De Kaai Rotterdam

Inhoudsopgave

Toelichting		**5**
Hoofdstuk1	**Inleiding**	**5**
1.1	Aanleiding	5
1.2	Ligging en begrenzing	5
1.3	Geldende bestemmingsplannen	7
1.4	Gekozen planopzet	9
Hoofdstuk2	**Beleid**	**10**
2.1	Rijksbeleid	10
2.2	Provinciaal en regionaal beleid	12
2.3	Gemeentelijk beleid	23
Hoofdstuk3	**Planbeschrijving**	**35**
3.1	Inleiding	35
3.2	Opzet van het plan	35
3.3	Stedenbouwkundige uitgangspunten	36
3.4	Juridische planbeschrijving	53
Hoofdstuk4	**Water**	**55**
4.1	Beleidskader	55
4.2	Samenwerking met de waterbeheerder	56
4.3	Huidige watersysteem	56
4.4	De wateropgave	58
Hoofdstuk5	**Omgevingsaspecten**	**61**
5.1	Inleiding	61
5.2	Archeologie en cultuurhistorie	61
5.3	Bezonning	64
5.4	Bodem	66
5.5	Externe veiligheid	70
5.6	Geluid	74
5.7	Luchtkwaliteit	75
5.8	Milieuzonering	76
5.9	Natuur	77
5.10	Verkeer en parkeren	79
5.11	Windhinder	84
5.12	Duurzaamheid	86
5.13	Milieueffectrapportage	88

Hoofdstuk6 Handhaving **89**

Hoofdstuk7 Uitvoerbaarheid **90**

7.1 Financiële uitvoerbaarheid 90

7.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 90

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

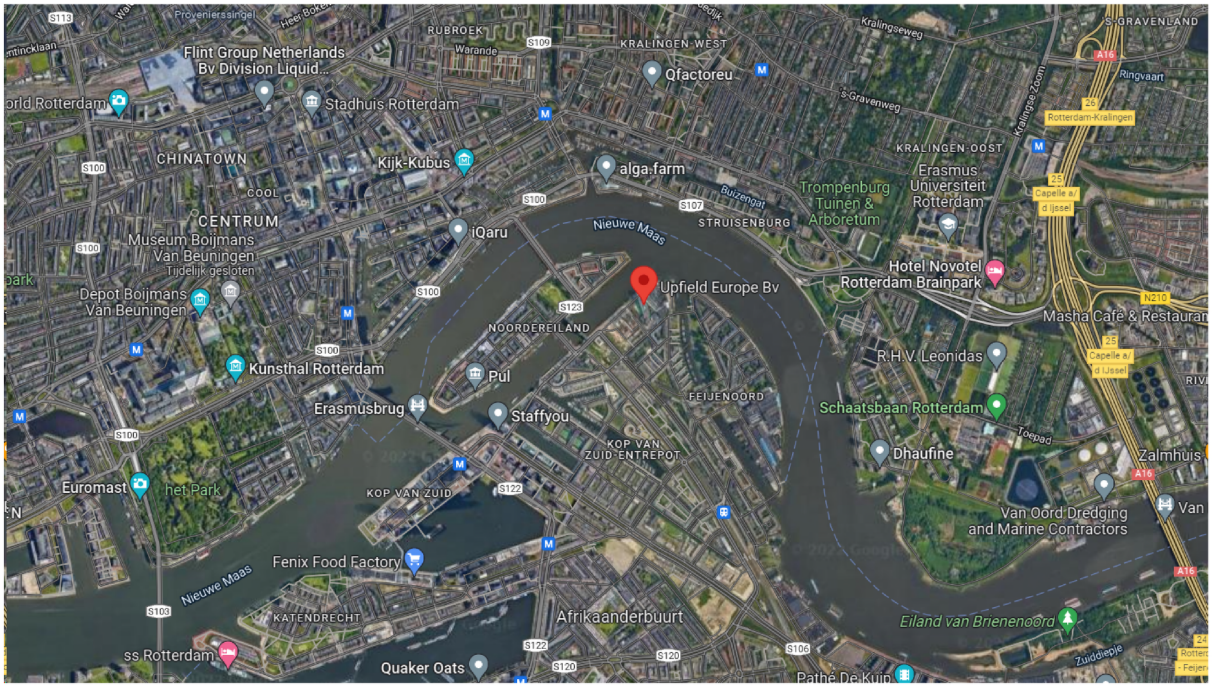
In 2021 zijn de gesprekken gestart over de herontwikkeling van het voormalig Unilever-terrein, gelegen aan de Nassaukade, in de wijk Feijenoord. Op deze locatie was voorheen de magarinefabriek gevestigd van Unilever. De Europese magarineproductie concentreerde zich in Nederland, in Oss. Hier stonden twee fabrieken, die stevig met elkaar concurreerden: Jurgens en Van den Bergh. Dit tweede bedrijf verhuidse in 1891 naar de Nassaukade in Rotterdam. De haven lag ideaal voor de import van vetten en de export van margarine.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 werd in Rotterdam geconcentreerd. Twee jaar later volgde een fusie met het Britse Lever tot Unilever. Deze multinational zou uitgroeien tot een van de grootste bedrijven ter wereld. De boterdivisie werd verkocht aan KKR. Zij hebben het bedrijf Upfield genoemd. Upfield heeft nog 4 jaar boter geproduceerd aan de Nassaukade, tot eind 2021 het laatste pakje boter van de band rolde. Het vertrek van Upfield biedt kansen voor nieuwbouw en transformatie van een oude fabriekslocatie tot een stedelijk woon-werkmilieu in hoge dichtheid.

Ter plaatse van het plangebied, gelegen aan de Nassaukade in Rotterdam, is een gemengd programma beoogd ten behoeve van maximaal 1.100 woningen en 17.000 m^2 aan voorzieningen, in de vorm van horeca aan de kade, werk- en bedrijfsruimte voor lokale ondernemers, culturele of maatschappelijke invulling als stedelijke trekker, wijkgerichte winkels en/of dienstverlening en kantoorruimte in de bestaande bebouwing.

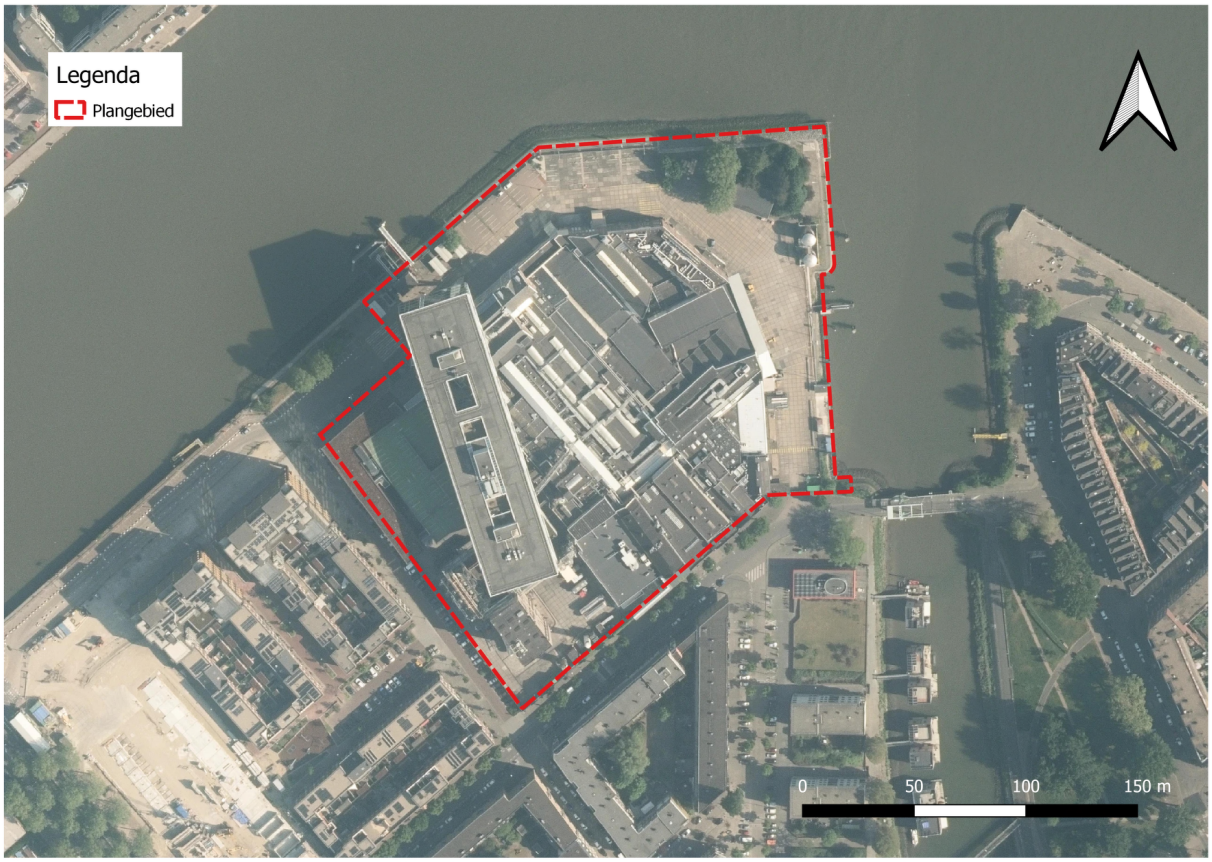
Het geldende bestemmingsplan "Kop van Feijenoord" (2016) staat de beoogde ontwikkeling niet toe (zie § 1.3 Geldende bestemmingsplannen), waardoor een planologische procedure moet worden doorlopen om de ontwikkeling mogelijk te maken. Dit bestemmingsplan voorziet hierin.

1.2 Ligging en begrenzing

Het plangebied is gelegen aan de Nassaukade in Rotterdam. De locatie is gelegen in de wijk Feijenoord. De Kop van Feijenoord ligt in het centrum van Rotterdam, aan de zuidelijke oever van de Nieuwe Maas. De wijk zelf bestaat uit een lappendeken van verschillende kleine buurtjes. Het stedelijk weefsel is ontstaan tussen industriegebieden met haven gerelateerde bedrijvigheid en een groot aantal spoorwegen die nodig waren voor overslag. Onderstaande figuren tonen de ligging van het plangebied.



Figuur 1.1: Ligging plangebied in de stad (bron luchtfoto: Google Maps)



Figuur 1.2: Ligging in directe omgeving, plangebied bij benadering (bron luchtfoto: QGIS)

Het plangebied wordt globaal omsloten door:

- Nieuwe Maas (noord- en westzijde);
- Aanlegplaats Nieuwe Maas (oostzijde) en verderop de Nassauhaven;
- Nassaustraat (zuidzijde).

Het gebied dat wordt herontwikkeld is kadastraal bekend als de volgende percelen: gemeentecode

RTD05, sectie Q, nummers 6483, 6631, 6632, 6634, 6635, 6636, 6637, 6638, 6788, 7287, 7288, 7289, 7290, 7291 en 7292. Daarnaast maken gedeelten van de kadastrale percelen met nummers 5512, 5583, 6425, 6630, 6787 en 7012 onderdeel uit van het plangebied.

1.3 Geldende bestemmingsplannen

Ter plaatse van het plangebied geldt het bestemmingsplan “Kop van Feijenoord” van de gemeente Rotterdam, onherroepelijk (vastgesteld op 13 oktober 2016). De planlocatie heeft volgens dit bestemmingsplan de enkelbestemming “Bedrijf” en dubbelbestemming “Waarde – Archeologie 2” en "Waarde - Archeologie 3". Voor een deel geldt de functieaanduiding 'kantoor'. Verder geldt een maximum bouwhoogte van 20 of 41 meter. Naast voornoemd bestemmingsplan zijn, ter plaatse van de planlocatie, ook de drie paraplubestemmingsplannen geldend, te weten: 'Parapluherziening parkeernormering Rotterdam' (2017), 'Parapluherzieningen biologische veiligheid' (2018) en 'Parapluherziening evenementen' (2022), van kracht. Tevens geldt het voorbereidingsbesluit "Flitsbezorgsupermarkten met 'dark stores' (2022). Tot slot wordt opgemerkt dat het ontwerp-bestemmingsplan “Parapluherziening industriezones Feijenoord en Maas- en Rijnhaven” (2022) is opgesteld.



Figuur 1.3: Uitsnede plankaart van het geldend bestemmingsplan (bron: QGIS)

Toetsing aan het bestemmingsplan "Kop van Feijenoord"
Ter plaatse van de planlocatie zijn ten hoogste 1.100 woningen en maximaal 17.000 m^2 bvo aan voorzieningen beoogd. De functies zijn voorzien in een bouwvolume, met een bouwhoogte van maximaal 73 meter. Binnen de bebouwing worden diverse functies toegestaan zoals wonen, horeca, werk- en bedrijfsruimtes t/m categorie 2, culturele of maatschappelijke voorzieningen, wijkgerichte winkels en/of dienstverlening en kantoorruimte.

De voor 'Bedrijf' aangewezen gronden zijn bestemd voor bedrijven tot en met categorie 3.2 van de lijst van bedrijfsactiviteiten behorende bij de regels, een productie-inrichting, met de daarbij behorende erf en opslag- en werkterrein, met inbegrip van de tot deze bedrijven behorende kantoren (bedrijfsgebonden), met de daarbij behorende ontsluitingswegen en -paden, parkeerplaatsen, groenvoorzieningen,

(gebouwde) parkeervoorzieningen, dakterassen.

Zowel de beoogde woningen als de beoogde niet-woonfuncties zijn niet toegestaan binnen de bestemming 'Bedrijf'. Daarnaast wordt de maximaal toegestane bouwhoogte overschreden.

Toetsing aan het bestemmingsplan "Parapluherziening evenementen" (2022)

Het is wenselijk op de kade evenementen te kunnen organiseren. Om dit mogelijk te maken is in het bestemmingsplan De Kaai Rotterdam, vastgelegd dat het bestemmingsplan "Parapluherziening evenementen" van toepassing blijft.

Toetsing aan het voorbereidingsbesluit Flitsbezorgsupermarkten met ‘dark stores’ (2022)

Flitsbezorgsupermarkten kunnen zich (soms ongewenst) vestigen in panden waar de bestemming detail handel op zit. Aangezien met het bestemmingsplan De Kaai Rotterdam
geen zelfstandige detailhandel mogelijk wordt gemaakt, wordt het voorbereidingsbesluit niet nader beschouwd.

Toetsing aan het bestemmingsplan "Parapluherziening biologische veiligheid" (2018)
De parapluherziening biologische veiligheid omvat regels over laboratia waarin gewerkt wordt met biologische agentia. Aangezien dit voor de beoogde ontwikkeling niet relevant is, wordt hier in voorliggend bestemmingsplan niet nader op ingegaan. Wel worden dergelijke activiteiten in voorliggend bestemmingsplan uitgesloten.

Toetsing aan het bestemmingsplan "Parapluherziening parkeernormering Rotterdam" (2017)

In de parapluherziening parkeernormering Rotterdam is een regeling opgenomen, een voorwaardelijke verplichting, die verwijst naar de parkeernormen voor auto's en fietsen in het geldende beleid.
De beoogde ontwikkeling dient te voorzien in voldoende parkeergelegenheid. Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 5.10 Verkeer en parkeren.

Toetsing aan het ontwerp-bestemmingsplan “Parapluherziening industriezones Feijenoord en Maas- en Rijnhaven” (2022)
Aangezien dit (nog) geen vastgesteld bestemmingsplan betreft en deze daardoor nog niet in werking is getreden, kan dit paraplubestemmingsplan nog niet worden beschouwd als geldend planologisch kader. Volledigheidshalve wordt de relatie tot de beoogde ontwikkeling toegelicht.

Het paraplubestemmingsplan is opgesteld voor de herziening van de geluidzones rondom de industrieterreinen Feijenoord en Maas- en Rijnhaven, en voor de herziening van de begrenzing van de twee gezoneerde industrieterreinen. Het plangebied is gelegen binnen de begrenzing van de geluidzone van het industrieterrein Feijenoord, als een van de locaties waar bij vaststelling van de toetsingszones in de jaren '90 grote lawaaimakers waren toegestaan. In de huidige situatie zijn deze gezoneerde industrieterreinen echter veel kleiner. Het plangebied heeft een bedrijfsbestemming gekregen waarbinnen bedrijven tot maximaal milieucategorie 3.2 zijn toegestaan. Grote lawaaimakers zijn daar in de huidige situatie dan ook niet meer toegestaan. Alleen bij terreinen waar het bestemmingsplan grote lawaaimakers (bedrijven in milieucategorie 4.1 of hoger kunnen een grote lawaaimaker zijn) toestaat is feitelijk sprake van een gezoneerd industrieterrein. Dit betekent dat de geldende bestemmingsplannen niet door de parapluherziening aangepast hoeven te worden waar het gaat om de (ligging van de) huidige gezoneerde industrieterreinen Feijenoord. Door het met de parapluherziening in bestemmingsplannen opnemen van vijf nieuwe kleine gezoneerde industieterreinen komen de twee huidige gezoneerde industrieterreinen automatisch te vervallen. Voor het plangebied geldt zodoende dat middels de “Parapluherziening industriezones Feijenoord en Maas- en Rijnhaven” (2022) de feitelijke situatie ook planologisch wordt vastgelegd.

Conclusie
De beoogde ontwikkeling past niet geheel binnen het bestemmingsplan "Kop van Feijenoord". Derhalve is gekozen voor het opstellen van voorliggend (project) bestemmingsplan, om de voorgenomen ontwikkeling mogelijk te maken.

1.4 Gekozen planopzet

Dit bestemmingsplan biedt een juridisch-planologische regeling die voorziet in voldoende flexibiliteit om de geplande ontwikkeling te realiseren. De regeling geschiedt door middel van bindende planstukken, te weten de planregels en de verbeelding. Zij omvatten enerzijds een vertaling van de beleidsvoorwaarden en anderzijds een juridisch kader voor de te realiseren ontwikkeling. De bindende planstukken worden nader onderbouwd met voorliggende toelichting op zowel de planregels als de verbeelding.

Wat betreft de planopzet sluit het bestemmingsplan aan op de gangbare systematiek binnen de gemeente Rotterdam, met inachtneming van de standaard voor vergelijkbare bestemmingsplannen (SVBP 2012) en het Informatie Model Ruimtelijke Ordening (IMRO 2012).

Leeswijzer
Na deze inleiding wordt in hoofdstuk 2 nader ingegaan op het relevante beleidskader, daarna volgt in hoofdstuk 3 de inhoud van het bouwplan. In hoofdstuk 4 komen de omgevingsaspecten en noodzakelijke onderzoeken aan bod, gevolgd door de juridische planopzet in hoofdstuk 5. Vervolgens wordt aandacht besteed aan de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid van het voorliggende plan in hoofdstuk 6.

Hoofdstuk 2 Beleid

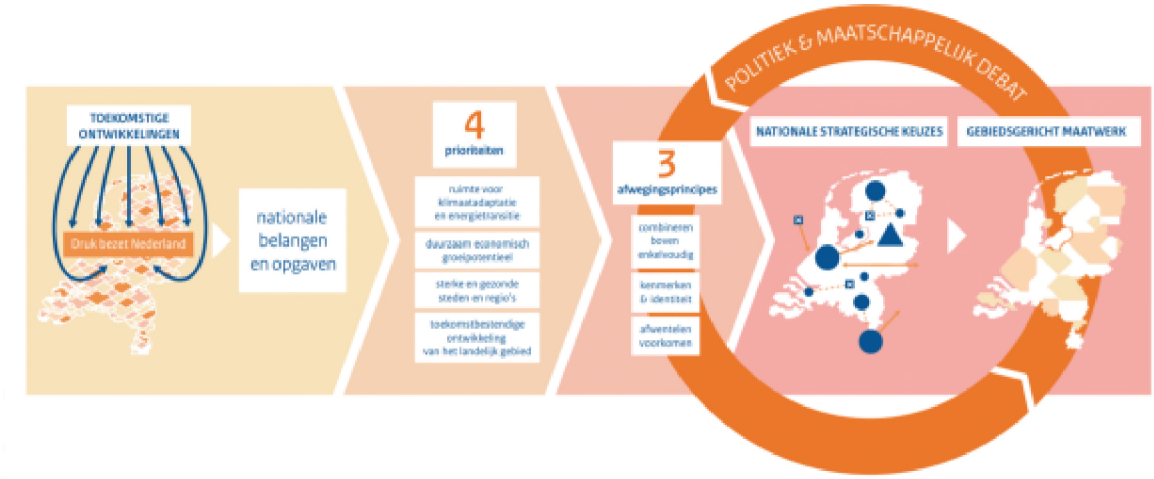
2.1 Rijksbeleid

2.1.1 Nationale Omgevingsvisie

Vastgesteld op 11 september 2020

In de Nationale Omgevingsvisie zijn de kaders van het nieuwe rijksbeleid opgenomen. In het kader van de nahangprocedure kunnen in de Nationale omgevingsvisie nog opmerkingen en wensen van de Tweede Kamer worden verwerkt. Deze Omgevingsvisie vervangt de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012). De NOVI is een instrument van de nieuwe Omgevingswet en loopt vooruit op de inwerkingtreding van die wet. Vanwege het uitstel van de inwerkingtreding van de Omgevingswet komt de NOVI als structuurvisie uit onder de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Zodra de Omgevingswet in werking is getreden, zal deze structuurvisie gelden als de Nationale Omgevingsvisie, zoals in de nieuwe wet bedoeld.

In de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) wordt door het Rijk een langetermijnvisie gegeven op de toekomstige ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. De NOVI bestaat uit een visie, toelichting en uitvoeringsagenda. De combinatie van deze drie documenten zorgt voor een toetsing die leidt tot nationale strategische keuzes en gebiedsgericht maatwerk.



Figuur 2.1: Afwegen met de NOVI (bron: Nationale Omgevingsvisie)

De NOVI beschrijft een toekomstperspectief met de ambities: wat willen we bereiken? Vervolgens worden de 21 nationale belangen in de fysieke leefomgeving en de daaruit voortkomende opgaven beschreven. Die opgaven zijn in feite het verschil tussen de ambitie en de huidige situatie en verwachte ontwikkelingen.

De vier prioriteiten

De Uitvoeringsagenda beschrijft de vier prioriteiten. De opgaven uit de toelichting kunnen veelal niet apart van elkaar worden aangepakt. Als een samenhangende, integrale aanpak nodig is, over de sectoren heen, vraagt dit een andere inzet. De samenhang tussen opgaven manifesteerd zich rond vier prioriteiten:

1. Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie
2. Duurzaam economisch groeipotentieel
3. Sterke en gezonde steden en regio's
4. Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied

Drie afwegingsprincipes

Het doel van de Omgevingswet is het bereiken van een balans tussen: '(a) het bereiken en in stand

houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit en (b) doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften'. Beschermen en ontwikkelen sluiten elkaar niet per definitie uit en kunnen elkaar zelfs versterken. Echter, gaan beschermen en ontwikkelen niet altijd en overal zonder meer samen en zijn soms echt onverenigbaar. Een optimale balans tussen deze twee vergt steeds een zorgvuldige afweging en prioritering van ongelijksoortige belangen. Om dit afwegingsproces en de omgeving inclusieve benadering richting te geven, is in de NOVI een drietal afwegingsprincipes geformuleerd:

1. Combineren boven enkelvoudig
2. Kenmerken & identiteit
3. Afwentelen voorkomen

Relatie tot het plangebied

Het niveau van voorzieningen in de wijk Kop van Feijenoord is relatief laag. Met de groei van de wijk, zal ook het voorzieningenniveau moeten meegroeien om alle bewoners te bedienen. De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van een gemengd programma met woningen en niet-woonfuncties. Het realiseren van een gemengd programma sluit aan bij het afwegingsprincipe 'Combineren boven enkelvoudig'. Daarnaast zorgt de verdichting die met de beoogde ontwikkeling is beoogd, voor een bijdrage aan de prioriteit 'Sterke en gezonde steden en regio's'.

De primaire verantwoordelijkheid voor de gebouwde omgeving, de woningvoorraad en de leefbaarheid ligt bij gemeenten en provincies. Het beleid voor de ontwikkeling van deze locatie wordt daarom verder overgelaten aan de provincie en gemeente. De nationale belangen, de vier prioriteiten uit de Uitvoeringsagenda en de afwegingsprincipes staan niet in de weg aan de voorgenomen ontwikkeling. Gemotiveerd kan worden dat de ontwikkeling juist een bijdrage kan leveren aan de nationale belangen, waaronder het bevorderen van de duurzame ontwikkeling van de fysieke leefomgeving en zorg dragen voor een woningvoorraad die aansluit op de woonbehoeften.

Conclusie
De beoogde ontwikkeling is niet in strijd met de NOVI, die gekenmerkt wordt door een hoog abstractie en schaalniveau.

2.1.2 Erfgoed

Vastgesteld op 15 juni 2011

In de jaren 2012-2016 heeft de Rijksdienst voor Cultureel erfgoed in vijf programmalijnen uitvoering gegeven aan de beleidsnota Visie Erfgoed en Ruimte, Kiezen voor Karakter. In de beleidsnota schetst het kabinet haar visie op het borgen van onroerend cultureel erfgoed in de ruimtelijke ordening. De beleidsvisie is complementair aan de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte van het ministerie van I&M. Het programma Erfgoed en Ruimte wordt met een paar jaar verlengd, tot aan de invoering van de Omgevingswet.

Relatie tot het plangebied
Op het aspect cultuurhistorie wordt nader ingegaan in § 5.2 Archeologie en cultuurhistorie.

Conclusie
De ontwikkeling is niet in strijd met de Beleidsvisie Erfgoed en Ruimte.

2.1.3 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Vastgesteld op 22 augustus 2011, geconsolideerde versie 1 december 2020

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is de juridische vertaling van nationaal ruimtelijk beleid. Het besluit bevat regels die doorwerken op gemeentelijk niveau, en dus relevant zijn voor bestemmingsplannen. Voorbeelden van zaken die geregeld zijn in het Barro zijn rijksvaarwegen, hoofdwegen, het 380 kV-netwerk en buisleidingen van nationaal belang.

Relatie tot plangebied
Net als de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte kenmerkt het Barro zich door een hoog abstractieniveau en is het beleid alleen aan de orde op specifieke locaties (bijvoorbeeld in de mainports

of nabij de kust) of bij specifieke projecten (zoals het project 'Randstad 380 kV'). Het plangebied ligt niet nabij een vaarweg waarvoor regels zijn opgenomen in het Barro. In paragraaf 5.5 Externe veiligheid wordt hier nader op ingegaan en wordt toegelicht dat voldaan zal worden aan de regels van het Barro. Verder bevat het Barro geen concreet beleid voor het plangebied.

Conclusie
De beoogde ontwikkeling is niet in strijd met het Barro.

