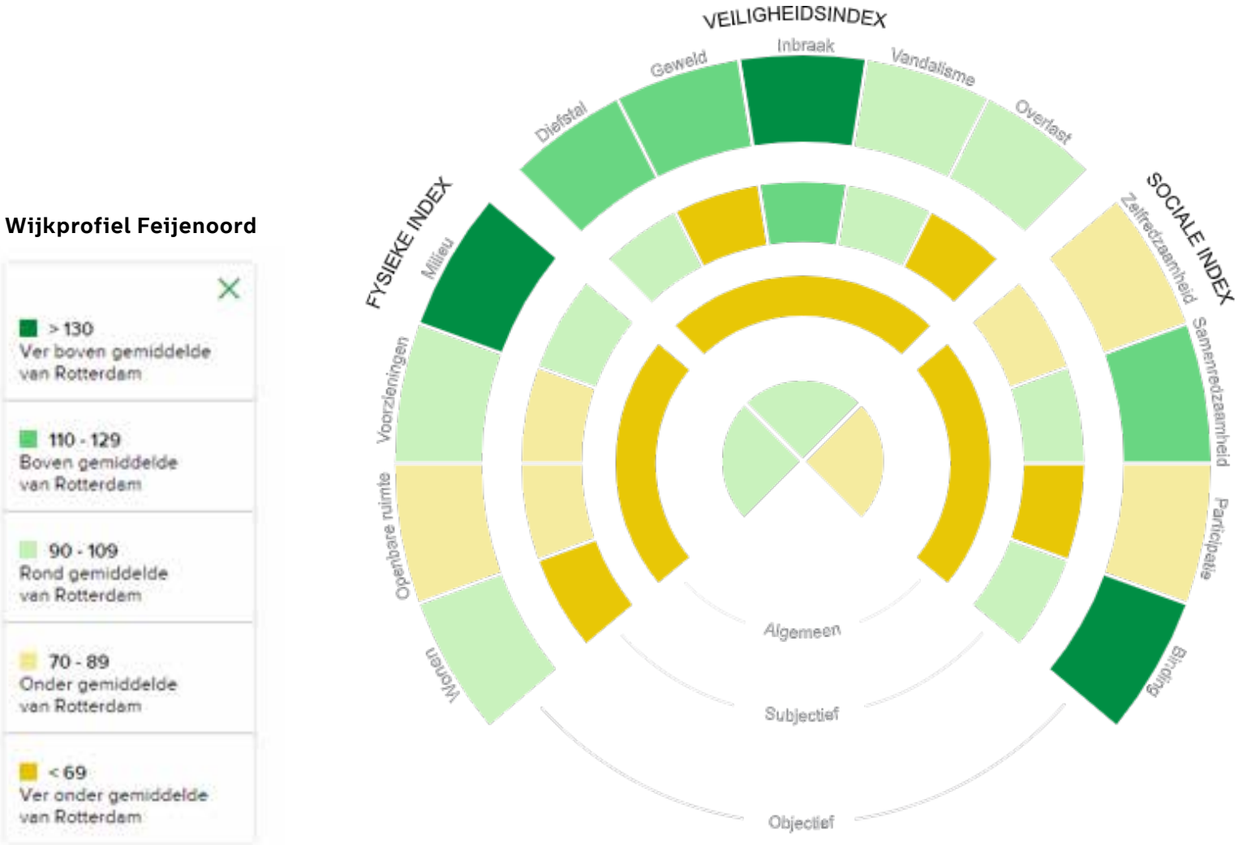
Kansen voor mobiliteit
Op de korte termijn kunnen we een kwaliteitsslag maken voor station Zuid, kunnen we de metrohaltes en station Blaak bereikbaarder maken en kunnen we de routes beter laten aansluiten op vervoer over het water. Op de lange termijn is het toevoegen van een station Rotterdam Entropot van grote waarde voor de hele wijk.

## Water

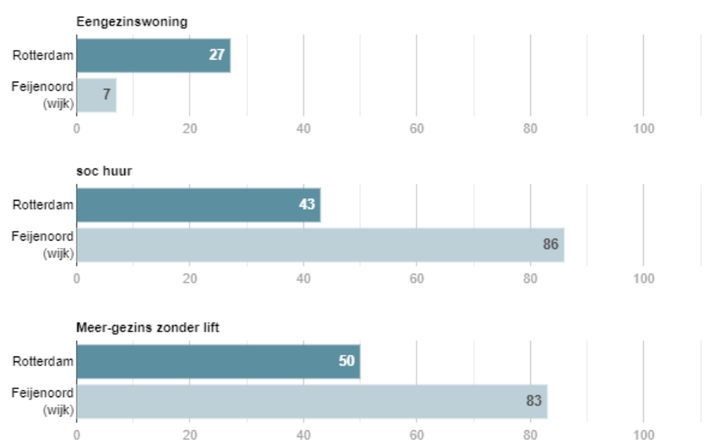
De wijk ligt volledig in een buitendijks gebied. Overstromingsgevaar zal in de toekomst een nog reëler gevaar worden. Hoewel er op veel plekken al rekening wordt gehouden met deze problematiek, zijn er in de wijk drie risicoplekken waar overstromingen het eerste zullen plaatsvinden.

Kansen voor het waterveiligheid
Twee van deze locaties liggen bij het Upfield-terrein. Bij de Nassaukade/Nassaustraat en op de kruising Roentgenstraat en Nassaukade. De ontwikkeling van dit gebied zorgt voor een significante verbetering van de veiligheid in de wijk op de lange termijn. Door deze gaten te dichten zal bij een gevaarlijk hoge waterstand de rest van de wijk niet onder water lopen.

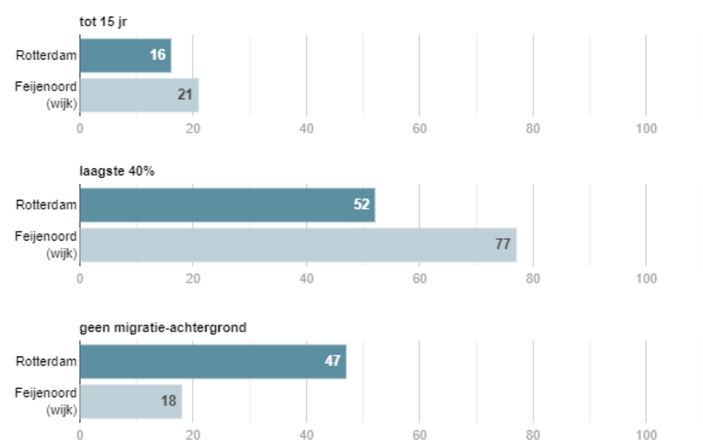
**Wijkprofiel Feijenoord**




**Woningvoorraad**




**Bevolking**




barrières geslecht hoeven te worden. Het belang van de kwaliteit van de wijk staat daarom hoog op de agenda. Een uitnodigende buitenruimte, passend bij het voorzieningenniveau, is van belang.

**Uitdagingen**
Feijenoord valt binnen het Nationaal Programma Rotterdam Zuid (NPRZ) en is een wijk met veel uitdagingen. De laatste jaren hebben alle wijken enorme vooruitgang geboekt qua leefbaarheid en ontwikkeling van de weerbaarheid van bewoners. Maar omdat de Kop van Feijenoord de best scorende wijk van het NPRZ is, is de nodige focus tot verdere verbetering niet altijd aanwezig. Dat leidt tot een verslechtering van de huidige situatie. Toch zijn er genoeg kansen om de wijk een impuls te geven. Met name op het gebied van de inrichting van de buitenruimte zijn er grote stappen mogelijk. Door de juiste woningen en de juiste voorzieningen naar de wijk te halen, creëren we kansen voor zowel de bestaande bewoners als voor de nieuwe bewoners van de wijk.

De Kaai is een schakelstuk in de ontwikkeling van de wijk Kop van Feijenoord. Door slim om te gaan met verdichten op deze locatie en met de juiste passende voorzieningen levert het gebied een significante bijdrage aan een wijk die zich soms vergeten voelt ten opzichte van de rest van de stad, zonder afbreuk te doen aan de kwaliteiten die ze heeft. Zo kan een stukje verborgen stad rijk aan historie zich eindelijk openbaren naar de buurt, de wijk en de stad. De uitdagingen zijn:

- de leefbaarheid staat onder druk
- gefragmenteerde sociale en ruimtelijke structuur
- eenzijdig woning- en voorzieningenaanbod
- geïsoleerde ligging en knelpunten voor langzaam verkeer
- klimaatverandering en buitendijkse ligging.

## SWOT-analyse van het terrein

Op de naaststaande en volgende pagina's is een SWOT-analyse van het terrein gedaan. De conclusies hiervan zijn verwerkt in de ambities voor De Kaai.

## Ruimtelijk

### Zwaktes

- afgesloten en aaneengesloten terrein
- geen zichtlijnen en routes door het gebied
- massa: muur en gebouwen vormen een barrière en sluiten het gebied af van de wijk
- zeer beperkte relatie met wat buiten het terrein ligt.

### Kansen

- herintroductie van hoofdassen op de oorspronkelijke stegen
- fijnmazig netwerk van straten en steegjes om de verschillende delen van het gebied met elkaar te verbinden
- doortrekken en verbinden van de fiets- en looproutes langs het water
- zelfstandige en identiteitsvolle buurt realiseren.

## Programma

### Zwaktes

- eenzijdig, monotoon programma met alleen wonen rondom de locatie
- laag voorzieningenniveau in de wijk
- geen programma op de locatie.

### Kansen

- divers programma introduceren
- voorzien van werkverschaffing op meerdere niveaus (horeca, maatschappelijk, productie)
- onderdeel worden van de wijk door voorzieningen toe te voegen
- hoog voorzieningenniveau toevoegen
- zelfstandige buurt maken.

## Kade

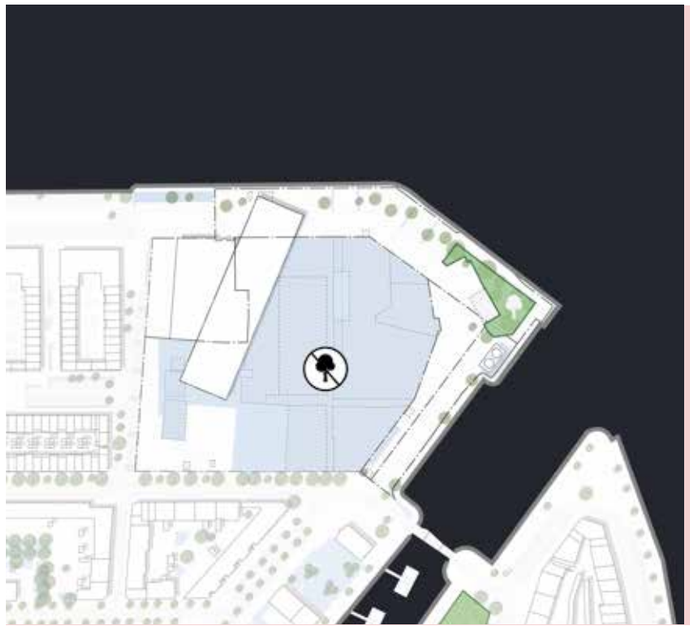
### Zwaktes

- functioneel ingericht voor opslag, transport en parkeren
- ontoegankelijk en ontbreken route voor langzaam verkeer.

### Kansen

- verbinden met stad, wijk en buurt door openbaar toegankelijk maken van de kade
- versterken van de groenstructuur en creëren van getijdenpark in de Nassauhaven
- het programmeren van openbare ruimte voor cultuur en evenementen
- toegankelijk maken van de rivieroever en toegang tot het Maasparcours
- gebruik van kade, ligplekken en ander nautisch programma.

## Groen



### Zwaktes

- ontbreken van groen en biodiversiteit in het binnengebied en op de kade.

### Kansen

- natuurinclusief en biodiverse ontwikkeling realiseren
- introductie groenstructuur langs de kades richting Nassauhavenpark
- klimaatadaptief getijdenpark.

## Mobiliteit

### Zwaktes

- onaantrekkelijke, onderbroken routes voor langzaam verkeer
- verouderde, inefficiënt gebruikte parkeervoorziening (gebrek aan laadpunten, deelauto's, dubbelgebruik)
- OV matig bereikbaar.

### Kansen

- autoluwe woonbuurt met kwalitatieve verbindingen voor langzaam verkeer
- mogelijkheid tot mobiliteitshub (deelvervoer, drop-off pakketdiensten)
- verbeteren route naar openbaar vervoer
- gebruik van het water voor mobiliteit.

## Karakteristieke elementen

### Zwaktes

- slechte staat bebouwing
- onoverzichtelijk geheel.

### Kansen

- het overzichtelijk maken van het geheel door historische assen visueel maken
- hergebruik van het monument en de historische bebouwing en elementen
- bruggebouw als icoon in de buurt positioneren.

Unilever
Calvé
GILBERT DE CLERCQ
MSTX 12

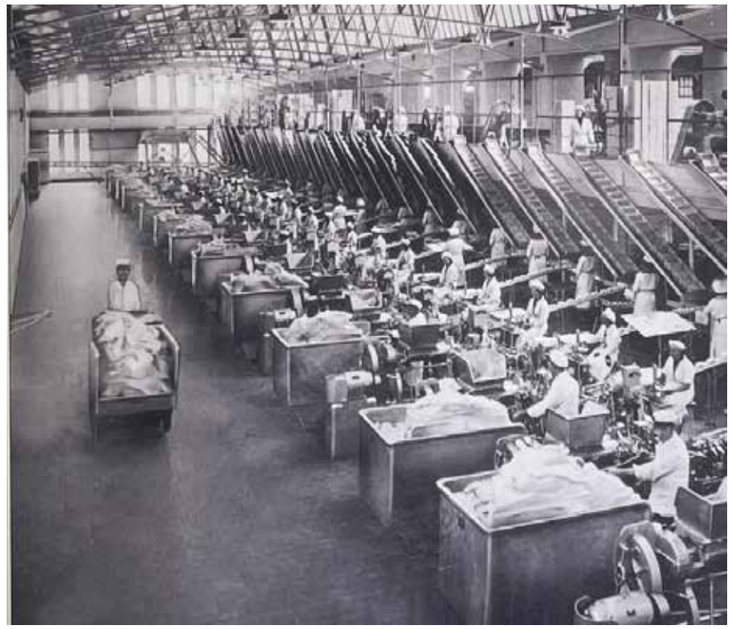
# 3. Ambities en uitgangspunten

3.1 Erfgoed
3.2 Stedenbouw
3.3 Landschap & openbare ruimte
3.4 Programma - niet wonen
3.5 Programma - wonen
3.6 Mobiliteit
3.7 Ecologie & duurzaamheid
3.8 Klimaatadaptiviteit

**Icoon van de industrialisatie van Rotterdam-Zuid**

**De bakermat van Unilever**

**Symbool van constante industriële innovatie**



**Een schoolvoorbeeld van productontwikkeling en differentiatie**

**Medina van de margarine**

**Sociaal werkgeverschap**

# 3.1 Erfgoed

## Belangrijkste relevante beleidsstukken

| | |
|---|---|
| Erfgoedverordening Rotterdam | 2020 |
| Welstandsnota Rotterdam | 2012 |
| Vuistregels bouwen in de stadswijken | 2021 |

## Cultuurhistorische analyse

De cultuurhistorische analyse Van den Bergh en Jurgens Margarinefabrieken, Nassaukade Rotterdam, opgesteld door bureau SteenhuisMeurs, beschrijft de cultuurhistorische waarde van het industriële ensemble. Het rapport eindigt met aanbevelingen vanuit cultuurhistorie voor de toekomst. Hiermee worden bouwstenen aangeleverd om tot een weloverwogen ontwikkelingsplan voor het terrein te komen. Een uitdagende ambitie is het om de kwaliteiten van de plek en het erfgoed in de planvorming te betrekken en te gebruiken als verbijzondering en identiteitsdrager van de nieuwe ontwikkeling.

De cultuurhistorische waarde van het ensemble is door hen beschreven in zes kernwaardes te samen met een reeks waardevolle elementen van het ensemble, aangevuld met enkele aanbevelingen vanuit cultuurhistorie. Allereerst worden hieronder de zes kernwaarden benoemd. Ze duiden het karakter van het fabriekscomplex en bieden een referentie en houvast voor transformaties en toevoegingen.

**1. Icoon van de industrialisatie van Rotterdam-Zuid**
De fabriek die Simon van den Bergh in 1891 aan de Nassaukade liet bouwen, getuigt van de industrialisatie in de havens op Rotterdam-Zuid in de late negentiende eeuw. Grote bedrijven, met name in de voedingsmiddelenindustrie, vestigden zich in het havengebied, vanwege de optimale infrastructuur, met zeehavens, havenspoorlijnen, tramsporen en (later) aansluitingen op het wegennet. Deze ontwikkeling ging gepaard met de komst van grote groepen migranten naar de stad, eerst uit Brabant en andere delen van Nederland, later van steeds verder weg. Na de sloop van de Oranjeboom brouwerij is de margarinefabriek het laatste grote industriële relict aan de Nassaukade. Door de ligging van de fabriek in de bocht van de Maas heeft de fabriek iconische aanwezigheid in de skyline van Rotterdam, versterkt door het boven de fabriek zwevende kantoorgebouw deBrug. Het complex is vanaf vele plaatsen in de stad zichtbaar, zowel vanaf de noord- als de zuidoever.

**2. De bakermat van Unilever**
De margarinefabriek herinnert aan een turbulente en succesvolle episode van Nederlands ondernemerschap en bedrijfsontwikkelingen. Nadat de firma's van Van den Bergh en Jurgens elkaar bijkans kapot hadden beconcurreerd, fuseerden zij in 1927 tot de Margarine Unie, twee jaar later gevolgd door een fusie met Lever Brothers tot Unilever. De Nederlandse margarine en de Engelse zeep vormden de basis voor deze multinational, die zou uitgroeien tot een van de grootste ondernemingen ter wereld. De fabriek aan de Nassaukade hield in dit immense concern een bijzondere betekenis en voorbeeldfunctie. F. van den Hoven, voorzitter raad van bestuur (1983): 'De margarinefabriek (..) wordt beschouwd als het moederbedrijf van alle fabrieken van Unilever in de wereld. Het wordt gezien als een voorbeeld als het gaat om efficiënt produceren, de kwaliteit van de arbeidsomstandigheden, de producten en ten slotte de nieuwe ontwikkelingen in de technologie. Ofschoon wij in de reclame zeggen dat de moeder zo slank als de dochter kan zijn, zou het in mijn termen goed zijn als alle dochters zo goed waren als de moeder!'80

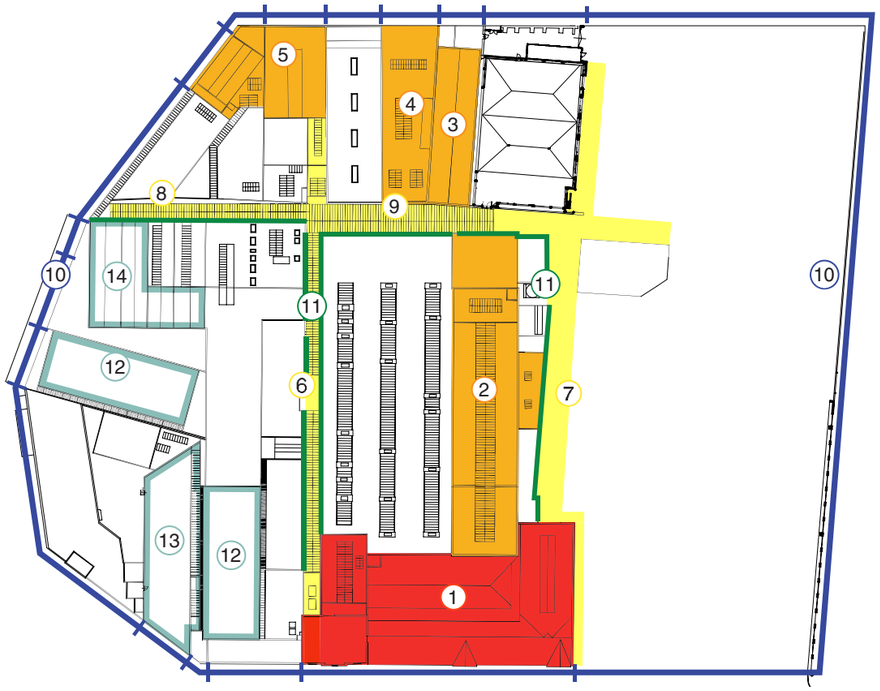
**3. Symbool van constante industriële innovatie**
Margarine is een (Franse) uitvinding voor kunstboter, die aanvankelijk in een tamelijk ingewikkeld procedé werd bereid. De fabriek van Van den Bergh en Jurgens symboliseert de constante vernieuwing van dit product door de jaren heen, wat betreft productie, receptuur en vermarkting. De fabriek onderging honderden verbouwingen, doorliep allerlei stadia (houten tijdperk, aluminium tijdperk, plastic tijdperk en digitaal tijdperk) en werd steeds opnieuw van baanbrekende apparaten voorzien (zoals de raffi, koeltrommel, de multiplexwals en de votator). Margarine ontwikkelde zich van goedkope kunstboter tot een hoogwaardig, plantaardig product met allerlei toegevoegde gezondheidskenmerken. Het laboratorium in de fabriek speelde een doorslaggevende rol hierbij. De multinationalisering van Unilever maakte dat het bedrijf wereldwijd grip kreeg op de productiecyclus, van grondstof tot eindproduct, en op de wereldmarkt van oliën en vetten. Andere innovaties waar de margarinefabriek symbool voor staat, zijn bijvoorbeeld marketing en reclame, en de arbeidsomstandigheden, deels door de sociale voorzieningen, ontplooiingskansen, de gedeelde verantwoordelijkheden en het familiegevoel (met name in de periode tot 1980).

**4. Een schoolvoorbeeld van productontwikkeling en differentiatie**
De fabriek Van den Bergh en Jurgens produceerde, met name na 1950, een compleet landschap van margarinemerken. Daarmee bleef in de supermarkten amper plek voor andere fabrikanten in het schap. De differentiatie van margarines was mogelijk door de steeds verder doorgevoerde 'engineering' van het product, waarbij op basis van allerlei soorten onderzoek een breed pallet van margarines kon ontstaan. De merken onderscheidden zich op smaak, kleur, geur, gezondheidseigenschappen, vetgehalte, smeerbaarheid, etc., aangevuld met door marketing aangedragen eigenschappen als lifestyle, beleving en gevoel. Met deze ontwikkeling was de margarinefabriek zijn tijd vooruit, bijvoorbeeld door de ontwikkeling van plantaardige margarine, gezonde margarine, verrijkte margarine of opgepimpte margarine

**5. Medina van de margarine**
De margarinefabriek is door de jaren heen uitgebreid en getransformeerd tot een complex waarin de gebouwen zijn samengebald en in elkaar overlopen. De locatie is als een palimpsest, waar de ene fabriek over en door de andere heen groeide. Zo werd het complex als een compacte stad, met overdekte stegen en pleinen. Op onverwachte plekken zijn nog sporen terug te vinden die ver terug in de tijd voeren. De fabriek kenmerkt zich aan de buitenkant door een rondom doorlopende, gemetselde schil, voorzien van poorten en ramen. Het dakvlak is een lappendeken van oude en nieuwe kappen - als een tweede maaiveld. Binnen deze opzet heeft de fabriek naar alle zijden een ander gezicht. De Nassaukade wordt gedomineerd door het lange, monumentale hoofdgebouw. De Nassauhaven door de expeditie en grote volumes, zoals het Becelhuis. De Nassaustraat is van het vet, van tankpark en raffinage, verscholen achter een hoge muur (voorheen een wand met kantoren). De Roentgenstraat kent een pandsgewijze opbouw, met machinekamers en werkplaatsen.

**6. Sociaal werkgeverschap**
Zowel Van den Bergh als Unilever toonden zich in hun tijd bevlogen werkgevers, die met vooruitstrevende voorzieningen (ziekenfonds, pensioen, ontplooiingsmogelijkheden, ontspanning) bijdroegen aan een sociale werkgemeenschap. De arbeiders van de Nassaukade stonden binnen Unilever als lastig en veeleisend, maar ook loyaal en professioneel. Het 'familiegevoel' binnen de fabriek spreekt sterk uit de cultuur van feesten, cursussen, verenigingen en de jaarlijkse modeshow, waarbij personeelsleden over de catwalk paradeerden, ondersteund door professionale topacts.

Eén van deze beschreven kernkwaliteiten biedt een inspirerende ambitie, die doorvertaald kan worden in een ruimtelijk concept: de Medina van de margarine. De ambitie is voor de andere kernwaardes in het vervolg van de planvorming te onderzoeken hoe deze een doorvertaling kunnen.




**Monumentale gebouwen**
1. Voorgebouw

**Cultuurhistorisch waardevolle gebouwen**
2. Emballagehal (begane grond)
3. Machinekamer
4. Technische werkplaats
5. Melkontvangst en laboratorium

**Belangrijke structuren**
6. IJsgang
7. Klokkengang
8. Technische gang
9. Multiplexgang
10. Doorlopende gevelwand rondom het complex

**Relicten muren:**
11. Historische buitenmuren

**Relicten gebouwen:**
12. Korte en Lange Poot (delen kapconstructie)
13. Kistenzolder en opslag (gebouw)
14. Inpakafdeling (kapconstructie)

## 2. Emballagehal, schil melkkamer

## 3. machinehuis en werkplaats

## Cultuurhistorische waardering

De representatieve kantoorgebouwen aan de Nassaukade zijn aangewezen als gemeentelijk monument. De overige delen van het complex zijn niet als zodanig beschermd, maar bevatten wel cultuurhistorisch waarden in relatie tot de geschiedenis van Rotterdam-Zuid, Unilever en de margarinefabriek zelf. De volgende waardevolle elementen kunnen op complex en gebouwniveau worden onderscheiden:

- Het fabriekscomplex als een conglomeraat van gebouwen, met rondom doorlopende gevelwanden, een gevarieerd daklandschap en de iconische verschijningsvorm aan de Koningshaven: het monumentale fabrieksgebouw met daarboven als tweede laag het zwevende volume van deBrug.
- De havenkades als onderdeel van het complex, inclusief bebouwing, groen, een industriële bestrating en expeditie. De openheid van de kades is complementair aan de beslotenheid van het fabriekscomplex. De kades zijn de buitenruimte van het complex. Historisch gezien was de Nassaukade voorzien van lage bebouwing op de kadewand, de kade van de Nassauhaven was open (ten behoeve van het afmeren van schepen) en op de ontmoeting van beide havens was groen.
- De doorlopende schil om het blok heen (besloten en begrensd); met wisselende verschijningsvorm: representatief aan de Nassaukade, utilitair aan de overige straten; fors van maat bij de Nassauhaven en pandsgewijs in de Roentgenstraat. Dit stedelijk gebied is ontsloten met toegangspoorten en stegen.
- Interne structuur, bepaald door zeer oude en inmiddels met glas overdekte stegen door het complex heen (IJsgang, Verlengde IJsgang, Multiplexgang, Technische Gang, Klokkengang, Brandweerplein).
- Bijzondere gebouwen:
  a) Het representatieve front aan de Nassaukade (in combinatie met deBrug), gebouwd in 1891 en 1897;
  b) De emballagehal met het aangrenzende magazijn met gietijzeren kolommen uit 1891 (oorspronkelijk oliebergplaatsen), inclusief nog aanwezige delen op de verdiepingen, de schil en/of de kap, alsmede de historische bouwdelen aan de Klokkensteeg.
  c) Voormalige machinekamer (nu: compressor hal ammoniak) in de Roentgenstraat,
  d) Technische werkplaats aan de Roentgenstraat (tegen de machinekamer aan)
  e) Entreegebouw hoek Nassauhaven-Roentgenstraat met daarop het oude laboratorium voor de melkontvangst met twee tongewelven met een daklicht.
- Relicten van historische fabrieksonderdelen: oude gevels aan de interne stegen, delen van de kap van de korte en lange poot, leidingenstelsels, opslagtanks, bijzondere ruimten in de laboratoria en kantoren, diverse magazijnen, bestratingen, etc.

**Advies**

- Koester en herontwikkel de beschermde monumenten aan de Nassaukade;
- Integreer de overige bijzondere gebouwen in het nieuwbouwplan en programeer ze met publiek of collectief programma.
- Voer bij deze bijzondere gebouwen nader bouwhistorisch onderzoek (in situ) uit, voorafgaand aan het maken van sloop- en ontmantelingsplannen. Zowel bij de emballagehal/melkkamer met de aangrenzende bouwdelen aan de Klokkengang, als bij de melkontvangst met het laboratorium op de hoek Nassauhaven-Roentgenstraat is het door vele verbouwingen nodig om een gedetailleerde demarcatie van bouwfases te op te stellen.
- Onderzoek of en hoe andere relicten, zoals historische kapconstructies, leidingen, buitengevels en oude gevels aan de stegen (ijsgang, technischegang, multiplexgang en klokkengang) in het nieuwe complex kunnen worden opgenomen. Zorg dat de historische gelaagdheid op het terrein aanwezig blijft.
- Geef nieuwe invulling aan de structuur van de stegen en de doorlopende bebouwingswand (met poorten) rondom.
- Onderzoek of relicten (fragmenten van historische gebouwen) in het plan zijn her te gebruiken, hetzelfde geldt voor historische bouwdelen of materialen. Het alternatief is hergebruik elders;
- Programmeer de kades, als onderdeel van het complex en behoud de industriële inrichting. Het is zelfs om (in lijn met het verleden) sporadische lage bebouwing langs de Nassaukade toe te voegen, ter ondersteuning van de (publieke) programmering.
- Refereer bij de inrichting en programmering van de kades aan het historisch gebruik en de differentiatie (open aan de Nassauhaven, groen op de hoek, programmering op de Koningshaven).
- Onderzoek of onderdelen van het leidingennetwerk, de buizen of de silo's kunnen worden hergebruikt als relicten en smaakmakers, bijvoorbeeld in combinatie met groen of duurzaamheidsmaatregelen;
- Stem architectuur van de nieuwbouw af op de industriële sfeer van het ensemble; zet eventuele bebouwing boven de bestaande nokhoogtes op een tweede lijn, in ruimtelijke samenhang met De Brug en maak het daklandschap ervaarbaar en toegankelijk;
- Documenteer de ontmanteling van de overige gebouwdelen.

## Nassaukade

Het beeldbepalende element van de Nassaukade is het monumentale fabrieksgebouw uit 1892, met links daarvan een pakhuis uit 1897 en hoog daarboven deBrug.

## Nassaustraat

Het beeld in de Nassaustraat wordt bepaald door nieuwbouw van 2005: een hoge gemetselde muur, met allerlei baksteenmotieven, en een kantoorgebouw van vier lagen tegen de parkeergarage aan. Het beeld van de fabriek wordt gecompleteerd door leidingen en tanks.

De kernwaardes, de waardering en het advies zijn meegenomen in de uitwerking van dit ambitiedocument. Bijvoorbeeld bij de formulering van de stedenbouwkundige en landschappelijke ambities voor de herontwikkeling. In de volgende planfase(s) zal dit verder worden uitgewerkt en uitgevoerd, zoals bijvoorbeeld het bouwhistorisch onderzoek naar de als bijzonder aangewezen gebouwen alsook het onderzoeken welke relicten te gebruiken/te incorpereren zijn in de planvorming.

Op deze twee pagina's is beknopt iaangegeven welke ambities ten aanzien van erfgoed wij op hoofdlijnen meenemen naar volgende fase. Links zijn de verschillende 'gezichten' die het complex naar zijn omgeving heeft in woord en beeld geillustreerd, wat inspiratie en ambitie kan bieden voor de nieuw te realiseren buurt. Rechts zijn een zestal richtinggevende ambities geformuleerd op basis van de gedane cultuurhistorische analyse, die zowel ruimtelijk als programmatisch een uitwerking gaan krijgen in het vervolg.

## Roentgenstraat

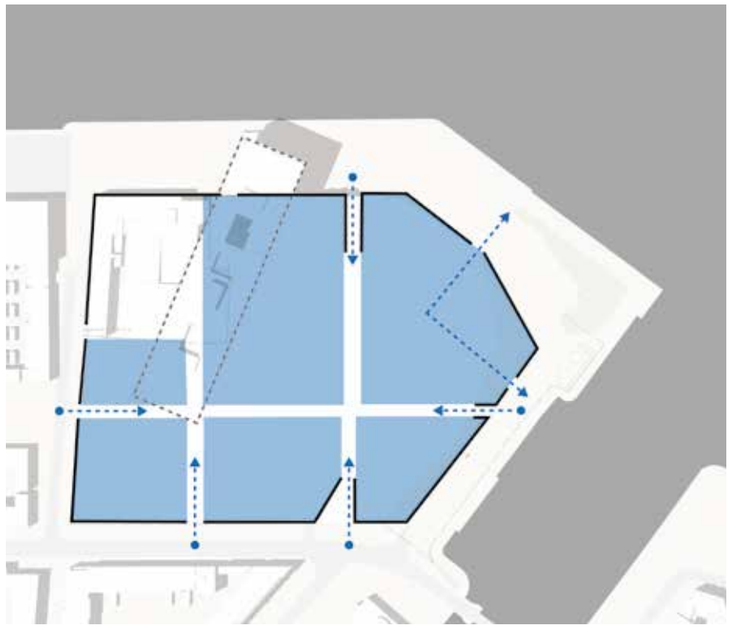
De opbouw van de margarinefabriek aan de Roentgenstraat wijkt sterk af van de overige zijden. Het beeld wordt bepaald door een reeks diepe panden, die samen een straatwand vormen die driekwart van het bouwblok bestrijkt.

## Nassauhaven

Het gezicht van de margarinefabriek vanaf de Nassauhaven wordt gedomineerd door de expeditie: laaddeuren en laadplatforms, en verder een gebouw uit de jaren dertig met voorzieningen en diensten. Het is de minst representatieve of onderscheidende zijde van het fabriekscomplex.

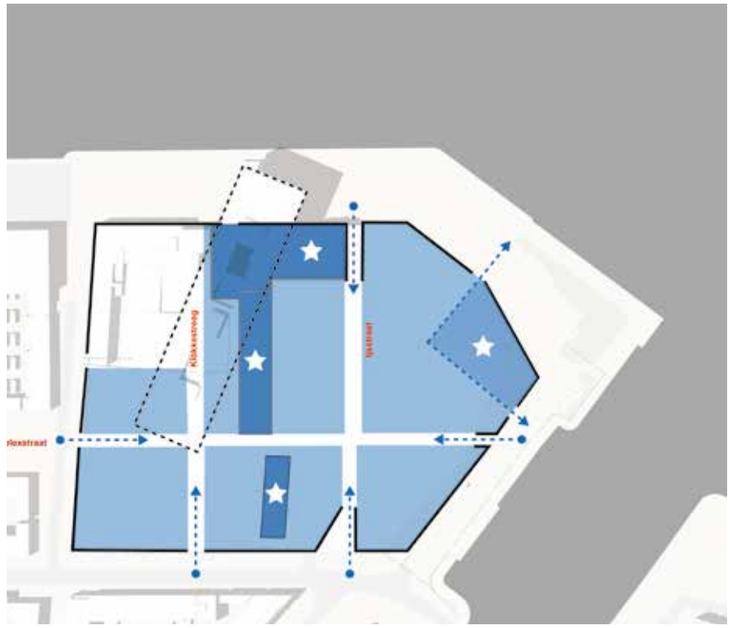
## Zes richtinggevende ambities vanuit de cultuurhistorie

### Volume als een gesloten wand



### Herintroduceren historische gangen

### Behoud monumentale en bijzondere onderdelen

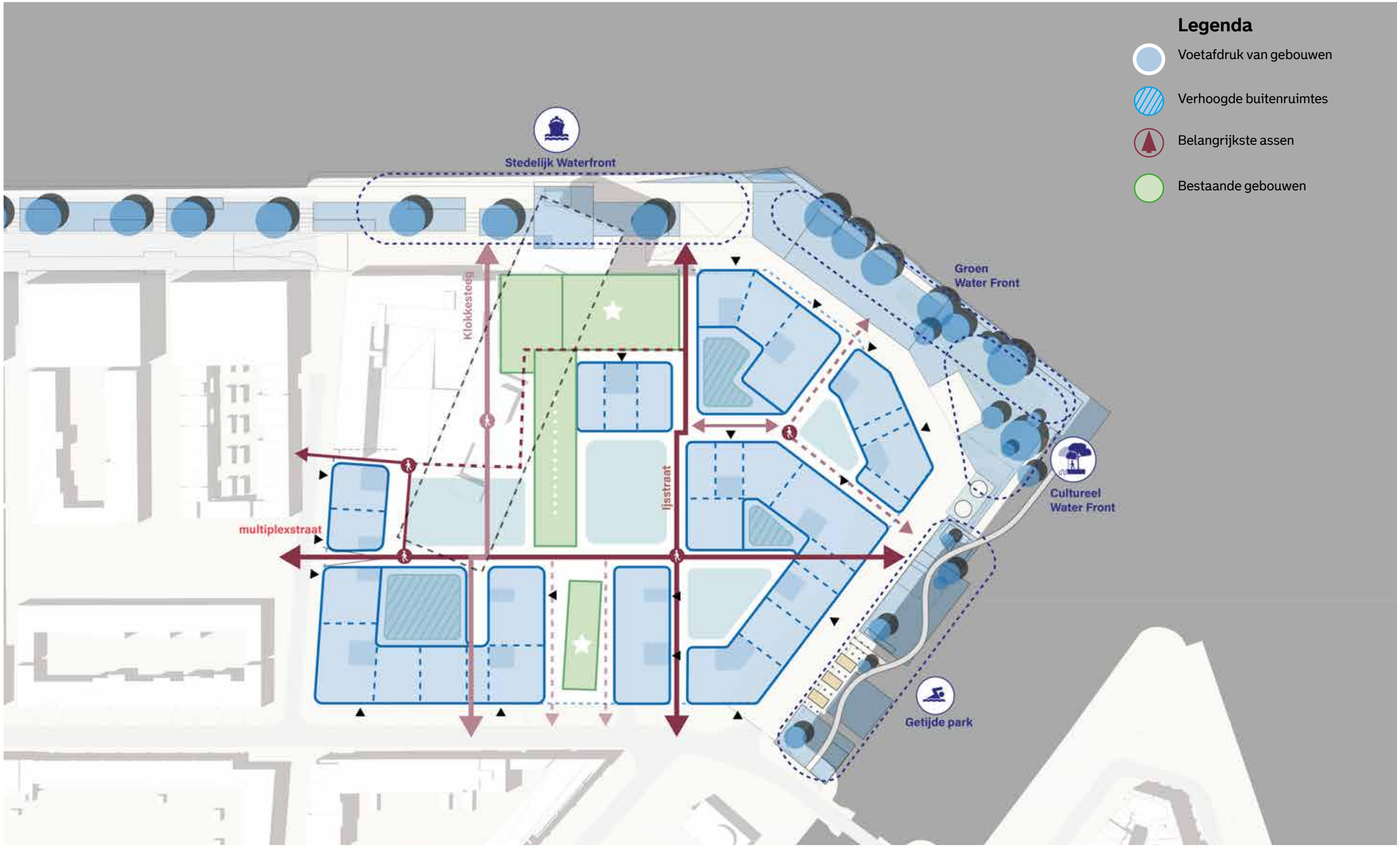


### Plek van betekenis

### Kade als zachte, autonome schil

### Herdefinieren van immateriële kwaliteiten

## Ambitiekaart stedenbouwkundige structuur



# 3.2 Stedenbouw

## Belangrijkste relevante beleidsstukken

| | |
|---|---|
| Vuistregels bouwen in de stadswijken | 2021 |
| Hoogbouwvisie herziening | 2019 |

## Visie stedenbouw

De structuur van de oorspronkelijke margarinefabriek, de medina van de margarine, vormt het vertrekpunt voor de nieuwe ontwikkeling 'De Kaai'. De historische structuur wordt gehandhaafd en betekenisvolle routes zoals de Klokkesteeg, IJsgang en Multiplexgang vind je straks terug in het plan. Waardevol erfgoed zoals het monument aan de Nassaukade, de achterliggende emballagehal met haar historische kolommenstructuur, en de indrukwekkende compressorhal worden behouden en krijgen een nieuwe betekenis. De Kaai wordt een goed verankerd woon-werkcomplex met een levendige kade en plint en een gevarieerd en geactiveerd daklandschap. Het vormt de missende schakel in de Kop van Feijenoord en brengt een nieuwe identiteit en leven tussen de oeverbebouwing langs de Maas.

Een nieuwe eigentijdse invulling wordt er gegeven aan het silhouet en het compacte karakter van de voormalige fabriek. Het historische beeld en volume wordt opnieuw geïnterpreteerd en in de plint herintroduceerd. Bij de nieuwe ontwikkeling wordt op maaiveld het labyrintische, besloten karakter van de oorspronkelijke fabriek ervaren en is de plint als verschijningsvorm duidelijk afleesbaar. De plint heeft grotendeels een publiek karakter. Hier vindt men de entrees, een groot deel van de voorzieningen, werkruimtes en vind je (publieke) functies die de ontwikkeling 'De Kaai' een nieuwe bestemming moet gaan maken.

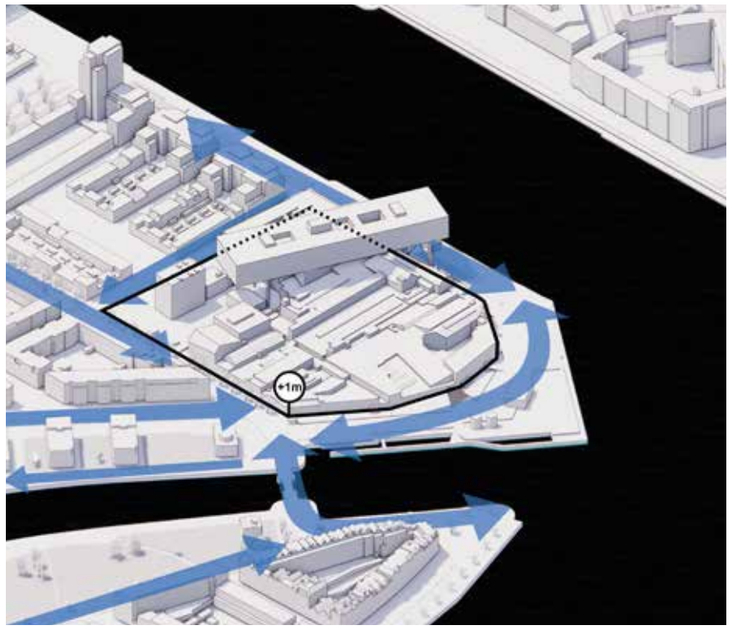
De structuur van de nieuwe ontwikkeling bestaat uit verschillende afzonderlijke percelen, elk met een eigen karakter. Deze percelen refereren naar de historische functieverdeling in de margarinefabriek, relaterend aan processen zoals energieopwekking, emballage en bijvoorbeeld productie. Ieder perceel biedt ruimte voor een aparte ontwikkeling. Samengestelde stadsblokken moeten hier straks verijzen. Stadsblokken die aansluiten op de oorspronkelijk plek en qua verschijningsvorm aansluiten op de historische context. Bij de ontwikkeling wordt er bewust stevig verdicht om recht te doen aan de compactheid en dichtheid van het historische complex. Desondanks wordt er voldoende lucht, licht en ruimte gecreëerd door de bouwvolumes slim te positioneren en te oriënteren.

Herkenbare, in het oog springende specials vormen de uitzonderingen in de compositie. Samen met de historische gebouwen en bruggebouw (die al af wijken van de te realiseren nieuwbouw) vormen zij, strategisch gepositioneerd, een kralenketting van bijzondere onderbrekingen en maken ze de stedenbouwkundige compositie af. En illustreren voor een ieder, hier op De Kaai vindt je bijzondere functies en plekken.