2.1.4 Besluit ruimtelijke ordening (ladder voor duurzame verstedelijking)

In werking getreden op 1 oktober 2012, gewijzigd per 1 juli 2017

Het doel van de Ladder voor duurzame verstedelijking is zorgvuldig en duurzaam ruimtegebruik, met oog voor de toekomstige ruimtebehoefte en ontwikkelingen in de omgeving. De Ladder geeft daarmee invulling aan het nationaal ruimtelijk belang dat gericht is op een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij ruimtelijke besluiten. Dit belang staat beschreven in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte binnen een breder kader van een goede ruimtelijke ordening. Gemeenten moeten plannen, die een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maken, motiveren volgens de Ladder.

Concreet betekent dit dat het bestemmingsplan een beschrijving bevat van de behoefte aan de betreffende ontwikkeling. Wanneer deze ontwikkeling buiten het bestaand stedelijk gebied gerealiseerd wordt, moet gemotiveerd worden waarom er niet binnen het stedelijk gebied voorzien kan worden in de behoefte. Een stedelijke ontwikkeling is in het Bro gedefinieerd als de ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.

Relatie tot het plangebied
De behoefte aan de beoogde ontwikkeling van ten hoogste 1.100 woningen en 17.000 m^2 BVO aan niet-woonfuncties, kan gevonden worden in het beleid zoals beschreven in § 2.2 Provinciaal en regionaal beleid en § 2.3 Gemeentelijk beleid. Hieruit blijkt dat ontwikkeling van woningen en niet-woonfuncties tegemoet komt aan de vraag naar deze functies in de gemeente Rotterdam. De behoefte aan de beoogde ontwikkeling is hiermee aangetoond.

Conclusie
De beoogde ontwikkeling is niet in strijd met het Besluit ruimtelijke ordening.

2.2 Provinciaal en regionaal beleid

2.2.1 Omgevingsvisie Zuid-Holland

Vastgesteld door Provinciale Staten in 2019 (geconsolideerde versie 2023)

Per 1 april 2023 is de (geconsolideerde) Zuid-Hollandse Omgevingsvisie in werking getreden. In de Omgevingsvisie is al het bestaande provinciale beleid voor de fysieke leefomgeving samengevoegd in een Omgevingsvisie en Omgevingsverordening. De provincie wil met haar Omgevingsvisie een uitnodigend perspectief bieden, zonder een beoogde eindsituatie te schetsen. Er is daarom geen eindbeeld voor 2030 of 2050 opgenomen, maar de maatschappelijke opgaven zijn vertaald in ambities.

De provincie heeft hiervoor 7 vernieuwingsambities geformuleerd. Deze ambities dienen als stip op de horizon:

1. Samen werken aan Zuid-Holland: inwoners, organisaties en bedrijven in een vroeg stadium betrekken bij besluiten.
2. Bereikbaar Zuid-Holland: efficiënt, veilig en duurzaam over weg, water en spoor.
3. Schone energie voor iedereen: op zoek naar schone energie, haalbaar en betaalbaar voor iedereen.
4. Een concurrerend Zuid-Holland: diversiteit, de economische kracht van Zuid-Holland.
5. Versterken natuur in Zuid-Holland: een aantrekkelijk landelijk gebied draagt bij aan de kwaliteit van de leefomgeving.
6. Sterke steden en dorpen in Zuid-Holland: versnellen van de woningbouw met behoud van ruimtelijke en sociale kwaliteit.

7. Gezond en veilig Zuid-Holland: beschermen en bevorderen van een gezonde, veilige leefomgeving.

Deze nevengeschikte ambities staan niet op zichzelf. Ze zijn geworteld in de historie, ligging en economische structuur van Zuid-Holland en gekoppeld aan de strategische uitdagingen waar de regio voor staat. De ambities zijn de kaders waarbinnen de provincie ruimte geeft. Die ruimte kan per opgave verschillen. Door in te zetten op de zeven ambities draagt Zuid-Holland bij aan een betere leefomgeving in de provincie.

Beleid ruimtelijke kwaliteit

De inzet van de provincie is dat ruimtelijke ontwikkelingen bijdragen aan het behoud en versterking van de ruimtelijke kwaliteit. Het ruimtelijk kwaliteitsbeleid bestaat uit een viertal kwaliteitskaarten, samengevat in één integrale kwaliteitskaart, bijbehorende richtpunten en een aantal bepalingen in de verordening ('handelingskader ruimtelijke kwaliteit'). De kwaliteitskaart en de richtpunten geven richting aan de interpretatie van ruimtelijke kwaliteit.

Om te kunnen bepalen of een ruimtelijke ontwikkeling passend is, is vooral de ruimtelijke impact van belang. In dit licht wordt onderscheid gemaakt in drie soorten ontwikkeling: inpassing, aanpassing en transformatie.

Relatie tot het plangebied

De voorgenomen ontwikkeling levert met de realisatie van een gemengd programma bestaande uit woningbouw, niet-woonfuncties een bijdrage aan de ambitie 'een concurrerend Zuid-Holland: diversiteit, de economische kracht van Zuid-Holland'. Daarnaast wordt een bijdrage geleverd aan de ambitie 'sterke steden en dorpen in Zuid-Holland: versnellen van de woningbouw met behoud van ruimtelijke en sociale kwaliteit'.

De voorgenomen ontwikkeling is aan te merken als het type 'transformatie'. De ontwikkeling past niet binnen de huidige gebiedsidentiteit, te weten: een bedrijventerrein. Voor ontwikkelingen van het type 'transformatie' dient zoveel mogelijk aansluiting worden gezocht bij de richtpunten van de kwaliteitskaarten. Gelet op de verandering van het gebied is het reëel om aan te nemen dat naar aanleiding van de transformatie een nieuwe ruimtelijke kwaliteit ontstaat. In ieder geval dient sprake te zijn van behoud of verbetering van de ruimtelijke kwaliteit. In onderstaande tabel is de toets aan de kwaliteitskaarten weergegeven.

Kwaliteitskaart	**Gebied**	**Richtpunten**
Laag van de ondergrond	'Rivierdeltacomplex - rivierklei / veen' en 'Bijzonder reliëf - jonge stroomgordels en geulafzettingen'	Richtpunten 'Rivierdeltacomplex - rivierklei / veen' - Ontwikkelingen in het rivierengebied houden het verschil tussen komgronden en oeverwallen herkenbaar. Richtpunten 'Bijzonder reliëf - jonge stroomgordels en geulafzettingen' - Ontwikkelingen houden de onregelmatige patronen en het reliëf in het landschap herkenbaar en in stand. - Waar mogelijk worden de archeologische waarden van deze structuren mee
Laag van de cultuur- en natuurlandschappen	N.v.t.	N.v.t.

Laag van de stedelijke occupatie	'Steden en dorpen', 'Stedelijk centrumgebied', 'Stads- en dorpsrand (200 meter)', 'Watergebonden bedrijventerrein' en 'Bouwwerken voor energie-opwekking'	Richtpunten 'Steden en dorpen' - Ontwikkelingen dragen bij aan de karakteristieke kenmerken/identiteit van stad, kern of dorp. - Hoogteaccenten (waaronder hoogbouw) vallen zoveel mogelijk samen met centra (zwaartepunten) en interactiemilieus in de stedelijke structuur. - Daar waar hoogbouw niet samenvalt met 'zwaartepunten' in de stedelijke structuur geeft een beeldkwaliteitsparagraaf inzicht in de effecten, invloed en aanvaardbaarheid van hoogbouw op de (wijde) omgeving. - Ontwikkelingen dragen bij aan versterking van de stedelijke groen- en waterstructuur. - Een nieuwe uitbreidingswijk bouwt voort op het bestaande stads- en dorpsgebied en versterkt de overgangskwaliteit van de stadsrand (zie stads- en dorpsranden). - Cultuurhistorisch waardevolle gebouwen en stedenbouwkundige patronen worden behouden door ze waar mogelijk een functie te geven die aansluit bij de behoeften van deze tijd. - Het eigen karakter van het historisch centrum wordt versterkt. - Historische centra en kernen blijven ervaarbaar vanuit het omringende gebied. - Bij bedrijventerreinen krijgt de beeldkwaliteit van de randen, een goede ontsluiting en de samenhang met de omgeving extra aandacht. Richtpunten 'Stedelijk centrumgebied' - N.v.t. Richtpunten 'Stads- en dorpsrand (200 meter)' - Ontwikkelingen aan de stads- of dorpsrand dragen bij aan het realiseren van een rand met passende overgangskwaliteit (front, contact of overlap).

		Richtpunten 'Watergebonden bedrijventerrein' - Er wordt respectvol omgegaan met aanwezig cultuurhistorisch erfgoed (zoals het industrieel erfgoed langs de Oude Rijn). - Ontwikkelingen in en rond de mainport sluiten aan bij het grootschalig industriële en logistieke havenkarakter. - Ontwikkelingen op en rond natte bedrijventerreinen sluiten aan bij het industriële en logistieke land-waterkarakter en dragen bij aan een gepaste overgang tussen terrein en omgeving. - Omgeving en het benutten van de milieuruimte zonder hinder voor de omgeving. Richtpunten 'Bouwwerken voor energieopwekking' - Bij de plaatsing van nieuwe bouwwerken voor energie opwekking zal een beeldkwaliteitsparagraaf inzicht moeten geven in de effecten, invloed en aanvaardbaarheid van deze bouwwerken op de (wijde) omgeving.
Laag van de beleving	N.v.t.	N.v.t.

Tabel 2.1: Toets aan kwaliteitskaarten behorend bij de Omgevingsvisie Zuid-Holland

De provincie kiest voor een duurzaam en toekomstbestendig waterveiligheidsbeleid. Dit doet de provincie door primair in te zetten op preventie. Ondanks deze preventie kan een dijkdoorbraak niet geheel worden uitgesloten. Daarom worden er ter beperking van schade en slachtoffers bij een mogelijk optredende dijkdoorbraak ook maatregelen genomen in de ruimtelijke inrichting en rampenbeheersing. De combinatie van preventie, ruimtelijke inrichting en rampenbeheersing wordt meerlaagsveiligheid genoemd. Daarbij wordt ook gekeken naar de effecten van klimaatverandering zodat beleid en plannen duurzaam en toekomstbestendig zijn.

Maatregelen ter verbetering van de veiligheid tegen overstromingen hebben een ruimtelijke impact. Deze maatregelen moeten dus zoveel mogelijk passen bij het ruimtelijk kwaliteitsbeleid van de provincie. Bij de ruimtelijke inpassing van waterveiligheid (waterkeringen) wordt dan ook rekening gehouden met het ruimtelijke kwaliteitsbeleid. Dit beleid is nog in ontwikkeling (agenderend). Als in een gebied een ruimtelijke ontwikkeling plaatsvindt kan dit invloed hebben op potentiële schade of slachtoffers; hier dient rekening mee gehouden te worden bij verstedelijking. Daarom brengt de provincie overstromingsrisico's in beeld en stimuleert zij een waterrobuuste ruimtelijke inrichting.

Het plangebied is aan de Nieuwe Maas in buitendijks gebied gelegen. Voor buitendijkse gebieden in het benedenrivierengebied vraagt de provincie van gemeenten dat zij bij ruimtelijke ontwikkelingen in deze gebieden een inschatting maken voor wat betreft de risico's van overstromingen. In het ontwerp van de Nassaukade wordt een waterkerende functie ingebouwd en de nieuwbouw wordt op een veilige peilhoogte van 4.00 m boven NAP gerealiseerd. Daarnaast worden maatregelen getroffen om overtollig water op te vangen en/of indien nodig af te voeren. Op het aspect water wordt nader ingegaan in

hoofdstuk 4 Water van de toelichting.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling is aan te merken als het type ontwikkeling: transformatie. Bij de richtpunten die volgen uit de kwaliteitskaarten wordt zoveel mogelijk aansluiting gezocht. Door de verandering van het gebied van een bedrijventerrein naar een gemengd programma met wonen en niet-woonfuncties, zal een nieuwe ruimtelijke kwaliteit ontstaan. Door de buitendijkse ligging van het plangebied zijn in het ontwerp maatregelen genomen om het risico op overstromingen te beperken.

2.2.2 Omgevingsverordening Zuid-Holland

Vastgesteld door Provinciale Staten in 2019 (geconsolideerde versie 2023)

De inhoud van de omgevingsvisie is voor een groot deel leidend voor de inhoud van de omgevingsverordening. In de verordening van de provincie Zuid-Holland zijn de regels opgenomen voor het beschermen en benutten van de fysieke leefomgeving.

Om te kunnen bepalen of een ruimtelijke ontwikkeling passend is, is vooral de ruimtelijke impact van belang. Hoe groot die ruimtelijke impact is wordt in specifieke gevallen bepaald aan de hand van gebiedsprofielen en door onderscheid te maken in drie soorten ontwikkeling: inpassing, aanpassing en transformatie. Gelet op het uitgangspunt dat de ruimtelijke kwaliteit als gevolg van ontwikkeling per saldo niet afneemt, dient de toetsing aan ruimtelijke kwaliteit een integraal onderdeel te vormen van de planvorming en afweging.

Relatie tot het plangebied
Onderstaande artikelen zijn van toepassing door de ligging in de provincie Zuid-Holland (enkel de meest relevante passages en daarmee wordt niet het volledige artikel weergegeven).

Artikel 6.9 Ruimtelijke kwaliteit

Lid 5: Een bestemmingsplan kan voorzien in een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling, onder de volgende voorwaarden:

c. de ruimtelijke ontwikkeling past niet binnen de bestaande gebiedsidentiteit. Een dergelijke ontwikkeling wordt uitsluitend toegestaan mits de ruimtelijke kwaliteit van de nieuwe ontwikkeling is gewaarborgd door een integraal ontwerp. Daarin wordt behalve aan de ruimtelijke kwaliteit van het gehele gebied ook aandacht besteed aan de fysieke en visuele overgang naar de omgeving en de fasering in ruimte en tijd en wordt ook rekening gehouden met de relevante richtpunten ruimtelijke kwaliteit. In dit geval is er sprake van transformeren.

In onderhavig geval geldt dat gesproken kan worden over transformatie. De beoogde ontwikkeling is voorzien in een gebied waar voornamelijk bedrijven aanwezig zijn. Ten behoeve van het plan, waarbij sprake is van een gemengd programma, woningen en (commerciële) voorzieningen, zal de bestaande gebiedsidentiteit getransformeerd worden.

Artikel 6.10 Stedelijke ontwikkelingen

Lid 1: Een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, voldoet aan de volgende eisen:

a. de toelichting van het bestemmingsplan gaat in op de toepassing van de ladder voor duurzame verstedelijking overeenkomstig artikel 3.1.6, tweede, derde en vierde lid van het Besluit ruimtelijke ordening;
b. indien in de behoefte aan de stedelijke ontwikkeling niet binnen bestaand stads- en dorpsgebied kan worden voorzien en voor zover daarvoor een locatie groter dan 3 hectare nodig is, wordt gebruik gemaakt van grote buitenstedelijke bouwlocaties waarvan de plaats geometrisch is bepaald en verbeeld op kaart 19 in bijlage II en wordt rekening gehouden met de voor deze locaties opgenomen gegevens en criteria in bijlage X.

Voor het plangebied geldt dat deze is gelegen binnen bestaand stads- en dorpsgebied. De provinciale Ladder voor duurzame verstedelijking is per 29 juni 2018 gelijk aan de Ladder uit het Bro, voor zover het gaat om ontwikkelingen binnen het bestaand stads- en dorpsgebied. Voor een toelichting op de toetsing aan de Ladder wordt dan ook verwezen naar paragraaf 2.1.4 Besluit ruimtelijke ordening (ladder voor

duurzame verstedelijking).

Artikel 6.10a Dichtheid en verscheidenheid woningbouw

1. *Een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling met de functie wonen mogelijk maakt buiten bestaand stads- en dorpsgebied, houdt rekening met een zo hoog mogelijke woningdichtheid en draagt bij aan een goede woon- en leefomgeving.*
2. *Het bestemmingsplan, bedoeld in het eerste lid, betrekt de mogelijkheden voor gevarieerde woningtypen bij het toelaten van woningbouw.*

Aangezien de ontwikkeling is gelegen binnen bestaand stads- en dorpsgebied is dit artikel niet van toepassing. Daarbij wordt opgemerkt dat met het beoogde plan gestreefd wordt naar een zo hoog mogelijke woningdichtheid waar sprake is van een goede woon- en leefomgeving. Hiermee wordt aangesloten bij de uitgangspunten van artikel 6.10a.

Artikel 6.10b Parkeernorm sociale huur

1. *Een bestemmingsplan dat voorziet in nieuwe sociale huurwoningen hanteert een parkeernorm van maximaal 0,7 autoparkeerplaats per sociale huurwoning.*
2. *In afwijking van het eerste lid kan een andere parkeernorm worden gehanteerd, als de gemeente op de lokale situatie afgestemde regels of beleid voor parkeren heeft vastgesteld.*

De gemeente Rotterdam beschikt over parkeerbeleid waarin voor sociale huurwoningen specifieke parkeermormen zijn opgenomen. De norm uit de verordening wordt dan ook niet gehanteerd.

Artikel 6.10d Bereikbaarheid

Een bestemmingsplan voor een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling houdt rekening met de gevolgen van die ontwikkeling voor de bereikbaarheid.

Conform artikel 6.10d is in de verkeersanalyse ingegaan op de gevolgen van de ontwikkeling voor de bereikbaarheid, zie ook paragraaf 5.10 Verkeer en parkeren.

Artikel 6.11 Kantoren

1. *Een bestemmingsplan kan voorzien in nieuwe kantoren op gronden:*
   a. *binnen de grootstedelijke top- en centrumlocaties, waarvan de plaats indicatief geometrisch is bepaald en verbeeld op kaart 10 in bijlage II;*
   b. *binnen de OV-knooppuntlocaties en centrum- en (intercity)stationslocaties, waarvan de plaats indicatief geometrisch en verbeeld op kaart 10 in bijlage II, mits is aangetoond dat de behoefte aan kantoren groter is dan de nog onbenutte plancapaciteit voor kantoren op de desbetreffende locatie;*
   c. *binnen de bijzondere locaties, waarbij de plaats geometrisch is bepaald en verbeeld op kaart 10 in bijlage II, mits passend in het profiel van deze locaties.*
2. *Het eerste lid is niet van toepassing op:*
   a. *kantoren die in overeenstemming zijn met een actuele regionale visie die is aanvaard door gedeputeerde staten;*
   b. *kleinschalige zelfstandige kantoren tot een bruto vloeroppervlak van 1.000 m² per vestiging voor zover geen cluster van meer dan vijf kantoren ontstaat;*
   c. gemeentehuizen en -kantoren;
   d. *bedrijfsgebonden kantoren met een bruto vloeroppervlak dat minder bedraagt dan 50% van het totale bruto vloeroppervlak van het bedrijf; en*
   e. *functiegebonden kantoren bij een luchthaven, een haven of een veiling.*

Op de bij de provinciale Omgevingsverordening behorende kaart 10 in bijlage II is het plangebied (deels) aangewezen als 'grootstedelijke top- en centrumlocatie'. Binnen een dergelijke locatie kan worden voorzien in nieuwe kantoren. Bovendien voorziet de beoogde ontwikkeling in kantoren op een locatie waar bedrijfsgebonden kantoren en zelfstandige kantoorvestiging (deels) reeds zijn toegestaan. In de planregels is vastgelegd dat - de bestaande monumentale bebouwing uitgezonderd - uitsluitend kleinschalige zelfstandige kantoren tot een bruto vloeroppervlak van 1.000 m² per vestiging zijn toegestaan voor zover geen cluster van meer dan vijf kantoren ontstaat.

Artikel 6.12 Bedrijven

1. *Een bestemmingsplan dat betrekking heeft op een bedrijventerrein, waarvan de plaats geometrisch*

is bepaald en verbeeld op kaart 20 in bijlage II, maakt vestiging mogelijk van bedrijven uit de hoogst mogelijke milieucategorie van de Staat van Bedrijfsactiviteiten, dan wel voorziet in overeenkomstige milieuzones voor geluid of geur, passend bij de omgeving van het bedrijventerrein, waarbij rekening wordt gehouden met toekomstige ontwikkelingen op een grote buitenstedelijke bouwlocatie als bedoeld in artikel 6.10 of die mogelijk zijn op grond van een vigerend bestemmingsplan.

2. *Een bestemmingsplan dat betrekking heeft op een watergebonden bedrijventerrein, waarvan de plaats geometrisch is bepaald en verbeeld op kaart 20 in bijlage II, laat in hoofdzaak watergebonden bedrijven toe.*
3. *Het bestemmingsplan, bedoeld in het eerste lid, kan in beperkte mate voorzien in nieuwe woningen, bedrijfswoningen en andere functies op delen van een bedrijventerrein, voor zover dit niet in strijd is met het eerste lid.*
4. *Een bestemmingsplan dat betrekking heeft op een bedrijventerrein als bedoeld in het eerste of tweede lid en dat gehele of gedeeltelijke transformatie naar een andere bestemming dan bedrijven mogelijk maakt, verantwoordt in de toelichting op welke wijze binnen de regio planologische compensatie van bedrijventerrein zal plaatsvinden of reeds heeft plaatsgevonden.*

Planologische compensatie is nodig bij:

a. *een bedrijventerrein met milieucategorie 3, dan wel overeenkomstige milieuzones voor geluid of geur;*
b. *een bedrijventerrein met milieucategorie 4 of hoger, dan wel overeenkomstige milieuzones voor geluid of geur;*
c. *een geluidgezoneerd bedrijventerrein;*
d. *een watergebonden bedrijventerrein.*

5. *Het vierde lid is van overeenkomstige toepassing bij verlaging van de milieucategorie of milieuzone.*
6. *Compensatie als bedoeld in het vierde lid, kan achterwege blijven als is aangetoond dat na transformatie voldoende bedrijventerrein in de regio beschikbaar zal blijven afgezet tegen de kwantitatieve en kwalitatieve behoefte.*
7. *Compensatie van feitelijk gebruik en m^2 voor m^2 is mogelijk mits wordt voldaan aan een evenwichtige balans in vraag en aanbod, vastgelegd in de door Gedeputeerde Staten aanvaarde regionale bedrijventerreinenvisie.*

Op de locatie van het plangebied is in de huidige situatie 28.865 m^2 bvo bedrijfsruimte geregistreerd, met milieucategorie 3.2 en een kade voor watergebonden bedrijfsactiviteiten. De onttrekking is contrair met het beleid voor bedrijfsruimte en het collegetarget “behoud van de bedrijfsruimtevoorraad” omdat vestigingsmogelijkheden voor “zwaardere” en grootschalige bedrijven uiterst schaars is in Rotterdam en regio. Het doel van het bedrijfsruimtebeleid in Rotterdam, regio en provincie is wel de maximale belastbaarheid van locaties en de beschikbare ruimte intensief en innovatief te benutten. In de regionale bedrijventerreinenstrategie - welke thans nog in voorbereiding is - wordt deze locatie "Unileverterrein-Nassaukade" genoemd en benoemd als transformatielocatie. Deze locatie is aangemerkt als watergebonden bedrijventerrein, wat volgens artikel 6.12 lid 4 van de Provinciale Omgevingsverordening compensatieplichtig is. Voor deze locatie is nadere uitwerking van de planologische compensatie of een aanvaarde regionale visie op basis van feitelijke compensatie benodigd. Hier wordt invulling aan gegeven.

De bestaande bebouwing is niet geschikt voor de beoogde functies. Het plangebied is - in samenhang met de andere transitielocaties op de Kop van Feijenoord - ook na het vertrek van Upfield en eerder Unilever nog steeds een economisch icoon, dat met voldoende tijd een herontwikkeling kan doormaken met een integrale impact op Rotterdam en in het bijzonder op Zuid. De monumentale bebouwing zal behouden blijven en voor het overige zal aansluiting worden gezocht bij de beeldbepalende elementen, zodat het een iconische locatie blijft.

De regionale visie wordt naar verwachting in 2023 vastgesteld en daarbij wordt voorzien in compensatie elders als gevolg van het onttrekken van de bedrijvigheid op deze locatie. Hiermee wordt voldoende invulling gegeven aan artikel 6.12 van de omgevingsverordening. Daarbij wordt opgemerkt dat het niet-woonprogramma bestaat uit bedrijfsmatige activiteiten tot en met milieucategorie 2 uit de Staat van Bedrijfsactiviteiten (en daarmee vergelijkbare functies). Ter plaatse van het plangebied blijft dus ruimte

bestaan voor bedrijven.

6.21 Veiligheidszonering oevers Nieuwe Waterweg en Nieuwe Maas

Een bestemmingsplan voor gronden binnen de veiligheidszone langs de Nieuwe Waterweg en de Nieuwe Maas van raainummer 1034 bij Hoek van Holland tot raainummer 995 bij de splitsing van de Nieuwe Maas en de Hollandsche IJssel, waarvan de plaats geometrisch is bepaald en verbeeld op kaart 13 in bijlage II, voldoet aan de volgende voorwaarden:

a. in het gebied tot 25 mvanaf de kade wordt geen nieuwe bebouwing of functiewijziging van bestaande bebouwing toegelaten;
b. in het gebied tussen de 25 en 40 m vanaf de kade wordt nieuwe bebouwing of functiewijziging van bestaande bebouwing slechts toegelaten als sprake is van een groot maatschappelijk of bedrijfseconomisch belang, de veiligheid voldoende wordt gegarandeerd en met het oog hierop advies is uitgebracht door de Veiligheidsregio Rotterdam Rijnmond;
c. in afwijking van de onderdelen a en b zijn incidenteel nieuwe kleinschalige voorzieningen toelaatbaar ter ondersteuning van het dagrecreatieve karakter van de oever, waaronder restaurants, cafés en kiosken, alsmede voorzieningen die noodzakelijk zijn voor het functioneren van de vaarweg of de haven, zoals radarposten en kranen, mits wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:
    1. de bereikbaarheid van de oever voor hulpverleningsdiensten en de mogelijkheden voor optreden van deze diensten worden niet belemmerd
    2. er zijn voldoende vluchtmogelijkheden;
    3. het scheepvaartverkeer wordt niet belemmerd; en
    4. advies is gevraagd van de Veiligheidsregio Rotterdam Rijnmond en de beheerder van de vaarweg of haven;
d. in afwijking van de onderdelen a en b is op het havenindustrieel complex, tussen raainummer 1005 tot 1034 aan de linkeroever, nieuwe bebouwing of functiewijziging van bestaande bebouwing toelaatbaar voor bedrijven die vallen onder artikel 2 lid 1 van het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen, mits wordt voldaan aan de onder c gestelde voorwaarden.

De vrijwaringszone is op de verbeelding opgenomen. Binnen de vrijwaringszone wordt geen nieuwe bebouwing en/of functiewijzging van bestaande bebouwing toegelaten. Daarbij is slechts een beperkt deel van de bebouwing is binnen de grens van 40 meter gelegen. Het advies van de VRR is reeds ingewonnen. In paragraaf 5.5 Externe veiligheid wordt nader ingegaan op het aspect externe veiligheid.

Artikel 6.27a risico's van klimaatverandering

In een bestemmingsplan wordt rekening gehouden met de gevolgen van de risico's van klimaatverandering tenminste voor zover het betreft de risico's ten aanzien van:

a. wateroverlast door overvloedige neerslag;
b. overstroming;
c. hitte;
d. droogte;

alsmede de effecten van de bovengenoemde risico's op het risico van bodemdaling.