De Kaai sluit middels een basement aan op de hoogte van de omliggende gebouwen in de wijk en refereert aan de wand van het huidige fabriekscomplex. Dit basement bestaat uit circa 5 bouwlagen (circa 15 tot 20m bouwhoogte). De onderste laag of lagen van dit basement kunnen een afwijkende hoogte bevatten voor niet-woonfuncties. Deze nieuwe compositie van erfgoed, bruggebouw en nieuwbouw en de aansluiting op/samenhang tussen wijk, stad en kade maakt gezamenlijk 'De Kaai'. Hier wordt gewoond, gewerkt en gerecreëerd door mensen uit de buurt, de wijk en (bezoekers van de) stad.

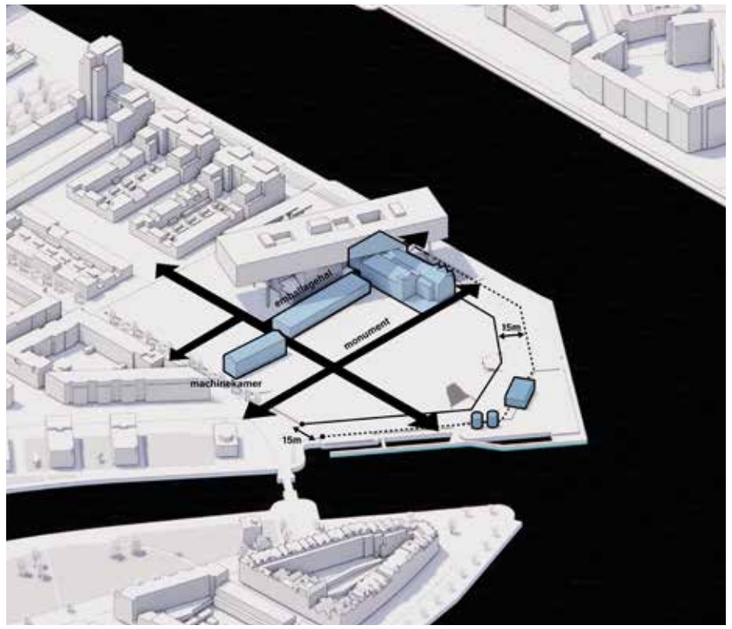
Op de navolgende pagina's wordt met schema's, referenties en illustraties, vergezeld van korte toelichtingen de stedenbouwkundige visie en ambitie voor De Kaai uiteengezet. Eerst worden de stedenbouwkundige uitgangspunten die de richting en ambitie aangeven voor de te realiseren hoofdopzet-/structuur van de buurt, vervolgens de ambitie voor de opbouw en geleding van de toekomstige bouwmassa's en hoe deze zich verhouden tot het huidige complex, de directe omgeving en plek in het rivierfront. Als laatste worden negen stedenbouwkundige gereedschappen gegeven, welke we willen inzetten, teneinde voor De Kaai de best passende en meest ambitieuze stedenbouwkundige compositie te ontwerpen, die we vast gaan leggen in een stedenbouwkundig plan. En De Kaai zich trots kan voegen in het rijtje geslaagde gebiedstransformaties in het Rotterdamse rivierfront.

## Stedenbouwkundige uitgangspunten richting een ruimtelijke hoofdopzet



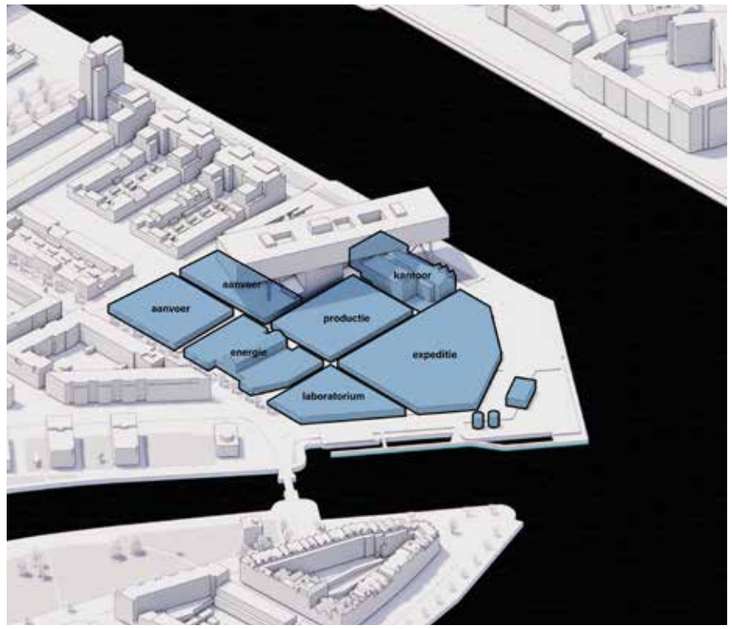

### Doortrekken van de kade & groenstructuur

Het voormalige fabrieksterrein wordt publiek toegankelijk gemaakt. De gesloten hekken verdwijnen en iedereen kan op de kade komen. We verbeteren en vergroenen de kade en waar nodig versterken we de kade. Ook reserveren we ruimte voor een getijdenpark ter hoogte van de Nassauhaven.



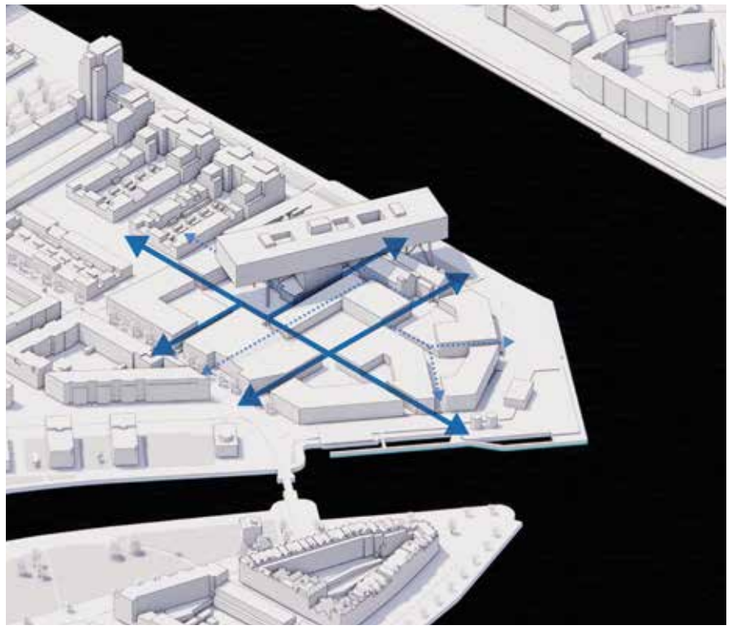

### Historische verankering

De ontwikkeling spiegelt zich aan de historische structuur van het gebied en ligt logisch in de omgeving. Bij de ontwikkeling kijken we goed naar bestaande historische structuren. De oorspronkelijke structuur vormt de basis van de nieuwe opzet en is het uitgangspunt voor de nieuwe verkaveling van bouwblokken, straten en pleinen. De historisch waardevolle bebouwing wordt meeontworpen en sluit goed aan op het geheel.



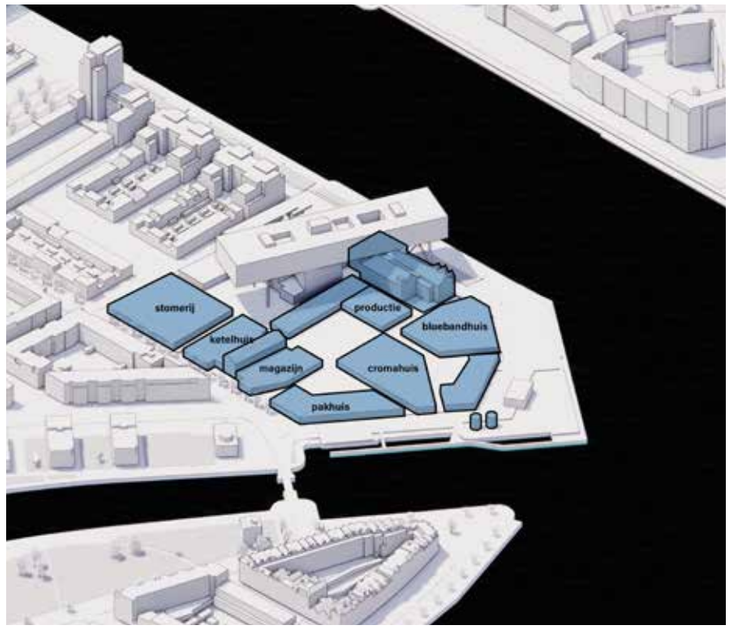

### Zeven zones

Doordat we de historische structuur aanhouden, wordt het plan opgedeeld in zeven zones. Deze zones refereren ook naar de oorspronkelijke, historische functie-indelingen, zoals expedities, energieopwekking, productie en kantoor.



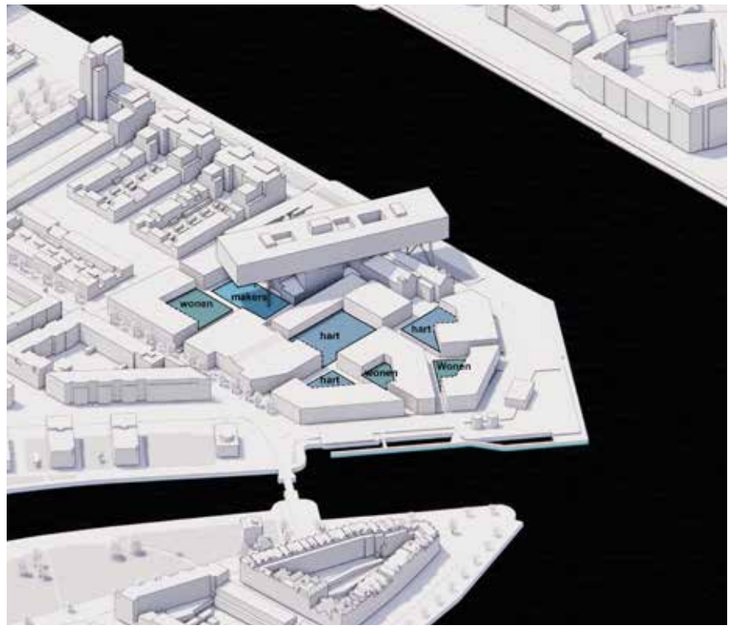
## Fijnmazig netwerk

Het oorspronkelijke labyrint van straatjes, steegjes en doorgangen geldt als inspiratie voor het fijnmazig netwerk dat we over het plan heen leggen. Dit netwerk verbindt het hele gebied en zorgt voor aansluiting met de omgeving. De ijsgang en de multiplexgang vormen hierbij de primaire verbindingen. Daarnaast vormen stegen en passages complementaire ruimtes en sferen.




## Percelen

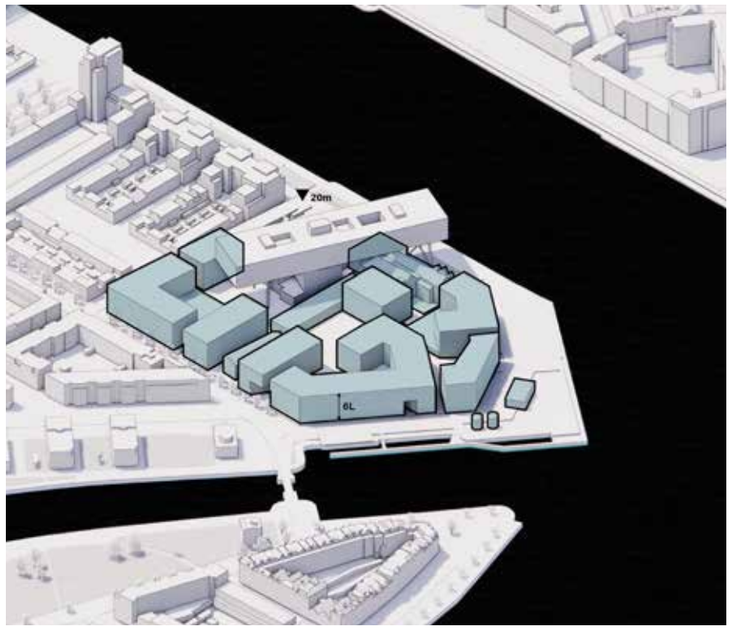
Het gebied delen we door het netwerk van straten, steegjes en pleinen verder op in percelen. Deze zijn de basis voor de verschillende gebouwvolumes en refereren eveneens aan de historische deelgebieden van de fabriek. Naar de omgeving toe blijft het ogen als een gesloten ensemble, waarbij de diversiteit in uitstaling van de verschillende zijdes van het huidige complex inspriratie bieden aan de herontwikkeling.

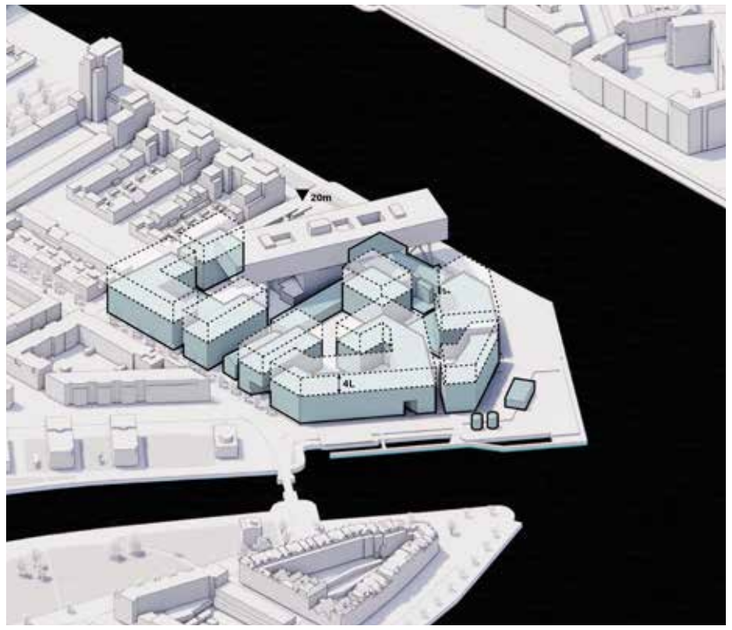


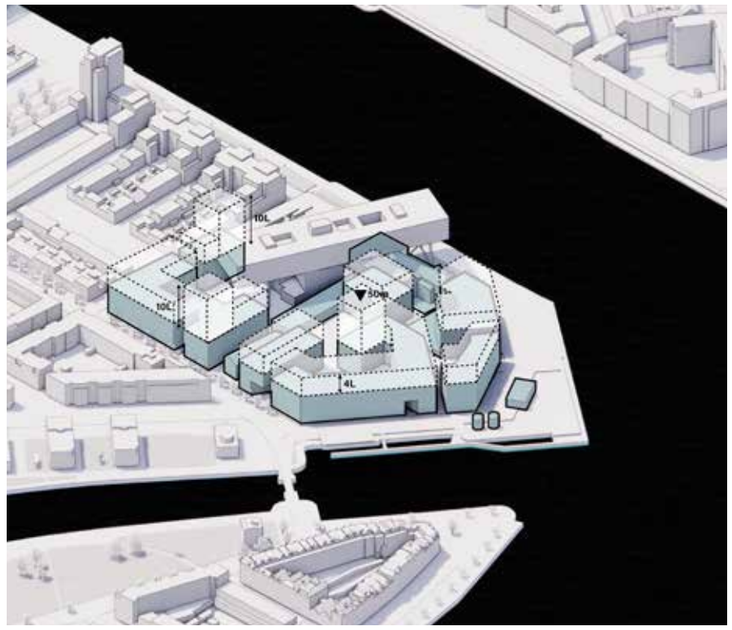

## Sequentie van pleintjes en hofjes

De serie van buitenruimtes hebben een specifieke thematiek en dragen bij aan het versterken van de identiteit. Het Brandweerplein is traditioneel de opstelplaats van de brandweer en kan een combinatie worden van een tijdelijke waterberging met een schaduwrijke, actieve plek met sport en spel. We hebben bijzondere aandacht voor een goede relatie tussen binnen en buiten, vooral op plekken waar er stedelijke functies in de plint zijn gesitueerd. Met een goed vormgegeven overgangszone kunnen we een graduele overgang naar de openbare ruimte maken, die uitnodigt om op verschillende manieren te worden gebruikt.

## Drie delige stedenbouwkundige opbouw van het gebouwd volume




### Basement

Het basement refereert aan de historische bebouwing en vormt een aaneengesloten geheel. Hier bieden we ruimte voor innovatieve woonconcepten, zoals gestapelde stadswoningen, lofts en atelierwoningen. Ook komen in de plint flexibele werkplaatsen, atelierruimtes, expositieruimtes en verhoogde stadspleinen.

### Daklaag

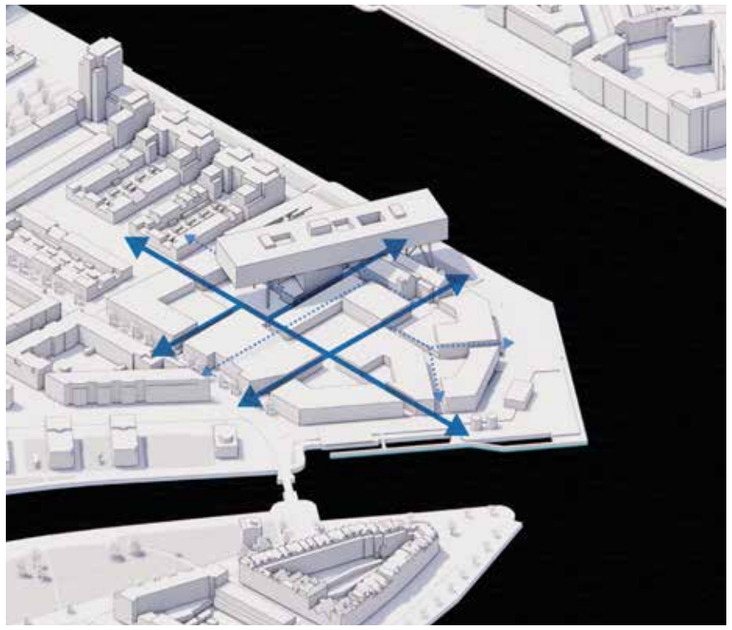
Bovenop het basement realiseren we een gevarieerd daklandschap dat refereert aan het huidige daklandschap van het fabriekscomplex. Dit daklandschap bestaat uit bouwvolumes met rechte, schuine, afgesneden of getrapte hoeken. We vormen dit daklandschap op circa 4 bouwlagen (circa 12 tot 15 m bouwhoogte). Met het gevarieerde daklandschap creëren we ruimte voor verscheidenheid in woningen, doorzichten en een silhouette dat zich verhoudt tot de grote diversiteit van gebouwen van de margarinefabriek.

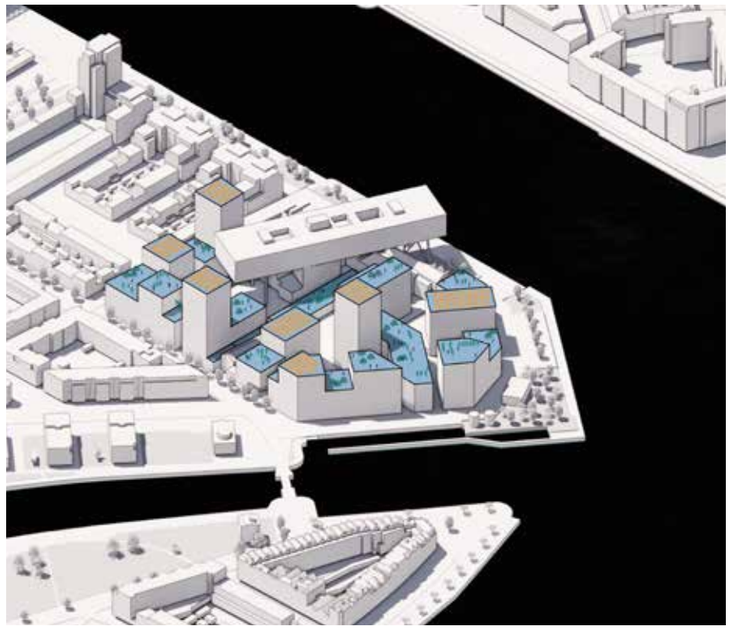
### Specials

In de nieuwe buurt voorzien we een aantal specials, waaronder een aantal hoogteaccenten. De hoogteaccenten verhouden zich in positie en hoogte tot bijzondere gebouwen of plekken in de omgeving, zoals bijvoorbeeld de hef en het bruggebouw. We zoeken naar een balans in de verhoudingen tussen de bouwhoogtes van deze bijzondere hoogteaccenten, het bruggebouw als icoon en het ensemble van De Kaai als geheel. De ambitie voor de bouwhoogte van de hoogteaccenten is circa 50 m. Vanuit beleid is hoogbouw niet toegestaan, de maximaal mogelijke bouwhoogte is daarmee circa 70 m. Eventueel kan dus een hoogteaccent tot circa 70 meter reiken, als dat passend is en in balans met de omgeving.

## Negen stedenbouwkundige gereedschappen

Op basis van context, historie en gebruik creëren we een nieuw stedenbouwkundig plan. De volgende stedenbouwkundige tools zetten we in om tot een nieuwe compositie van erfgoed, het bruggebouw en nieuwbouw te komen. Mensen uit de buurt, de wijk en de stad wonen, werken en recreëren in dit nieuwe gebied. De geschiedenis van de oorspronkelijke fabriek ligt hier besloten in het karakter en in de vormentaal van de nieuwe ontwikkeling.