Voor zover risico's zich voordoen wordt rekening gehouden met het zo veel mogelijk voorkomen en beperken, via maatregelen of voorzieningen, dan wel het gericht aanvaarden van deze risico's.

In de planuitwerking wordt voldoende rekening gehouden met de risico's ten aanzien van klimaatverandering. Een en ander wordt nader toegelicht in paragraaf 5.12 Duurzaamheid.

Daarnaast gelden aanvullende regels voor het plangebied zelf. In onderstaande tabel vindt de toetsing aan deze specifieke regels plaats.

Kaart	**Inhoud**	**Relatie tot dit bestemmingsplan**
Kaart 4: Gebieden met waterkwantiteitsnorm waterschappen	Artikel 4.2 gaat over regionale wateren in beheer van de waterschappen.	Het plangebied is gelegen in het beheergebied van het Waterschap Hollandse Delta.

Kaart 9: Ontgrondingen	Artikel 3.34 bepaalt dat ontgrondingsactiviteiten die hoofdzakelijk tot doel hebben het verkrijgen van oppervlaktedelfstoffen, zoals zand en klei, vergunningplichtig zijn.	De werkzaamheden in het plangebied vallen niet onder de vergunningplicht uit artikel 3.34.
Kaart 10: Kantoren en detailhandel	Artikel 6.11 geeft aan waar kan worden voorzien in nieuwe kantoren.	De beoogde ontwikkeling voorziet in kantoren op een locatie waar kantoorvestiging grotendeels is toegestaan.
Kaart 10: Kantoren en detailhandel	Artikel 6.13 geeft aan onder welke voorwaarden detailhandel is toegestaan.	De beoogde ontwikkeling voorziet in (ondergeschikte) detailhandel op een locatie waar de vestiging van detailhandel grotendeels is toegestaan. Zelfstandige detailhandel is niet toegestaan.
Kaart 13: Veiligheid	Artikel 6.21 bepaalt dat gronden binnen de veiligheidszone langs de Nieuwe Waterweg en de Nieuw Maas voorwaarden gelden.	Aan de voorwaarden uit artikel 6.21 van de Omgevingsverordening moet worden voldaan. In § 2.2.1 Omgevingsvisie Zuid-Holland is reeds beschreven hoe rekening wordt gehouden met de buitendijkse ligging van het plangebied. In hoofdstuk 4 is getoetst aan het aspect water en waterveiligheid.
Kaart 22: Planoptimalisatie	Artikel 6.10c bepaalt dat een bestemmingsplan dat voorziet in woningen in een stationsomgeving, een parkeernorm van maximaal 0,7 autoparkeerplaats per woning hanteerd.	In paragraaf 5.10 Verkeer en parkeren is getoetst aan het parkeernormenbeleid van de gemeente Rotterdam.

Conclusie

Het voornemen voorziet in een regionale behoefte aan de beoogde functies in het bestaand stedelijk gebied, waardoor wordt voldaan aan artikel 6.9, 6.10 en 6.11 van de Omgevingsverordening en aan de Ladder voor duurzame verstedelijking. Bovendien wordt voldaan aan artikel 6.10a, 6.10b, 6.10d, 6.21 en 6.27a. Vanuit de Omgevingsverordening zijn diverse voorwaarden gesteld waaraan de ontwikkeling moet voldoen. Waterveiligheid en de compensatieverplichting voor bedrijvigheid vragen daarbij nadrukkelijk om aandacht. Ten aanzien van de compensatieverplichting is het van belang met de gemeente en provincie af te stemmen op welke wijze hier invulling aan wordt gegeven. Hierover vindt reeds afstemming plaats.

2.2.3 Perspectief Toerisme Zuid-Holland 2030

De provincie heeft in oktober 2018 het 'Perspectief Toerisme Zuid-Holland 2030' vastgesteld. In het perspectief wordt de volgende hoofdambitie gesteld: iedere Zuid-Hollander profiteert in 2030 van toerisme. Om er voor te zorgen dat iedere Zuid-Hollander daadwerkelijk in 2030 van toerisme profiteert, zijn vijf ambities opgenomen:

1. Benutten van toeristische troeven
2. Versterken van omgevingskwaliteit
3. Verbeteren mobiliteit
4. Samenwerking rond inspirerende concepten en verhaallijnen
5. Versterken van duurzaam toerisme

Relatie tot ontwikkeling

De voorgenomen ontwikkeling kan bijdragen aan de ambitie 'Versterken van omgevingskwaliteit'. Voor deze ambitie is beschreven dat juist met de toenemende toeristische druk de zorg voor de omgevingskwaliteit belangrijker wordt. Investeren in de kwaliteit van bestemmingen, vervoersnetwerken en voorzieningen is gewenst om de toeristische belevingswaarde van Zuid-Holland (totaalervaring van vervoer, verblijf en vermaak) te versterken. Met name (het versterken van) de kwaliteit van de verblijfsvoorzieningen vraagt om aandacht. De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de transformatie van bedrijventerrein naar woningbouw, horeca, werk- en bedrijfsruimte, culturele of maatschappelijke invulling, wijkgerichte winkels en/of dienstverlening en kantoorruimte. De horeca is aan de kade beoogd. Dergelijke voorzieningen kunnen een bijdrage leveren aan het versterken van de omgevingskwaliteit ten behoeve van het toerisme.

Tevens kan de voorgenomen ontwikkeling bijdragen aan de ambitie 'Verbeteren mobiliteit'. Een aangenaam toeristisch verblijf kan worden bevorderd door ontbrekende 'last mile' oplossingen te introduceren, om eindbestemmingen beter bereikbaar te maken. Dit moet door middel van innovatieve, duurzame vervoersmiddelen bereikt worden. Voor de beoogde ontwikkeling wordt ingezet op deelmobiliteit, echter is nog niet bekend in welke vorm. In Rotterdam wordt al gebruik gemaakt van deelauto's, deelfietsen en elektrische deelscooters. Met de toevoeging van deze deelmobiliteit kan de voorgenomen ontwikkeling bijdragen aan de ambitie 'Verbeteren mobiliteit'.

Conclusie

Het plan sluit aan bij de ambities van de het Perspectief Toerisme Zuid-Holland 2030.

2.2.4 Woningbehoefteraming 2021-2030

Ter uitvoering van het provinciale omgevingsbeleid heeft de provincie Zuid-Holland de toegestane woningvoorraadgroei voor alle woonregio's vastgesteld voor de periode 2021 tot en met 2030. Dit heeft de provincie gedaan op basis van de Woningbehoefteraming 2021. Met de woningbehoefteraming wordt antwoord gegeven op de vraag: hoeveel extra woningen zijn er in iedere woonregio van Zuid-Holland nodig in de periode 2021 tot en met 2030 om in de uitbreidingsbehoefte te kunnen voorzien?

Relatie tot ontwikkeling

De beoogde ontwikkeling voorziet in maximaal 1.100 woningen. Het woonprogramma bestaat uit sociale huur, middeldure huur, middeldure koop, vrije sector huur en vrije sector koop. Het woonprogramma kan daarmee bijdragen aan de woonbehoeften in verschillende segmenten.

2.2.5 Verstelijkingsalliantie

De gemeenten Rotterdam, Leiden, Zoetermeer, Den Haag, Rijswijk, Delft, Schiedam en Dordrecht hebben zich sinds eind 2017, met het oog op de woningbouwopgave, verenigd in de 'Verstedelijkingsalliantie'. Deze alliantie is een samenwerkingsverband met de provincie Zuid-Holland en de Metropoolregio Rotterdam-Den Haag. Begin 2018 heeft deze alliantie een pamflet opgesteld, waarin wordt geschetst op welke wijze deze gemeenten de verstedelijkingsopgave (versneld) op zich willen nemen. Gekozen wordt voor een geconcentreerde verstedelijking langs de bestaande infrastructuur; de spoorlijn Dordrecht-Leiden. De woningbouwopgave en de versterking van de economische toplocaties worden in samenhang met investeringen in hoogwaardig openbaar vervoer op een integrale wijze uitgevoerd. Deze aanpak moet ertoe leiden dat in deze gemeenten tot 2040 in totaal 170.000 extra woningen worden gerealiseerd, waarvan 150.000 in een (centrum)stedelijk milieu en waarvan 75.000 in de directe nabijheid van treinstations.

Relatie tot het plangebied

Uit de Verstedelijkingsalliantie volgt dat 170.000 woningen gerealiseerd dienen te worden, waarvan 150.000 in een (centrum)stedelijk milieu en waarvan 75.000 in de directe nabijheid van treinstations is gelegen. Dit bestemmingsplan voorziet in circa 1.100 woningen en voorzieningen, zoals kantoren, bedrijvigheid en commerciële en maatschappelijke voorzieningen.

Het plangebied maakt deel uit van de binnenstad van Rotterdam. De dichtstbijzijnde hoogwaardige OV punten voor het plangebied zijn de Metrohalte Wilhelminaplein en Station Rotterdam Zuid, of Station

Blaak. Deze locaties bevinden zich op 5-10 minuten fietsen van het plangebied. Het centrum (het gebied rond de Coolsingel) is binnen 10-15 minuten bereikbaar met de fiets via de Willems- dan wel de Erasmusbrug. Het plan sluit aan bij de doelstellingen zoals geformuleerd in de Verstedelijkingsalliantie.

Conclusie

Met het plan wordt een bijdrage geleverd aan de behoefte aan woningen, zoals door de Verstedelijkingsalliantie inzichtelijk is gemaakt.

2.2.6 Strategische Werklocaties 2029-2030Metropoolregio Rotterdam Den Haag

De 'Strategie Werklocaties 2019 - 2030 Metropoolregio Rotterdam Den Haag' bevat de visie en regionale afspraken over werklocaties in de Metropoolregio Rotterdam Den Haag (MRDH). De Strategie versterkt kantorenlocaties, bedrijventerreinen en winkelgebieden, en verbetert het ruimtelijk marktevenwicht voor de periode 2019 - 2030 in de regiogemeenten. Het beschrijft de marktdynamiek, actuele kwesties per domein en subregio en de gezamenlijke aanpak om gestelde doelen te realiseren.

Relatie tot het plangebied

In de Strategie Werklocaties wordt de Kop van Feijenoord aangemerkt als 'Bedrijventerrein met strategische opgave transformatie'. Bij transformatie van een bedrijventerrein naar een andere functie vereist de provincie Zuid-Holland - in bepaalde gevallen - regionale afstemming over het nieuwe bestemmingsplan. De MRDH organiseert deze regionale afstemming en stelt daarvoor een afwegingskader vast. Het nieuwe afwegingskader is opgesteld in samenwerking met de provincie Zuid-Holland en geldt vanaf 1 januari 2019 voor alle nieuwe bestemmingsplannen waarin sprake is van transformatie van een bedrijventerrein naar andere functies.

De hoofdgedachte is dat in het belang van het behoud van stedelijk en (sub)regionaal economisch vestigingsklimaat, een adequate inhoudelijke onderbouwing noodzakelijk is om tot een positief regionaal advies te komen over een gewenste transformatie. Daarbij moet naar de samenstelling en het belang van het terrein zelf, de kansen voor behoud en menging en de samenhang met andere terreinen binnen het betreffende werkmilieu (binnen het betreffende marktgebied) worden gekeken.

Gezien de huidige ruimtevraag naar bedrijventerreinen is de Strategie Bedrijventerreinen in 2022 geactualiseerd. Het is ook een antwoord op de vraag van de provincie Zuid-Holland om een nieuwe visie bedrijventerreinen op te stellen. Daarin is aangegeven dat het mogelijk is om bedrijventerreinen te transformeren naar een woon-werkgebied. Daarbij is het van belang om zorgvuldig af te stemmen en af te wegen op welke wijze hiermee wordt omgegaan. In onderhavig geval wordt wederom voorzien in bedrijfsruimte, zodat ruimte voor werken blijft behouden. In plaats van de invulling van één groot bedrijf binnen het plangebied wordt het gebied bestemd wordt voor een diversiteit aan meerdere kleine bedrijven in de binnenstad van Rotterdam, in de maakindustrie en/of stadsverzorgende bedrijvigheid. Het toestaan dit type bedrijvigheid sluit aan bij de uitgangspunten van de strategie.

Conclusie

De ontwikkeling sluit aan bij hetgeen in de strategie werklocaties en bedrijventerreinen is omschreven.

2.2.7 Uitvoeringsagenda bereikbaarheid 2016-2025:Uitvoering geven aan de Strategische Bereikbaarheidsagenda

Ter voorbereiding op de Vervoersautoriteit is de Strategische Bereikbaarheidsagenda voor de Metropoolregio Rotterdam Den Haag opgesteld. De agenda geeft invulling aan de gezamenlijke regionale mobiliteitsopgaven in de metropoolregio. Deze volgen uit de noodzaak om de gezamenlijke agglomeratiekracht te versterken. Daarbij bouwt de Metropoolregio Rotterdam Den Haag voort op de karakteristieken van de afzonderlijke gemeenten en gebiedstypen. In de Uitvoeringsagenda wordt een samenhangend pakket aan maatregelen voorgesteld voor de periode 2016-2025.

Relatie tot het plangebied

Conform de Uitvoeringsagenda is het plangebied gelegen in het gebiedstype 'Metropolitaan hoogstedelijk gebied'. De hoofdopgave voor dit gebiedstype is het versterken van de internationale concurrentiekracht en het metropolitaan vestigingsklimaat door levendigheid en multifunctionaliteit, gekoppeld aan internationale connectiviteit. In deze gebieden krijg daarom het gebruik van OV en fiets

de overhand ten opzichte van de auto. De hoofdopgave dient gerealiseerd te worden door het toepassen van de volgende opgaven:

- Focus ligt op OV en inpassing van metropolitane fietsroutes;
- Aantrekkelijkheid van de openbare ruimte is specifiek van belang;
- Aanwezigheid van voldoende fietsparkeervoorzieningen;
- Goen vindbare en toegankelijke collectieve parkeervoorzieningen, zowel in het centrum, als bij P+R-locaties aan de rand van de stad;
- Inzet op schone voertuigen, vervuilend verkeer wordt geweerd;
- Aandacht voor betrouwbare en veilige stadsdistributie;
- Kwaliteit van plekken van belang als metropolitane interactie-milieus.

Voor de beoogde ontwikkeling wordt gestreefd naar een zo optimaal mogelijke inrichting voor wat betreft het aantal te realiseren parkeerplaatsen. De parkeerplekken worden gerealiseerd op basis van wat past bij bepaalde doelgroepen.

De dichtstbijzijnde hoogwaardige OV punten voor het plangebied zijn de Metrohalte Wilhelminaplein en Station Rotterdam Zuid, of Station Blaak. Op iets grotere schaal ligt de wijk op 10 minuten fietsen van de binnenstad.

In Rotterdam is op andere locaties reeds sprake van inzet van deelmobiliteit, in de vorm van deelauto's, deelfietsen en elektrische deelscooters. De voorgenomen ontwikkeling kan met het toepassen van dergelijke deelvoertuigen een bijdrage leveren aan de verwering tegen vervuilend verkeer.

Ook wordt in de Uitvoeringsagenda verwezen naar de aanwezigheid van voldoende fietsparkeervoorzieningen. De voorgenomen ontwikkeling zal fietsenstallingen in de nieuwbouw realiseren.

In de paragraaf Verkeer en parkeren wordt nader ingegaan op het aspect bereikbaarheid.

Conclusie

Uitgangspunt is dat de ontwikkeling aansluit bij de opgaven die zijn benoemd in de uitvoeringsagenda bereikbaarheid 2016-2025.

2.3 Gemeentelijk beleid

2.3.1 Omgevingsvisie Rotterdam

De Omgevingsvisie Rotterdam is een plan voor de fysieke leefomgeving en beschrijft hoe de stad er in de toekomst uit gaat zien. Met de fysieke leefomgeving wordt alles bedoeld dat nodig is om te kunnen leven, wonen, werken, studeren en recreëren. Denk aan gebouwen, water, lucht, bodem, natuur, wegen en gebouwen. De Omgevingsvisie toont aan wat voor stad Rotterdam wilt zijn op de lange termijn: sterk, veerkrachtig en toekomstbestendig. In de omgevingsvisie zijn vijf perspectieven leidend:

1. Compact: Rotterdam ontwikkelt zich als een compacte, aantrekkelijke stad aan de rivier.
2. Inclusief: Rotterdam is een inclusieve stad, waar niemand in de meerderheid is, het is één stad op twee oevers.
3. Duurzaam: Rotterdam groeit uit tot een stad en haven die leiderschap toont in de transitie naar duurzame energie, circulaire processen en een klimaatneutrale maatschappij.
4. Gezond: Rotterdam maakt een gezond leven voor alle inwoners in de stad mogelijk.
5. Productief: Rotterdam biedt ruimte aan de nieuwe economie.

Deze vijf perspectieven zijn doelen op de lange termijn die gezamenlijk richting geven aan de toekomst van de fysieke leefomgeving. Om de groei van Rotterdam concreet te maken zijn daarnaast in de Omgevingsvisie vijf hoofdkeuzes benoemd:

1. Verstedelijken & verbinden.
2. Vitale wijken.
3. Schouders onder de energie- en grondstoffentransitie.
4. Verdienvermogen vernieuwen.
5. Prettig leven in de delta.

Bij uitwerking van de vijf hoofdkeuzes is blijvende aandacht voor de omgevingskwaliteit en leefomgeving nodig.

Relatie tot het plangebied

De locatie is in de Omgevingsvisie aangewezen als een locatie waar de rivier een landschappelijke slagader is van de stad. Daar is het wenselijk in te zetten op het verbinden, vergroenen, verblijven, verbijzonderen en verdichten van de locatie. Daarnaast is de locatie aangewezen als een focusgebied in de aanpak voor klimaatadaptatie. Daar wordt ingezet op vergroening en extra waterberging. Ook is de locatie aangewezen als een zoekgebied voor verstedelijking.

De herontwikkeling van het plangebied draagt bij aan de verdichtingsopgave. De ligging van het plangebied aan de Nieuwe Maas is een grote kans om groene plekken en bijzondere openbare ruimtes toe te voegen aan de stad. Het uitgangspunt is om de kade openbaar toegankelijk te maken voor publiek en in te richten als een aantrekkelijke plek om te verblijven. De ambitie is om de kade autovrij te maken.

Duurzaamheid komt op verschillende manieren terug in de ontwikkeling. Zowel in de bouw van woningen als in het ontwerp van de buitenruimte speelt duurzaamheid een prominente rol. De ambitie is om circulair en natuurinclusief te bouwen en energieneutrale woningen te realiseren. De buitenruimte zal klimaatadaptief worden ingericht. De kade en de daken worden deels vergroend. Deze maatregelen helpen bij het tegengaan van hittestress in het gebied.

Conclusie
Het plan sluit aan bij de uitgangspunten van de omgevingsvisie.

2.3.2 Stadsvisie Rotterdam: Ruimtelijke ontwikkelingsstrategie 2030

Vastgesteld op 29 november 2007 door de Rotterdamse gemeenteraad

De Stadsvisie vormt het ruimtelijk kader voor alle investeringen, projecten en plannen die in de stad worden gerealiseerd. De Stadsvisie is een ontwikkelingsstrategie voor de stad Rotterdam, voor de periode tot 2030. De Stadsvisie heeft als missie een sterke economie en een aantrekkelijke woonstad.

Deze missie is uitgewerkt in een aantal kernbeslissingen op de onderwerpen wonen en economie en deze bepalen wat er de komende jaren op deze gebieden gebeurt in de stad. Veel van de kernbeslissingen zullen de komende vijftien jaar worden omgezet in de uitvoering van een aantal (bouw) projecten in de stad, waardoor Rotterdam over pakweg vijftien jaar inderdaad een sterke economie heeft en aantrekkelijke woongebieden kent, ook voor haar hoogopgeleide bewoners.

Op basis van effectmeting zijn dertien gebiedsontwikkelingen aangewezen die het belangrijkst zijn voor de realisatie van de doelen 'sterke economie' en 'aantrekkelijke woonstad', zogenoemde VIP-gebieden. Deze dertien grote gebiedsontwikkelingen krijgen prioriteit in de nabije toekomst (de komende 10 jaar).

Relatie tot het plangebied
In Rotterdam is sprake van een grote behoefte aan woningen. Gemeente Rotterdam maakt onderscheid in drie typen woonmilieus. De planlocatie is op basis van de woonvisie gelegen in het zoekgebied rustig stedelijk woonmilieu. Typerend bij dit woonmilieu is het wonen op korte afstand tot het centrum (fiets, tram) en het op loopafstand wonen van winkelstraten met dagelijkse voorzieningen en aantrekkelijke horeca. Identiteitsdragende plekken en structuren zijn belangrijk, zoals een singel, park of gebouw als icoon. Het wonen is gericht op de doelgroepen binnen alle leeftijden (gezinnen met kinderen, studenten / jongeren en ouderen). Ook is de woningbouw gericht op alle typen huishoudens (1- en 2-persons en gezinnen), voor alle inkomensgroepen. Hoewel het gestelde woningtype in het rustig stedelijk woonmilieu met name gericht op grondgebonden woningen met veel eensgezinswoningen, is er - conform de Stadsvisie - binnen dit woonmilieu tevens ruimte voor een aandeel appartementen in stadsblokken met een rustig binnenterrein.

De realisatie van het plan draagt bij aan het wonen als primaire functie. Doordat eveneens ruimte is voor enkele (commerciële) voorzieningen, zijn de ondersteunende voorzieningen op orde en wordt een bijdrage geleverd aan het realiseren van een aantrekkelijk woon- en werkgebied. De ontwikkeling sluit aan bij de uitgangspunten die zijn geformuleerd voor een rustig stedelijk milieu.

Conclusie
Het plan sluit aan bij de uitgangspunten van de stadsvisie.

2.3.3 Woonvisie Rotterdam, koers naar 2030, agenda tot 2020

Vastgesteld op 15 december 2016 door de Rotterdamse gemeenteraad

De Woonvisie verwoordt de ambities om van Rotterdam een aantrekkelijke woonstad te maken voor iedereen. Centraal in de opgave staat het beantwoorden van de groeiende vraag naar wonen in Rotterdam. Onlosmakelijk daaraan verbonden is de noodzaak om een betere balans in de woningvoorraad te creëren, de kwaliteit van woningen en woonmilieus te versterken en te borgen dat het voor iedereen en op een dagelijkse basis goed wonen is in de stad. In de Woonvisie zijn drie hoofddoelen en daarbij horende prioriteiten gesteld.

Meer aantrekkelijke woonmilieus realiseren door:

- de toenemende woningvraag van huishoudens met een modaal of hoger inkomen, sociale stijgers en young potentials te accommoderen;
- te zorgen voor een meer gedifferentieerd woningbestand in gebieden waar dit nu nog eenzijdig is en waar de kwaliteit van het wonen onder druk staat; en
- woonmilieus versterken, met een duidelijke profilering en aandacht voor kindvriendelijkheid.

Zorgen voor een woningvoorraad met toekomstwaarde door:

- een goede woningkwaliteit te realiseren in de nieuwbouw en bestaande voorraad;
- ruimte voor tijdelijkheid, flexibiliteit, innovatie en experiment te bieden; en
- energiezuinig en milieuvriendelijk wonen te bevorderen.

De basis op orde houden door:

- het borgen van voldoende aanbod van goedkope huurwoningen;
- betaalbaarheidproblemen aan te pakken bij de bron en met toepassing van maatwerk;
- goed zelfstandig wonen voor iedereen mogelijk te maken;
- toe te zien op goed verhuurschap en een transparante woningmarkt; en
- woningeigenaren en bewoners aan te spreken op hun verantwoordelijkheid voor een ongestoord woongenot in en om de woning.

Tot 2030 wordt een toename van ten minste 36.000 woningen in het midden- en hoge segment reëel geacht. De Woonvisie is een visie op hoofdlijnen en doet geen gebiedsgerichte uitspraken. De Woonvisie is een instrumentele uitwerking van de Stadsvisie op het onderwerp wonen op de korte termijn. De Woonvisie richt zich op acties in de huidige woningmarkt, binnen de kaders van het collegeprogramma, om zo de ambitie van de Stadsvisie te helpen realiseren.

Relatie tot het plangebied

Het plangebied is gelegen in Rotterdam-Zuid, in de kop van de wijk Feijenoord. De Kop van Feijenoord wordt gezien als een rivierlocatie met marktkansen voor het uitbreiden van de woningvoorraad. In het nieuwbouw- en transformatieprogramma wordt met de visie prioriteit gegeven aan projecten gericht op koopwoningen vanaf €180.000 (niet alleen midden-, maar ook hoge segment koop) en huurwoningen met een prijs vanaf €711 tot €1000 per maand. Het aanbod blijft in die segmenten ver achter bij de vraag.

De herontwikkeling van het plangebied draagt bij aan de verdichtingsopgave en het creëren van een breder woningaanbod in de wijk. Momenteel is dit mede door de eenzijdige woningvoorraad (circa 90% van de woningen in de wijk is een sociale huurwoning) in de wijk niet goed mogelijk. De ontwikkeling gaat dan ook uit van de volgende verdeling van segmenten van het woningaanbod: 10% sociale huur, 50% middensegment koop en huur, 27% vrije sector koop en huur en 13% top segment koop en huur.

Conclusie
Het plan sluit aan bij de uitgangspunten van de Woonvisie.

2.3.4 Erfgoedagenda en Erfgoedverordening

Vastgesteld door B&W op 16 mei 2023 & 28 januari 2021 door de gemeenteraad

Rotterdam is een architectuurstad bij uitstek. Dat is niet alleen nu het geval maar dat was al zo in het

verleden. Rotterdam heeft veel kenmerkende gebouwen uit verschillende tijdlagen. Deze verschillende tijdlagen samen maken de stad tot wat zij nu is.

In de beleidsnota Erfgoedagenda Rotterdam (uitvoeringsagenda 2023-2027) wordt de visie op het Rotterdams gebouwde erfgoed en de hieruit voortvloeiende ambities beschreven. Rotterdam verbindt de zorg voor behoud van het gebouwd erfgoed met de hedendaagse opgaven van de stad. Ingezet wordt op bescherming, behoud en hergebruik, en instandhouding van erfgoed. Steeds vaker wordt cultuurhistorie gekozen als uitgangspunt voor (gebieds-)ontwikkelingen, waardoor de historische gelaagdheid van de stad behouden blijft voor toekomstige generaties. Het wettelijke instrumentarium hiervoor is de Erfgoedverordening Rotterdam 2020. Daarnaast wordt gebruik gemaakt van het planologisch instrumentarium.

Relatie tot het plangebied

Ter plaatse van het plangebied is erfgoed aanwezig. Dit erfgoed wordt met de beoogde ontwikkeling grotendeels behouden. Dit sluit aan bij de ambities van de gemeente. In paragraaf 5.2 wordt nader op het aspect cultuurhistorie ingegaan.

Conclusie

De ontwikkeling sluit aan bij de erfgoedagenda en verordening.