### Kenmerkende structuur

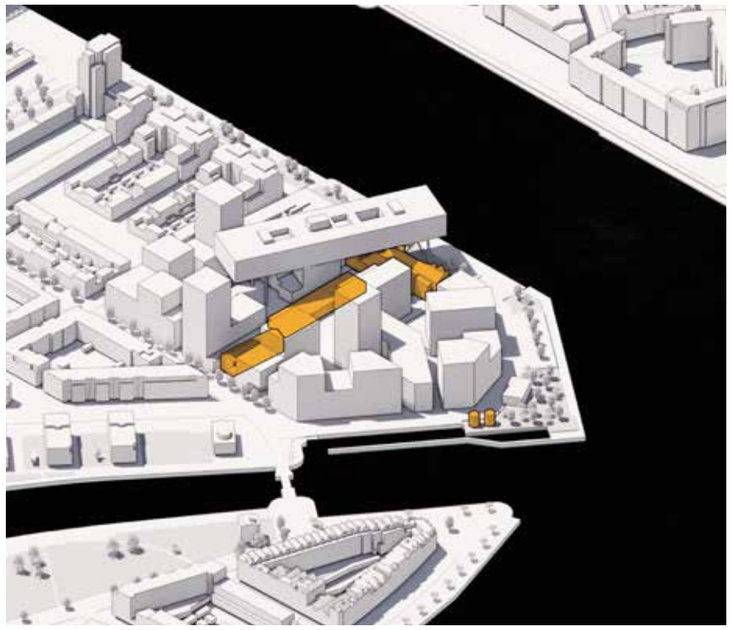
Het behouden of terug laten komen van het karakter en structuur van de oorspronkelijke margarinefabriek, dat gaandeweg veranderde in een labyrint van oude en nieuwe gebouwen.

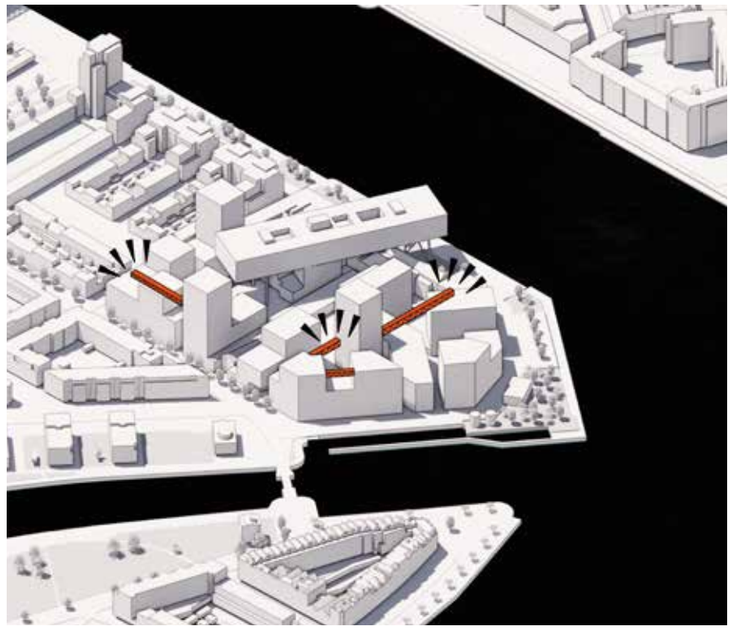
### Daklandschap

De bovenwereld bestaat uit een daklandschap dat mag verschillen in hoogte en expressie. De daken zijn zo ontworpen dat ze zich logisch verhouden ten opzichte van de structuur en positie van de woningen. Er worden kwalitatieve buitenruimtes gecreëerd op hoogte, maar er wordt ook deels in de eigen energiebehoefte voorzien door het onderbrengen van gele daken (daken met zonnepanelen) en wordt de verstening tegengegaan door voldoende blauwe en groene daken te maken in het masterplan.

### Kades

De havenkades (Nassaukade en Nassauhaven) vormen een belangrijk onderdeel van het nieuwe complex. De openheid van de kades is complementair aan de beslotenheid van het fabriekscomplex. De kades zijn daarmee belangrijke buitenruimtes voor de bewoners en bezoekers van de nieuwe ontwikkeling.





## Uniek erfgoed

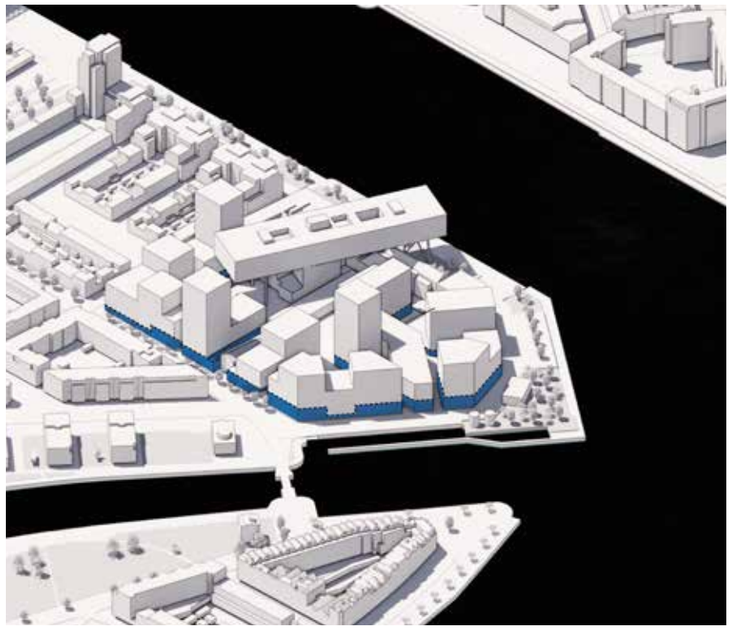
We onderzoeken op wat voor manier het bruggebouw, de pindakaaspotten, de compressorhal, het monument en de emballagehal een speciale plek kan krijgen in het plangebied en welke bijzondere functies er kunnen worden toegewezen.

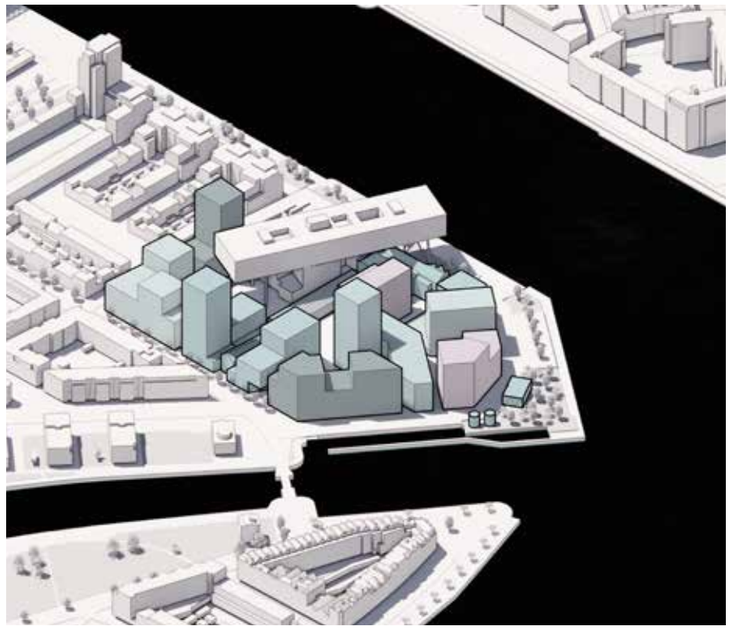
## Opvallende specials

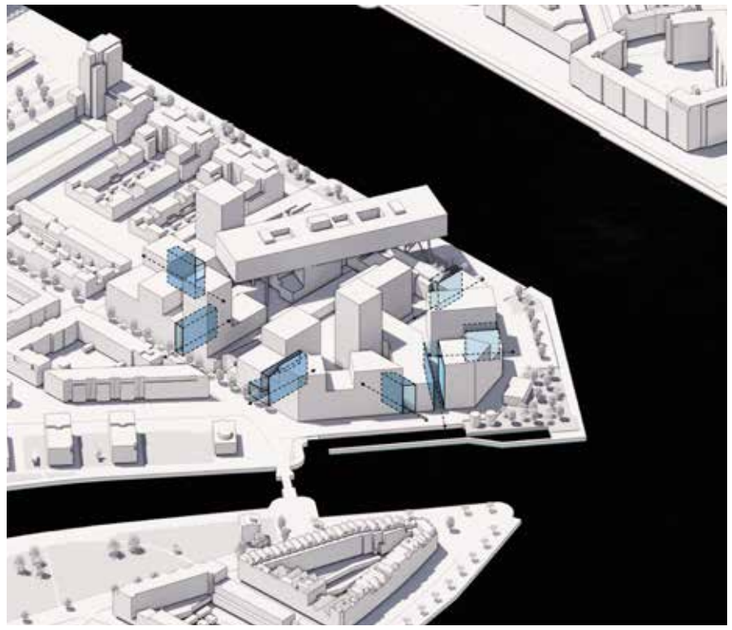
Herkenbare, in het oogspringende specials vormen de uitzonderingen in de compositie. Samen met de historische gebouwen en bruggebouw vormen zij een kralenketting van bijzondere onderbrekingen en maken ze de compositie af. Hier vindt je speciale functies en unieke plekken. Er zullen circa  drie locaties in het plangebied worden toegewezen voor specials.

## Industriële ornamentatie

Er zal worden onderzocht welke relicten (fragmenten van historische gebouwen) in het plan her te gebruiken zijn. Hetzelfde geldt voor historische bouwdelen en materialen. Er zal bijvoorbeeld worden gekeken of onderdelen van het leidingennetwerk, de buizen en de silo's kunnen worden hergebruikt als relicten en smaakmakers, bijvoorbeeld in combinatie met groen of duurzaamheidsmaatregelen.







## Plint maken

De structuur van de ontwikkeling is helder opgebouwd met een duidelijk herkenbare plint, die op de juiste plekken extra kwaliteit en aangezet wordt. Hier brengen we ook de meeste publieke en collectieve functies onder. Zoals ateliers, werkplaatsen, museum en horeca. De plint refereert in zijn verschijningsvorm aan het oorspronkelijke silhouet van de fabriek(swanden). De extace verschijningsvorm gaan we onderzoeken in de volgende fase; denk bijvoorbeeld aan afwijkende openingen, materialisering, dieptewerking, een groene wand of een subtiele rand.

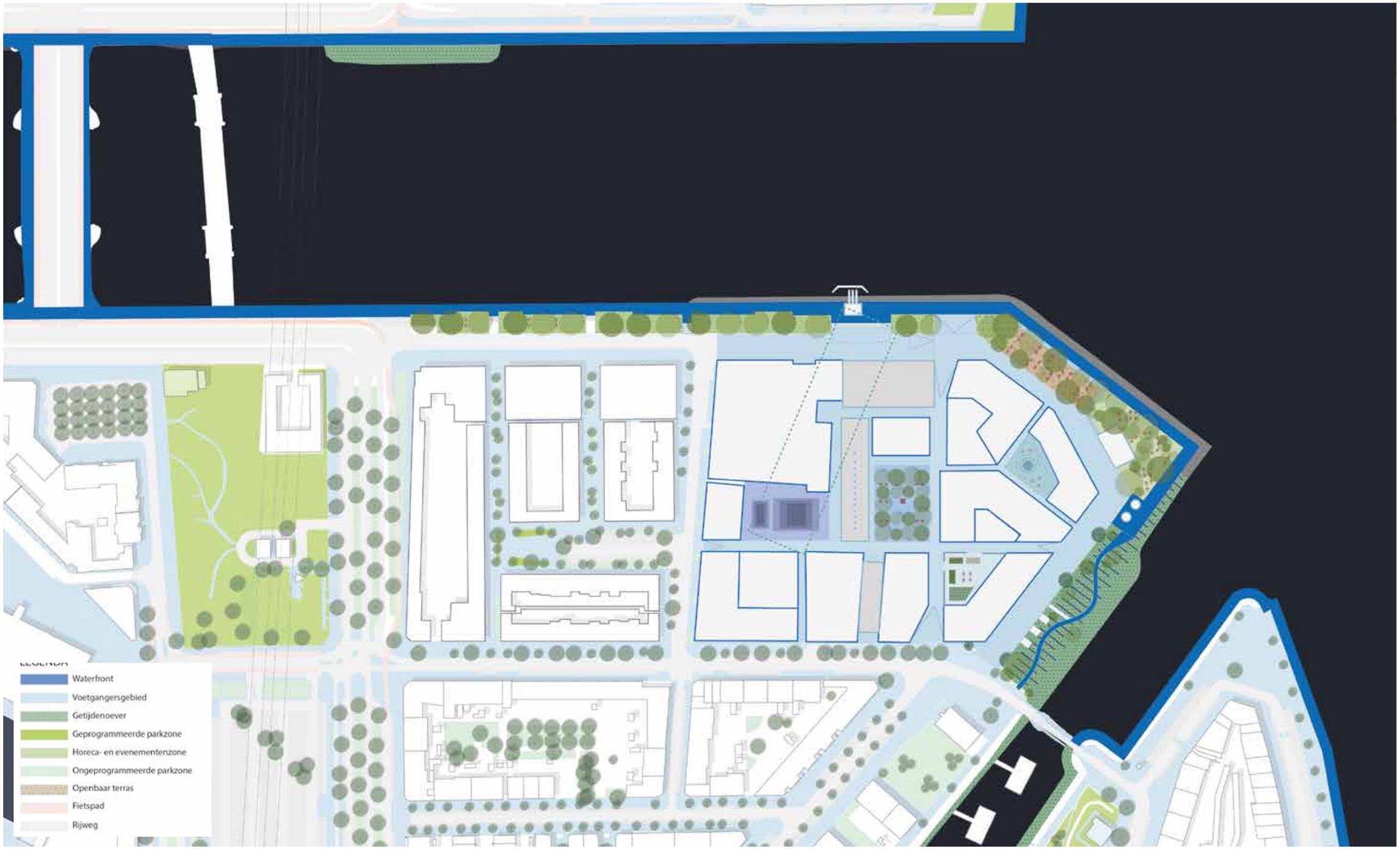
## Identiteit per perceel

Het plan bestaat uit verschillende samengestelde stadsblokken. De ontwikkeling wordt bewust verdicht om recht te doen aan het compacte, dichte karakter van het historische complex. De verschillende percelen vertellen ieder op subtiele wijze een eigen verhaal en refereren aan de historie en historische functie van de specifieke plek. De percelen zijn duidelijk afleesbaar en verschillen onderling van functie, verschijningsvorm, daklandschap en buitenruimte.

## Poorten, doorgangen, entrees & stegen

De doorlopende bebouwingswand wordt op bepaalde momenten onderbroken door hoge poorten en doorgangen, die de entrees vormen naar het plangebied. Dubbelhoge entrees liggen aan de binnenzijde en verschaffen toegang tot de woongebouwen. Het interne netwerk van stegen en straatjes verbindt de verschillende percelen met elkaar.

**Ambitiekaart openbare ruimte & landschapsstructuur**



# 3.3 Landschap & openbare ruimte

## Relevante beleidsstukken

| | |
|---|---|
| Programma Rivieroevers | 2018-2022 |
| Rivieroevers Rotterdam, uitvoeringsprogramma | 2019-2022 |
| Urgentiedocument Rotterdams Weerwoord | 2019 |
| Visie openbare ruimte | 2019-2029 |
| Handboek openbare ruimte Rotterdamse Stijl | 2008 |
| Rotterdamse stijl, Lichtplan Rotterdam | 2011 |

## Visie openbare ruimte

De positie van het projectgebied aan de Maas en in het buitendijkse gebied van Rotterdam is een uitgelezen kans om bij de ontwikkeling van de De Kaai een aantal aantrekkelijke groene plekken en bijzondere openbare ruimtes toe te voegen aan de stad en tegelijkertijd vorm te geven aan een klimaatadaptieve en natuurinclusieve leefomgeving.

**Ambitie**
Net als de Kaai kan een 'oord van verpozen' worden an de rivier. Een plek waar de sfeer van het rivierenlandschap stroomopwaarts en het hoog stedelijke landschap vertaald wordt in een bijzondere openbare ruimte aan de Nieuwe Maas. De publieke ruimte is uitnodigend en inclusief; voor jong en oud, voor verschillende culturen en sociale klassen maar ook gastvrij voor de niet-menselijke stadsbewoner; de flora en fauna. Een gezond leefklimaat voor mens, dier en plant staat centraal bij de inrichting van de (open)bare ruimte. Daarbij is het deltalandschap met zijn karakteristieke dynamiek van eb en vloed en nat en droog evengoed inspiratie als de stedelijke inrichting van de kades op de kop van Feijenoord.

**Openbare kade met getijdenpark**
Op dit moment is de kade op locatie niet toegankelijk. De ontwikkeling van de De Kaai is een uitgelezen kans om deze kade openbaar te maken en in te richten voor verblijf. Met het continueren van het stedelijke kademilieu langs de Koningshaven in een stedelijk waterfront krijgt het Maasparcours een logisch vervolg langs de rivier met een openbare en gastvrije publieke ruimte. De voetganger staat er centraal, de fietser is er te gast. De kades zijn autovrij of ten minste autoluw. We ontwikkelen de kades met aangename verblijfsplekken en een royale boom- en groenstructuur tot een verbonden en vloeiende stedelijke ruimte. Zo ontstaat een lineaire parkstructuur: van Holland Amerikaplein tot de kop van de Nassaukade. Een aantrekkelijke verblijfsplek. Het cultureel waterfront met een uitspanning met terras aan de Maas vormt een eindbestemming.

**Getijdenparken dicht bij elkaar**
Aan de monding van de Nassauhaven creëren we een getijdenpark, waarmee we een bijzondere parktypologie toevoegen. Op deze plek ervaren bewoners en bezoekers de dynamiek van de Nieuwe Maas. Je kunt hier heel dicht bij het water komen, een grote wens van veel Rotterdammers. De dynamiek van het rivierenlandschap en de bijzondere natuur maken we beleefbaar door verschillende getijdentrappen en terrassen, openbare steigers en overgangen van nat naar droog. Dit zorgt ook voor vergroting van de biodiversiteit en voor mogelijkheden tot interactie met de rivier.

**Groen Waterfront**
Het groene waterfront is een grotere, groene plek met aanleidingen voor ontspanning en verblijf. We behouden de aanwezige bomenstructuur en vullen deze aan met nieuwe bomen, wat zorgt voor verkoeling op deze hittestress-gevoelige plek. De Hotterdamscore is hier immers heel hoog en er is onvoldoende verkoeling in huis, tuin of nabije omgeving op de plek. Met het publiek maken van de kade krijgt het waterfront een grotere betekenis als plek waar bewoners en bezoekers op hete dagen verkoeling zoeken (nadrukkelijk ook voor de aanliggende buurten).

**Binnenwereld met gangen, pleinen en hofjes**
Tegenover de royale, openbare kades aan de buitenzijde van de De Kaai staat een meer besloten en intiemere binnenwereld. De ontwikkeling van de De Kaai maakt het mogelijk om het gebied 'doorwaadbaar' te maken en te voorzien van een kleinschalig(er) netwerk van routes die ook de omliggende buurten van Feijenoord aansluiten op de kades op de kop. Binnen de contouren van de De Kaai verbinden we een fijnmazig interieur aan het omliggende stadsweefsel. In deze binnenwereld geven we een nieuwe invulling aan de cultuurhistorische organisatiestructuur van het complex met gangen, bedrijfsstraten en pleinen. Deze sequentie van ruimtes hebben een specifieke thematiek en dragen bij aan het versterken van de identiteit. Met een goed vormgegeven overgangszone kan er een graduele overgang naar de openbare ruimte worden gemaakt, die uitnodigt om op verschillende manieren te worden gebruikt.

De ijsgang en de multiplexgang vormen hierbij de primaire verbindingen. Het Brandweerplein is traditioneel de opstelplaats van de brandweer en kan een combinatie worden van een tijdelijke waterberging met schaduwrijke actieve plek met sport en spel. Stegen en passages vormen complementaire ruimtes en sferen.

**Daklandschap**
De openbare en collectieve ruimtes worden gecomplementeerd met een gevarieerd daklandschap op de hogere delen van de De Kaai. Verschillende (collectieve) daklandschappen dragen bij aan klimaatadaptatie door het vasthouden van regenwater en het beleefbaar maken van stadsnatuur. Ook is het mogelijk om in dit landschap ontmoetingsplekken te maken voor sport en recreatie. En om daken in te zetten voor het opwekken van energie. Het is nadrukkelijk de bedoeling dat het daklandschap een verhoogd maaiveld wordt met ruimtes voor bewoners om elkaar te ontmoeten, die op een logische manier zijn verbonden met elkaar en met de publieke en collectieve ruimtes op het maaiveld.

## Rotterdamse en Industriële stijl

We vinden het van belang om materialisatie en vormgeving van de kade te continueren langs de Koningshaven om samenhang te creëren in de openbare ruimte richting Entrepot en Kop van Zuid. Naast de traditionele harde kade is er alle aanleiding (klimaat, natuur, sfeer) om deze route ook te voorzien van een goede groenstructuur (bomen en plantvakken). Daarbij hanteren wij de Rotterdamse stijl.

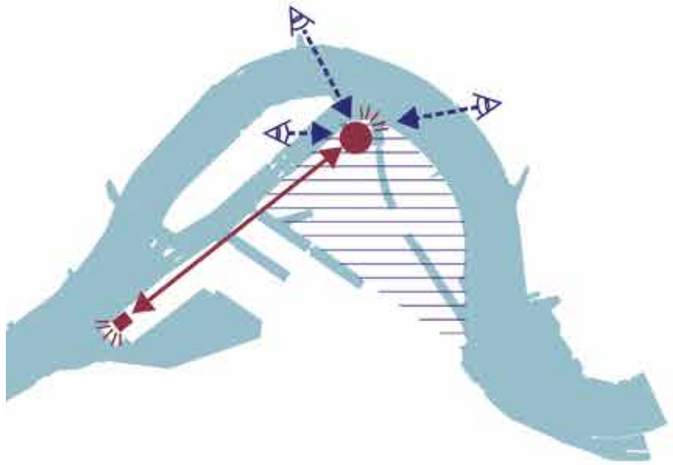
Op de kop van de Koningshaven en de Nassauhaven is een 'zachte kade' op zijn plaats met de Plantage als referentie. De kade is hier dan vooral een zachte en autonome schil. Bijvoorbeeld in een combinatie van halfverharding met bomen (en ruimte voor terrassen en informeel verblijf) of grasveld en plantvak. Hiermee dienen we meerdere doelen: zachte oppervlakten warmen minder snel op, zijn in staat water te bergen en ook kan hier ecologische waarde worden toegevoegd.

Voor het binnengebied van De Kaai onderzoeken we of relicten van de fabriek of onderdelen van het leidingennetwerk, buizen of silo's in de buitenruimte kunnen worden hergebruikt. Oud, stoer en robuust havenwerk combineren we dan met eigentijdsere ideeën over omgevingskwaliteit, duurzaamheid en elegantie. We bieden daarbij ook aan waterinfiltratie en vegetatie. Dit creëert een buitenruimte met een postindustriële atmosfeer, die goed aansluit bij de grotere visie voor De Kaai.

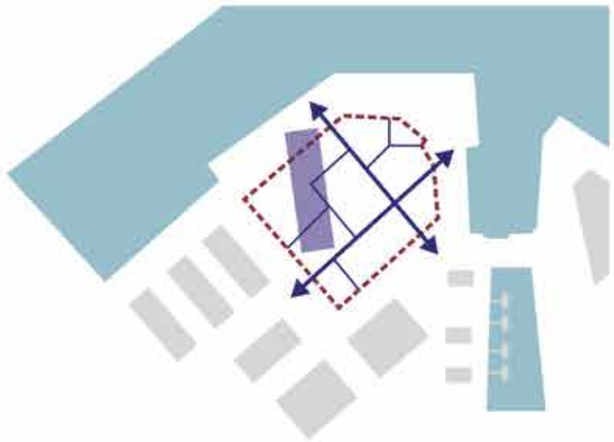
## Inclusief, sociaal en toegankelijk

Overgangen tussen de verschillende maaiveldpeilen gebeurt op een wijze die toegankelijk is voor mindervaliden en/of zorgt voor een meerwaarde in het gebruik van de openbare ruimte zoals verblijfsplekken. Het gebied is rolstoelvriendelijk en goed toegankelijk voor bewoners en bezoekers. De publieke ruimte is uitnodigend en inclusief, voor mens, plant en dier.

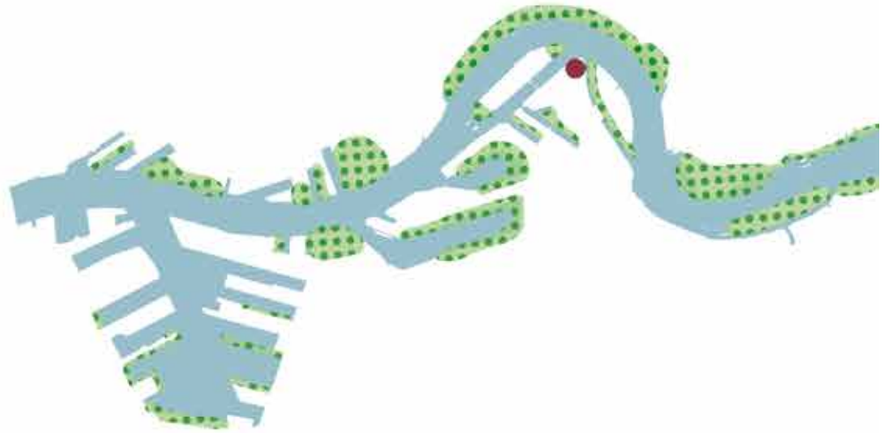
**Uitgangspunten vanuit landschap en openbare ruimte**



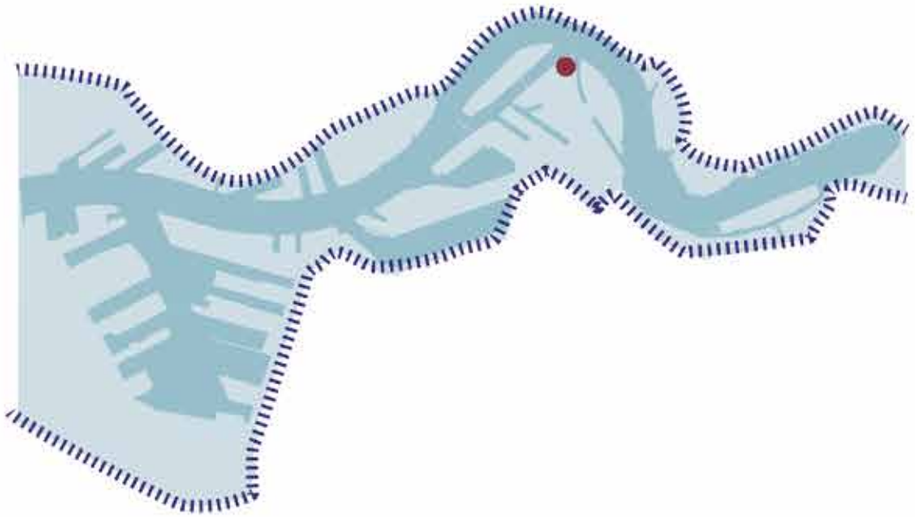
1. PLEK MAKEN / ENSCENERING



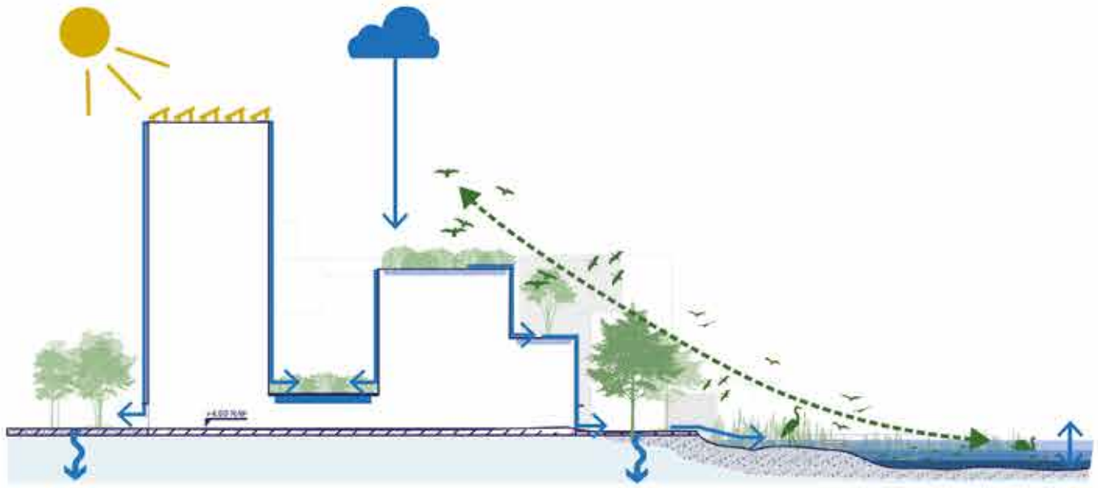
2. DE DOORWAADBARE STAD



3. DE RIVIER ALS GETIJDENPARK

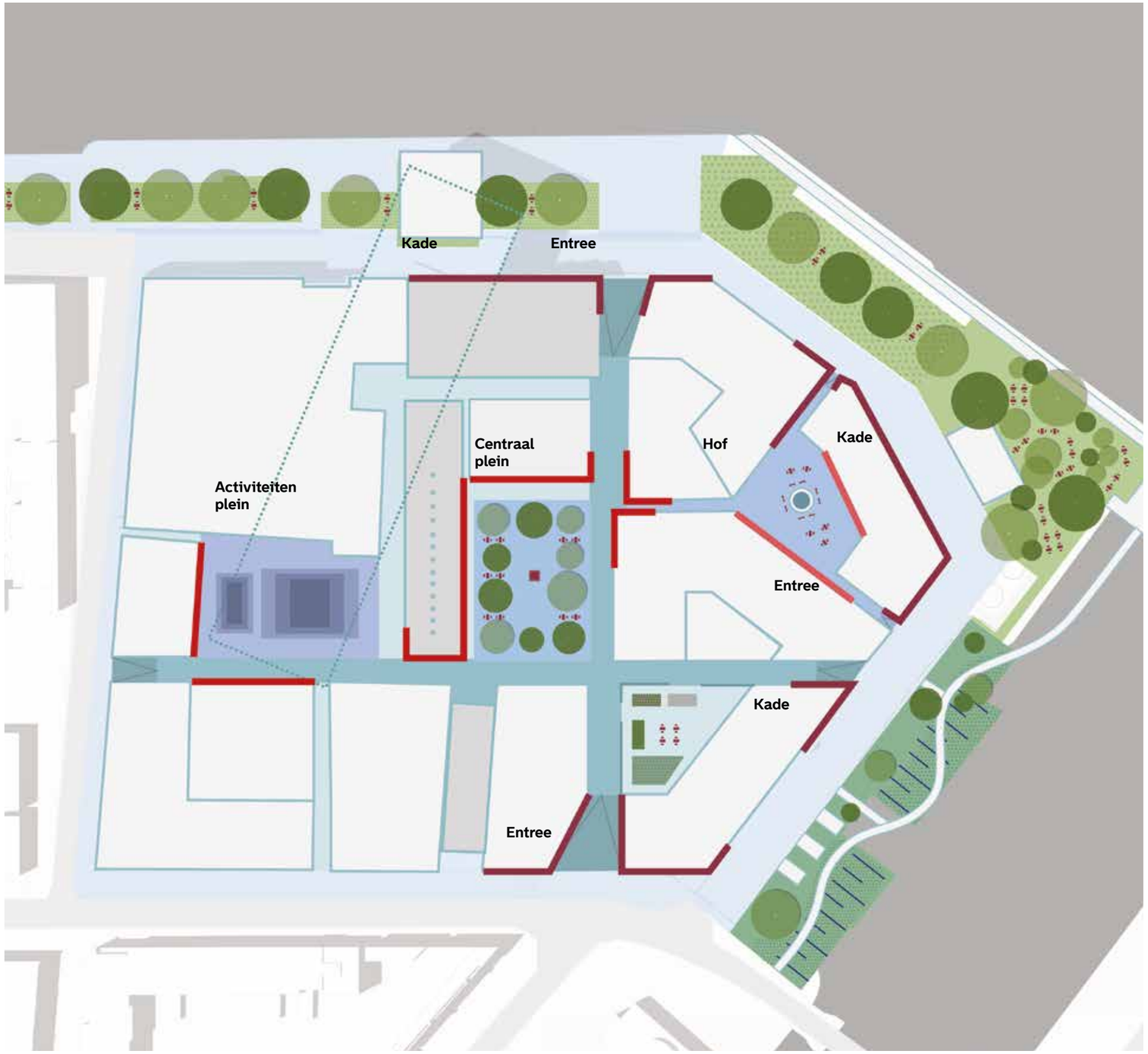


4. KLIMAATADAPTATIE

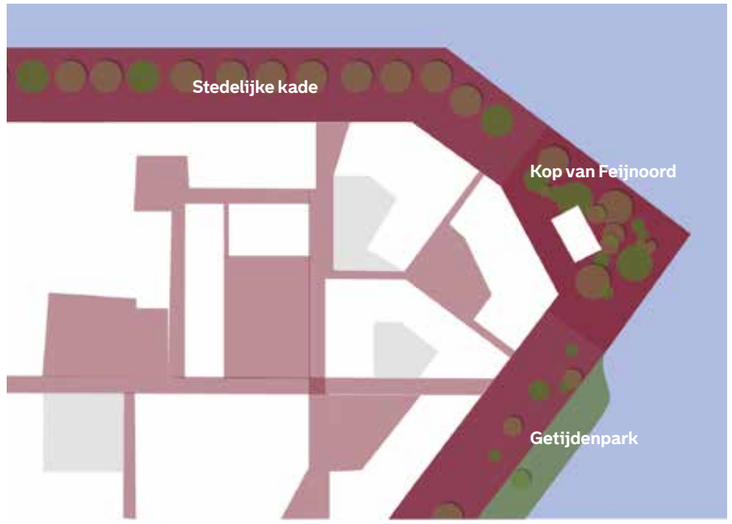


5. GELAAGDE DUURZAAMHEID

## Ambitiekaart: openbare ruimte en publieke plinten

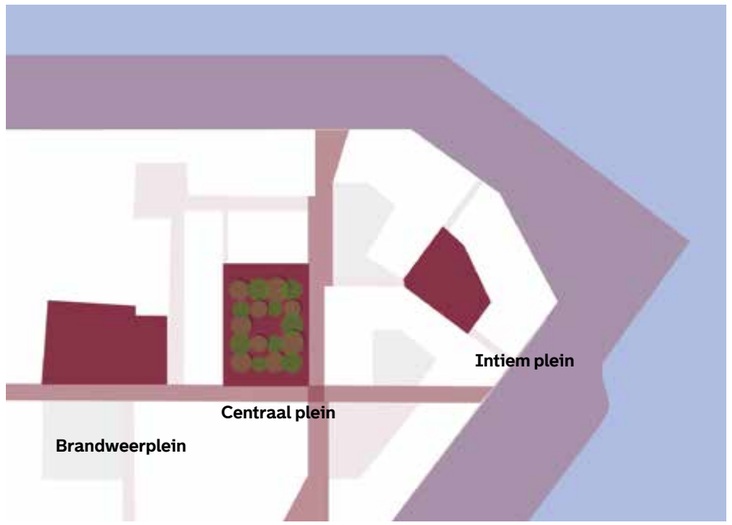


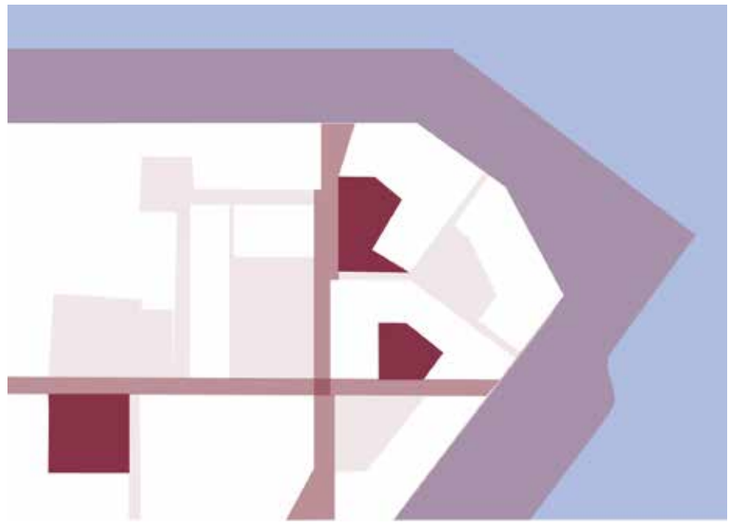
## Landschappelijke ruimtes en typologieën



## Openbare kades

Aan de kades maakt de Kaai adres aan het waterfront van Rotterdam. Voorheen de plek van op- en overslag zijn de kades straks de meest publieke openbare ruimtes van het gebied. De kades nodigen tot vertoeven en verblijven aan het water. Aan de Koningshaven is de stedelijke kade die de Kop van Feijenoord verbindt met Hefkwartier, Entrepot en Wilhelminapier. De kade aan de Nassauhaven krijgt een zachte inrichting als getijdenpark. De Kop van de Kaai wordt de bestemming, met ruimte voor een uitspanning en evenementen aan de Nieuwe Maas.





## Pleinen

In het 'interieur' van het complex bevinden zich een aantal besloten pleinruimtes. Deze zijn gesitueerd aan de 'historische' gangen van de Margarinefabriek. Deze plekken hebben een meer intiem karakter. De inrichting verschilt per plek. Op het centale plein is (in de volle grond) ruimte voor een robuuste boomgroep.

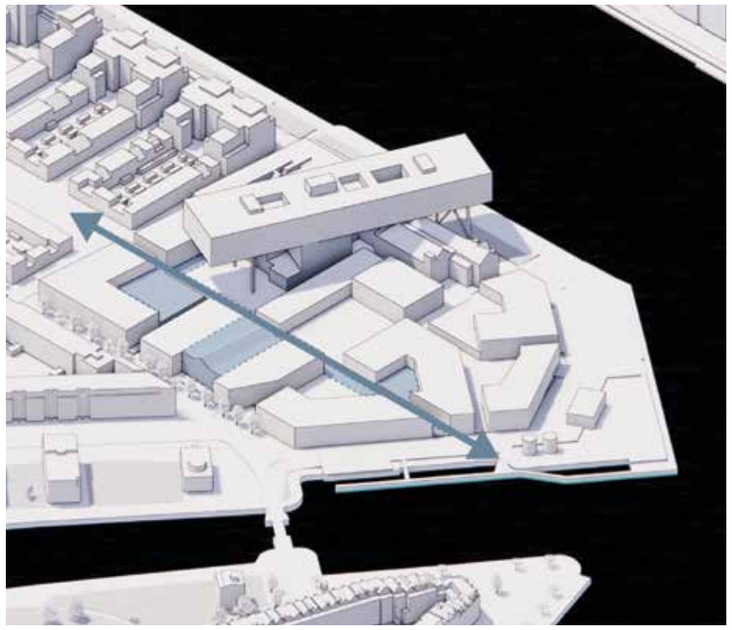
## Verbindingen

De verbindingen maken het voorheen gesloten complex van de Margarinefabriek doorwaadbaar vanuit de wijk naar het waterfront. De verbindingen hebben (globaal) de plek van de industriële connecties in de fabriek. De straten en stegence3n gangen zijn relatief smal en autovrij.

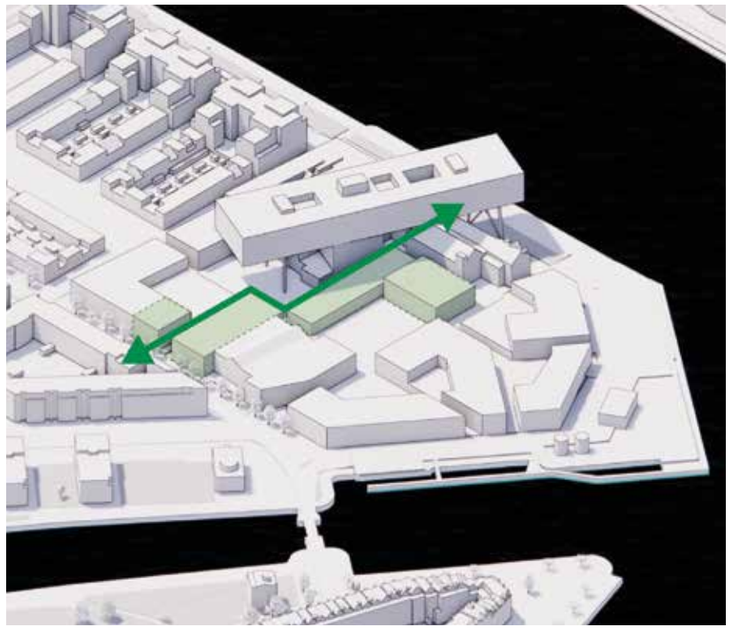
## Collectieve plekken (daken - hoven)

In het interieur van het complex bevinden zich ook een aantal (meer) collectieve open ruimtes, zowel op maaiveld als op de verdiepingen (daken). Deze plekken hebben een goede verbinding met het openbaar gebied.

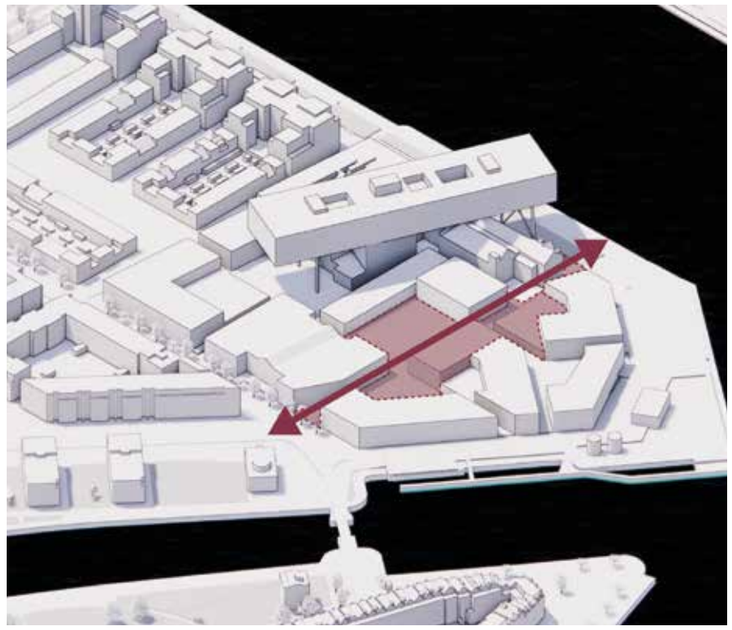
**Wonen**



**Maken**



**Ontdekken**



**Buurt**

**Wijk**

**Stad**

# 3.4 Programma - niet-wonen

## Belangrijkste relevante beleidsstukken

| | |
|---|---|
| Referentiewaarden maatschappelijke voorzieningen | 2019 |
| Nota Bedrijfsruimte Rotterdam | 2019 |
| Nota kantoren Rotterdam | 2019 |
| Horecagebiedsplan Feijenoord | 2022-2024 |
| Gebiedskoers Detailhandel Feijenoord | |

## Eigentijdse stadswijk met initiatieven uit de buurt

De Kaai is een duurzame, diverse stadswijk met een uitgesproken eigentijds karakter. Een goed verbonden plek waar verschillende doelgroepen wonen, waar werken en ontspannen samenkomen. Waar je een hapje kunt eten, elkaar ontmoeten, wandelen, recreëren of van de zon genieten op een terras aan het water. Het is er plezierig vertoeven. Stoere gebouwen met levendige plinten en een sfeervolle en groene openbare ruimte. VORM werkt intensief samen met de gemeente, Woonstad, bewoners, gebruikers en ondernemers in de buurt en we laten ook fysiek ruimte in het plan voor initiatieven uit de buurt. Iedereen doet mee in de Kaai.