2.3.5 Stedelijk Verkeersplan Rotterdam 2017 - 2030+, Aanpak Nul Emissie Mobiliteit, Rotterdamse Mobiliteitsaanpak

Stedelijk Verkeersplan Rotterdam (SVpR), vastgesteld op 11 mei 2017 door de gemeenteraad
Aanpak Nul Emissie Mobiliteit (NEM), vastgesteld op 5 november 2019 door B&W
Rotterdamse MobiliteitsAanpak (RMA), vastgesteld op 20 februari 2020 door de gemeenteraad

Het Stedelijk Verkeersplan is een plan waar bij bereikbaarheid in dienst van een economisch sterk en gezond Rotterdam staat. Het Stedelijk Verkeersplan zet de lange termijnvisie neer, waarbij het uitgangspunt is dat mobiliteit geen doel op zich is, maar een belangrijke randvoorwaarde voor een economische sterk, gezond en aantrekkelijk Rotterdam. De Rotterdamse Mobiliteitsagenda kent een drietal vertrekpunten:

- de groei en stedelijke verdichting van Rotterdam naar 690.000 inwoners in 2035;
- de economische vernieuwing (Next Economy) en de daarbij horende energietransitie;
- de stedelijke mobiliteitstransitie naar meer fiets en ov-gebruik.

Bovengenoemde ontwikkelingen zijn vertaald in een verschillend aantal kansen en bereikbaarheidsmaatregelen die bijdragen aan Rotterdam als levendige en sterke economische stad. Een goede balans in modaliteiten, oftewel een nieuw evenwicht tussen fietsers, voetgangers, auto's en het openbaar vervoer is daarbij vertrekpunt. Dit betekent dat de verdichting met woningen binnen het stedelijk gebied prioriteit krijgt en de transitie naar de Next Economy het regionaal en stedelijk vervoersnetwerk vorm geeft. Hierbij staat de gezondheid van de Rotterdammer voorop en wordt geïnvesteerd in slimme mobiliteit, waarbij de stad functioneert als proeftuin. De structuuringrepen binnen het Stedelijk Verkeersplan bieden de meeste kansen om een stedelijk en regionaal infrastructuur netwerk te vormen dat voldoende flexibel en genoeg adaptief is om de stad van de toekomst (Next City) vorm te geven. De mobiliteitsstrategie ontstaat vanuit de gewenste ruimtelijke en economische ontwikkeling van stad en regio en wordt -wanneer de bereikbaarheidsopgave in de toekomst verandertsteeds opnieuw aan de tijdgeest aangepast, omdat het geen volgordelijkheid kent. Dit leidt tot de volgende beleidskeuzen:

1. stimuleren van fiets en ov;
2. een samenhangend regionaal en stedelijk netwerk: wegen en ov in evenwicht;
3. regionale en stedelijke oeververbindingen: nieuwe en transformatie van bestaande;
4. aantrekkelijke en levendige (Binnen)stad: de City Lounge versterkt;
5. versterken nieuwe vervoerswijzen: vervoer over water en Last Mile;
6. geen vervoersarmoede: sociale en maatschappelijke participatie versterkt;
7. gezonde leefomgeving: versterken ruimtelijke kwaliteit, luchtkwaliteit en Zero Emissie;
8. slimme mobiliteit: technologische innovatie en ICT;

9. gebieden Buiten de Ring: duurzaam verbinden.

Langs het spoor 'verschonen' stuurt de aanpak Nul Emissie Mobiliteit op het verschonen van personenmobiliteit, goederenvervoer en het gemeentelijk wagenpark alsook het realiseren van meer laad- en vulpunten voor deze voertuigen. Deze aanpak versterkt de huidige exponentiële trend waarbij het aantal volledig elektrische personenauto's in Nederland sinds 2017 jaarlijks verdubbelt alsook de uitbreiding van 3.100 oplaadpunten in de stad nu tot ruim 10.000 over vijf jaar. Deze verschoning van de stedelijke mobiliteit, gekoppeld aan de gestage afname van autogebruik in het centrum sinds 2000, zal zowel de CO_2-reductie voor 2030 zoals gesteld in de verschillende Klimaatakkoorden en de verbetering van de luchtkwaliteit tot de Europese gezondheidsnormen voor NO_2 in de stad rond 2020 realiseren.

De Rotterdamse MobiliteitsAanpak zal langs de sporen 'volumebeheersing' en 'veranderen' in samenhang met de aanpak Nul Emissie Mobiliteit de mobiliteitstransitie in de bredere zin vormgeven. Het OV krijgt een prominentere rol in het centrum en de RET zal haar vloot volledig verduurzaamd hebben voor 2030. Daarnaast zal langzaam verkeer ruim baan krijgen, wordt parkeren in het centrum verder ontmoedigd en zal de tweejaarlijkse verdubbeling van het aantal beschikbare deelauto's in Rotterdam worden versneld. Verder zullen verschillende instrumenten worden ontwikkeld om de mobiliteitstransitie toegankelijk te maken voor alle bewoners en de stadslogistiek opnieuw in te richten. De nieuwe mobiliteitsmix die ontstaat in het centrum zal niet alleen de luchtkwaliteit verbeteren en geluidshinder drastisch verlagen, maar ook anticiperend inspelen op de mobiliteitsopgaven van een steeds groeiende stad.

Relatie tot het plangebied
Het continueren van de stedelijke openbare Nassaukade in het plangebied is de missende schakel in het Maasparcours, het rondje Feijenoord wordt mogelijk door het realiseren van een autovrije openbare ruimte aan het water.

Een centrale mobiliteitshub brengt meerdere verkeersstromen en voorzieningen samen, bij voorkeur in de huidige parkeergarage van Unilever die zich buiten het plangebied bevindt. De ontsluiting hiervan zal een doorzetting zijn van inrichting van de Nassaukade met een 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 de functie van stalling kan het gebouw voorzien in aanvullende functies in de stadslogistiek zoals bijvoorbeeld deelauto's, pakketten, aantrekkelijk fietsparkeren, etc. waardoor de anonimiteit van een parkeergebouw een adres krijgt aan de kade. Indien niet gebruik gemaakt kan worden van de bestaande parkeergarage is een alternatieve gebouwde parkeeroplossing in het plangebied nodig. Indien het een nieuwe parkeervoorziening betreft wordt deze ontsloten via de Roentgenstraat.

De kade is autovrij, maar wel toegankelijk voor hulpdiensten. Onderzocht wordt op welke wijze ook (kleine) logistiek in het project georganiseerd kan worden. 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.

Tevens wordt ingezet op meer fietsen in plaats van autoparkeerplekken en worden de mogelijkheden onderzocht om deelauto's aan te bieden, zodat minder parkeerplekken gerealiseerd worden. De parkeernorm wordt aan de hand van slim dubbelgebruik naar beneden bijgesteld.

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.

De parkeersituatie en verkeersaantrekkende werking van het plan zijn onderzocht, dit wordt toegelicht in §5.10 Verkeer en parkeren.

Conclusie
Het plan is in lijn met het parkeerbeleid van de gemeente Rotterdam.

2.3.6 Hoogbouwvisie 2019 Rotterdam

Vastgesteld op 16 oktober 2019 een daarbij behorend addendum zoals vastgesteld op 1 juni 2023

In de hoogbouwvisie is aangegeven waar, hoe en waarom hoogbouw in Rotterdam wenselijk is. De visie is een middel om tot kwalitatief goede hoogbouw te komen en schetst de ambities die de stad heeft op het gebied van het realiseren van hoogbouw die bijdraagt aan een aantrekkelijke stad.

De hoogbouwvisie kent drie schaalniveaus: de stad, de straat en het gebouw. Op elk van de niveaus zijn er onderwerpen die relevant zijn voor hoogbouw. In de visie zijn op het niveau van de stad hoogbouwzones aangegeven. De grens van de hoogbouwzone voor de binnenstad blijft en wordt uitgebreid met Pompenburg en de omgeving Rijnhaven. Daarnaast worden nog drie gebieden toegevoegd waar ook hoogbouw mogelijk wordt gemaakt. Het gaat hier om Feyenoord City, Hart van Zuid en Alexanderknoop.

De minimale grens van de definitie hoogbouw is 70 meter waarbij het gaat om de hoogte van de hoogste verdiepingsvloer. Deze grens is opgesteld in lijn met het Bouwbesluit. Dit betekent dat toetsing aan de hoogbouwvisie noodzakelijk is voor gebouwen die op grond van het Bouwbesluit als hoogbouw worden aangemerkt. Daarvan is sprake zodra de hoogste verdiepingsvloer boven de 70 meter is gelegen. Vanaf die hoogte gelden op grond van het Bouwbesluit andere normen met betrekking tot brandveiligheid, zoals ook beschreven in de hoogbouwvisie Indien sprake is van hoogbouw is toetsing aan de hoogbouwvisie aan de orde. Aspecten als windhinder, bezonning, woonklimaat, bereikbaarheid, parkeren en inpassing in het bestaande stedelijk weefsel (bebouwing en openbare ruimte) zullen daarbij in de besluitvorming moeten worden afgewogen. Gebouwen die niet als hoogbouw worden aangemerkt, behoeven niet aan de Hoogbouwvisie getoetst te worden.

Relatie tot het plangebied

De Hoogbouwvisie stelt dat er sprake is van hoogbouw als een gebouw hoger is dan 70 meter. Uitgangspunt voor hoogbouw in Rotterdam is de aanwezigheid van hoogwaardig openbaar vervoer. De grens van de hoogbouwzone voor de binnenstad blijft en wordt uitgebreid met Pompenburg en de omgeving Rijnhaven. Daarnaast worden nog drie gebieden toegevoegd waar ook hoogbouw mogelijk wordt gemaakt. Het gaat hier om Feyenoord City, Hart van Zuid en Alexanderknoop. Het plangebied is in beginsel niet als locatie in een hoogbouwzone aangemerkt. Aangezien hoogbouw niet is toegestaan, wordt hoogbouw in planvorming niet toegepast. In de planregels is namelijk vastgelegd dat de hoogste verdiepingsvloer niet hoger mag zijn dan 70 meter. Op deze wijze is geborgd dat niet kan worden voorzien in hoogbouw zoals dat in de hoogbouwvisie is gedefinieerd.

Conclusie
Het plan valt niet onder de werkingssfeer van de hoogbouwvisie en vraagt daarmee niet verder om aandacht.

2.3.7 Afwegingskader bezonning

Vastgesteld op 9 september 2021 door de gemeenteraad

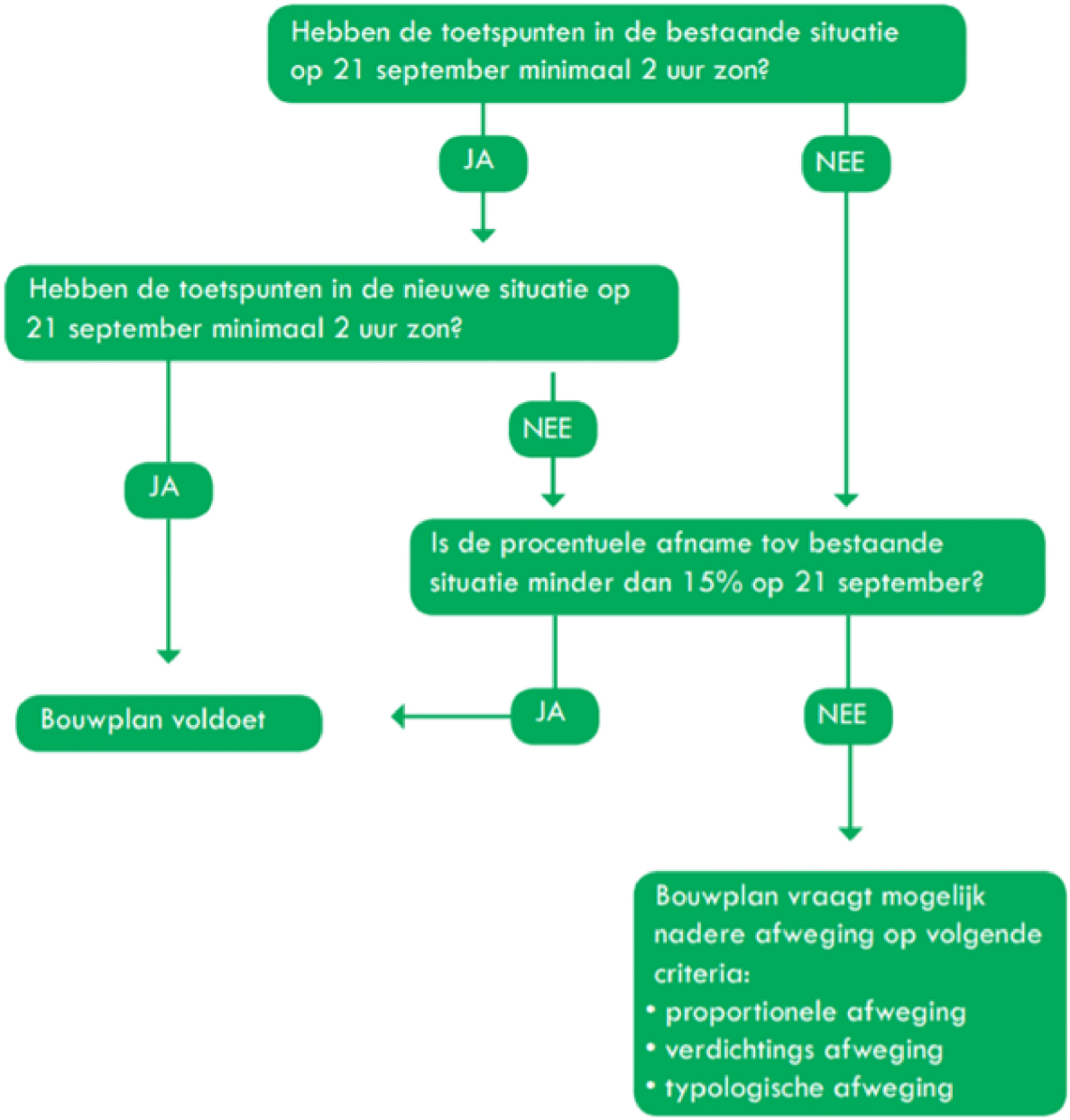
In het Afwegingskader bezonning zijn kaders gesteld voor de effecten van bezonning van gevels van bestaande woningen als gevolg van nieuwe ontwikkelingen die met een bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt. Nieuwe ontwikkelingen die 1,5 maal hoger zijn dan de gemiddelde hoogte binnen 1 maal de straal van de hoogte van die ontwikkeling, worden aan een stappenplan getoetst. Dat geldt ook voor nieuwe ontwikkelingen hoger dan 10 meter die liggen op een binnenterrein. Aan de hand van dat stappenplan wordt beoordeeld of de ontwikkelingen voldoen aan de gestelde kaders voor bezonning op bestaande woningen.

Relatie tot ontwikkeling

Om tot een goed evenwicht te komen tussen het beschermen van de kwaliteiten van de bestaande stad én het mogelijk maken van nieuwbouw in de stad, is er gekozen voor een afwegingskader. Het afwegingskader bezonning is een kader voor heel Rotterdam. Er ligt hier nadrukkelijk een link met de voorgenomen verdichting in de stad.

Het afwegingkader hanteert 21 september als meetdatum en heeft als uitgangspunt minimaal 2 uur zon voor een woning. In eerste instantie wordt er kwantitatief gekeken naar de effecten op het aantal zonuren. Mochten er desondanks nog steeds toetspunten zijn die niet voldoen aan de uitgangspunten, dan kan er als laatste stap ook een kwalitatieve afweging gemaakt worden. Het stappenschema ziet er

als volgt uit:



Figuur 2.2: Stappenschema afwegingen bezonning (Afwegingskader bezonning gemeente Rotterdam)

Indien de laatste stap aan de orde is, dient een afweging gemaakt te worden of de voordelen van het nieuwbouwplan opwegen tegen de afname van bezonning van bestaande woningen. Daarbij moet deze afname afgewogen worden tegen de belangen van de nieuwbouw. Hierbij gaat het over een 'proportionele afweging', een 'verdichtingsafweging' en een 'typologische afweging'. Een besluit in deze stap kan op basis van één of een combinatie van deze drie afwegingen genomen worden.

Conclusie
In paragraaf 5.3 Bezonning wordt het aspect bezonning nader beschouwd.

2.3.8 Horecanota Rotterdam 2017-2021en bijbehorend horecagebiedsplan

Vastgesteld op 1 november 2016 door de gemeenteraad en 8 februari 2022 door het college

In de Horecanota Rotterdam 2017-2021 ligt de nadruk op gebiedsgericht werken, een verdere vereenvoudiging van het vergunningstelsel, verfijning van de regels van handhaving en op stimulering van eigen initiatief.

In de Horecanota 2017-2021 zijn vier ambities opgenomen:

- Samen op zoek naar balans in de wijk: om te zorgen dat Rotterdam een aantrekkelijke, veilige stad is en vooral blijft, wordt gebiedsgericht gewerkt. Ieder gebied kent zijn eigen dynamiek, uitdagingen en ontwikkelopgaven. Daarnaast is het ook nodig om te bekijken hoe de bestaande horeca aansluit op de behoeften en ambities van de stad als geheel.
- Veerkrachtige binnenstad: Rotterdam heeft een aantrekkelijke binnenstad voor winkelend publiek en een gevarieerd horeca-aanbod dat aansluit op de zakelijke markt, op de wensen van (buitenlandse) bezoekers en een belangrijke bijdrage levert aan een aantrekkelijke woonomgeving voor bewoners. Rotterdam ontwikkelt de binnenstad als een vitale kwaliteitsplek voor ontmoeting, verblijf en vermaak. Daarom zet de stad zich samen met haar partners in om de binnenstad nog gezelliger en levendiger te maken. Een belangrijk doel daarbij is dat mensen er langer willen verblijven, ook na het winkelen of werken.
- Verantwoord ondernemerschap: Van ondernemers verwachten wij dat zij, nog meer dan een groot aantal al deed, verantwoordelijkheid nemen voor de effecten die hun inrichting en publiek op de omgeving kunnen hebben. Deze verantwoordelijkheid houdt niet op bij de voordeur van de inrichting of de grens van het terras. Verantwoord omgaan met alcohol, contact onderhouden met de wijkagent en de lokale ondernemersvereniging, het schoon houden van de stoep en het tijdig informeren van de buren wanneer er een feestje plaatsvindt is, naast goed fatsoen, de verantwoordelijkheid die we van Rotterdamse ondernemers verwachten. Het is de manier waarop we de schaarse ruimte van de stad met elkaar delen.
- Rotterdam als laboratorium: De gemeente moedigt experimenteren aan, ook als het niet succesvol uitpakt. Het leren en opdoen van kennis en ervaring is essentieel om tot daadwerkelijk vernieuwende ideeën te komen. In de Horecanota 2017-2021 is de mogelijkheid opgenomen om tijdelijk af te wijken van bestaande wet- en regelgeving als dit experimenten in de weg staat. Uiteraard moet dit in goed overleg en mag de veiligheid en openbare orde niet in het geding komen.

Aanpak

Een bruisende stad voor bewoners en bezoekers is een belangrijk uitgangpunt. Dit bereiken we met een aantrekkelijk en elkaar versterkend aanbod aan consumentendiensten. Zowel horeca, leisure als detailhandel behoren tot deze categorie. Een duidelijk zichtbare trend is de ontwikkeling van gebieden als 'place to be'. Op deze plekken komen verschillende functies samen, die het voor consumenten de moeite waard maken om er te verblijven.

Een goede relatie en wisselwerking met detailhandel en leisure is dan ook nodig. Een belangrijk onderdeel van de Horecanota 2017-2021 is een koppeling met het detailhandelbeleid. In de stedelijke Detailhandelsnota en de gebiedsgerichte uitwerking daarvan, wordt de gemeentelijke ontwikkelvisie op winkelgebieden beschreven en vastgesteld. In winkelgebieden, in het bijzonder de binnenstad en grote centra, zijn ook de horeca- en leisurefuncties van groot belang. De beleving en aantrekkelijkheid worden juist bepaald door een goede mix van functies, die elkaar versterken. Om die reden is een aantrekkelijk horeca-aanbod als onderdeel van de toekomstbestendige winkelgebieden vaak zeer wenselijk.

Terrassen zijn een essentieel onderdeel van een levendige, veerkrachtige (binnen)stad. Met het afgeven van een exploitatievergunning regelt de burgemeester de ligging, de afmeting en de openingstijden van een terras. In Rotterdam geldt er daarom een basis kwaliteit voor terrassen, vertaald naar twee uitgangspunten:

- Balans in gebruik: het terras moet rekening houden met de andere functies van de openbare ruimte. Vrije ruimte is gewaarborgd en terrasmeubilair en –objecten blijven binnen de afmetingen van het terras;
- Rotterdam heeft een open, uitnodigende terrascultuur: het terras blijft deel uitmaken van de openbare ruimte en nodigt uit tot gebruik.

Relatie tot ontwikkeling

Het plangebied is gelegen in de wijk Feijenoord. De gemeente Rotterdam heeft op 8 februari 2022 het 'Horecabeleidsplan Feijenoord 2022-2024' vastgesteld. Het plan is zowel een visie- als uitvoeringsdocument. De ambitie is om de wijk Feijenoord te ontwikkelen tot een groene, schone en maatschappelijk sterke woonwijk aan het water, waarbij veel bewoners naast hun werk actief zijn in de buurt. In gemengde wijken, buurten en/of straten is uitbreiding van horeca meestal mogelijk, waarbij

expliciet wordt gekeken of dit ondersteunend is aan c.q. een positieve werking heeft op de andere functies in de straat en/of buurt als geheel. Tenzij anders is bepaald zijn nieuwe inrichtingen mogelijk met ten hoogste een categorie 1 vergunning. Het moet in elk geval niet leiden tot een te grote druk van de horeca op de openbare orde en het woon- en leefklimaat.

Categorie 1 (licht)
Inrichtingen die in aanvulling op de voor hen geldende categorie 0:

- geopend zijn van 7.00 uur of tot 23.00 uur;
- een terras exploiteren van 07.00 tot 23.00 uur;
- en/of een gevelterras exploiteren van meer dan 3m uit de gevel en/of een overterras tot 23.00 uur;
- en/of alcoholhoudende drank schenken;
- en/of in een straat gevestigd zijn waar vrijgesteld exploiteren door de burgemeester is uitgesloten.

Categorie 2 (regulier)
Inrichtingen die in aanvulling op categorie 1:

- geopend zijn vóór of vanaf 07.00 tot 01.00 / 02.00 uur
- een terras exploiteren van 07.00 tot 01.00 / 02.00 uur;
- en/of kansspelautomaten aanwezig hebben;
- en/of amusement aanbieden, anders dan door middel van twee kansspelen;
- en/of gelegenheid bieden tot het roken van rookwaar met gebruikmaking van waterpijpen (shisha);
- en/of gelegenheid bieden tot het uitvoeren van seksuele handelingen anders dan tegen betaling.

Categorie 3 (middelzwaar)
Inrichtingen die in aanvulling op categorie 2:

- 24 uur geopend zijn;
- óf meer dan achtergrondmuziek willen produceren.

Categorie 4 (zwaar)
Inrichtingen die in aanvulling op categorie 3:

- 24 uur geopend zijn;
- en meer dan achtergrondmuziek willen produceren;
- en/óf zaalverhuur aanbieden (minder dan 2500 bezoekers).

Categorie 4+ (buiten categorie)
Inrichtingen die in aanvulling op categorie 4:

- grootschalige evenementen faciliteren (meer dan 2500 bezoekers)

Figuur 2.3 Exploitatie categorieën (bron: Horecagebiedsplan Feijenoord 2022-2024)

Het voornemen bestaat om een gemengd programma te realiseren ten behoeve van maximaal 1.100 woningen en 17.000 m^2 aan voorzieningen, in de vorm van horeca aan de kade, werk- en bedrijfsruimte voor lokale ondernemers, culturele of maatschappelijke invulling als stedelijke trekker, wijkgerichte winkels en/of dienstverlening en kantoorruimte in de bestaande bebouwing. De horeca is aan de kade beoogd en zal binnen categorie 1, 2 dan wel 3 van het horecabeleidsplan vallen. Het geldende horecagebiedsplan houdt nog geen rekening met de beoogde herontwikkeling van het plangebied. In het thans in voorbereiding zijnde horecagebiedsplan zal dit wel het geval zijn en zal horeca worden ingepast, zodat een levendige stadswijk kan worden gecreeërd. De terrassen zullen voldoen aan de kwaliteitseisen die in de horecanota zijn opgenomen. In de planregels is opgenomen dat er voldoende vrije doorloopruimte moet overbliven. Daarnaast is in de planregels van het bestemmingsplan is geborgd dat de geluidbelasting van de horeca (en de daarbij behorende terrassen) beperkt is door het opnemen van een voorwaardelijke verplichting. Daarnaast is in het verkeerskundig onderzoek rekening gehouden met de maximale verkeersaantrekkende werking waaronder eventuele horeca. Op deze manier sluit de ontwikkeling aan bij de ontwikkelrichting voor Kop van Zuid.

Conclusie
Het plan is in lijn met hetgeen wordt beoogd met de horecanota en het in voorbereiding zijnde horecagebiedsplan.

2.3.9 Detailhandelsnota Rotterdam 2017 en gebiedskoers 2022-2025

Vastgesteld in 2017 door de gemeenteraad

Met het detailhandelsbeleid zet Rotterdam in op een krachtige, toekomstbestendige winkelstructuur, waarbij de consument centraal staat. De binnenstad is het belangrijkste winkelgebied van Rotterdam en draagt met al haar voorzieningen en kwaliteiten bij aan de aantrekkingskracht van Rotterdam als geheel. City Lounge is de leidraad voor de ontwikkeling van de binnenstad; dat wil zeggen dat de binnenstad het visitekaartje van Rotterdam is. Detailhandel is één van de belangrijkste functies die de binnenstad voor consumenten tot een recreatieve bestemming maakt maar het kan niet zonder de samenwerking met andere voorzieningen zoals horeca, leisure, dienstverlening en een aantrekkelijke buitenruimte. Voor de

te onderscheiden gebieden is een gebiedskoers opgesteld.