## Uitgangspunten

De Kaai wordt een stedelijke buurt die niet alleen uit woningen bestaat. Circa 10% van het programma is niet-wonen. Vanuit het gemeentelijke beleid is De Kaai geen primaire kantoorlocatie, maar de locatie kent wel een aantal bestaande kantoren die blijven, zoals het gebouw De Brug/De Kade (geen onderdeel van de ontwikkeling van VORM) en het monument onder het bruggebouw dat wel onderdeel is van het plangebied van VORM. Daarnaast is er ruimte en aandacht voor betaalbare bedrijfsruimte met ondergeschikte detailhandel, in totaal circa een derde van het niet-woonprogramma. Functies als horeca, hotel en leisure zijn mogelijk, mits ze geen andere ontwikkelingen in de omgeving ondermijnen. Er is geen ruimte voor een foodcourt of voor pure detailhandel.

## Ambitie

De Kaai kent voorzieningen die op stads-, wijk- en buurtniveau bewoners van Rotterdam bedienen. Op stadsniveau wordt De Kaai een bestemming. Dat kan de programmering van de kade zijn, maar ook de commerciële of maatschappelijke ruimte die onderdak biedt aan een trekkersfunctie.

Verder bieden we (betaalbare) bedrijfsruimte voor lokale ondernemers om te kunnen groeien en te etaleren (bedrijfsruimte en ondergeschikte detailhandel). Er zijn collectieve voorzieningen die tegemoet komen aan de behoefte van nieuwe bewoners en gebruikers. En er is een openbare ruimte die zorgt voor aantrekkingskracht en synergie.

In totaal vullen we circa 10% van het totale programma in met de volgende functies:

- horeca aan de kade
- werk en bedrijfsruimtes voor lokale ondernemers
- mogelijke culturele of maatschappelijke invulling als stedelijke trekker
- wijkgerichte winkels en dienstverlening
- kantoorruimte in de bestaande bebouwing.

Wat het precieze economische profiel wordt van deze voorzieningen, onderzoeken we in de volgende fase. We gebruiken de tijdelijke invulling en placemaking om onder andere initiatieven vanuit de wijk een plek te geven. Het is de ambitie om een deel van die initiatieven te laten voortbestaan ook in de nieuwe situatie. We denken aan een functie als Villa Zebra die hier tijdelijk maar ook permanent een plek kan krijgen. We nemen daarvoor ruim de tijd en onderzoeken in de volgende fase waar behoefte aan is, wat een goede mix tussen de verschillende functies is en wat het algemene concept of thema kan zijn dat past bij de historie van de plek.

**Stadswoningen Collectieve voorzieningen**

**Compacte woningen**

**Collectieve voorzieningen**

**Buurt (binnen gebied)**

**Wijk (zuidelijke & westelijke buitenrand)**

**Stad (water, kade)**

# 3.5 Programma - Wonen

## Belangrijkste relevante beleidsstukken

| | |
|---|---|
| Woonvisie Rotterdam 2030 | 2016 |
| Nieuw Rotterdams Kwaliteitsbeleid Wonen | 2020 |
| Actieplan Middenhuur en factsheet middenhuur nieuwbouw | 2019 |

## Krachtig Feijenoord

Feijenoord is een wijk met een geheel eigen karakter, gevormd door actieve, krachtige bewoners en ondernemers. Dat karakter willen we voor de toekomst behouden. Mensen willen in Feijenoord wonen omdat je hier nog contact hebt met elkaar en het een goede plek is om je kinderen te laten opgroeien. De wijk heeft een robuuste uitstraling aan het water en ligt naast het centrum. In het noorden is het stedelijk wonen en in het zuiden richt het wonen zich meer op de buurt. De wijk vormt hierdoor een brug tussen de Kop van Zuid, het Noordereiland en de rest van Rotterdam-Zuid. De diversiteit aan sociale structuren is het cement van de wijk. Feijenoord straalt zelfbewustzijn uit en is klaar voor de toekomst.

**Steeds gevarieerder woningaanbod**

Nieuwe woningen zijn hard nodig in Feijenoord, want de huidige woningvoorraad is sterk in disbalans (Gebiedsatlas 2.0). Er zijn relatief veel sociale huurwoningen (90% van het totaal) en er is een tekort aan midden, hoger en topsegment. Het woningaanbod wordt wel steeds gevarieerder. Het zuiden van de wijk bestaat voornamelijk uit bestaande bebouwing. Hier is het buurtgericht en betaalbaar wonen voor mensen met een groene of gele leefstijl*. Er is een ruim en divers aanbod van sociale huurwoningen. In het noorden van de wijk zijn veel appartementen en eengezinswoningen bijgebouwd, voor een groot deel particulier. Hierdoor is het noorden van de wijk getransformeerd tot leefgebied voor sociale stijgers en nieuwkomers met een oranje of rode leefstijl.De wijk biedt zo steeds meer diversiteit in de woningvoorraad: meer nieuwbouwwoningen, koopwoningen en grotere grondgebonden woningen. Ook wordt de diversiteit in sociale en middeldure huurwoningen groter. Hierdoor kan de wijk sociale stijgers vasthouden en nieuwe groepen (met middeninkomens) aantrekken.

## Ambitie

Het is de ambitie om de balans verder te verbeteren door woningen in alle segmenten toe te voegen. Ook kwalitatief fungeert De Kaai als katalysator voor doorstroming en voor verbetering van de wijk. Samen met Woonstad onderzoeken we de mogelijkheid om plekken die vrij komen door doorstroming, te herontwikkelen tot betaalbare koop- of huurwoningen.

**Doelgroepen**

We zetten in op een stedelijk gemengd woonmilieu, waarbij we een mix van jong en oud voor ogen hebben, met een substantieel aandeel bewoners met een gele, oranje en rode levensstijl. Een elkaar versterkende mix voor een stedelijke omgeving met een goede kans op menging van verschillende segmenten. De Kaai richt zich specifiek op doorstromers, jonge stedelingen, stadse gezinnen.en vitale senioren.

Doorstromers zijn de huidige bewoners van Feijenoord die de stap kunnen maken naar een grotere of duurzamere woning. Dat kan een woning in het middeldure huur- of koopsegment zijn. Deze doelgroep kan in alle leeftijdsgroepen vallen. Doorstromers zijn gehecht aan de wijk en zoeken een drie- of vierkamerwoning in de buurt.

Jonge stedelingen betreft de groep starters. Voor Upfield zijn dat drie subgroepen. 1) Jongvolwassenen die nu nog thuis wonen in Feijenoord, maar graag op zichzelf willen wonen. 2) Afgestudeerden die naar Rotterdam trekken vanwege werk of er na hun studie blijven vanwege hun sociale netwerk. 3) Starters die gaan samenwonen en een eerste eigen huis huren of kopen. Dit zijn veelal mensen tussen de 18 en 30 jaar oud. Deze groep zoekt een twee- of driekamerwoning in het sociale of middeldure huursegment, of in het middeldure koopsegment.

Stadse gezinnen zijn (jonge) gezinnen die in de stad wonen, maar op zoek zijn naar een ruimere woning met meer slaapkamers. Dit zijn gezinnen met (jonge) kinderen van 0 tot 12 jaar oud. Ze zijn gehecht aan de stad en waarderen de bijzondere locatie. Ze zoeken een drie- of vierkamerwoning, wat een appartement, maisonnette, bebo of stadswoning kan zijn. Een woning op de begane grond direct aan de straat wordt extra gewaardeerd. Deze groep is op zoek naar een koopwoning en kan een woning in het hogere of topsegment betalen.

Vitale senioren zijn stellen of alleenstaanden, waarvan de kinderen het huis uit zijn. Vaak is deze groep 60+. Hoewel ze nog heel fit zijn, anticiperen ze op de toekomst en kijken ze naar gelijkvloerse appartementen in de nabijheid van voorzieningen. Met de dubbele vergrijzing op komst zal deze groep de komende jaren flink groeien. Deze doelgroep zoekt een drie- of vierkamerwoning in het middeldure, dure of topsegment. Dat kan zowel een huur- als koopwoning zijn.

De mix van doelgroepen zorgt voor levendigheid op verschillende momenten van de dag. Met een divers woningaanbod realiseren we een leefbare buurt en faciliteren we een wooncarrière in de buurt.

**De groene leefstijl**

Bewoners met een groene leefstijl hechten waarde aan privacy, doe maar gewoon, anonimiteit en rust. Ze zijn bedachtzaam, gemoedelijk, kalm en serieus. Deze groep ziet de woning als een eigen plek waarin je je terug kunt trekken. Kernbegrippen voor de groene levens- en woonstijl zijn privacy, rust, praktisch en vertrouwd. Ze zijn niet heel uitgesproken of veeleisend. De ideale woning mag strak of landelijk zijn. Een schone en nette buurt vormt de ideale woonomgeving.

**De gele leefstijl**

Mensen met een gele leefstijl zijn hartelijk, gezellig, behulpzaam, vrolijk en gemakkelijk in de omgang. Belangrijke waarden zijn gastvrijheid, geborgenheid, sociale verbondenheid en vriendschap. Iedereen is welkom en er mag geleefd worden in huis. In de gele woonstijl is het belangrijk om onderdeel te zijn van een buurt, dat je altijd kunt aankloppen bij de buren en dat je voor elkaar zorgt. De woning en is gezellig, gezinsvriendelijk, vertrouwd en warm en moet kansen bieden voor sociaal contact. Deze groep hecht waarde aan een gemoedelijke, knusse sfeer. De ideale woonomgeving is kindvriendelijk met scholen en winkels in de buurt.

**De oranje leefstijl**

Mensen met een oranje leefstijl zijn gezellig, spontaan, vrolijk, creatief en impulsief. Ze hebben een sterk karakter en zijn geïnteresseerd in anderen. Ze zitten niet graag stil. Ze hebben graag veel actie om zich heen en iedereen is welkom. In de buurt helpen ze graag mee en stimuleren anderen dat ook te doen. De oranje woonstijl is te typeren als gezellig, sfeervol, sociaal, plezier en actie. De ideale woonomgeving is aan een park, in het centrum of aan het water. Ze waarderen een levendige, kindvriendelijke buurt met veel mogelijkheden voor sport en ontspanning. Mensen in deze groep vinden het belangrijk dat hun huis een mooie uitstraling heeft en kiezen als interieur vaak zowel voor eigentijdse als retro elementen. Als het maar afwisselend is.

**De rode leefstijl**

Bewoners met een rode leefstijl zijn creatief, avontuurlijk, intelligent en eigenzinnig. Ze zijn geïnteresseerd in de visie van anderen, bedachtzaam, zelfverzekerd en ondernemend. Daarbij is een goede balans tussen lichaam
en geest erg belangrijk. Vrije tijd staat in het teken van zelfontplooiing en ontwikkeling. Kenmerken die de woning en woonomgeving van mensen met een rode leefstijl typeren zijn natuurlijk, duurzaam, authentiek, bijzonder, uniek, ruimte, en licht. Deze groep ziet de woning als uitvalsbasis. De locatie is belangrijker dan de woning zelf en het moet in ieder geval voldoende vrijheid vidualiteit bieden. En net even anders zijn.

MINTO & TURNER LTD
KA MPUS

## Segmenten

In het coalitieakkoord 'Eén stad" (2022-2026) wordt tot en met 2025 ingezet op 20% woningen in het sociale segment, 35% in het middensegment, 30% in het hogere segment en 15% in het topsegment. Na 2025 wordt ingezet op 25% in het sociale segment, 40% in het middensegment, 20% in het hogere segment en 15% in het topsegment. Om de wijk Feijenoord in balans te krijgen, thans meer dan 80% van de woningvoorraad in het sociale segement, wordt in dit gebied bewust afgeweken van het coalitieakkoord voor de verdeling van de segmenten. Zo is gekozen voor minder toevoeging in het sociale segment en meer toevoeging in de andere segmenten. Het aantal sociale woningen in bezit van Woonstad in de wijk Feijenoord blijft echter minimaal gelijk.

Uitgangspunt is het siginficant toevoegen van betaalbaar woonprogramma, met name in het middeldure segment. In totaal valt minimaal 50% van het programma in deze betaalbare segmenten, waarbij het de ambitie is dit te verhogen naar 60%. We voegen bij De kaai toch (beperkt) sociaal programma toe om de sociale voorraad ook te vernieuwen én menging van het sociale programma door de hele wijk te realiseren. We voegen veel programma in het middensegment toe om doorstroming vanuit de sociale voorraad te faciliteren en om nieuwe doelgroepen aan de wijk te binden. Het overige programma bevindt zich in de vrije sector en topsegment. Daarmee draagt De Kaai bij aan een betere balans in de woningvoorraad van de wijk.

We vertalen dat in de volgende segmentverdeling:
- 10% sociale huur
- 40% middensegment koop en huur (bij voorkeur naar 50%)
- 30% vrije sector segment koop en huur
- 20% topsegment koop en huur

Deze ambitie leidt tot het volgende woonprogramma dat als uitgangspunt dient voor verdere uitwerking:
10% sociale huur
- doelgroepen: stellen, alleenstaanden en kleine gezinnen
- 2-kamer- en 3-kamer-appartementen, circa 55 m2 (70%) en 65 m2 (30%)

40% (bij voorkeur 50%) middensegment koop en huur
- doelgroepen: doorstromers, jonge stedelingen, stadse gezinnen, vitale senioren
- 2-kamer-appartementen en studio's met collectieve ruimtes, circa 55 m2
- 3-kamer- en 4-kamer-appartementen, circa 75 m2
- verhouding huur (75%) - koop (25%)

30% vrije sector segment koop en huur
- doelgroepen: doorstromers, stadse gezinnen, vitale senioren
- 2-kamer- en 4-kamer-appartementen en bebo's
- circa 50-80 m2 GO (gemiddeld 65 m2)

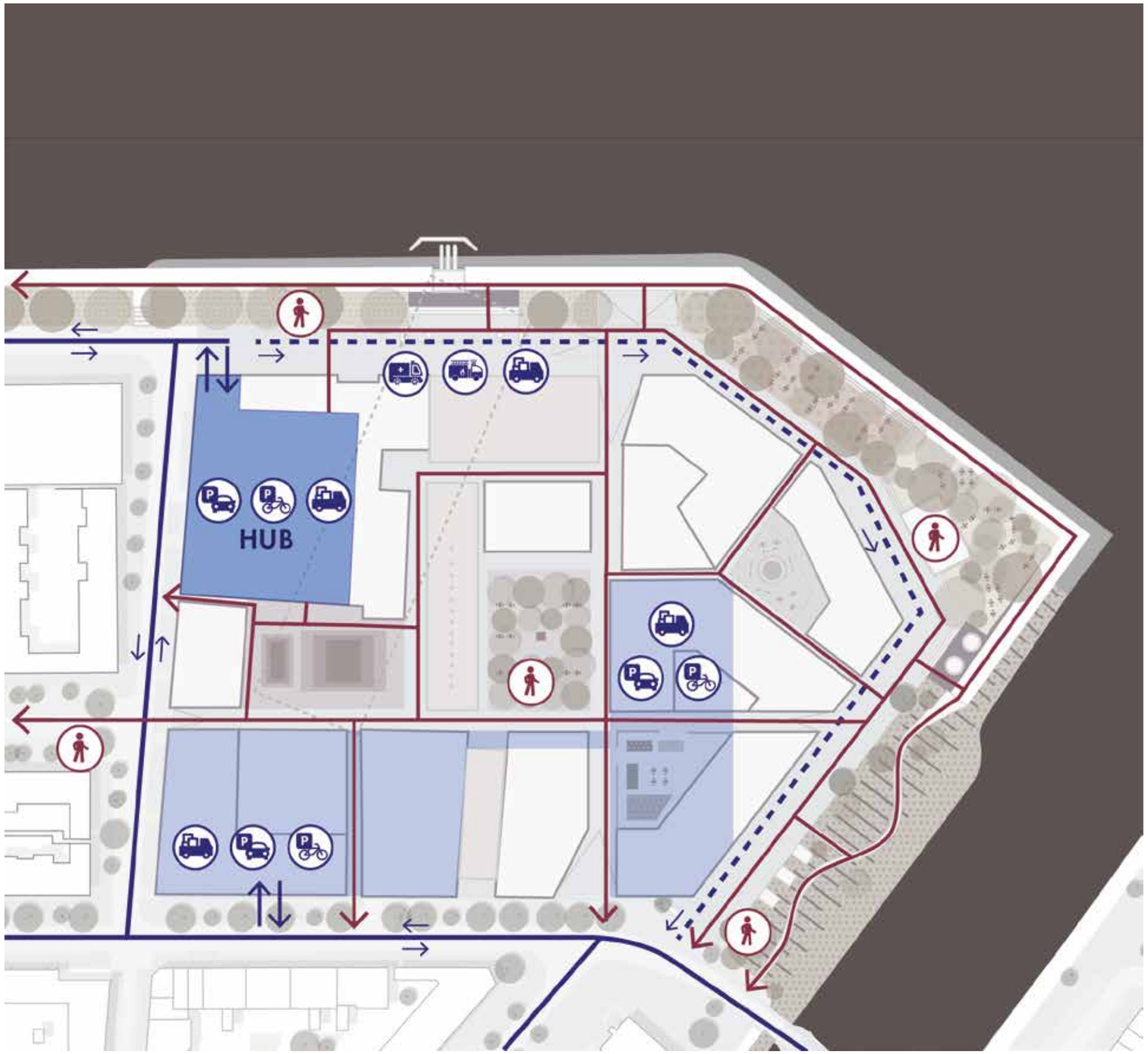
20% top segment koop en huur
- doelgroepen: stadse gezinnen, vitale senioren
- maisonnettes, 4-kamer+-appartementen, penthouses
- circa 80-150 m2 GO (gemiddeld 95 m2).

Bovenstaand programma is de ondergrens voor de ontwikkeling. Op basis hiervan gaan we in de vervolgfase met elkaar onderzoeken of en hoe we het aantal grote woningen in het sociale en middeldure segment kunnen vergroten. Het realiseren van meer grotere woningen is geen gemakkelijke opgave in deze tijd, waarin de betaalbaarheid van woningen onder druk staat door stijgende bouwkosten en rentes. Om deze ambitie toch te verwezenlijken, onderzoeken we of we alternatieve financiële middelen kunnen aanwenden.

## Toewijzen

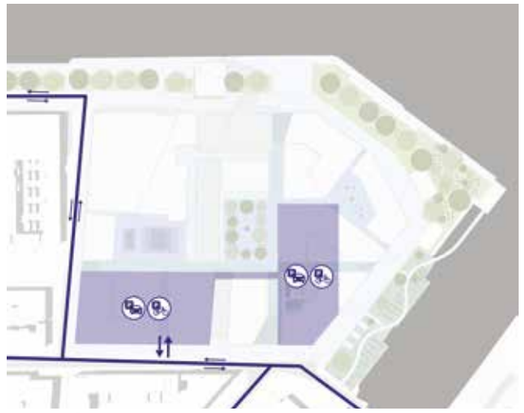
Om doorstroom te bevorderen, is het onze ambitie om bewoners uit Feijenoord voorrang te geven bij het toewijzen van woningen. Wetgeving hiervoor is in de maak, maar er zijn nu ook al mogelijkheden om dit in te vullen. We onderzoeken hoe ver we hierbij kunnen gaan. Dit betreft zowel de sociale, middeldure als vrije sector-woningen. Hiervoor werken we samen met Woonstad en beleggers die actief zijn in de buurt.

## Ambitiekaart Mobiliteit




## Mobiliteits hub

## Alternatieve parkeerlocaties



## Autoluw

# 3.6 Mobiliteit

## Belangrijkste relevante beleidsstukken

Rotterdamse Mobiliteitsaanpak (RMA) (2020)
OV visie Rotterdam 2018–2040 (2018)
Stedelijk verkeersplan Rotterdam (2017)
Beleidsregeling parkeernormen auto en fiets (2021)

## Mobiliteitsambitie

Een duurzaam mobiliteitsconcept begint met het completeren en verfijnen van het netwerk voor de langzame weggebruiker: voetgangers, wandelaars, spelende kinderen, fietsers. Het blijkt dat meer dan de helft van de verplaatsingen te voet of met de fiets afgelegd worden over een korte afstand. Het is daarom zinvol om eerst aandacht te schenken aan de functionele vereisten. Maar ook comfort, omgevingskwaliteit en de gezondheid van de langzame gebruiker zijn van belang.

Het continueren van de stedelijke, openbare Nassaukade op de projectlocatie is de missende schakel in het Maasparcours. Het rondje Feijenoord wordt mogelijk door het realiseren van een autovrije openbare ruimte aan het water. Daarnaast verbindt een verfijnd en kleinschalig netwerk door het binnengebied de Nassaukade met de Roentgenstraat. De volgende stap is het op juiste wijze inpassen van andere vormen van mobiliteit. De impact van de vervoersvorm op de openbare ruimte (onder andere parkeerruimte), op gezondheid (onder andere beweging versus fijnstof) en op de CO2-uitstoot verschilt enorm. Daarbij hebben personenwagens verhoudingsgewijs een sterkere impact op de opwarming van de aarde.

**Parkeerscenario's:**
Mogelijk parkeerscenario's:
- dubbelgebruik in de parkeergarage van het gebouw De Brug/De Kade
- uitbreiden van parkeergarage van het gebouw De Brug/ De Kade
- op eigen terrein
- op eigen terrein voor koopwoningen

We zullen in de volgende fase een basisscenario uitwerken, waarbij we 200 parkeerplekken toevoegen, uitbreidbaar naar het maximum aantal benodigde parkeerplaatsen.