Relatie tot ontwikkeling

In de gebiedskoers Detailhandel 2022-2025 Feijenoord is aangegeven dat in het stedelijk detailhandelsbeleid de focus voor detailhandel specifiek ligt op de toekomstbestendige winkelconcentraties. Daarom wordt nieuwe verspreide detailhandelsvestiging buiten deze winkelgebieden wordt als ongewenst getypeerd. De winkelgebieden in Feijenoord voorzien in zijn algemeenheid grotendeels in de eigen behoefte en zijn daarmee complementair aan elkaar. Waar de Beijerlandselaan/Groenehilledijk naast een functie voor het directe gebied ook bezoekers van buiten trekt, hebben de centra Vuurplaat, Entrepot en Groenezoom lokale rol voor de dagelijkse boodschappen dus de lokale consument uit Feijenoord. Door het verschil in functie kunnen deze winkelgebieden naast elkaar bestaan. Dit wordt in Feijenoord nog aangevuld met gemixte gebieden waar een brede verschijning van dienstverlening, ambachten, winkels en bijvoorbeeld horeca is te vinden. De koers is om de verschillende typen in haar kracht te houden, waardoor de gebieden naast elkaar kunnen bestaan en elkaar versterken. In de stedelijke ontwikkelingen is de vergrootte invloedsfeer van het centrum steeds meer zichtbaar. Door de ontwikkelingen op de Wilhelminapier en Katendrecht ontstaat naast de bestaande winkelgebieden een nieuw type winkelconcentratie, wat meer de verbinding krijgt met het centrum en vanuit een grotere regio consumenten zal aantrekken. Naar verwachting zal Feijenoord daarmee een extra mogelijkheid krijgen voor een winkelconcentratie waar bezoekers van buiten door worden aangetrokken. De locatie is niet aangewezen als winkelconcentratiegebied. Met dit bestemmingsplan wordt niet voorzien in een detailhandelfunctie. Eventuele winkels kunnen enkel als ondergeschikte functie voorkomen. Dit sluit aan bij de koers die is vastgelegd in de Detailhandelsnota Rotterdam.

Conclusie
De beoogde ontwikkeling is in lijn met de Nota Detailhandel.

2.3.10 Werklocaties 2030: kantoren en bedrijfsruimte

Op 12 maart 2020 heeft de gemeenteraad de Nota kantoren en de Nota bedrijfsruimte vastgesteld.

Kantoren

Doel van het beleid is om richting te geven aan de ontwikkeling van de Rotterdamse kantorenmarkt, door:

- het versterken van de nieuwe economie door concentratie van kantoren op zes locaties met de beste bereikbaarheid en verblijfskwaliteit, en ontwikkeling van specifieke clusters op vijf andere locaties;
- een goede balans tussen vraag en aanbod door introductie van een Rotterdamse ladder (zodat snel duidelijk is of er een markttechnische onderbouwing is voor nieuwbouw);
- het stimuleren van verduurzaming van de kantorenvoorraad en -omgeving (minimaal energielabel C).

Bedrijfsruimte

Doel van het beleid is om voldoende bedrijfsruimte in Rotterdam te waarborgen - en richting te geven aan de ontwikkeling van bestaande en nieuwe bedrijfslocaties:

1. Behouden en zo goed mogelijk benutten van bedrijfsruimte:
   a. De totale omvang van de voorraad bedrijfsruimte wordt behouden en zo efficiënt mogelij benut;
   b. Bedrijfsruimte in de wijken wordt zoveel mogelijk behouden;
   c. Nieuwe bedrijventerreinen krijgen een plek in de regio;
2. Functiemenging waar het kan, functiescheiding waar het moet:
   a. Ruimte-extensieve en zware bedrijvigheid wordt ingepast aan de rand van de stad of in de regio, arbeidsintensieve en lichte bedrijvigheid behoudt een plek in de stad;
   b. Op bedrijventerreinen met een transformatieopgave wordt ingezet op woonwerkgebieden met behoud van (vervangende) werkgelegenheid.
3. Stadsgebonden bedrijvigheid:
   a. Focus op vestiging van bedrijven die vanwege hun klanten- en werknemerskring een direct relatie hebben met de stad, en op:
   b. Kleinschalige datacenters (digitalisering), city hubs en XS-warehouses (ecommerce),

incubators en bedrijfsverzamelgebouwen ('de nieuwe economie').
4. Verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit van bedrijventerreinen:
   a. Focus op verduurzaming (energietransitie, circulariteit en klimaatadaptatie), en op:
   b. Verbetering van de gebruiks-, belevings- en toekomstwaarde en van de multimodale bereikbaarheid.

Het nieuwe Rotterdamse beleid sluit aan op de Strategie Werklocaties van de Metropoolregio Rotterdam Den Haag (MRDH), waarin de regiogemeenten afspraken hebben gemaakt over de programmering van kantoren, bedrijfsruimte en detailhandel.

De Nota Bedrijfsruimte vormt samen met de Nota Kantoren 2020 en de Nota Detailhandel 2017 een totaalbeleid voor werklocaties in Rotterdam. Dit samenhangende beleid dient onder meer als basis voor gemeentelijke investeringen in de lokale economie.

Relatie tot het plangebied

In de wijk Feijenoord zijn geen kantorenconcentratiegebieden aanwezig. Dit betekent dat het plangebied van dit bestemmingsplan in het Rotterdamse kantorenbeleid als overig gebied is aangemerkt. Buiten de concentratiegebieden is de kantoorontwikkeling gericht op lokaal georiënteerde dienstverlening en kleinschalige bedrijvigheid, bijvoorbeeld in de vorm van een bedrijfsverzamelgebouw. Voor bedrijven die doogroeien is het ondernemingsklimaat van de concentratiegebieden meer geschikt. Om te voorzien in lokaal georienteerde dienstverlening en kleinschalige bedrijvigheid wordt dergelijke bedrijvigheid met voorliggend bestemmingsplan planologisch mogelijk gemaakt. In de planregels is vastgelegd dat - de bestaande monumentale bebouwing uitgezonderd - uitsluitend kleinschalige zelfstandige kantoren tot een bruto vloeroppervlak van 1.000 m² per vestiging zijn toegestaan voor zover geen cluster van meer dan vijf kantoren ontstaat. Daarbij zorgt de transformatie van het voormalige bedrijventerrein naar een woon-werkgebied ervoor dat de kwaliteit ter plaatse wordt verbeterd en de gebruiks- en belevingswaarde toeneemt. Opgemerkt wordt dat het Brug en Kade gebouw gehandhaafd blijft en dat daar conform het geldende bestemmingsplan bedrijfsactiviteiten tot en met categorie 2 worden toegestaan alsmede zelfstandige kantoren. Het verlies aan bedrijventerrein wordt elders gecompenseerd (zie ook paragraaf 2.2.2). Op deze manier is het bestemmingsplan in lijn met de uitgangspunten van het beleid.

Conclusie
Het behoud van de mogelijkheden van het Brug en Kade gebouw en de beoogde transformatie van De Kaai is in lijn met het gemeentelijke beleid.

2.3.11 Sportnota 2021+

Vastgesteld in 2021 door het college

In de sportnota staan de ambities op sportgebied voor de komende paar jaar. De gemeente ziet in 2026 Rotterdam als een wereldse sportstad. Met inspirerende internationale topsport. Waar Rotterdammers van alle leeftijden op hun eigen manier met plezier sporten en bewegen. In de Sportnota 2021+ staan de doelen die Rotterdam heeft met sporten en bewegen. Voor de komende jaren. De belangrijkste punten van het sportbeleid zijn:

- Zorgen dat regelmatig sporten en bewegen normaal is;
- Rotterdammers van alle leeftijden stimuleren om te sporten en te bewegen. Met extra aandacht voor groepen die nu niet veel sporten.
- Werken aan toekomstbestendige sportvoorzieningen die multifunctioneel gebruikt kunnen worden.
- De waarde van sportverenigingen voor de stad behouden en ze versterken.
- De komende jaren topsportevenementen naar de stad halen. Bijvoorbeeld de start van de Tour de France en de Youth Olympic Games.
- In 2026 binnen het TeamNL centrum Metropool minimaal vier door NOC*NSF erkende nationale topsportprogramma's. In traditionele en/of nieuwe Olympische of Paralympische sporten.

Relatie tot ontwikkeling

Het voornemen bestaat om een gemengd programma te realiseren ten behoeve van maximaal 1.100 woningen en 17.000 m^2 aan voorzieningen, in de vorm van horeca aan de kade, werk- en bedrijfsruimte voor lokale ondernemers, culturele of maatschappelijke invulling als stedelijke trekke, wijkgerichte winkels en/of dienstverlening en kantoorruimte in de bestaande bebouwing. De culturele of

maatschappelijke invulling als stedelijke trekke biedt ruimte voor sport en spel. Sportvoorzieningen worden expliciet toegestaan. Sport en spel kan op deze manier onderdeel uitmaken van het gemengde programma en gestimuleerd worden.

Conclusie

De ontwikkeling draagt bij aan de uitgangspunten van het sportbeleid.

Hoofdstuk 3 Planbeschrijving

3.1 Inleiding

De Kop van Feijenoord is een bijzondere plek in de stad Rotterdam. Meer dan een eeuw was het een afgesloten terrein waar voorheen een margarinefabriek in bedrijf was. Inmiddels is zijn de bedrijfsactiviteiten beëindigd en is de milieuvergunning in getrokken. Het gebied staat nu ook wel bekend als 'De Kaai' als erkenning van de markante locatie aan de Maas. De komende jaren verandert De Kaai in een woon-, werk- en beleefplek aan het water. De monumentale uitstraling blijft, maar het gebied wordt uitgebreid met maximaal 1.100 woningen en 17.000 m^2 aan niet-woonfuncties.

3.2 Opzet van het plan

De gemeente Rotterdam is samen met de projectontwikkelaar overeengekomen om gezamenlijk een integraal plan te maken voor de herontwikkeling van de voormalige Unilever fabriekslocatie. De uitgangspunten en ambities voor de ontwikkeling van het gebied zijn vastgelegd in een ambitiedocument welke op 17 januari 2023 door het college is vastgesteld. Het Ambitiedocument is als Bijlage 3 Ambitiedocument De Kaai bij de toelichting opgenomen. Het ambitiedocument heeft als doel een verkennend overzicht te geven van de invulling van de stedelijke opgaven. Gemeentelijk beleid en uitgangspunten vormen het kader. Daarbinnen is een eerste afstemming geweest met sectoren binnen de gemeente, zoals stedenbouw, monumenten, landschap, wonen en economie. De bestaande brug en kade zijn geen onderdeel van de planvorming, maar worden wel meegenomen met dit bestemmingsplan. De bestaande functies worden gehandhaafd.

Het niveau van voorzieningen in de wijk Kop van Feijenoord is relatief laag. Dit is te verklaren door te kijken naar de huidige invulling en transitie van de hele wijk. Het gebied is in essentie nog steeds in ontwikkeling, met tot voor kort drie grote industrieterreinen, en veel onbenutte ruimtes, waardoor de relatieve dichtheid van de wijk laag is vergeleken met bijvoorbeeld sommige stadswijken ten noorden van de rivier. Hierdoor is de hoeveelheid mensen vaak nog onvoldoende om veel hoogstedelijke buurtvoorzieningen te kunnen ondersteunen. Met de groei van de wijk, zal ook het voorzieningenniveau moeten meegroeien om alle bewoners te bedienen.

Het plangebied vormt een schakelstuk in de ontwikkeling van de wijk Kop van Feijenoord, door slim om te gaan met verdichten op deze locatie met de juiste passende voorzieningen kan het gebied een significante bijdrage leveren 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 vol met historie zich eindelijk openbaren naar de buurt, wijk en stad.

De gemeente Rotterdam is samen met de eigenaar overeengekomen om gezamenlijk een integraal plan te maken voor de herontwikkeling van de voormalige Unilever fabriekslocatie. De uitdagingen daarbij 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

Een ontwikkeling ter plaatse van het plangebied biedt -in lijn met de beleidsdoelstellingen- enerzijds kansen voor verdichten, vergroenen en verbinden om zo de locatie ruimtelijk en programmatisch beter te verankeren in de stedelijke netwerken.

Wonen

Het bestemmingsplan maakt het mogelijk om maximaal 1.100 woningen te realiseren. Het ambitiedocument gaat uit van de volgende verdeling van segmenten van het woningaanbod:

- 10% Sociale huur;
- 50% Middensegment koop en huur;

- 27% Vrije sector koop en huur;
- 13% Top segment koop en huur.

Vanwege het hoge aandeel sociale huurwoningen in de wijk Feijenoord (circa 90%) is het aandeel sociaal kleiner en het aandeel middensegment groter. Zo kan de woningvoorraad in de wijk Feijenoord meer in balans komen. Het aandeel middensegment faciliteert - conform de ambities uit het collegeakkoord 2022-2026 - de doorstroming in de wijk.

Voorzieningen (niet-wonen)

Een deel van het toe te voegen programma bestaat uit niet-woonfuncties. Dit betreft onder andere de programmering van de kade, maar ook het huisvesten van commerciële en/of maatschappelijke voorzieningen binnen het plangebied. In totaal wordt er in ieder geval gedacht aan de volgende invulling van het voorzieningenprogramma:

- Horca aan de kade;
- Werk- en bedrijfsruimtes voor lokale ondernemers, startups en maakindustrie en kantoorruimte in de bestaande bebouwing;
- Mogelijke culturele of maatschappelijke invulling als stedelijke trekker;
- Wijkgerichte winkels en/of dienstverlening.

Openbare ruimte

De ligging van het plangebied aan de Nieuwe Maas is een grote kans om groene plekken en bijzondere openbare ruimtes toe te voegen aan de stad. Op dit moment is de kade niet openbaar toegankelijk. Het uitgangspunt is om de kade openbaar te maken voor publiek en in te richten als een aantrekkelijke plek om te verblijven. De ambitie is om de kade autovrij te maken. Bij de monding Nassauhaven is de ambitie om een getijdenpark te realiseren. Naast de kade als buitenkant van het plangebied, zal ook het binnengebied tussen de bouwbokken een doorwaadbaar en toegankelijk gebied worden, gericht op langzaam verkeer. Zo wordt het plangebied voorzien van een fijnmazig netwerk en ontstaat er verbinding tussen de Nieuwe Maas en het overige deel van de wijk Feijenoord.

Duurzaamheid

Duurzaamheid komt op verschillende manieren terug in de ontwikkeling van de Kaai. Zowel in de bouw van woningen als in het ontwerp van de buitenruimte speelt duurzaamheid een prominente rol. De ambitie is om circulair en natuurinclusief te bouwen en energieneutrale woningen te realiseren. De woningen worden aan het warmtenet aangesloten. De buitenruimte zal klimaatadaptief worden ingericht. De kade en de daken worden deels vergroend. Deze maatregelen helpen bij het tegengaan van hittestress in het gebied. Deze maatregelen staan in het ambitiedocument beschreven en hiermee zal rekening worden gehouden bij de verdere uitwerking van het plan in het kader van de omgevingsvergunningaanvraag voor het aspect bouwen. Ook wordt rekening gehouden met de buitendijkse ligging van het plangebied. In het ontwerp van de Nassaukade wordt een waterkerende functie ingebouwd en de nieuwbouw wordt op een veilige peilhoogte van 4.00 meter boven NAP gerealiseerd. Daarnaast worden maatregelen getroffen om overtollig water op te vangen en/of indien nodig af te voeren. In paragraaf 5.12 wordt hier nader op ingegaan.

3.3 Stedenbouwkundige uitgangspunten

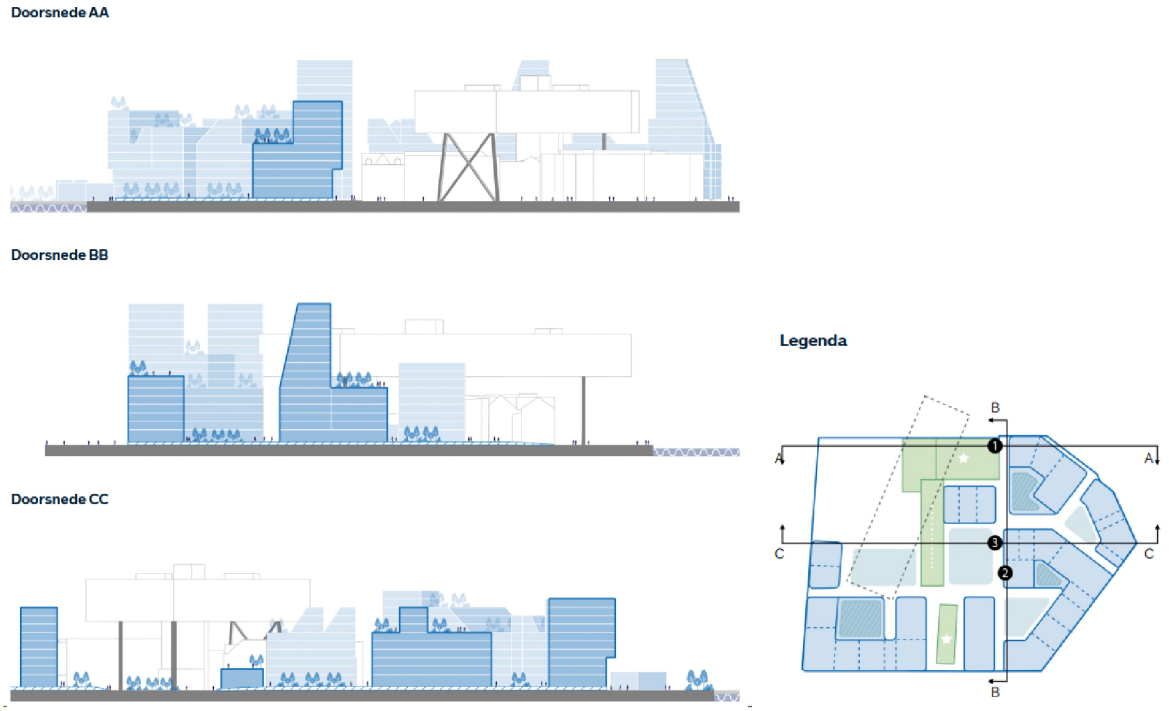
De Kaai sluit middels een basement aan op de hoogte van de omliggende gebouwen in de wijk en refereert aan wand van het huidige fabriekscomplex. Dit basement bestaat uit circa 5 bouwlagen (circa 15 tot 20 meter bouwhoogte). De onderste laag of lagen van dit basement kunnen een afwijkende (hogere) hoogte krijgen voor niet-woonfuncties.



Figuur 3.1: Ambitiekaart stedenbouwkundige structuur (bron: Ambitiedocument De Kaai)

De doorsnedes in figuur 3.2 laten duidelijk zien dat de nieuwe ontwikkeling een verhoogd maaiveld heeft. De ontwikkeling ligt namelijk een meter hoger dan de kade. Dit moet de kans op toekomstige overstromingen tegen gaan.

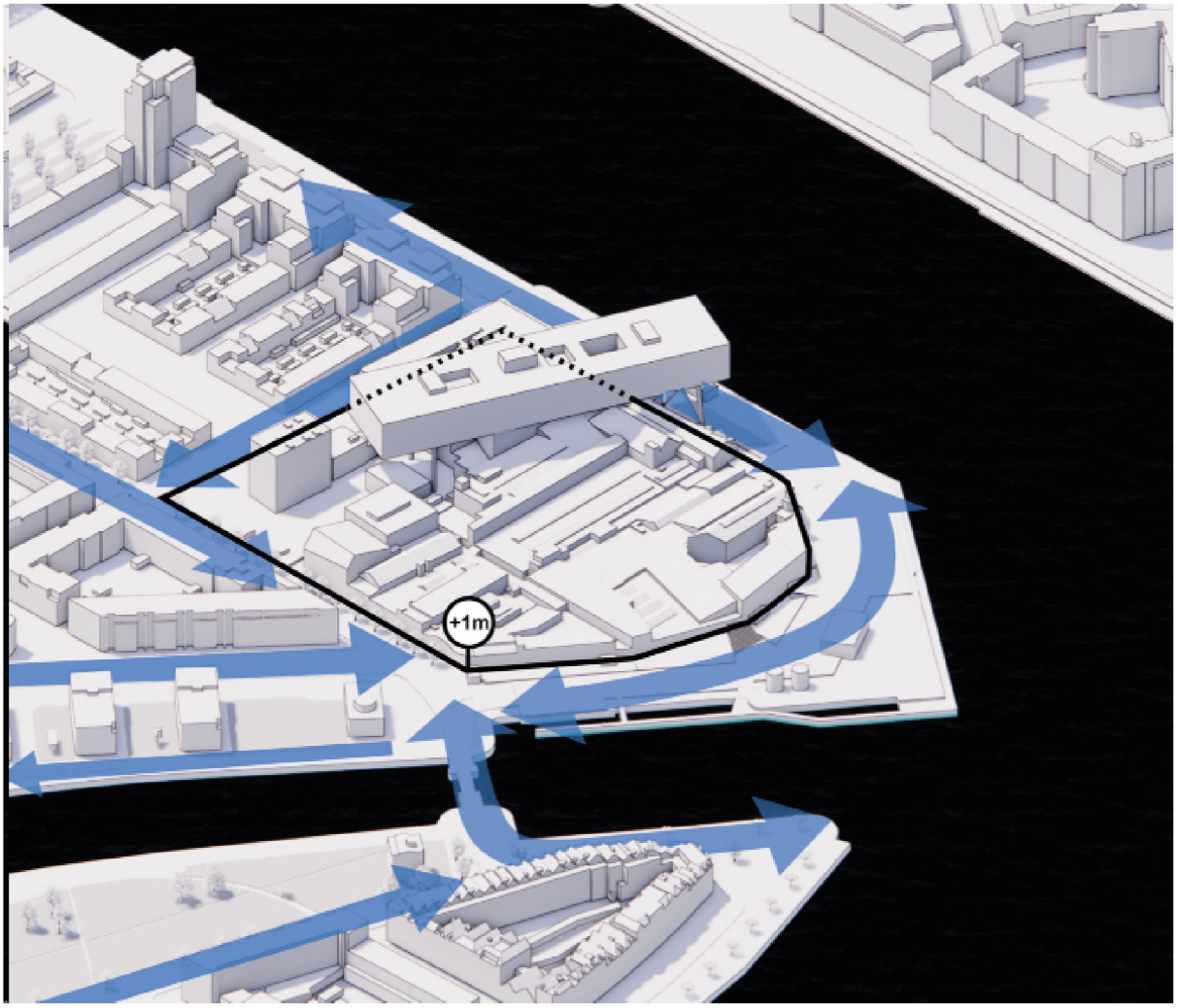
De doorsnedes uit figuur 3.2 laten ook duidelijk zien dat de nieuwe ontwikkeling zich goed verhoudt ten opzichte van het imposante bruggebouw. Zo wordt de prominente plek en aanzicht behouden.



Figuur 3.2: Doorsnedes (bron: Ambitiedocument De Kaai)

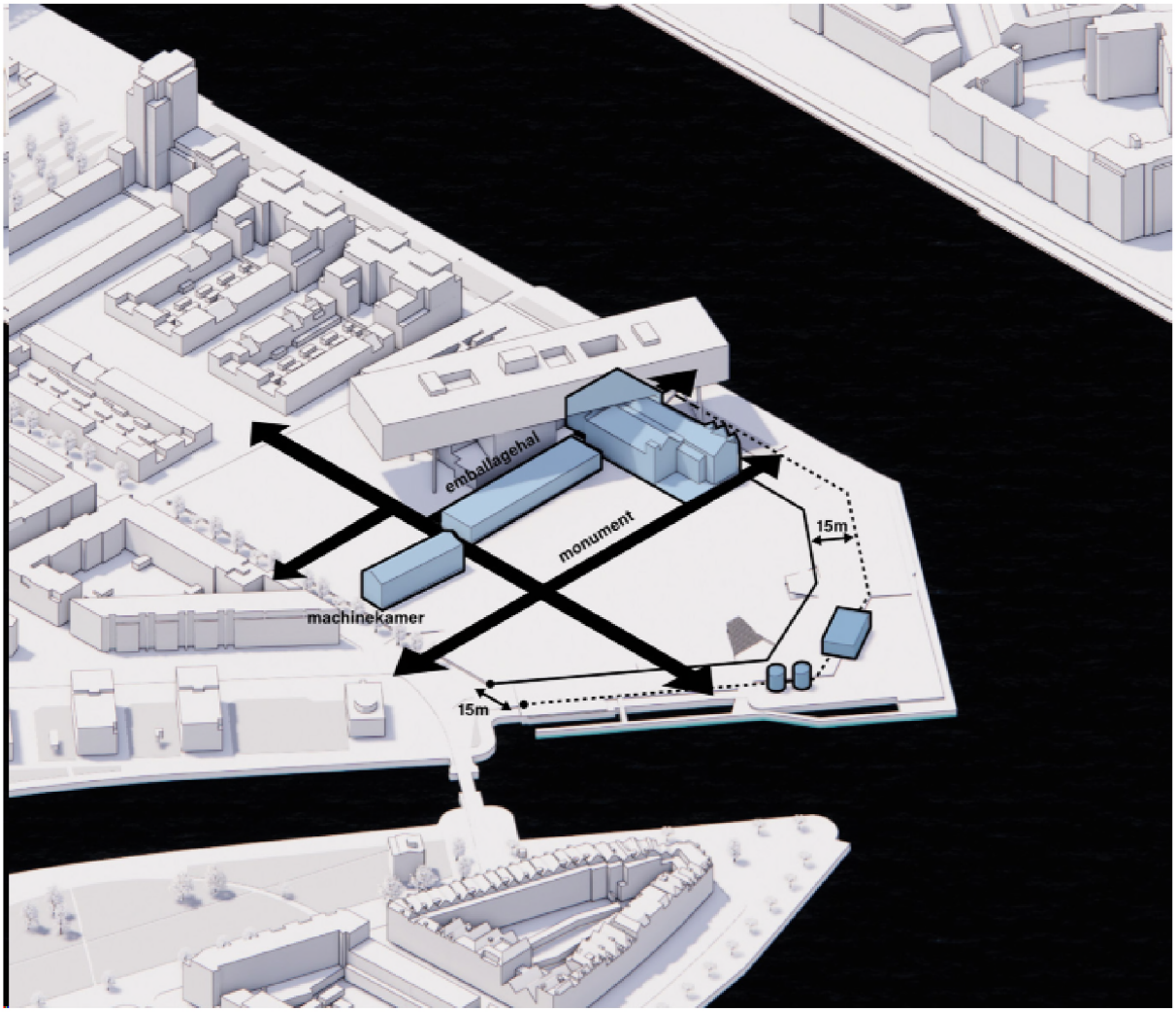
Stedenbouwkundige uitgangspunten

De voormalige fabriek wordt publiek toegankelijk gemaakt. De gesloten hekken verdwijnen en de kade wordt weer publiek domein. De kade wordt kwalitatief verbeterd en vergroend en waar nodig wordt de kade versterkt. Ook wordt er ruimte gereserveerd voor een getijdenpark ter hoogte van Nassauhaven.



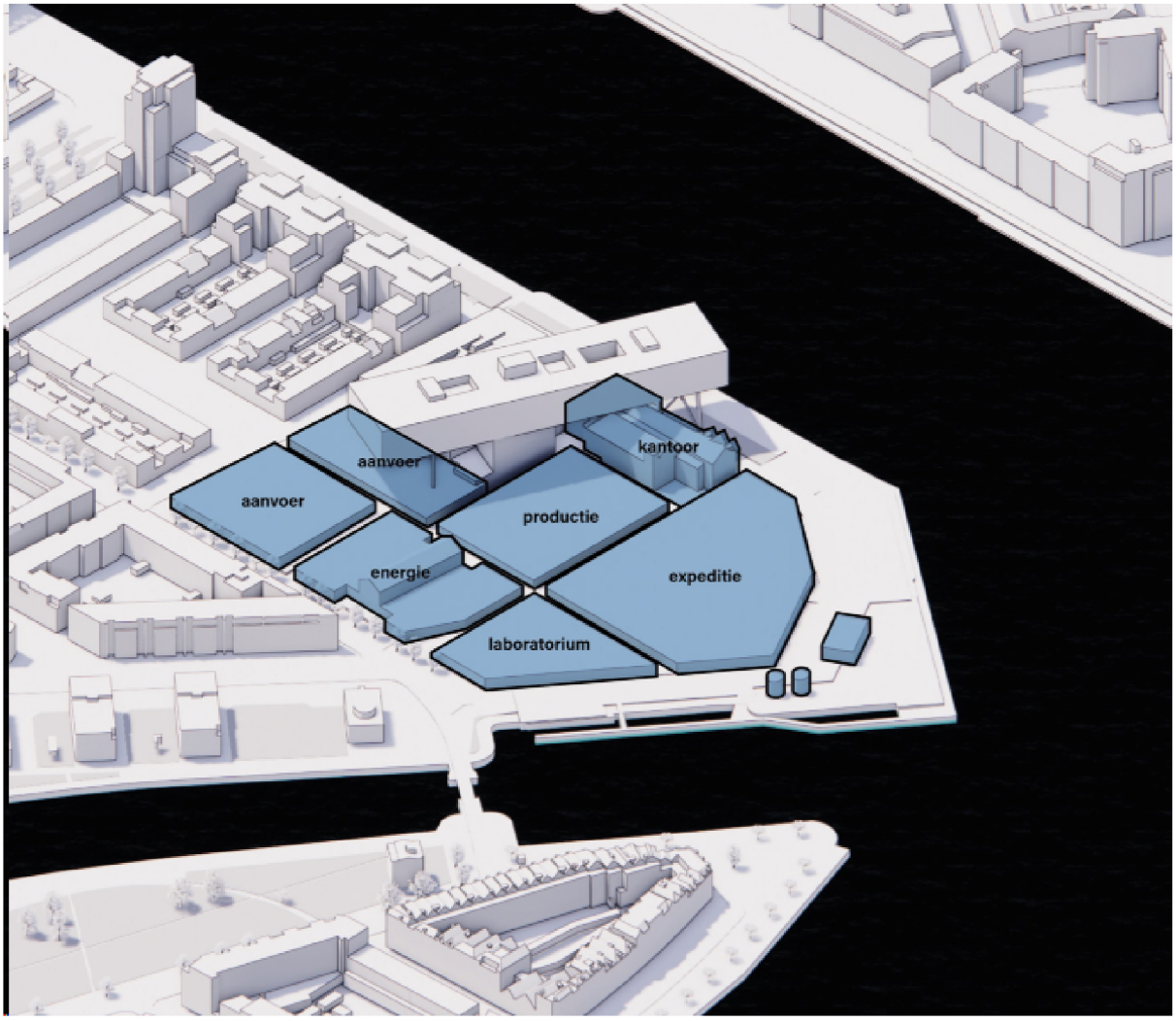
Figuur 3.3: Doortrekken van de kade & groenstructuur (bron: Ambitiedocument De Kaai)

De ontwikkeling spiegelt zich aan de historische structuur van het gebied en ligt logisch in zijn omgeving. Bij de ontwikkeling wordt rekening gehouden met de bestaande historische structuren. De oorspronkelijke structuur vormt de basis van de nieuwe opzet en vormt het uitgangspunt voor de nieuwe verkaveling van bouwblokken, straten en pleinen. Een deel van de historisch waardevolle bebouwing wordt behouden en ingepast in het ontwerp.



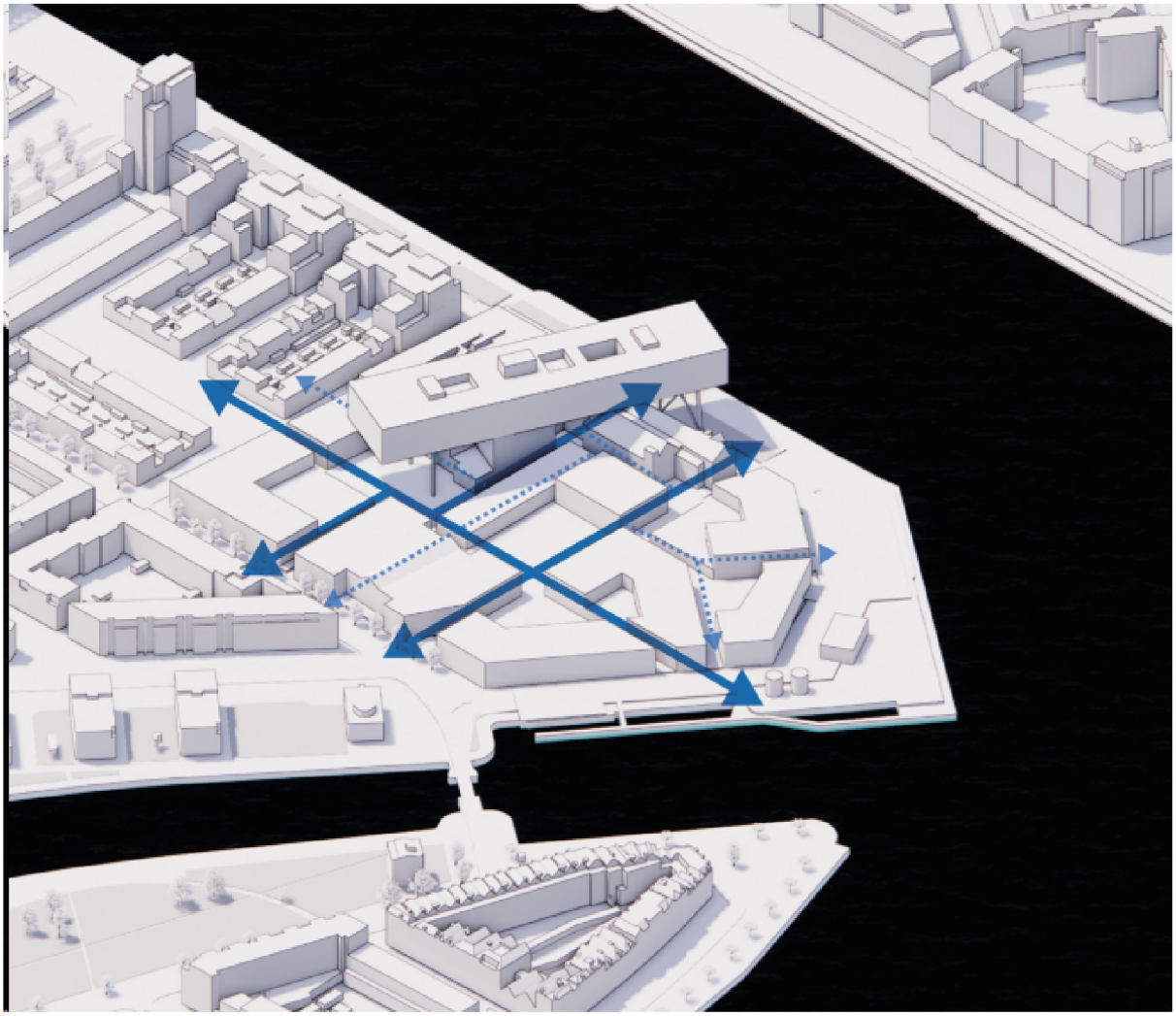
Figuur 3.4: Historische verankering (bron: Ambitiedocument De Kaai)

Door de historische structuur aan te houden wordt het plan opgedeeld in zeven zones. Deze zones refereren ook naar de oorspronkelijke, historische functie indelingen, zoals expedities, energieopwekking, productie en kantoor.



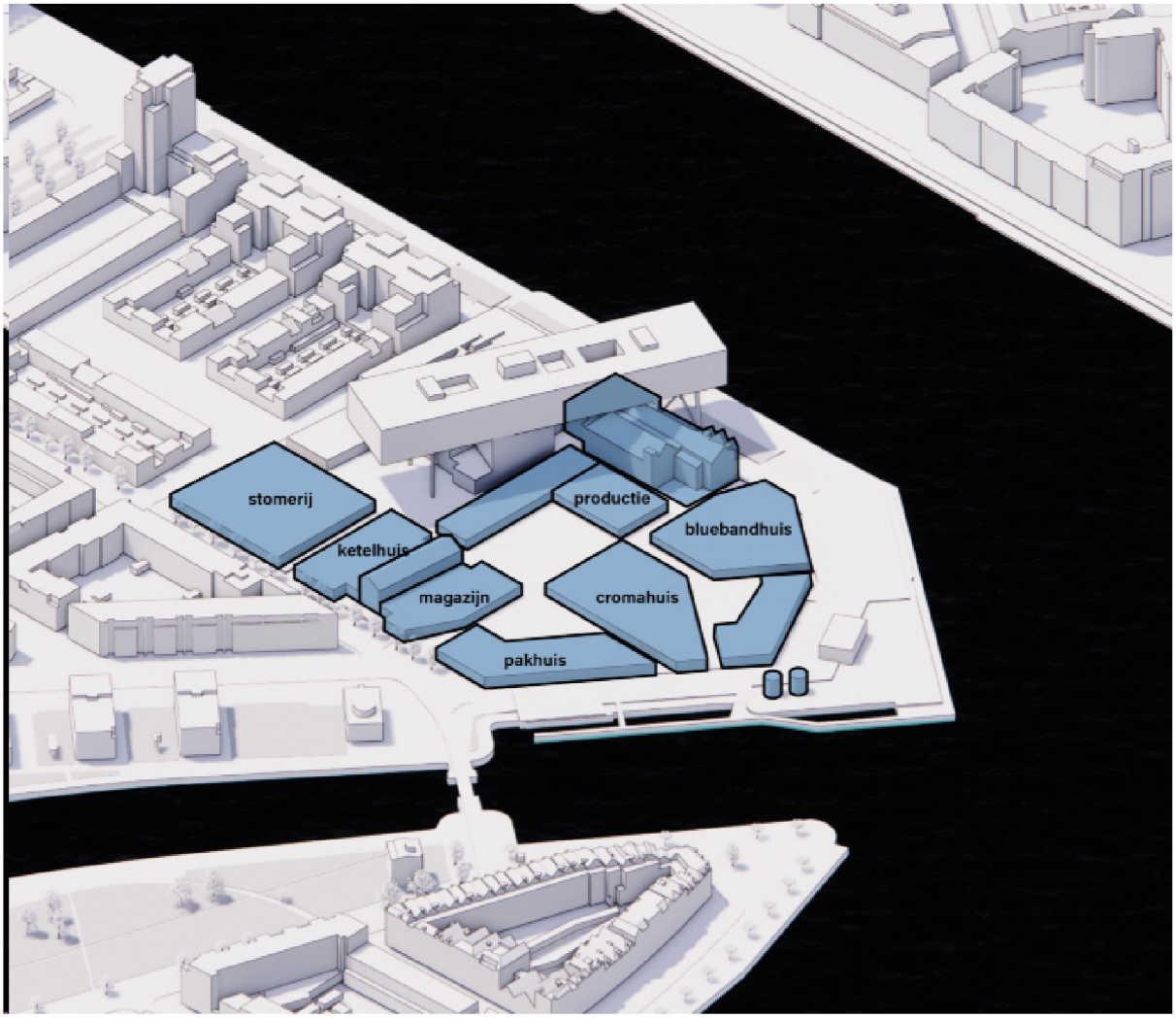
Figuur 3.5: Zones (bron: Ambitiedocument De Kaai)

Het oorspronkelijke labyrint van straatjes, steegjes en doorgangen geldt als inspiratie voor het fijnmazig netwerk dat over het plan heen wordt gelegd. Dit netwerk verbindt de totale ontwikkeling en zorgt er tevens voor dat het gebied goed aansluit op de omgeving. De IJsgang en de Multiplexgang vormen hierin de primaire verbindingen. Daarnaast vormen stegen en passages complementaire ruimtes en sferen.



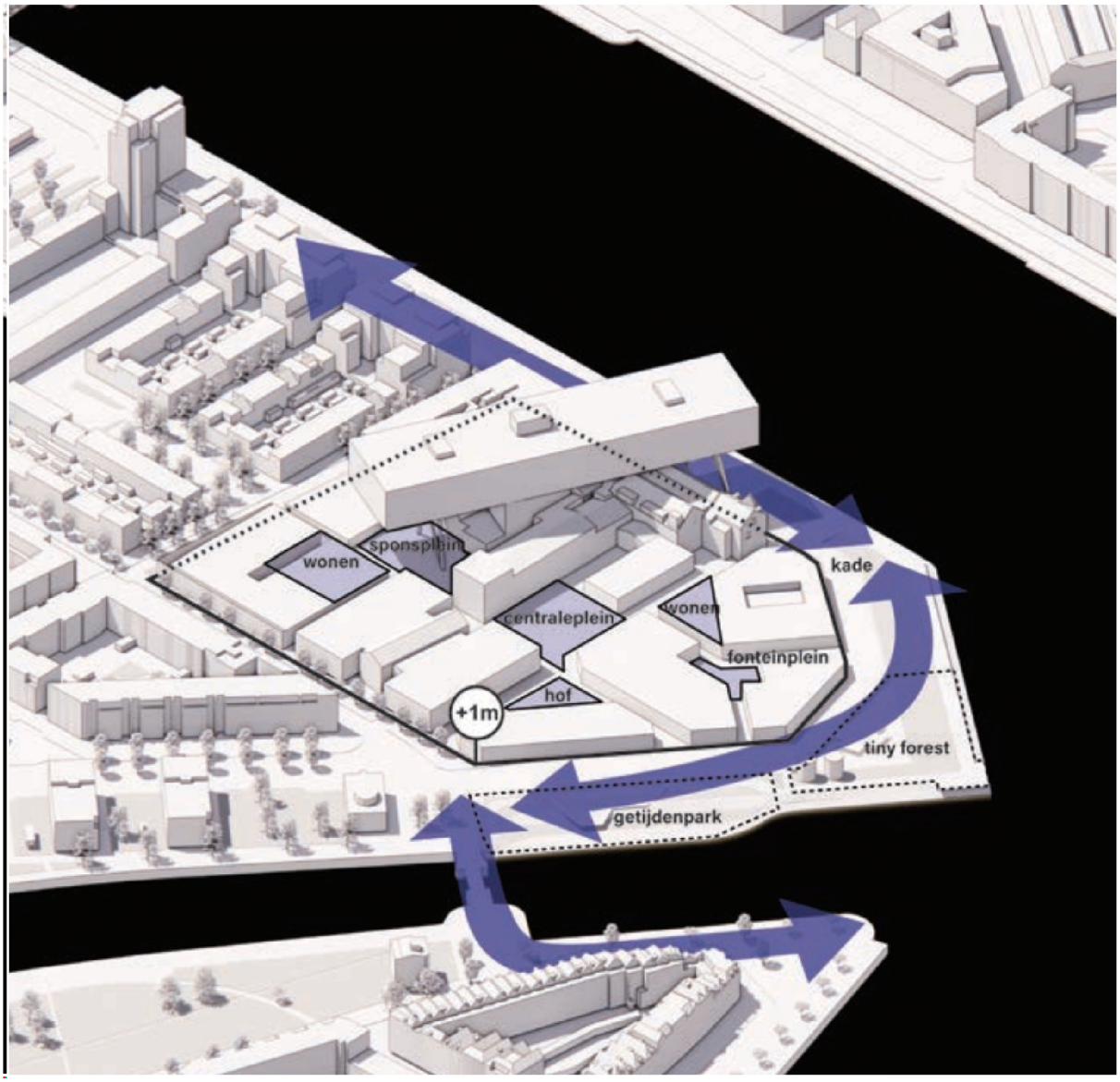
Figuur 3.6: Fijnmazig netwerk (bron: Ambitiedocument De Kaai)

De ontwikkeling wordt door het netwerk van straten en steegjes en pleinen verder opgedeeld in percelen. Deze gelden als basis voor de verschillende gebouwvolumes en refereren eveneens aan de historische deelgebieden van de fabriek.



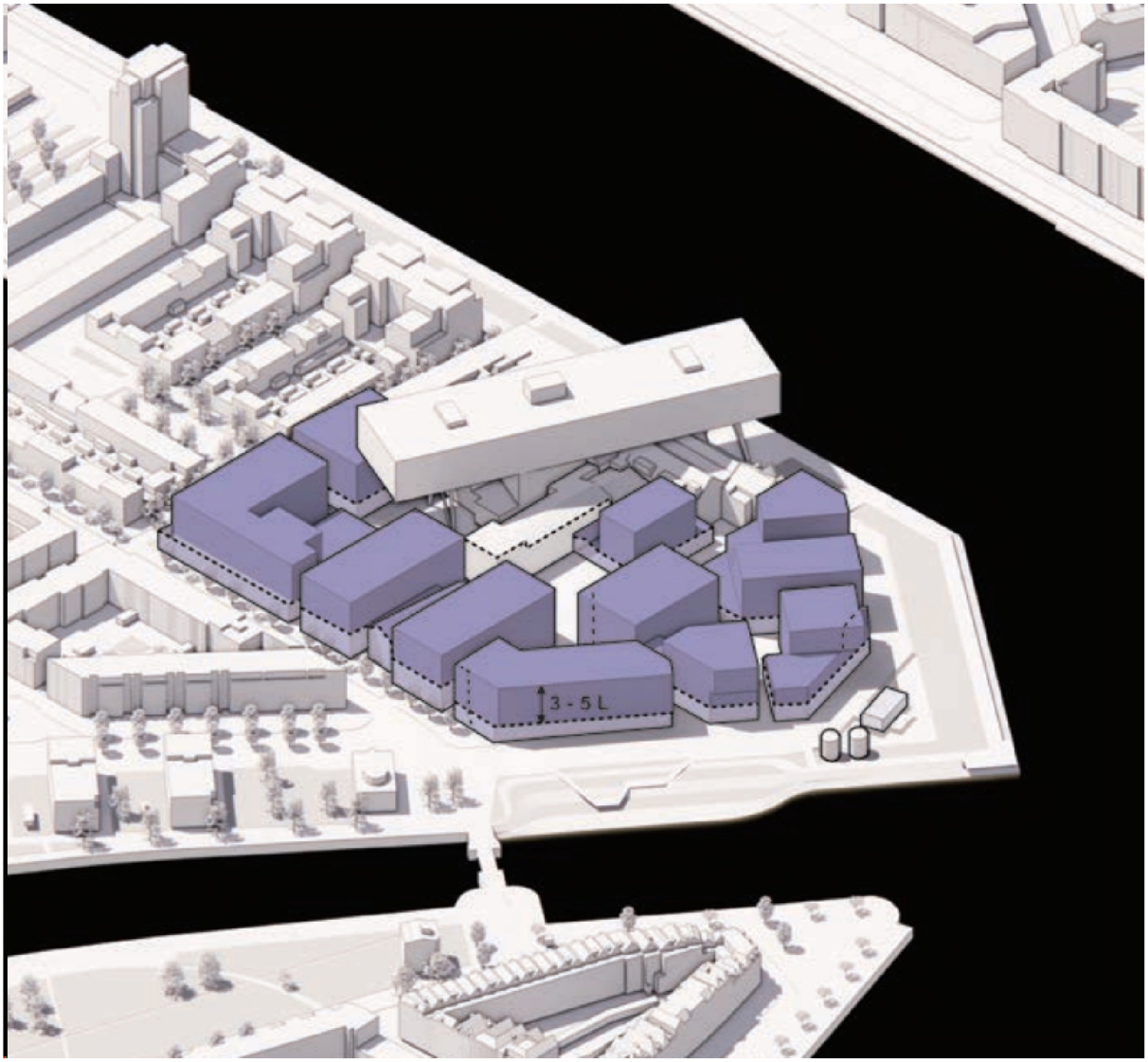
Figuur 3.7: Percelen (bron: Ambitiedocument De Kaai)

Deze sequentie 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 schaduwrijke actieve plek met sport en spel. Er is een 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 kan er een graduele overgang naar de openbare ruimte worden gemaakt, die uitnodigt om op verschillende manieren te worden gebruikt.



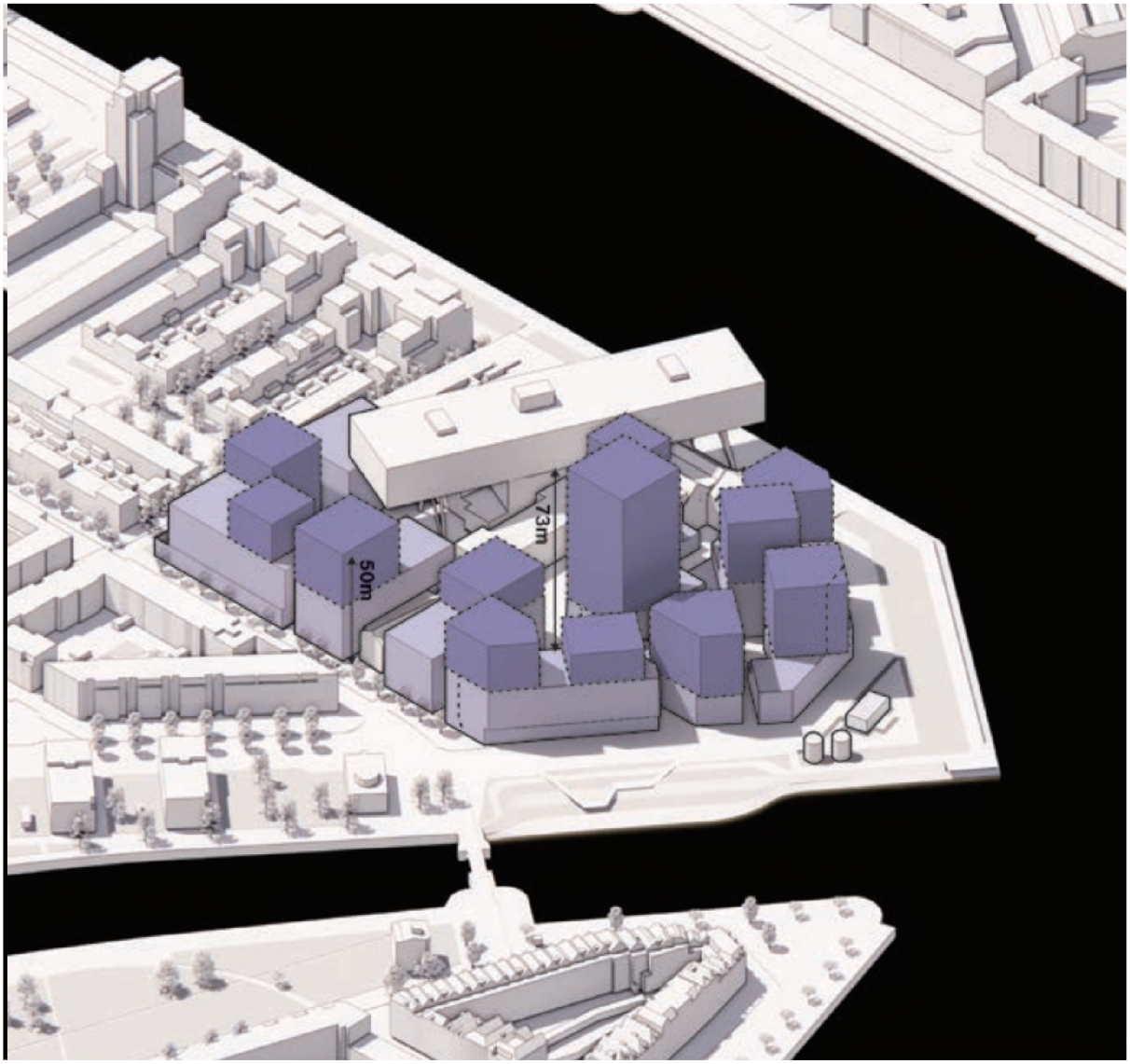
Figuur 3.8: Sequentie van pleintjes en hofjes (bron: Stedenbouwkundig plan)

Het basement refereert aan de historische bebouwing en vormt een aaneengesloten geheel. Dit bouwdeel is de plek waar ruimte wordt geboden voor innovatieve woonconcepten zoals gestapelde stadswoningen, lofts en atelierwoningen. Ook vind je in de plint flexibele werkplaatsen, atelierruimtes, expositieruimtes en verhoogde stadspleinen. De ontwikkeling sluit middels een basement aan op de hoogte van de omliggende gebouwen in de wijk en refereert aan wand van het huidige fabriekscomplex. Dit basement bestaat uit circa 5 bouwlagen (circa 15 meter bouwhoogte). De onderste laag of lagen van dit basement kunnen een afwijkende grotere hoogte bevatten voor niet-woonfuncties.



Figuur 3.9: Basement (bron: Stedenbouwkundig plan)

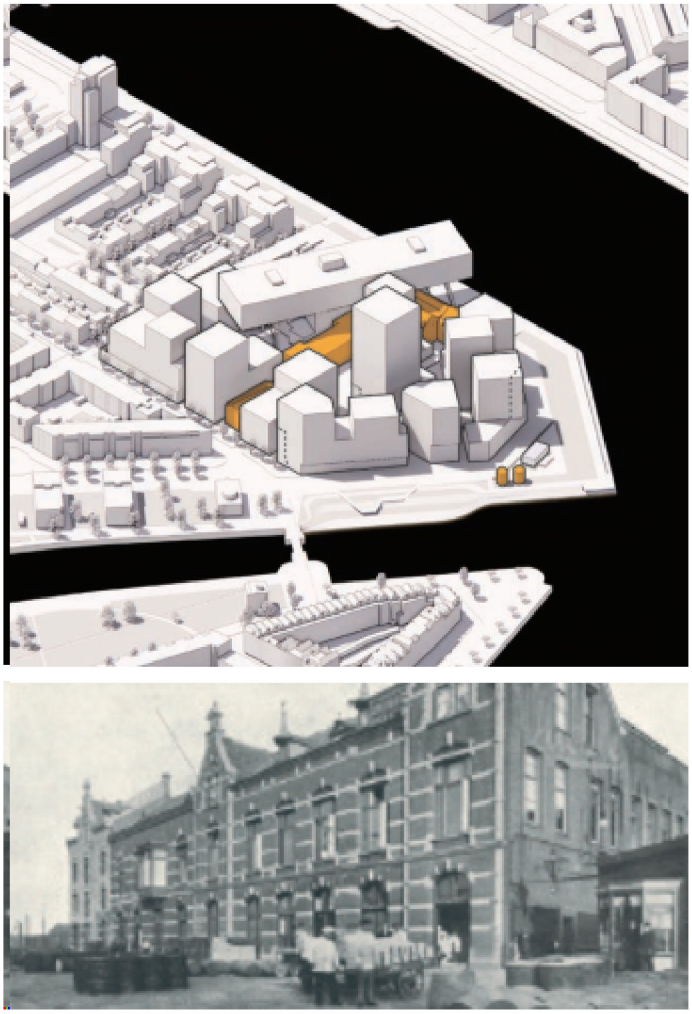
Bovenop het basement wordt een gevarieerd daklandschap gerealiseerd dat refereert aan het huidige daklandschap van het fabriekscomplex. Dit daklandschap zal bestaan uit bouwvolumes met rechte, schuine, afgesneden en/of getrapte hoeken. Het zoekgebied in hoogte waarin dit daklandschap wordt gevormd zit tussen de 4 bouwlagen en 7 bouwlagen. Er zijn ook een aantal hoogteaccenten aangewezen die varieren tussen de 50 en 73 meter. Het gevarieerde daklandschap creëert ruimte voor verscheidenheid in woningen, doorzichten en een silhouette dat zich verhoudt tot de grote diversiteit van gebouwen van de margarinefabriek.