**Mobiliteitshub**
Een centrale mobiliteitshub brengt meerdere verkeersstromen en voorzieningen samen. Bij voorkeur in de huidige parkeergarage van Unilever, die zich buiten de projectlocatie bevindt. De ontsluiting hiervan is een doorzetting van de inrichting van de Nassaukade met tweerichtingsverkeer naar de parkeergarage. Door gebruik te maken van een bestaande voorziening en het toevoegen van functies als collectieve fietsparkeervoorzieningen laat het autogebruik een beperkte footprint achter. Naast stalling kan het gebouw ook voorzien in aanvullende functies in de stadslogistiek, zoals bijvoorbeeld deelauto's, pakketten en aantrekkelijk fietsparkeren, waardoor de anonimiteit van een parkeergebouw een adres krijgt aan de kade.

Als we niet gebruik kunnen maken van de bestaande parkeergarage is er een alternatieve gebouwde parkeeroplossing in het projectgebied nodig. Als dit een nieuwe parkeervoorziening betreft, wordt deze ontsloten via de Roentgenstraat.

**Autoluw & bereikbaarheid hulpdiensten**
De kade is autovrij maar wel toegankelijk voor hulpdiensten. We onderzoeken op welke wijze we ook (kleine) logistiek in het project kunnen organiseren. Het binnengebied is autoluw en toegankelijk voor hulpdiensten. In de profielen is rekening gehouden met de verplichte obstakelvrije route voor de brandweer en met voldoende ruimte voor opstelplaatsen. Ook voldoen de bochtstralen aan de draaicirkels voor blusvoertuigen.

MaaS

**Faciliteren van extra fietsplekken**
We zetten in op meer fietsparkeerplekken in plaats van autoparkeerplekken.

**Faciliteren van deelauto's**
Doordat we deelauto's aanbieden, zijn er minder parkeerplekken nodig.

**MaaS**
We zetten in op Mobility as a Service (MaaS) om het gebied nog beter toegankelijk te maken.

**Parkeernorm & dubbelgebruik**
De parkeernorm wordt aan de hand van slim dubbelgebruik naar beneden bijgesteld. Bijvoorbeeld door parkeerplekken onder te brengen in de bestaande parkeergarage. Bovendien is er de ambitie middels vrijstellingen een minimale reductie van 30% t.o.v. de norm te realiseren.

**Pakketdienst**
De kade is autovrij maar de buitenste rand langs de kade is wel toegankelijk voor pakketdiensten. Onderzocht wordt op welke wijze ook (kleine) logistiek in het project georganiseerd kan worden. Het binnengebied is autoluw en niet toegankelijk. In de profielen is rekening gehouden met voldoende ruimte voor opstelplaatsen.

Goede en voldoende stalling voor fietsen

**Energieneutraal**

**Circulair**

**Biobased**

**Flexibel & toekomstbestendig**

**Maatschappelijke duurzaamheid**

**Natuurinclusief**

# 3.7 Ecologie & duurzaamheid

## Belangrijkste relevante beleidsstukken

| | |
|---|---|
| Urgentiedocument Rotterdams Weerwoord | 2019 |
| Rotterdams Duurzaamheidskompas | 2019 |
| Grondstoffennota | 2019-2022 |

## Energieneutraal bouwen

Verantwoordelijk voor de eigen energievoorziening.
Aquathermie door gebruik te maken van de Maas.
Uitwisseling energie kantoren en wonen.
Uitwisseling energie tussen mobilteit en gebouw.

## Uitwisseling energie tussen mobiliteit en gebouw

Op de woningen wordt zonne-energie opgewekt. Deze gebruiken we om elektrische auto's te laden en in de toekomst te ontladen. Dat kan dankzij een dynamisch (bi-directioneel) laadsysteem. Dit creëert een flexibele opslagcapaciteit die het elektriciteitsnet ontlast en energie buffert, tot het aanbod van duurzame energiebronnen lager is.

## Circulair bouwen

We gaan bestaande opstallen en vrijgekomen materialen uit de sloop hergebruiken. Er zijn steeds meer mogelijkheden om materialen, zoals hout en beton, hoogwaardig te recyclen, of zelfs 100% te hergebruiken. Samen met het materialenpaspoort dat we meegeven bij oplevering, garanderen we dat er over 100 jaarof einde levensduur zo min mogelijk grondstoffen verloren gaan bij demontage en sloop. De materialen die toegepast worden, zijn waardevol en eenvoudig te demonteren. Aan het einde van de levensduur is het van belang dat de materialen zo veel mogelijk te scheiden zijn in homogene stromen (dus bijvoorbeeld doordat prefab elementen niet verlijmd zijn met de isolatie die erin zit, zodat de wol te scheiden is van de rest van het element).

## Biobased bouwen

Door het gebruik van biobased materialen in de ontwikkeling wordt de belasting op de natuur verminder. De gebouwen slaan langdurig CO2 op in het bouwmateriaal. De grondstoffen zijn hergroeibaar binnen één generatie en niet eindig. Materialen kunnen hergebruikt en gerecycled worden. De materialen zijn lichtgewicht en kunnen worden gebruikt in stedelijk gebied. Ten slotte kan meer geprefabriceerd worden, waardoor minder bewerking op de bouwplaats plaatsvindt en waardoor minder vervoersbewegingen moeten worden gemaakt.

## Flexibel & toekomstbestendig bouwen

Preserveren en herdefiniëren van de historische identiteit.
Meervoudig gebruik en flexibiliteit, aanpasbaarheid.

We willen maximaal inzetten op flexibiliteit door dragende elementen te scheiden van de inbouw. Bijvoorbeeld door te werken conform een bouwmethode met stabiliteitskernen met voorzieningen als trappenhuizen, liften en kolommenstructuren in plaats van dragende wanden. We centreren natte groepen en schachten zo veel mogelijk rondom de kern, ver van de gevel af. Hierdoor is de indeling van de functies en de plattegronden flexibel, en kunnen woningen meegroeien met de behoeftes van bewoners en omwonenden, zonder dat er gesloopt hoeft te worden.

## Maatschappelijke duurzaamheid

Het is erg belangrijk dat het plan ervoor zorgt dat deze plek bijdraagt aan het behouden en aantrekken van bewoners en sociale klimmers. Door voldoende gedeelde, collectieve en publieke voorzieningen aan te bieden aan diverse gebruikers, garanderen we dat De Kaai een plek van betekenis wordt voor verschillende mensen uit buurt, wijk en stad. Nu en in de toekomst.

## Waterveiligheid

**Risicokaart waterveiligheid buitendijks 2100 - Rotterdamse Adaptatiestrategie**

### Overstromingsdieptes

Huidig systeem zonder maatregelen

bron: Deltares

**2100 t =1000 overstromingsdieptes**

- 0.0m - 0.2m
- 0.2m - 0.5m
- 0.5m - 0.8m
- 0.8m - 2.0m
- 2.0m - 5.0m
- > 5m

- Gemeente Rotterdam
- primaire kering

### Risicokaart vitale infrastructuur

- mogelijk overstroombaar / kwetsbaar
- niet overstroombaar / kwetsbaar

**Infrastructuur**

- snelweg
- hoofdontsluiting
- tunnel
- spoorlijn
- spoortunnel
- station

**Risicobedrijven**

- BRZO-cluster [3]

**Knooppunten vitale infrastructuur**

- schakel- en/of transformatorstation 380kV [1]
- schakel- en/of transformatorstation 150kV [1]
- centrale met een vermogen groter dan 250 MWe [1]
- gascompressorstation [2]
- olie terminal [2]
- afvalwaterzuiveringsinstallatie

bronnen
1 www.TenneT.org
2 Structuurvisie Buisleidingen 2012 - 2035
3 www.risicokaart.nl

Bij een overstroming zal het meeste water richting het laagst gelegen punt in de wijk stromen, dit omlijnde deel van de Oranjeboomstraat

Lager gelegen buitendijkse gebieden zoals het Noordereiland krijgen steeds vaker te maken met wateroverlast door hogere zee- en rivierwaterstanden.

# 3.8 Klimaatadaptie

## Belangrijkste relevante beleidsstukken

| | |
|---|---|
| Urgentiedocument Rotterdams Weerwoord | 2019 |
| Rotterdams Duurzaamheidskompas | 2019 |
| Programma Rivieroevers | 2018-2022 |
| Rivieroevers Rotterdam, uitvoeringsprogramma | 2019-2022 |

Wonen, werken en verblijven in De Kaai betekent een groene ervaring in de stad. We realiseren een gezond ecosysteem met ruimte voor flora en fauna. Een natuurinclusieve en klimaatadaptieve stad levert een bijdrage aan de biodiversiteit, herstelt het ecologische evenwicht, biedt oplossingen voor urgente klimaatopgaven als wateroverlast, droogte, hitte en biodiversiteit en zet in op klimaatbewustzijn. Met de volgende maatregelen geven wij vorm aan een robuuste stad.

## Waterveiligheid.

Het plangebied ligt in het buitendijkse gebied van Rotterdam. Daardoor is het kwetsbaar voor overstromingen. Lager gelegen kades in de binnenstad krijgen steeds vaker te maken met wateroverlast door hogere zee- en rivierwaterstanden. Het is belangrijk om daarmee rekening te houden bij de ontwikkeling van De Kaai. In het plangebied nemen we maatregelen om gebouwen en de openbare ruimte te beschermen tegen extreme hoogwatersituaties en wateroverlast. Binnen de contouren van De Kaai krijgt het maaiveld van de nieuwbouw een veilige hoogte van circa 4.00+ NAP. Rondom de monumenten wordt het huidige maaiveldpeil aangehouden (3.00+ NAP).

De Nassaukade beschermt de lagere kades en monumenten tegen hoog water. We onderzoeken hier een in hoogte gedifferentieerd maaiveld met een lager gelegen deel langs het water (3.00+ NAP) en een verhoogd deel van de kade (3.60+ NAP) aan de zijde van De Kaai. De overgangen tussen de verschillende maaiveldpeilen dienen toegankelijk te zijn voor mindervaliden. Hier zorgen we voor meerwaarde bij het gebruik van de openbare ruimtes, bijvoorbeeld door zitranden.

De groene kade met getijdenpark zorgt voor een natuurlijker, beleefbaarder en aantrekkelijke ruimte tussen water en stad. Dit zorgt voor ecologische en recreatieve continuïteit langs de rivier. Met de toepassing van verschillende hoogtes maken we een diversiteit aan waterbiotopen als voortzetting van de getijdenoever in de Nassauhaven en als stapsteen richting de Maas.

## Extreme neerslag

Door de ligging in het buitendijkse gebied is er geen directe noodzaak voor grootschalige hemelwaterberging op locatie. Het water wordt namelijk afgevoerd naar de rivier. Toch is het van belang het concept van 'de stad als spons' als vertrekpunt te nemen bij de inrichting van de leefomgeving. Regenwater wordt vastgehouden, zodat het bij schaarste, bijvoorbeeld in tijden van droogte, weer wordt teruggegeven. Dit kan door gebruik te maken van een hemelwatercascade, waarin regenwater als eerste op daken wordt opgevangen, het vervolgens in het gebied wordt vastgehouden en wordt hergebruikt voor het bewateren van beplanting. Het wordt ook gebruikt voor afkoeling van de openbare ruimte of als spoelwater voor toiletten.

## Hitte

Er ontstaat hittestress door de opwarming van versteende en slecht geventileerde stedelijke gebieden. Dit verergert het ongemak tijdens hittegolven en beïnvloedt de leefbaarheid in de stad. Dit voorkomen we door de instraling van en opwarming door de zon te verkleinen. De nabijheid van verkoeling is van belang: iedere werkplek of woning moet in de buurt zijn van een koele plek. Bomen zijn het meest efficiënt bij de reductie van hittestress in steden. De schaduw van bomen zorgt voor koele plekken (gevoelstemperatuur al snel 15 graden lager) en verdamping. De aanwezigheid van voldoende water is voor de bomen noodzakelijk. Op zeer korte afstand zorgen de schaduwrijke gangen, stegen, straatjes en pleinen voor verkoeling, doordat we hier effectieve verkoelende maatregelen toepassen. Zoals een boomrijke inrichting, fonteinen en vernevelingsinstallaties die de luchttemperatuur merkbaar verlagen. Dit is nodig omdat de wind hier weinig invloed heeft en de hitte lang blijft hangen. Op de kade heeft de wind meer invloed, waardoor er in de zomer verkoeling plaatsvindt. Op de kade komen er door de diverse oriëntaties zowel plekken in de zon als in de schaduw. De royale groenstructuur zorgt voor een brede schaduwrijke zone aan het water.

## Natuurinclusief

Natuurinclusieve voorstellen zijn voor verschillende onderdelen van het projectgebied een meerwaarde, zoals voor het ecosysteem van de locatie of van de omgeving. Het getijdenpark is onderdeel van het estuariene ecosysteem. De stedelijke en groene kade is een meerwaarde als corridor voor vogels en vleermuizen, bijvoorbeeld. In het binnengebied spelen groene stegen, pleinen en het daklandschap een rol voor het ecosysteem op kleinere schaal door het gebruik van specifieke beplanting. Voor een natuurinclusief ontwerp geldt dat het altijd moet passen bij het ecologische systeem. Het moet voorzien in voedsel, veiligheid en verplaatsingsmogelijkheden op diverse schaalniveaus binnen het voedselweb. De bebouwing draagt bij aan de lokale ecologie met vegetatiedaken, begroeide gevels en geïntegreerde nestvoorzieningen in de gevels voor vleermuizen, mussen en zwaluwen, bijvoorbeeld. Een juiste oriëntatie en plaatsing van voorzieningen is van belang.

## Belevingswaarde

De kwalitatieve benadering van een klimaatadaptieve en natuurinclusieve stedelijke inrichting heeft ook een direct positief effect op de menselijke belevingswaarde van de leefomgeving. Een omgeving met uitzicht op en in de nabijheid van beplanting draagt óók bij aan de mentale gezondheid van mensen. De beleving hangt samen met het gebruik. Zo nodigen klimaatadaptieve en natuurinclusieve inrichtingen uit tot recreatie (spelen, tuinieren etc. ). Ook stimuleren ze een actieve mobiliteit (groene routes, schaduwrijke straten). Deze belevingswaarden dragen bij aan gezond gedrag en een gezonde leefomgeving. Een natuurlijke inrichting levert ook een bijdrage aan klimaatbewustzijn door ingrepen zichtbaar te maken. Zichtbare afstroming van regenwater zorgt er bijvoorbeeld voor dat de wateropgave niet langer verscholen ligt in ondergrondse infrastructuren.

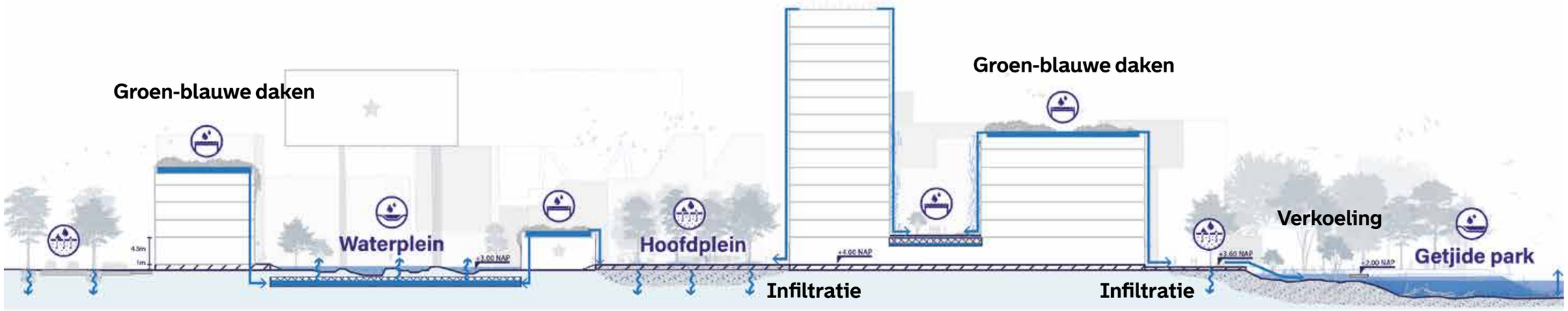
## Ambitiekaart Natuurinclusief

## Bruine en groene daken

**Voldoende voedsel en veiligheid**

**Inzetten op doelsoorten**

## Ambitie: klimaatadaptatie - de stad als spons




## Waterdoorlatende verharding

## Groen-blauwe daken

## Waterplein

# 4. Het vervolg

4.1 Communicatie, participatie en placemaking
4.2 Planning

### Pim, bewoner Feijenoordkade

"Mijn droom is een groene wandelpromonenade langs de Maas - van het Stieltjesplein tot aan de Brienenoordbrug - met verbindingen naar groenplekken dieper in de wijk."

### Ed Shew a Tjon, wijkagent

"Heel Feijenoord krijgt een impuls als je iets kan organiseren met en voor jongeren."

### Hanan Cherief, Coordinator jongeren bij SOL

"Er zijn tal van goede voorbeelden van 'risicogroepen' in economisch succesvolle ondernemeningen, daar denken we graag samen over verder!"

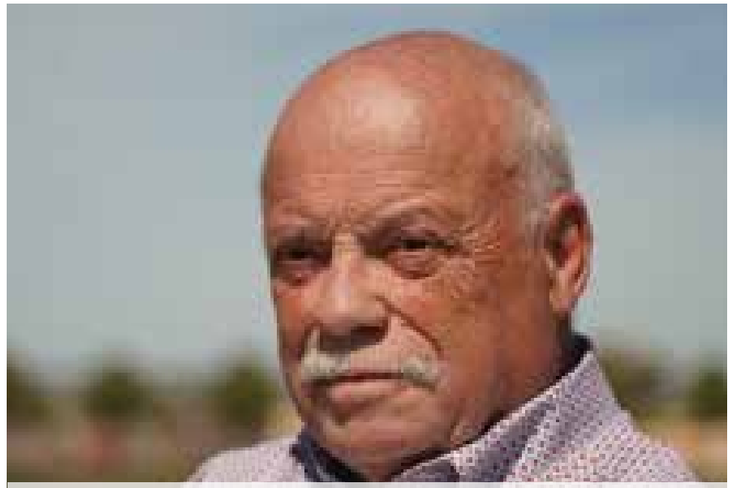
### Nasra Djorai, wijkmanager

"Het bouwen van communities is niet het stapelen van stenen. Ontmoeting moet centraal staan. Benut de tijdelijke situatie om de buurt beter te leren kennen."

### Ali, bewoner Feijenoord

"Het is goed dat er wordt bijgebouwd. Alleen die nieuwe woningen zijn waarschijnlijk niet te betalen voor de huidige bewoners"

### Eddy, oud werknemer Unilever



"Ik wordt wel een beetje verdrietig als ik zie hoe stil het is op het Margarineterrein. Ooit zo bruisend en belangrijk. Ik hoop dat er straks toch uimte blijft voor werk."

# 4.1 Communicatie, participatie en place-making

## Verbinding Zoeken

Bij een binnenstedelijke ontwikkeling gaat het om het verbinden van wat er al is met wat er kán zijn. Zo ook bij De Kaai. We maken een plek voor en door de buurt. Het is onze droom dat Feijenoorders – huidig en nieuwe bewoners – in de toekomst De Kaai omarmen als een echt stuk Feijenoord. Als een plek waar ze zich als Feijnoorder thuis voelen. Het is cruciaal om op het juiste moment en vanuit een consistente boodschap met regelmatige frequentie de buurt te betrekken en met de juiste mensen te communiceren over de locatie.

We gaan een lange, tijdelijke situatie tegemoet. De komende jaren ontwikkelen we deze plek tot een plek waar men kan wonen, werken en verblijven. Daarom werken we niet alleen aan de definitieve situatie, maar ook aan de tijdelijke situatie. De tijdelijke situatie biedt ruimte om buurtorganisaties, ondernemers en bewoners al een inkijkje te geven in het thuisgevoel dat we voor ogen hebben. Een aantal van deze organisaties en ondernemers kan ook in de definitieve situatie blijven. Daarom is de juiste aanpak voor de placemaking een belangrijk onderdeel in de totale ontwikkeling van het gebied, en een belangrijk instrument in het participatieproces. Een randvoorwaarde voor een gedegen communicatie- en participatietraject is dat de kaders glashelder zijn. Het moet duidelijk zijn waar wel en geen ruimte is om mee te praten en mee te denken. Wij faciliteren dit proces.

## Ambitie

Vanaf dag een dragen we actief bij aan een plek van betekenis, met communicatie, participatie en placemaking. Dit bereiken we door in te zetten op de volgende subdoelen:

- inzicht in en begrip voor elkaars belangen: bouwen aan vertrouwen door continu in gesprek te gaan met betrokkenen
- verrijken van planproducten met kennis en kunde uit de omgeving
- zorgen voor eerlijke, heldere en consistente communicatie
- De Kaai tot leven wekken op locatie
- gebied als locatie bekendheid geven: (nieuwe) doelgroepen trekken
- specifieke stakeholders activeren, energie mobiliseren, communities bouwen.

We betrekken de buurt graag bij de ontwikkeling. Feijenoorders kennen de plek als geen ander. Dus door hen mee te nemen in de plannen zijn we in staat om onze kennis te vergroten en een kwalitatief beter plan te maken. Daarnaast zorgt het betrekken van de buurt voor meer eigenaarschap, het aanboren van nieuwe initiatieven en investeringen en het maken van nieuwe verbindingen. Dat zijn essentiële elementen, die er uiteindelijk voor zorgen dat er een beter plan ligt, dat wordt gedragen door de buurt.

## Communicatie

**Een gelijk informatieniveau als basis voor succesvolle participatie**
Echt meedenken en meedoen kan pas als je weet waar het over gaat. Daarom starten we vanaf het eerste moment met heldere, begrijpelijke en transparante communicatie over de ontwikkeling. We starten met informeren. Zo brengen we alle stakeholders en doelgroepen op een gelijkwaardig informatieniveau. Wat gaat er gebeuren, waarom en wanneer? Hoe kan er meegedacht en meegepraat worden? De eerste gesprekken met bewoners en ondernemers uit de buurt zijn al gevoerd. Tijdens het kick-off evenement in januari nodigen we de buurt voor het eerst uit op locatie en starten we de communicatie, participatie en placemaking.