Figuur 3.10: Daklaag (bron: Stedenbouwkundig plani

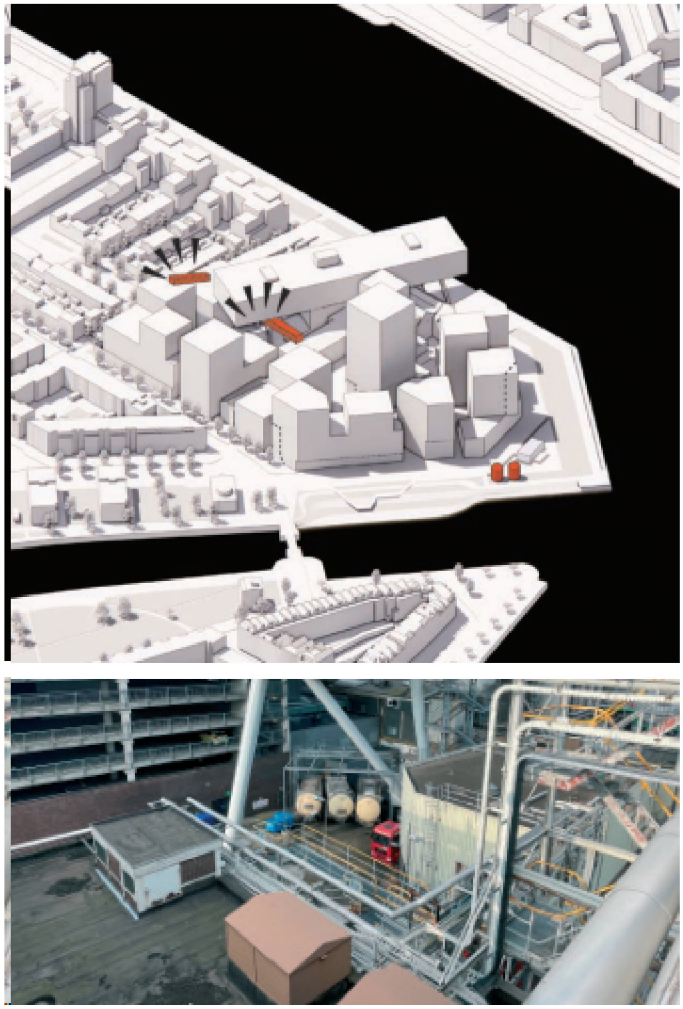
In de nieuwe buurt wordt voorzien in een aantal specials, waaronder een aantal hoogteaccenten. De hoogteaccenten verhouden zich in positie en hoogte tot bijzondere gebouwen of plekken in de omgeving zoals bijvoorbeeld de hef en het bruggebouw. En er dient een balans gevonden te worden qua verhoudingen tussen de bouwhoogtes van deze bijzondere hoogteaccenten, het bruggebouw als icoon en het ensemble van De Kaai als geheel. Het zoekgebied en de ambitie voor de bouwhoogte van de hoogteaccenten is circa 50 meter. Vanuit beleid is hoogbouw niet toegestaan, de maximaal mogelijke bouwhoogte is daarmee circa 73 meter waarbij de verdiepingsvloer van de hoogste verdieping niet hoger is dan 70 meter. De maximale bouwhoogte is vooralsnog 73 meter. Deze bouwhoogte sluit aan bij de hoogbouwvisie, Bouwbesluit en het stedenbouwkundig plan (zie bijlage 2).

De bestaande, historische gebouwen, zoals het bruggebouw, de pindakaaspotten, compressor hal, het monument en de emballagehal vormen het unieke erfgoed. In het kader van de omgevingsvergunning voor het aspect bouwen zal worden bepaald op wat voor manier dit erfgoed een speciale plek kan krijgen in het plangebied en welke bijzondere functies er zullen worden toegewezen. De monumentale bebouwing is vanuit wet- en regelgeving beschermd. De beeldbepalende delen binnen het plangebied zijn voorzien van een dubbelbestemming 'Cultuurhistorie' (zie paragraaf 5.2), zodat de beeldbepalende kenmerken van deze bebouwing voor zover dat wenselijk is blijft behouden.



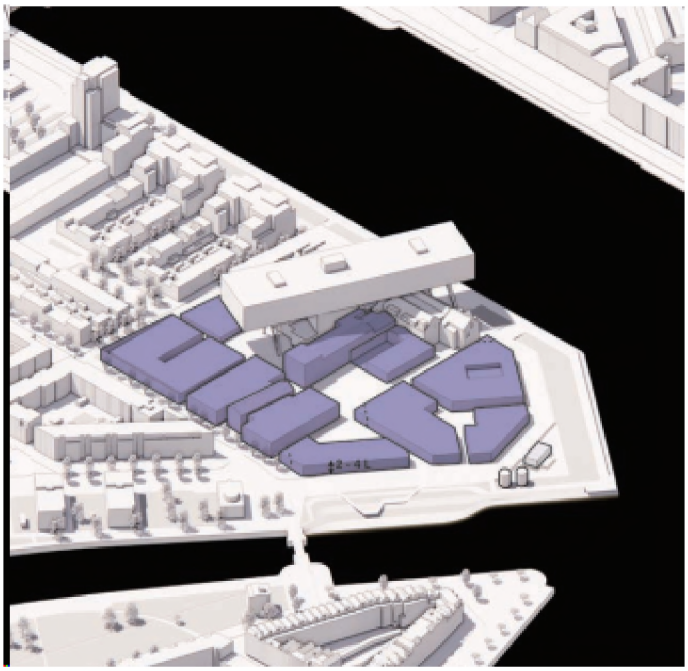
Figuur 3.11: Monumentale voorgebouw & bijzondere gebouwen (bron: Stedenbouwkundig plan)

Er zal worden onderzocht welke relicten (fragmenten van historische gebouwen) in het plan te zijn hergebruiken. Hetzelfde geldt voor historische bouwdelen en materialen. Zo 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.



Figuur 3.12: Industriële ornamentatie (bron: Stedenbouwkundig plani)

De structuur van de ontwikkeling is helder opgebouwd, met een duidelijk herkenbare plint. Deze plint refereert in zijn verschijningsvorm aan het oorspronkelijke silhouet van de fabriek. Hier zijn ook de meeste publieke en collectieve functies ondergebracht. Zoals bijvoorbeeld ateliers, werkplaatsen, museum en horeca. De afwijkende verschijningsvorm zal in de latere stadium gestalte krijgen, mogelijk denkbare manieren om dit te doen: afwijkende openingen, materialisering, een groene wand of subtiele rand.



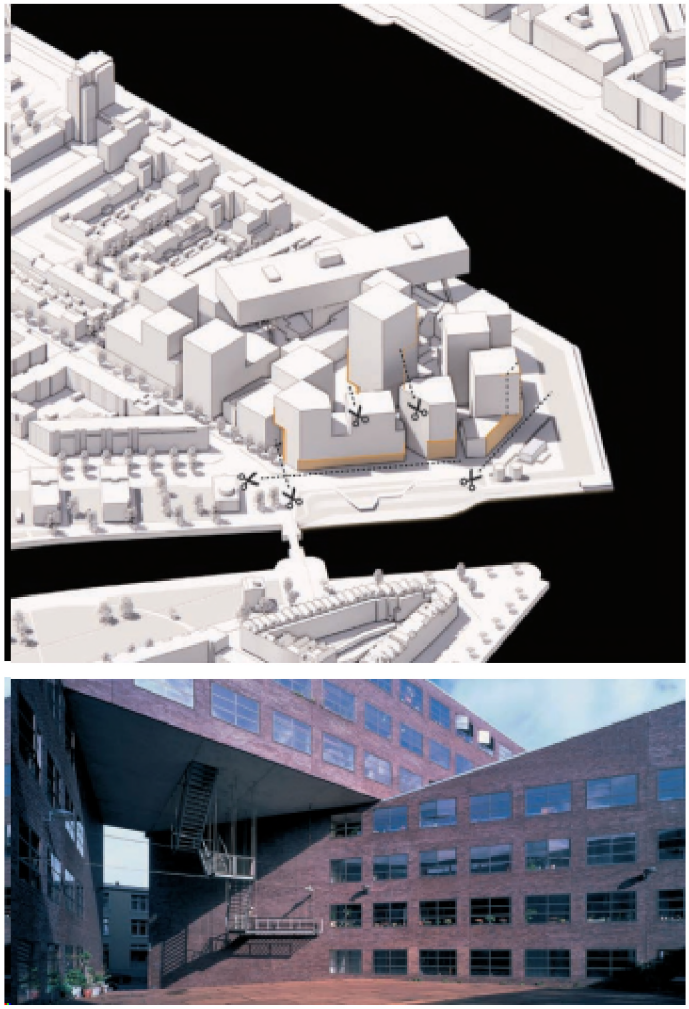
Figuur 3.13: Herkenbare plint als fabriekse laag (bron: Ambitiedocument De Kaai)

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 naar de historie en historische functie van de specifieke plek. De percelen zijn duidelijk afleesbaar en verschillen onderling van functie, verschijningsvorm, daklandschap en buitenruimte.



Figuur 3.14: Identiteit per perceel (bron: Stedenbouwkundig plan)

Door gebruik te maken van bijzondere bouwvormen zoals snedes, sparingen en uitkragende bouwdelen wordt er een link gelegd met het bestaande gebouw ?De Brug?. wordt de beschikbare ruimte maximaal benut, ontstaat er meer openbare ruimte op de begane grond en worden de forse volumes opgeknipt naar meer menselijke proporties. Dit geeft de wijk een levendig, bijzonder en uitdagend karakter, waar bewoners en bezoekers kunnen genieten van de openbare ruimte en bijzondere architectuur



Figuur 3.15: Verbijzondering gebouwdelen (bron: Stedenbouwkundig plan)

In navolging van het ambitiedocument is een en ander nader uitgewerkt in een stedenbouwkundig plan, zie bijlage 2. Het document beschrijft de ambities, randvoorwaarden en planregels voor de verdere ontwerpuitwerking van de verschillende onderdelen: het ontwerp van de gebouwen, de openbare ruimte en het landschap. Het stedenbouwkundig plan wordt gebruikt als ruimtelijke en programmatische leidraad tijdens het ontwerptraject en is gebruikt als onderlegger voor het bestemmingsplan. De volumes en het daklandschap zien eruit zoals in figuur 3.16 is weergegeven.



Figuur 3.16: Plankaart daklandschap en bouwhoogten (bron: Stedenbouwkundig plan De Kaai)

Duurzaamheid, klimaatadaptatie en natuurinclusiviteit

Duurzaamheid is een belangrijk voor de leefbaarheid in Rotterdam. Duurzaam bouwen is dan ook integraal onderdeel van de ontwerpopgave. In paragraaf 5.12 Duurzaamheid wordt nader beschreven op welke wijze hier invulling aan wordt gegeven. Daarnaast wordt ook aandacht besteed aan natuurinclusief bouwen en het toekomstbestendig bouwen. Dit betekent dat rekening wordt gehouden met de flora en fauna bij de inrichting van het plangebied en tevens expliciet rekening wordt gehouden met het groen inrichten van het plangebied en hittestress.

Maatregelen Klimaatadaptatie

- reduceren verhard oppervlak
- plantvak (infiltratieveld)
- watervasthoudende sponsbodem
- waterplein
- ondergrondse waterberging
- waterbergende fundering onder straat / parkeren
- infirltratie en transportriool
- zichtbare afwatering naar open water
- Groene daken
- Hergebruik regenwater

Maatregelen natuurinclusiviteit

- Bomen met bijdrage aan biodiversiteit
- gelaagde vegetatie en diversiteit in vegetatie
- groene daken
- geveltuin
- natuurlijke oever
- nestgelegenheden voor insecten
- vogelvriendelijke toepassing van glas
- nestgelegenheden voor vogels en vleermuizen

3.4 Juridische planbeschrijving

Bestemmingsregels

Gemengd

Inleidende regels
De inleidende regels bevat de begripsbepaling en de wijze van meten. Het artikel 'begrippen' geeft een toelichting op begrippen die in het normale spraakgebruik niet voorkomen en dus zonder uitleg voor interpretatie vatbaar zijn. Het artikel 'wijze van meten' beschrijft hoe de maatvoeringen zoals deze in de regels voorkomen moeten worden gemeten.

Gebouwen zijn toegestaan binnen het bouwvlak en dienen qua bouwhoogte te voldoen aan de opgenomen maatvoeringsaanduidingen. Ook zijn parkeervoorzieningen binnen deze bestemming mogelijk. Ter plaatse van de overkragende bebouwing is een aanduiding opgenomen, zodat deze bij de bestemming 'Bedrijf' behorende bebouwing ook is toegestaan.

Bedrijf

Ter plaatse van de bedrijfsbestemming zijn de reeds toegestane bedrijfsactiviteiten conserverend bestemd waarbij de toegestane milieucategorie is bijgesteld naar maximaal categorie 2. Ter plaatse van de aanduiding "kantoor" zijn - in lijn met de huidige planologische mogelijkheden - zelfstandige kantoren toegestaan. Het betreft bestaande kantoorbebouwing, te weten de kantoorgebouwen “de Brug” en “de Kade”.

Waarde - Archeologie

In de regels zijn ter bescherming van de archeologische waarden in het plangebied de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 2' en 'Waarde - Archeologie 3' opgenomen. Voor de gronden met een dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 2' geldt dat voor bouw- en graafwerkzaamheden dieper dan 3,0 meter beneden NAP en die tevens een terreinoppervlak groter dan 200 m^2 beslaan, een omgevingsvergunning voor het "uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden" benodigd. Voor de gronden met de dubbelbestemming "Waarde - Archeologie 3' is een omgevingsvergunning nodig wanneer het gaat om bouw- en graafwerkzaamheden met een oppervlakte groter dan 200 m^2.

Verkeer - Verblijfsgebied

De bestemming 'Verkeer - Verblijfsgebied' is opgenomen voor voorzieningen ten behoeve van wandelen, verblijven en spelen, zoals trottoirs, voetpaden en trappen alsmede voorzieningen voor rijdende en stilstaande voertuigen, zoals rijstroken, fietspaden, parkeerplaatsen. Ook zijn voorzieningen in de vorm van groen en water toegestaan alsmede horeca en daarbij behorende terrassen. Ter plaatse van de bestaande (te behouden) bebouwing zijn twee specifieke bouwaanduidingen opgenomen, zodat de bestaande bebouwing is toegestaan. Horeca is alleen toegestaan buiten de vrijwaringszone behorend bij de Nieuwe Maas.

Algemene regels
Een aantal zaken is algemeen van aard of heeft niet zozeer betrekking op een specifieke bestemming uit hoofdstuk 2 van de regels. Deze zaken zijn geregeld in hoofdstuk 3 Algemene regels. Het gaat hier om de anti-dubbeltelregel, de algemene bouwregels, algemene afwijkingsregels, algemene

procedureregels en de overige regels. In de 'overige regels' is de voorwaardelijke verplichting voor het parkeren opgenomen.

Overgangs-en slotregels
Tot slot zijn in hoofdstuk 4 de regels ondergebracht met betrekking tot het overgangsrecht (overgangsregels) en de slotregel.

Hoofdstuk 4 Water

4.1 Beleidskader

4.1.1 Rijksbeleid

In 2009 is de Waterwet in werking getreden. De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening.

Het Nationaal Waterplan (2016-2021) bevat de hoofdlijnen van het nationaal waterbeleid en de daartoe behorende aspecten van het ruimtelijk beleid. Op basis van de Waterwet is het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten tevens een structuurvisie. In het Nationaal Waterplan legt het Rijk onder meer de strategische doelen voor het waterbeheer vast.

4.1.2 Provinciaal beleid

De provincie ziet het als haar rol om te zorgen dat gemeenten bij ruimtelijke ontwikkelingen een goede afweging maken van de hoogwaterrisico's. Gemeenten worden gevraagd bij nieuwe ontwikkelingen en herstructureringen in buitendijkse gebieden een inschatting te maken van het slachtofferrisico bij overstromingen en te verantwoorden hoe zij daarmee zijn omgegaan. Het beleidskader is opgenomen in de Provinciale Visie ruimte en mobiliteit en in de Provinciale Verordening Ruimte. De provincie heeft een Risico Applicatie Buitendijks ontwikkeld, die gemeenten hierbij kunnen gebruiken.

4.1.3 Regionaal beleid

Het college van B&W heeft in februari 2019 het Rotterdams Weerwoord vastgesteld. Het Weerwoord is het Rotterdamse antwoord op de klimaatverandering. Als stad in de delta van Nederland met een dalende bodem is Rotterdam kwetsbaar voor de gevolgen van klimaatverandering. Klimaatadaptatie, het aanpassen van Rotterdam aan die verandering, is nodig. Want de gevolgen van extremer weer raken iedereen. Om hevige regenval, maar ook langdurige droogte en hitte, grondwater onder- en overlast en bodemdaling aan te pakken zijn sneller en meer ingrepen noodzakelijk in openbaar gebied en op particulier terrein. Door nu actie te ondernemen, kan schade in de toekomst worden beperkt. Tegelijk is flexibiliteit nodig om de aanpak bij te kunnen stellen op basis van nieuwe inzichten. Het Rotterdams Weerwoord richt zich vooral op maatregelen op wijkniveau.

4.1.4 Gemeentelijk beleid

Gemeentelijk rioleringsplan

Het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) Rotterdam 2021-2025 is een wettelijk verplicht meerjarenbeleidsplan, dat alle aspecten op het gebied van de grondwater- en rioleringstaken van de gemeente Rotterdam behandelt. Het plan is in overleg met de waterkwaliteitsbeheerders opgesteld. Voor de planperiode 2021-2025 heeft Rotterdam vijf doelen geformuleerd:

1. Een goed functionerend stedelijk watersysteem voor een aantrekkelijke stad
2. Klimaatbestendig stedelijk watersysteem
3. Robuust grondwatersysteem
4. Actieve communicatie en participatie
5. Innovatie, digitalisering en automatisering

Hemelwaterverordening en waterberging

Het klimaat verandert, extreem weer komt steeds vaker voor. Daardoor neemt de kans op overlast en schade door hevige neerslag toe. Om de stad voor te bereiden op een extremer klimaat zijn de volgende regelingen ingesteld:

- Bestaande situaties: de Hemelwaterverordening voor het afkoppelen van verharding van bestaande gebouwen en terreinen.
- Nieuwbouw: de eis van 50 mm waterbergen bij nieuwbouw in de Verordening Beheer Ondergrond Rotterdam (VBOR).

4.2 Samenwerking met de waterbeheerder

De gemeente Rotterdam werkt in overleg met alle betrokken waterbeheerders aan een gemeenschappelijke procedurele en inhoudelijke invulling van de Watertoets en de waterparagraaf. Conform de Watertoets heeft de gemeente in algemene zin overleg gevoerd met de waterbeheerders.

Het plangebied is gelegen in het beheersgebied van het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard. Het plangebied is in de huidige situatie volledig verhard en is gelegen in de nabijheid van een oppervlaktewater.

De gemeente Rotterdam (Stadsbeheer, afdeling Water) is de rioolbeheerder. Op basis van de Keur verlenen de waterschappen vergunningen voor werken op, in en rond watergangen en waterkeringen en voor werken die de waterhuishouding beïnvloeden. Daarnaast heeft het hoogheemraadschap een waterbeheerprogramma opgesteld.

Waterbeheerprogramma 2022-2027

In dit programma beschrijft het hoogheemraadschap zijn visie en ambities voor het waterbeheer. Naast de wettelijke taken heeft het hoogheemraadschap voor de periode 2022-2027 ook specifieke ambities en doelen. Deze worden in aan de hand van de volgende drie thema's uiteengezet:

1. Een veilige en aantrekkelijke leef- en werkomgeving voorbereid op de verandering van het klimaat. Door de omgeving aan te passen aan het veranderende klimaat blijft het mogelijk om de taken in de toekomst goed uit te voeren. Het vasthouden van regenwater kan helpen verdroging te bestrijden, de waterkwaliteit te verbeteren en wateroverlast te voorkomen. Waar nodig zullen ook dijken versterkt moeten worden.
2. Een duurzaam waterschap voor de wereld van morgen. Het hoogheemraadschap wil de eigen bijdrage aan klimaatverandering verkleinen en het hergebruik van grondstoffen vergroten. In samenwerking met andere partijen wil het hoogheemraadschap ook een bijdrage leveren aan de verbetering van de waterkwaliteit en de vergroting van de biodiversiteit.
3. Water en waterschap als onderdeel van de samenleving. Het hoogheemraadschap staat in dienst van de gebruikers en wil vanuit die verbondenheid samen aan de wateruitdagingen werken. Tevens wil zij graag het waterbewustzijn vergroten en het versterken van participatie. Digitalisering en innovatie speelt daarbij een steeds belangrijkere rol.

4.3 Huidige watersysteem

4.3.1 Oppervlaktewater

In (de omgeving van) het plangebied zijn een aantal havens aanwezig, namelijk de Koningshaven, de Entrepothaven, de Binnenhaven en de Spoorweghaven. Deze havens staan in directe verbinding met de Nieuwe Maas. De waterkwaliteit in de havens wordt daarom voornamelijk worden bepaald door de waterkwaliteit van het water uit de Nieuwe Maas. Het plangebied ligt buitendijks. De waterbeheerder hier is Rijkswaterstaat.

4.3.2 Grondwater

Ten behoeve van het bepalen van de grondwaterstand zijn er een aantal peilbuizen in de "Kop van Feijenoord" aanwezig. Deze peilbuizen meten de ontwateringsdiepte (de afstand tussen het maaiveld en het grondwaterpeil). Uit de peilbuizen blijkt dat de ontwateringsdiepte in het plangebied minimaal 90 centimeter is, en soms veel dieper (ruim 3 meter). Een afstand tussen maaiveld en grondwaterpeil van meer dan 80 centimeter betekent dat (de kans op) grondwateroverlast beperkt zal blijven. Aangezien de ontwateringsdiepte ruim lager is dan 80 centimeter is de kans op grondwateroverlast in het plangebied zeer gering.

4.3.3 Waterkering

Het waterbeheer in het buitendijksgebied wordt uitgevoerd door Rijkswaterstaat. Het plangebied ligt in het buitendijks gebied en is derhalve geheel gelegen binnen de grens van het waterstaatkundig beheer door Rijkswaterstaat.



Figuur 4.1: Uitsnede Legger RWS, planlocatie rood gestreept omlijnd (bron: rijkswaterstaat.nl)

In artikel 6.16 van het Waterbesluit is bepaalt dat § 6 Gebruik van rijkswaterstaatswerken niet van toepassing is op de bij bijlage IV bij het Waterbesluit aangewezen gebieden. In § 6 van het Waterbesluit is opgenomen dat voor het maken of behouden van werken, het plaatsen van vaste substanties of voorwerpen en het uitvoeren van werkzaamheden op of in rijkswateren, anders dan in overeenstemming met de functie, een watervergunning is vereist. Gezien de ligging van het plangebied in een gebied waar een vrijstelling van de vergunningplicht geldt, worden geen beperkingen onderworpen aan het gebruik op grond van de Waterwet. Onverminderd gelden wel regels ten aanzien van waterkwaliteit (lozen) en waterkwantiteit (onttrekkingen) en het in werking hebben van een open bodem energiesysteem.

4.3.4 Riolering

Het plangebied valt binnen rioleringsdistrict 28 (Zuiden). In het plangebied is grotendeels sprake van een gemengd stelsel, wat betekent dat het huishoudelijk afvalwater gezamenlijk met het hemelwater wordt afgevoerd naar de afvalwaterzuivering (AWZI). Op sommige plaatsen is het regenwater afgekoppeld en stroomt dit rechtstreeks naar de haven.

4.4 De wateropgave

4.4.1 Oppervlaktewater

Het plangebied is in de huidige situatie voor het overgrote deel verhard, op een aantal beplantingsvakken na. De beoogde ontwikkeling kan derhalve een bijdrage leveren aan het toevoegen van onverhard oppervlak. Continuïteit van materialisatie en vormgeving van de kade langs de Koningshaven is van belang voor een samenhangende openbare ruimte richting Entrepot en Kop van Zuid. Naast de traditionele harde kade is er aanleiding om de kade te voorzien van een goede groenstructuur (bomen en plantvakken). Op de kop van Koningshaven en Nassauhaven is een 'zachte kade' op zijn plaats: kade is dan vooral een zachte en autonome schil. Bijvoorbeeld in de combinatie van halfverharding met bomen (en ruimte voor terrassen en informeel verblijf) of grasveld en plantvak. Hiermee worden meerdere doelen gediend: zachte oppervlakten warmen minder snel op, zijn in staat water te bergen.

4.4.2 Grondwater

Aangezien het plangebied in de huidige situatie reeds volledig is verhard, is een impact op de grondwaterstand als gevolg van een toename in verharding niet te verwachten. Er wordt rekening gehouden met de mogelijke invloed op het grondwater als gevolg van beoogde realisatie van een ondergrondse parkeergarage.

Bij de realisatie van nieuwbouw mogen geen uitloogbare bouwmaterialen worden gebruikt op plaatsen, die in contact zouden kunnen komen met hemelwater. De voorgenomen ontwikkeling heeft hiermee geen invloed op de (grond)waterkwaliteit ter plaatse.

4.4.3 Waterkering en waterveiligheid

Door de positie van het plangebied in het buitendijks gebied van Rotterdam is het kwetsbaar voor overstromingen. Lager gelegen kades in de binnenstad krijgen steeds vaker te maken met wateroverlast door hogere zee- en rivierwaterstanden. In het plangebied worden maatregelen genomen om gebouwen en 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 ca. 4.00+ NAP. Rondom de monumenten wordt het huidige maaiveldpeil aangehouden (3.00+NAP).

De Nassaukade zorgt voor hoogwaterbescherming voor de lagere kades en monumenten. Hier is straks sprake van een in hoogte gedifferentieerd maaiveld met een lager gelegen deel langs het water (3.00+NAP) en een verhoogd deel van de kade (minimaal 3.60+NAP) aan de zijde van de Kaai. 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 zitranden.

De groene kade met getijdenpark zorgt voor een natuurlijker, beleefbaarder en aantrekkelijke ruimte tussen water en stad. Het zorgt voor een ecologische en recreatieve continuïteit langs de rivier waar door de toepassing van verschillende hoogtes een diversiteit aan waterbiotopen gemaakt kan worden als voorzetting van het getijdenoever in de Nassauhaven en stapsteen richting de Maas.