**Begrijpelijke, actuele en vindbare informatie**
Tijdens de gehele looptijd van de ontwikkeling zorgen we ervoor dat we alle stakeholders en doelgroepen geïnformeerd houden over de ontwikkeling. We maken een inclusieve communicatiestrategie met een zorgvuldig gekozen mix van middelen (online én offline), die alle belanghebbenden bedient. We zoeken aansluiting bij bestaande media en middelen vanuit de gemeente Rotterdam. We zorgen ervoor dat we op tijd, eerlijk en transparant communiceren over wat er gebeurt, en over wat er gaat gebeuren in de ontwikkeling. We vertellen wat de ambities zijn, wat we weten en wat we (nog) niet weten. Dit zorgt voor betrouwbaarheid en geloofwaardigheid; een voorwaarde voor het participatieproces.

**Gebiedspromotie: het laden van de ontwikkeling**
Een transformatie zoals deze duurt een aanzienlijke periode en kent meerdere fases. Er is niet in elke fase altijd even veel te zien op de bouwplaats. Soms lijkt het alsof er een periode niets te vertellen is. In dergelijke periodes is het juist belangrijk om te blijven communiceren. Het is juist het uitblijven van communicatie, dat door belanghebbenden verkeerd geïnterpreteerd wordt. Een heldere contentstrategie die naast procescommunicatie ook inspiratie en betrokkenheid biedt, helpt in het behouden van betrouwbaarheid en geloofwaardigheid. Daarom zetten we vanaf het eerste moment in op gebiedspromotie (branding).

## Participatie

**Structureel in gesprek**
We zijn regelmatig aanwezig op locatie. Zichtbaar en benaderbaar. Zo geven we mensen uit de buurt de ruimte om vragen te stellen, of om met ons in gesprek te gaan. Op deze manier bieden we ook een plek voor de toekomstige bewoner of gebruiker van dit gebied. Een aantal kennen we al vanuit de gesprekken die afgelopen tijd in de buurt gevoerd zijn. Een aantal kennen we nog niet, maar we ontvangen hen ook graag op deze plek. De gevoerde gesprekken hebben zes hoofdthema's voor participatie opgeleverd: wonen, werk en voorzieningen, openbare ruimte, tijdelijkheid, stedenbouw en mobiliteit. Voor ieder thema is het niveau van participatie en zijn de belangrijkste stakeholders bepaald. Ook zijn de voornaamste kansen, dromen en zorgen geformuleerd. Dit overzicht biedt een goede basis voor het uitvoeren van het participatietraject.*Meedoen is leuk!*
Mensen steken nu tijd en energie in ons, en daar zetten wij iets tegenover. We zorgen voor leuke en creatieve participatiemiddelen en -momenten. We beginnen met een kick-off event, waar we de deuren voor de buurt openen. Vanaf dat moment nemen we mensen mee in de activiteiten die we organiseren, zoals meedenksessies, informatiebijeenkomsten, één-op-één gesprekken, een vast inloopspreekuur op locatie en een excursie voor de wijkraad. Mensen moeten niet meedoen, ze willen meedoen want meedoen is leuk!

**Meedoen is voor iedereen**
Wij betrekken nadrukkelijk iedereen dit dat wil bij de ontwikkeling. Dit doen we op de momenten wanneer en manieren waarop men dat wil. Van de omwonende die graag de nieuwsbrief leest, tot de zeer betrokken buurman die graag langskomt voor een kop koffie. Om De Kaai samen met de buurt tot stand te brengen, bedienen we alle verschillende behoeftes. We stemmen de communicatiemiddelen en participatievormen af op mensen met verschillende leefstijlen, zodat er voor iedereen een passende manier is om mee te denken en mee te doen. De één is van zichzelf mondig en komt naar een meedenksessie, de ander is introverter en wordt graag uitgenodigd voor een één-op-één gesprek. Door iedereen een passende manier van communicatie en participatie aan te bieden, nemen we de barrières om mee te doen, weg.

**Het wiel is al uitgevonden**
Er bestaan al een groot aantal netwerken en initiatieven in de wijk. Hier maken we gebruik van – sterker nog, deze zetten we in. We verzinnen niet alles zelf, maar we benutten de kennis en ervaring die er al is. We sluiten aan waar en wanneer dat mogelijk is. Zo hebben we al verschillende verkennende gesprekken met Feijenoorders gevoerd. Deze gesprekken worden komende maanden voortgezet, waarbij we sommige ondernemers zelfs al een (tijdelijke) plek op De Kaai kunnen bieden.

## Thema Wonen

Participatieniveau: informeren en raadplegen
Belangrijkste betrokkenen: Feijenoorders, toekomstige bewoners, wijkraad, gemeente, Woonstad.
Kansen en dromen:

- kansen voor Feijenoorders om door te stromen
- toevoegen woningen in het middensegment
- groter denken dan projectgrenzen (bijvoorbeeld voorrang faciliteren voor doorstromers uit te wijk).

Zorgen:

- woningen niet haalbaar voor Feijenoorders (betaalbaarheid)
- scheiding nieuwe en bestaande bewoners.

## Thema Werk en voorzieningen

Participatieniveau: Informeren, adviseren, co-creëren
Belangrijkste betrokkenen: SOL, bestaande/nieuwe ondernemers en initiatieven, huidige/toekomstige bewoners, gemeente, wijkraad
Kansen en dromen:

- Realiseren van verbinding en weerbaarheid in de buurt door ruimte voor (betaalbaar) werk.
- Inpassen van maatschappelijke voorzieningen.
- Inpassen van plek voor ontmoeting.
- Inpassen school of tijdelijke klaslokalen.

Zorgen:

- Voorzieningen die niet voorzien in de behoeftes van de buurt.
- Beschikbare ruimte niet toereikend voor ondernemers en initiatieven uit Feijenoord.
- Draagvlak voor buurtvoorzieningen en mogelijke concurrentie voor bestaande ondernemers.

## Thema Openbare ruimte

Participatieniveau: Informeren, adviseren, co-creëren
Belangrijkste betrokkenen: gemeente, wijkraad, huidige/toekomstige bewoners, ondernemers en initiatieven
Kansen en dromen:

- Kades openbaar maken en zorgen voor een groene verbinding langs de Maas.
- Openbare ruimte inzetten voor sport en spel.
- Uitnodigende openbare ruimte, toegankelijkheid.

Zorgen:

- Kleine straatjes en steegjes komen gevoel van veiligheid niet ten goede.
- Openbare ruimte voelt niet uitnodigend.

## Thema Tijdelijkheid

Participatieniveau: Adviseren en co-creëren
Belangrijkste betrokkenen: huidige en nieuwe ondernemers en initiatieven, huidige en toekomstige Feijenoorders, wijkraad, Woonstad, leegstandsbeheer
Kansen en dromen:

- Direct kades toegankelijk maken en starten met programmeren in tijdelijkheid.
- Hub creëren voor de buurt waar iets te zien/doen is en mensen terecht kunnen.
- Activiteiten die verbinden, aansluitend bij initiatieven uit de buurt.
- Doorgroeimogelijkheden verzorgen.

Zorgen:

- Tijdelijkheid is op korte termijn gericht.

## Thema Stedenbouw

Participatieniveau: Informeren en raadplegen
Belangrijkste betrokkenen: gemeente, wijkraad, Woonstad, huidige en toekomstige Feijenoorders, direct omwonenden
Kansen en dromen:

- Terrein voor het eerst in 130 jaar openen voor publiek, meerwaarde van de rijke historie.
- Door verdichting draagvlak voor voorzieningen en meer diversiteit.

Zorgen:

- Naar binnen gekeerde woningen, afgesloten van de wijk.
- Te veel focus op activeren kade.
- Te veel slopen.
- Postzegelontwikkeling, geen oog voor rest van de wijk.

## Thema Mobiliteit

Participatieniveau: Informeren, raadplegen, adviseren
Belangrijkste betrokkenen: direct omwonenden, ondernemers oranjeboomstraat, toekomstige bewoners, wijkraad, gemeente, Feijenoorders
Kansen en dromen:

- Verbinden van Feijenoord met omliggende gebieden

Zorgen:

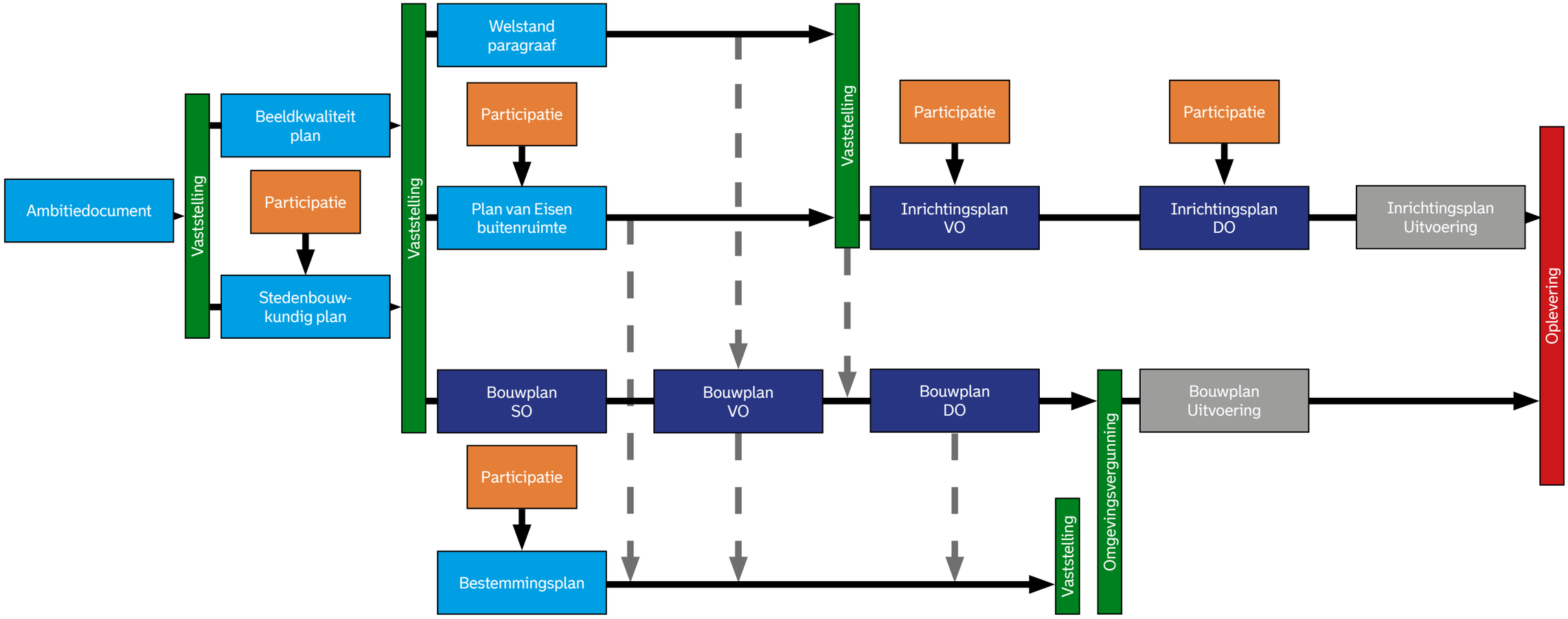
- Verkeersveiligheid
- Weinig samenhang in plannen

## Placemaking

**Ruimte transformeren naar een plek van betekenis**
Zoals een huis een thuis wordt, transformeren we het margarineterrein van een afgeschermde ruimte tot een toegankelijke plek. Dat doen we stap voor stap, samen met de huidige en toekomstige gebruikers. Wij gaan actief op zoek naar organisaties en ondernemers die een unieke bijdrage leveren aan de buurt, de wijk of de stad. Samen gaan we op creatieve manieren aan de slag met de openbare ruimte en de gebouwen. We smeden coalities, mobiliseren energie en brengen het gebied tot leven. Op deze manier wordt dit een plek van betekenis voor de Feijenoorder.

**Ruimte geven aan wat er speelt en leeft**
Feijenoord is levendig, er speelt veel in de wijk. Deze dynamiek kenmerkt de wijk en dit trekken we door naar het terrein. Voor de placemaking zetten we daarom in op lokale aanwezigheid en Rotterdamse partners, het liefst uit de buurt zelf. We creëren aanleidingen om naar de plek te komen voor Feijenoorders en Rotterdammers. We creëren een plek waarvan de invulling continu mag en kan veranderen met een vaste placemaker die coalities smeedt en kansrijke interventies realiseert op korte termijn. De plek blijft de constante – de invulling is dynamisch.

**Vanaf dag 1 aanwezig op het terrein**
Het terrein was ruim 100 jaar gesloten. Vanaf dag één geven we iedereen de mogelijkheid om de plek én elkaar op het terrein te leren kennen. Daarom starten we met een kick-off event. Zo voegen we direct al kwaliteit toe aan de buurt. Ook staat onze deur open en zijn we vaak aanwezig. Iedereen mag langskomen met vragen, verzoeken of gewoon voor een kop koffie. Daar is een vast inloopspreekuur voor uitgetrokken en er worden diverse activiteiten georganiseerd. Wij kiezen ervoor om vanaf de eerste dag de locatie te benutten, omdat dit bijdraagt aan het betrekken van bewoners, organisaties en ondernemers bij het creëren van een levendige plek, waar zij zich thuis voelen.


Ambitiedocument
Vaststelling
Beeldkwaliteit plan
Participatie
Stedenbouw-kundig plan
Vaststelling
Welstand paragraaf
Participatie
Plan van Eisen buitenruimte
Vaststelling
Participatie
Inrichtingsplan VO
Participatie
Inrichtingsplan DO
Inrichtingsplan Uitvoering
Oplevering
Bouwplan SO
Bouwplan VO
Bouwplan DO
Bouwplan Uitvoering
Omgevingsvergunning
Participatie
Bestemmingsplan
Vaststelling

# 4.2 Planning

### Belangrijkste relevante beleidsstukken

| | |
|---|---|
| Grondprijsbeleid Rotterdam | 2013 |
| RSPW | |
| Grondbeleid en marktbenadering projectmatige woningbouw | 2019 |

Na vaststelling van het Ambitiedocument De Kaai zal er verder gewerkt worden aan de uitwerking van het gebied. De verdere uitwerking zal worden gedaan op basis van de opgestelde uitgangspunten. Voor een aantal aspecten zijn onderzoeksvragen opgesteld die uitgewerkt worden. Dit uitkomsten hiervan worden uitgewerkt in een stedenbouwkundigplan.

Om te onderzoeken of er binnen de ambities een haalbare businesscase mogelijk is die aansluit op de ambities van de stad, heeft VORM naast andere adviseurs een architectenbureau (Mecanoo) en landschapsarchitect (De Urbanisten) geselecteerd. Zij zullen ook helpen met het maken van een stedenbouwkundig plan en schetsontwerp voor De Kaai. Tijdens de fase van het stedenbouwkundig plan worden verschillende modellen uitgewerkt, waarin de stedenbouwkundige opzet van het volume en de compositie verder worden onderzocht.

Na de bestuurlijke vaststelling van het ambitiedocument door het college van B&W, werken VORM en de gemeente gezamenlijk de onderzoeksvragen nader uit in een  stedenbouwkundig plan. Voordat het stedenbouwkundige plan ter vaststelling aan de gemeenteraad wordt aangeboden, stelt VORM de belangrijkste stakeholders, waaronder de gebiedscommissie, in de gelegenheid om hun visie op de beoogde ontwikkeling te geven.

Het vastgestelde stedenbouwkundige plan wordt vervolgens als ruimtelijke en programmatische leidraad gebruikt tijdens het ontwerptraject, het wijzigen van het bestemmingsplan en de aanvragen voor de omgevingsvergunning. Daarnaast wordt het ook gebruikt als adviesdocument voor de selectie van (aanvullende) architecten en andere adviseurs in het ontwerptraject van De Kaai.

Na de vaststelling van het stedenbouwkundige plan maken we één integraal schetsontwerp. Dit schetsontwerp gebruiken we om de stad te laten zien wat de plannen zijn: van De Kaai een mooie plek voor Rotterdammers maken, die aansluit op de ambities van de gemeente en VORM. Parallel starten we de bestemmingsplanprocedure op. De verwachting is dat de tervisielegging van het ontwerpbestemmingsplan plaatsvindt in 2023. Na de vaststelling van het bestemmingsplan en het verlenen van de omgevingsvergunning starten we met de uitvoeringswerkzaamheden op zijn vroegst in 2024.

## Stedenbouwkundig plan

Een stedenbouwkundig plan is de verdere uitwerking van de gestelde ambities in dit document. Het gaat dieper en verder in op de ruimtelijke, programmatische en technische uitwerking en beantwoordt de meeste openstaande vragen met betrekking tot stedenbouw, die in dit ambitiedocument gesteld zijn. Hiermee raakt het ook meer in detail de stedenbouwkundige principes en onderwerpen als bouwenvelop. Het precieze detailniveau van het document moet nog verder bepaald worden.

## Bestemmingsplan

VORM heeft als initiatiefnemer op basis van een ontwikkelvisie besloten de fabriek in 2021 te verwerven voor herontwikkeling naar een mix van functies, zoals wonen, bedrijvigheid, kantoren en horeca. De locatie kan in de komende jaren een versnelling brengen in sociale en fysieke ontwikkelingen in de wijk Feijenoord. Dat maakt dit een unieke en interessante plek voor een ambitieuze stad. Het huidige, vigerende, bestemmingsplan faciliteert alleen de huidige functie (bedrijvigheid) en moet dus worden aangepast.

**Projectambitie: afwijking van het bestemmingsplan**
De nieuwe ontwikkeling is in strijd met de regels van het bestemmingsplan. Voor de ontwikkeling is zodoende nodig:

- een uitgebreide procedure (via artikel 2.12 lid 1 onder a sub 3 Wabo) inclusief een goede ruimtelijke onderbouwing, waarin onderzoeken voor water, bodem, externe veiligheid, lucht, geluid, ecologie en archeologie, zijn opgenomen;

Of:

- in samenspraak met de gemeente Rotterdam het doorlopen van een projectbestemmingsplanprocedure met alle bijbehorende onderzoeken.

Het is aan de ontwikkelende partijen om een keuze te maken en om zorg te dragen voor de noodzakelijke procedures en onderzoeken met inachtneming van de bevoegdheidsverdeling tussen de gemeentelijke bestuursorganen.

## Beeldkwaliteitsplan

Voor de verdere detaillering van de architectonische kwaliteit en uitwerking wordt tegelijk een beeldkwaliteitsplan (bkp) opgezet. Het bkp gaat dieper in op het concept en de vertaling van  de architectonische ambities van dit document, en is hierin de tegenhanger van het stedenbouwkundig plan. Dit bkp kan eventueel als welstandsparagraaf worden vastgesteld, waarmee dit het toetsingskader voor de Commissie voor Welstand en Monumenten als toetsingkader gaat gelden bij beoordeling van de ingediende bouwplannen voor De Kaai. Een besluit hierover wordt later in het ontwikkeltraject genomen.

# 5. Verantwoording

5.1 Beeldverantwoording

# 5.1 Beeldverantwoording

*De gemeente Rotterdam heeft getracht de bronnen van alle beelden in het Ambitiedocument te achterhalen. Mocht u van mening zijn dat uw beeld onrechtmatig is gebruikt, neemt u dan contact op.*

**Foto's op pagina's 16 t/m 19, 34 t/m 39, 46 links onder, 47 links onder**
Selectie van afbeeldingen uit de Cultuurhistorische Verkenning gemaakt door SteenhuisMeurs

**6** - Website
© Vorm

**8**
© Google Maps

**12** - Website
© Ramon van Flymen voor het FD

**20**
Midden boven - Website
© elm3r

Rechts boven
© AM

Midden onder - Website
© Sanne Donders

Recht onder
© Joep Boute

**21**
Links boven - Website
© Wikifrits

Midden boven - Website
© Jan van Helleman

Rechts boven
© Onbekend

Links onder
© Google Streetview

Midden onder
© Michiel Verbeek

Rechts onder
© Google Streetview

**22**
© Axel Buysschaert

**23**
© Axel Buysschaert

**24**
© Onbekend

**32**
© ANP

**45**
Links onder
© Mecanoo

Midden onder
© NLArchitects

Rechts onder- Website
© Onbekend

**46**
Midden onder
© Norbert van Onna

**47**
Midden onder
© COBE

**51**
Rechts boven - Website
© Maria Bangata

Rechts midden - Website
© Morgan Capital

Rechts onder - Website
© Onbekend

**52**
Links
© Hester Blankenstijn

Rechts midden
© Ben ter Mull

**53**
Links onder
© Onbekend

Midden onder
© Onbekend

Rechts onder - Website
© RIOS

**54**
Links onder
© sg_skygarden

Midden onder
© Onbekend

Rechts onder
© Erik van 't Hof

**56**
Links boven - Website
© Onbekend

Midden boven - Website
© Onbekend

Rechts boven
© Jakob Drenth

Links onder
© Onbekend

Midden onder
© Mecanoo

Rechts onder
© OKRA

**58**
© Mecanoo

**61**
Links - Website
© Onbekend

Rechts
© Gemeente Amsterdam

**62**
Links boven - Website
© Onbekend

Midden boven - Website
© Onbekend

Rechts boven - Website
© Onbekend

Links onder - Website
© Onbekend

Midden onder - Website
© Onbekend

Rechts onder - Website
© Onbekend

**64**
Rechts onder
© Robert de Kort

**66**
Rechts boven - Website
© Onbekend

Rechts midden - Website
© Mavo Landschaften

**67**
Links onder - Website
© Terrein-nyc

Midden onder - Website
© Onbekend

Rechts onder
© De Urbanisten

**68**
© Axel Buysschaert

**70**
Alle foto's op deze pagina gemaakt in overleg met de geïnterviewden
© Kickstart

**73**
Midden boven
© Stadsoevers

Rechts boven
© Kickstad

Midden onder
© Onbekend

Rechts onder
© Lotte de Haan

**76**
© Axel Buysschaert

**80**
© ANP

# De Kaai.

Gemeente Rotterdam