Figuur 4.2: Waterveiligheid (bron: Ambitiedoument De Kaai)

4.4.4 Riolering

Het beleid van het hoogheemraadschap is erop gericht schoon hemelwater niet af te voeren naar de riolering. In het kader van duurzaam waterbeheer is het gewenst om bij alle nieuwbouw maximale afkoppeling van het hemelwater toe te passen. Het schone hemelwater dient geïnfiltreerd te worden in de bodem of anders via een bodempassage afgevoerd te worden naar het oppervlaktewater.

De bebouwing binnen het plangebied zal worden aangesloten op het bestaande rioleringsstelsel.

4.4.5 Klimaatadaptiviteit

Door de ligging in het buitendijkse gebied is er geen directe noodzaak voor grootschalige hemelwaterberging op locatie. Er kan immers worden 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 kan daarbij worden vastgehouden waardoor het bij schaarste, bijvoorbeeld in tijden van droogte, weer kan worden teruggegeven. Dit kan door gebruik te maken van een hemelwatercascade waarin regenwater als eerste op daken wordt opgevangen waar het vervolgens in het gebied kan worden vastgehouden en hergebruikt voor het bewateren van beplanting, te gebruiken voor afkoeling van de (openbare) ruimte of de toepassing als spoelwater voor toiletten.

Bomen zijn het efficiëntst bij reductie van hittestress in steden. Bomen zorgen met hun schaduw 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 door effectieve verkoelende maatregelen toe te passen als een boomrijke inrichting of fonteinen en vernevelingsinstallaties die de luchttemperatuur merkbaar verlagen. Dit is nodig omdat wind weinig invloed heeft en hitte lang blijft hangen. Dit in tegenstelling tot

de kade. Hier heeft wind meer invloed waardoor in de zomer verkoeling plaatsvindt. Ook zijn er op de kade door de diverse oriëntatie, zowel plekken in de zon als in de schaduw te vinden en zorgt de royale groenstructuur voor een brede schaduwrijke zone aan het water.

Voor de verschillende onderdelen van het plangebied zijn natuurinclusieve voorstellen een meerwaarde voor het ecosysteem van de locatie of de omgeving. Voor het getijdenpark betekent dit dat het onderdeel is van het estuariën ecosysteem en kan de stedelijke en groene kade een meerwaarde zijn als corridor, bijvoorbeeld voor vogels en vleermuizen. In het binnengebied kunnen groene stegen, pleinen en het daklandschap door het gebruik van specifieke beplanting en water een rol spelen voor het ecosysteem op een kleiner schaalgebied.

De kwalitatieve benadering van een klimaatadaptieve en natuurinclusieve stedelijke inrichting heeft ook een direct positief effect op de belevingswaarde van de leefomgeving voor de mens. Zichtbare afstroming van regenwater zorgt er bijvoorbeeld voor dat de wateropgave niet langer verscholen ligt in ondergrondse infrastructuren.

Hoofdstuk 5 Omgevingsaspecten

5.1 Inleiding

Rotterdam is een compacte stad. Compact bouwen biedt aan de ene kant grote voordelen voor milieu en duurzaamheid op een hoger schaalniveau (minder mobiliteit, minder aantasting van natuurlijk en landelijk gebied). Aan de andere kant kan door compact bouwen de milieubelasting in de stad toenemen. Dit wordt de paradox van de compacte stad genoemd. Rotterdam moet bovenal een leefbare stad zijn. Een woonomgeving met weinig milieuhinder is één van de aspecten die de leefkwaliteit bepalen naast bijvoorbeeld voorzieningen, bereikbaarheid, kwaliteit van de publieke ruimte en sociale veiligheid. Het milieubeleid in Rotterdam is erop gericht om ondanks de verdichting en intensivering van de stad toch de milieubelasting terug te dringen en de leefkwaliteit te verbeteren. In het bestemmingsplan moet in het kader van een goede ruimtelijke ordening een afweging worden gemaakt van de wijze waarop milieubelastende en milieugevoelige bestemmingen ten opzichte van elkaar moeten worden gesitueerd. De essentie en het gewicht van milieuonderwerpen is afhankelijk van het gebied, de opgave en eventuele wettelijke eisen. De gemeente Rotterdam is verplicht om bij de voorbereiding van het bestemmingsplan te onderzoeken welke (milieu)waarden bij het plan in het geding zijn en wat de gevolgen van het plan zijn voor deze waarden. Voor de meeste milieuthema's is er landelijk milieuwetgeving aanwezig. Een voorbeeld hiervan is de Wet geluidhinder. Daarnaast is er voor sommige milieuthema's Rotterdams beleid aanwezig. De voor dit plan relevante thema's worden hieronder verder uitgewerkt.

5.2 Archeologie en cultuurhistorie

Rotterdam draagt sinds 1960 zorg voor het eigen archeologisch erfgoed en is in het bezit van een door het rijk verleende opgravingsbevoegdheid. Het doel van de Rotterdamse archeologie is: (1) te zorgen voor het behoud van archeologische waarden ter plaatse in de bodem; (2) te zorgen voor de documentatie van archeologische waarden indien behoud ter plaatse niet mogelijk is; (3) te zorgen dat de resultaten van het archeologisch onderzoek bereikbaar en kenbaar zijn voor derden.

De gemeente Rotterdam bezit een Archeologische Waardenkaart (AWK) en een vastgestelde lijst met Archeologisch Belangrijke Plaatsen (ABP's), die opgenomen zijn in de gemeentelijke archeologieverordening. Genoemde beleidsinstrumenten moeten een tijdige en volwaardige inbreng van archeologische belangen bij ruimtelijke ontwikkelingen waarborgen. Dit instrumentarium sluit aan op en komt mede voort uit het rijksbeleid en het provinciale beleid dat naar aanleiding van het Europese 'Verdrag van Malta' is ontwikkeld.

De Erfgoedwet bundelt bestaande wet- en regelgeving voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed in Nederland. De wet regelt tevens de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem. De uitvoering van de Erfgoedwet en de integratie van archeologie en ruimtelijke ordening is een primair gemeentelijke opgave. De Erfgoedwet is een voorloper op de Omgevingswet, welke naar verwachting in 2022 in werking treed.

5.2.1 Relatie tot het plangebied

Archeologie

Het plangebied maakt deel uit van een archeologisch kansrijk gebied. Op de Archeologische Waarden- en Beleidskaart Rotterdam (2005) wordt aan het gebied een redelijk tot hoge archeologische verwachting toegekend. Het plangebied is conform het geldende bestemmingsplan voorzien van een dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie 2' en 'Waarde - Archeologie 3'. Aangezien ten gevolge van de beoogde ontwikkeling mogelijk een verstoring van de archeologische waarden optreedt, geldt een vergunningplicht waarbij een archeologisch rapport dient te worden overlegd. Om de beoogde ontwikkeling mogelijk te maken, dient de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord, naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate te zijn vastgesteld.

De beoogde ontwikkeling overschrijdt de drempelwaarden die gekoppeld zijn aan de archeologische dubbelbestemmingen. Archeologie Rotterdam heeft aangegeven dat afhankelijk van het palenplan eventueel een archeologisch onderzoek nodig zal zijn. Indien sprake is van een extensief grid, dan is bijvoorbeeld geen archeologisch onderzoek nodig. Om te borgen dat de eventueel aanwezige archeologische waarden worden beschermd zijn in voorliggend bestemmingsplan de archeologische dubbelbestemmingen conserverend overgenomen.

Cultuurhistorie
Ten aanzien van cultuurhistorie geldt dat de gemeente Rotterdam beschikt over een Erfgoedagenda en een monumentenkaart. In de Erfgoedagenda worden de uit te voeren projecten rond de monumenten in Rotterdam tot en met 2020 benoemd. In het plangebied is volgens de monumentenkaart een gemeentelijk monument aanwezig. Dit betreft de Margarinefabriek 'Simon van den Bergh Limited' (conform het aanwijzingsbesluit met kenmerk BS21/01601 - 21bb014834). Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een beschermd stadsgezicht.

Het plangebied is conform de monumentenkaart wel in de buurt gelegen van het beschermd stadsgezicht Noordereiland en in de buurt van het Rijksmonument Koninginnebrug, Rijksmonument De Hef en toekomstig monument v.d. Bergh en Jurgens.



Figuur 5.1: Gemeentelijk monument ter plaatse van plangebied (Bron: www.gis.rotterdam.nl)

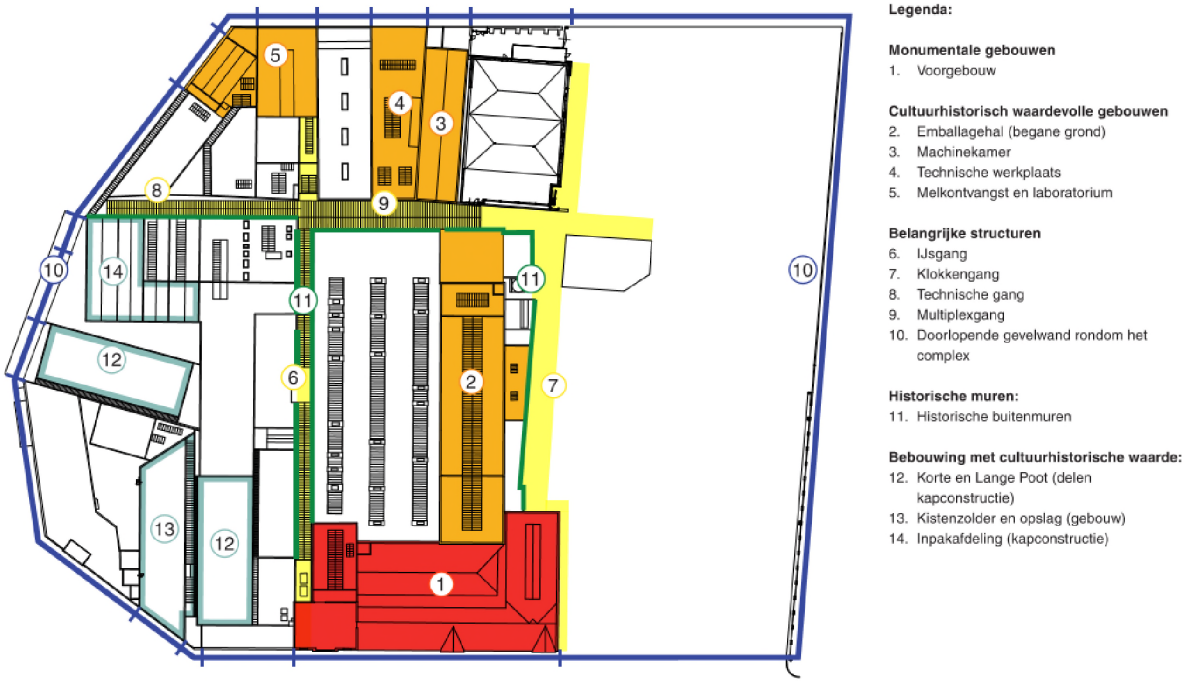

Figuur 5.2: Gemeentelijk monument ter plaatse van plangebied (Bron: Uittreksel monumentenregister)

Op grond van artikel 10 van de Erfgoedverordening Rotterdam 2020 is het verboden een gemeentelijk monument te beschadigen of te vernielen, of daaraan onderhoud te onthouden dat voor de

instandhouding daarvan noodzakelijk is. Om de bebouwing die is aangewezen als gemeentelijk monument te slopen, verstoren, verplaatsen of in enig opzicht te wijzigen, is op grond van artikel 11 van de Efgoedverordening Rotterdam 2020 een omgevingsvergunning nodig.

De volgende waardevolle elementen kunnen (conform de uitgevoerde cultuurhistorische verkenning, zie bijlage 4) op complex- en gebouwniveau worden onderscheiden (zie ook figuur 5.3):

- 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 de Brug.
- De havenkades (Nassaukade en Nassauhaven) 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 oorspronkelijke klinkerbestrating met spoorrails maakte plaats voor stelconplaten.
- 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 (zoals 3.07).
    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.
- Fabrieksonderdelen met cultuurhistorische waarde: 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.



Figuur 5.3: Kaart met monumentale en cultuurhistoriesche bebouwing (Bron: cultuurhistorische verkenning, zie bijlage 4)

In de planvorming voor De Kaai gestudeerd is op behoud van hetgeen als waardevol benoemd in de cultuurhistorische verkenning, naast het gemeentelijke monument. De interne structuur, de Emballagehal en de Machinekamer zijn naast het Hoofdgebouw opgenomen als te behouden in het plan. Voor de werkplaats en het laboratorium is dat niet het geval. De werkplaats zelf is lastig her te bestemmen, heeft beperkte architectonische kwaliteit en maakt het goed herbestemmen en integreren van het Machinegebouw in nieuwbouw veel lastiger. Op basis daarvan is keuze gemaakt deze niet te behouden. Het laboratorium wordt niet behouden omdat aan de kadezijde een nieuwe rooilijn aangehouden wordt, wat inpassing van het bestaande gebouw onmogelijk maakt. Bovendien zijn de beschreven waarden in de cultuurhistorische verkenning met name interieur en de functie van het lab en rol ervan in de ontwikkelingsgeschiedenis/groei van Unilever. Deze elementen/immateriële waarden worden meegenomen in de nieuwbouw op deze plek.

De monumentale bebouwing is beschermd door de Erfgoedverordening. Om ervoor zorg te dragen dat de in de cultuurhistorische verkenning als waardevol aangemerkte bebouwing én voor zover het wenselijk is deze te behouden ook wordt beschermd, is deze bebouwing op de verbeelding voorzien van een dubbelbestemming 'Waarde - Cultuurhistorie'.

5.2.2 Conclusie

De monumentale bebouwing is beschermd vanuit de Erfgoedwet. De cultuurhistorisch waardevolle bebouwing is - voor zover het wenselijk is deze te behouden - op de verbeelding voorzien van een dubbelbestemming 'Waarde - Cultuurhistorie', zodat de cultuurhistorische waarden worden beschermd. In het kader van de verdere uitwerking van de plannen en de omgevingsvergunning voor het aspect bouwen zal hier rekening mee worden gehouden.

5.3 Bezonning

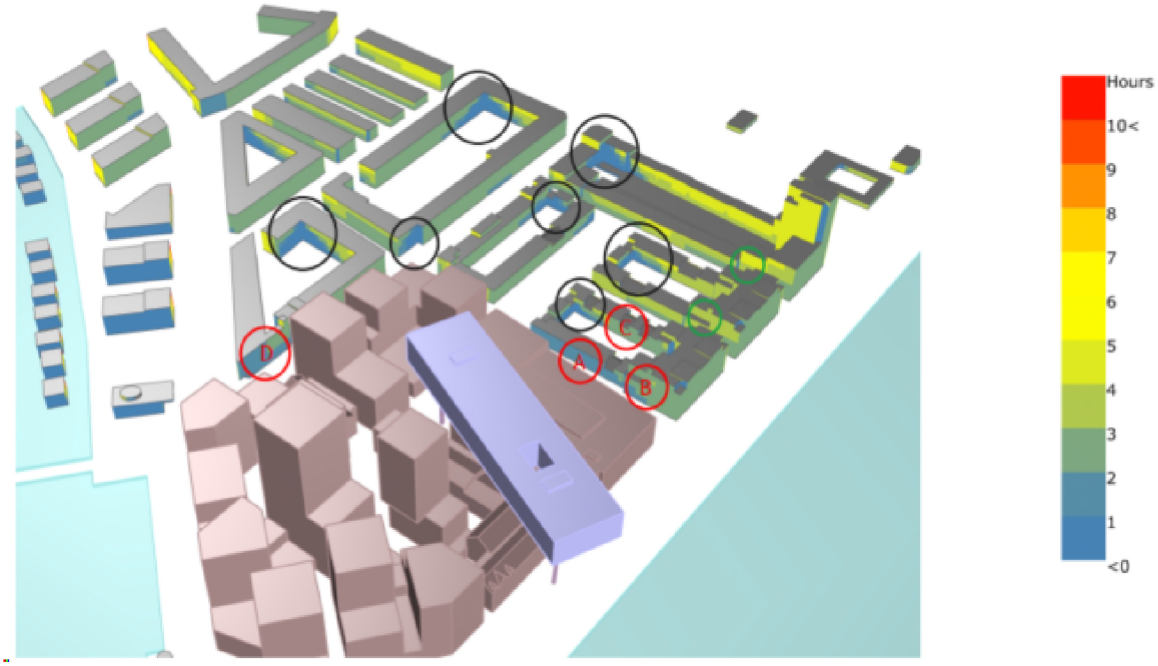
Voor de beoordeling van bezonning van woningen gelden geen landelijke normen. Om een indruk te krijgen van de bezonningssituatie, wordt in dit bestemmingsplanprocedure gebruik gemaakt van de 'lichte TNO-norm'. Een gebouw voldoet aan deze norm wanneer er gedurende twee uren per etmaal bezonning mogelijk is in de periode van 19 februari tot en met 21 oktober.

5.3.1 Relatie tot het plangebied

Het voornemen bestaat om een gemengd programma te realiseren ten behoeve van maximaal 1.100 woningen en 17.000 m^2 aan voorzieningen, in de vorm van horeca aan de kade, werk- en bedrijfsruimte voor lokale ondernemers, culturele of maatschappelijke invulling als stedelijke trekker, wijkgerichte winkels en/of dienstverlening en kantoorruimte in de bestaande bebouwing. De nieuwbouw bestaat onder andere één toren met een hoogte van 73 meter. Gezien het beoogde bouwvolume is het bezonningseffect van deze nieuwbouw op de omliggende bebouwing inzichtelijk gemaakt. De bezonningsduur op de gevels van de maatgevende woning(en) en grondgebieden is beschouwd en getoetst aan het Afwegingkader bezonning 2021 van de gemeente Rotterdam. Deze eis biedt het kader voor bezonningsuren op gevels (zie 2.3.7 Afwegingskader bezonning). De beoogde ontwikkeling is niet getoetst aan de gemeentelijke Hoogbouwvisie, omdat de bovenkant verdiepingsvloer van het hoogstgelegen verblijfsgebied lager ligt dan 70 meter.

De rapportage is als Bijlage 6 Bezonningsstudie opgenomen. Voor dit onderzoek heeft DGMR gebruik gemaakt van het 3D-computer-simulatieprogramma Rhino in combinatie met Grasshopper. Van de situatie en de omliggende bebouwing is een 3D-model gemaakt. De resultaten worden hieronder samenvattend weergegeven.

5.3.1 Relatie tot het plangebied



Figuur 5.4: Uren zon in de nieuwe situatie, aanzicht vanaf het Noorden (bron: Bezonningsstudie De Kaai Rotterdam Nassaukade Feijenoord, DGMR)

Op de figuur zijn de volgende situaties aangeduid met zwarte, groene en rode cirkels:

- De gevels gemarkeerd met zwarte cirkels bevinden zich al in de schaduwen in de bestaande situatie. Deze blijven in de nieuwe situaties hetzelfde. Hier is geen procentuele afname van het aantal uren zon.
- Door de aanwezigheid van het project De Kaai is er sprake van een kleine vermindering van het aantal zonuren aan de westkant van het project De Kaai (gemarkeerd met groene cirkels). In vergelijking met de bestaande situatie is er ongeveer 1-2 uur afname van het aantal uren zonlicht. Deze woningen krijgen nog steeds meer dan 2 zonuren, dus wordt hier aan het afwegingskader voldaan.
- Tenslotte ontvangen gevels gemarkeerd in rood langs de Nassaustraat en Roentgenstraat minder dan 2 uur zonlicht. Dit betekent dat ze niet voldoen aan de tweede stap uit het afwegingskader van minimaal 2 zonuren per etmaal. Voor deze kritieke gebieden zijn zodoende nauwkeurigere resultaten gegenereerd. In de bezonningsstudie is verder ingegaan op gedetailleerde zonuren en de

procentuele afname (stap 2 uit het afwegingskader).

In de bezonningsstudie wordt het volgende geconcludeerd:

- In de bestaande situatie zijn er weinig locaties waar zonlicht minder dan 2 uur is.
- In de nieuwe situatie met De Kaai zijn er ongeveer zeven locaties waar een kleine vermindering optreedt in het aantal zonuren. Deze woningen krijgen echter nog steeds meer dan 2 uur zonlicht en voldoen daarmee aan het Rotterdamse Afwegingskader.
- De woningen langs de Nassaustraat (gevel A) krijgen in een bestaande situatie al minder dan 2 uur zonlicht. Het nieuwbouwproject De Kaai verslechtert de resultaten. Aangezien de woningen aan twee zijden zonlicht ontvangen, krijgen deze woningen in totaal meer dan 5 uur zonlicht en voldoen daarmee aan het Rotterdamse Afwegingskader.
- De nieuwbouw De Kaai zal ervoor zorgen dat het aantal zonuren op een deel van de gevel aan de Nassaustraat (gevel B1) licht afneemt. Het gaat echter om hoekappartementen die ook een gevel aan de Nassaukade hebben. Als gevolg hiervan ontvangen deze appartementen meer dan 2 uur zon. De appartementen gemarkeerd met B2 (eveneens aan de Nassaustraat) hebben een voor- en achtergevel. Deze ontvangen samen meer dan twee uur zonlicht. De woningen aan de gevels B1 en B2 voldoen aan het Rotterdamse Afwegingskader.
- De appartementen langs de Tapstraat (gevel C) krijgen hinder van de schaduw die het nieuwe De Kaai werpt en krijgen minder dan 2 uur zonlicht. Deze woningen zijn tweezijdig georiënteerd en zoninval op de achtergevel wijzigt niet. Ze ontvangen meer dan 2 uur zonlicht en voldoen daarmee aan het Rotterdams Afwegingskader.
- Tot slot zal de nieuwbouw van De Kaai schaduw veroorzaken op de woningen (gevel D) langs de Roentgenstraat. De hoeveelheid zonlicht op de gevel aan de Roentgenstraat neemt met meer dan 15% af maar zoninval op de gevel aan de Nassauhaven wijzigt niet. Het totaal aantal zonuren op beide gevels voldoet aan het Rotterdamse Afwegingskader.

5.3.2 Conclusie

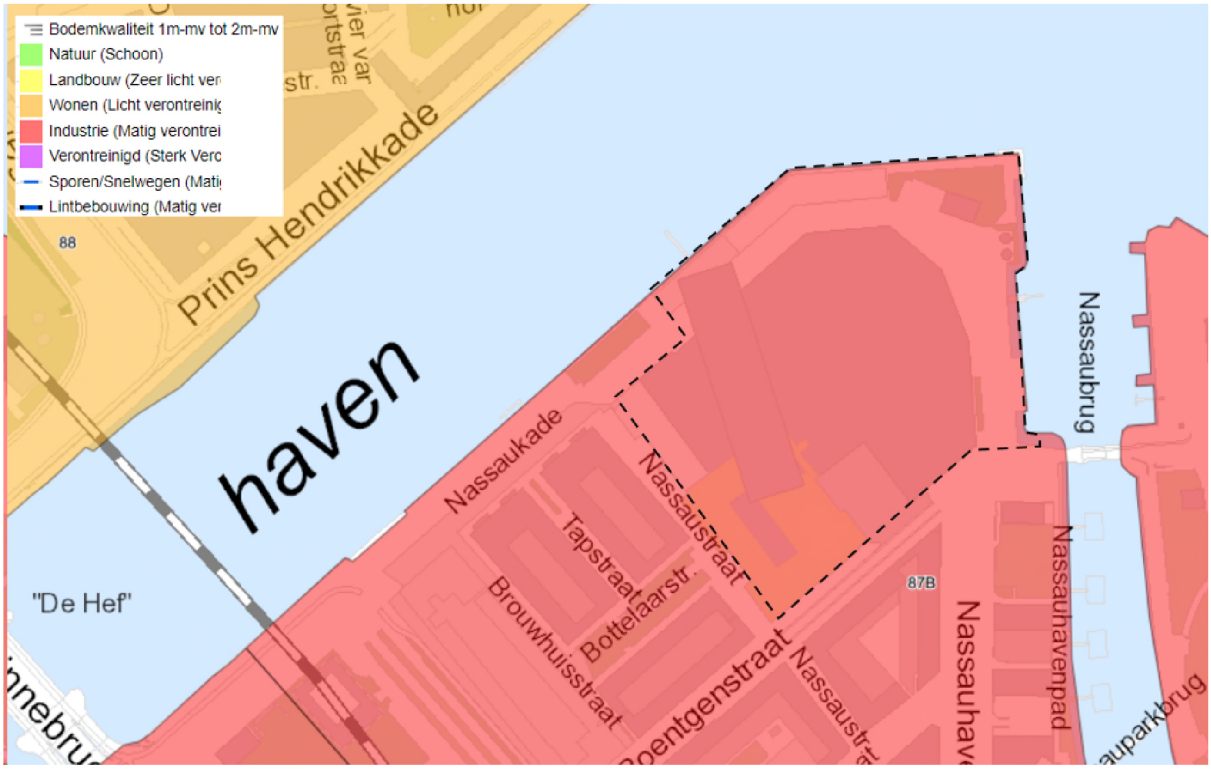
Het aspect bezonning voldoet in de onderzochte situatie aan de van toepassing zijnde kaders.

5.4 Bodem

De kwaliteit van de bodem wordt gewaarborgd in de Wet Bodembescherming. De bodemkwaliteit kan van invloed zijn op de beoogde functies, of financiële haalbaarheid van een bestemmingsplan. De bodem zelf kan ook verschillende functies hebben, zoals een archeologische-, of aardkundige waarde, energie-opslag, waterberging, drinkwaterwinning. Deze functies worden indien relevant eerder in deze toelichting beschouwd. In deze paragraaf staat de kwaliteit van de bodem centraal. Ter bescherming van toekomstige gebruikers worden bij nieuwe bestemmingen, of veranderingen van de huidige bestemmingen bepaalde eisen gesteld aan de kwaliteit van de bodem. Dat betekent dat soms onderzoek moet worden gedaan naar de bodemkwaliteit. Indien daaruit blijkt dat er sprake is van een (vermoedelijk) ernstige bodemverontreiniging wordt in deze paragraaf aangegeven hoe daar in relatie met de beoogde bestemming mee wordt omgegaan. Daaruit zal moeten blijken dat de beoogde bestemming haalbaar is.

5.4.1 Relatie tot het plangebied

Gemeente Rotterdam beschikt over een indicatieve bodemkwaliteitskaart. De Indicatieve Bodemkwaliteitkaart Rotterdam geeft een indicatie van de mate waarin de bodem in een bepaald gebied is verontreinigd. Hieruit blijkt dat ter plaatse van het plangebied, de bodem is aangemerkt als 'Industrie (matig verontreinigd)' voor zowel bodemtoepassing als bodemkwaliteit 1 m-mv tot 2 m-mv (zie onderstaand figuur).



Figuur 5.5: Bodemkwaliteitskaart 1 m-mv tot 2 m-mv (bron: Bodemkwaliteitskaart Rotterdam 2013, DCMR), plangebied zwart gestreept omlijnd

In het kader van de voorgenomen stopzetting van activiteiten en de beëindiging van de milieuvergunningen is een eindsituatie-bodemonderzoek en het daarmee gepaard gaande historisch bodemonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is opgenomen als Bijlage 7 Eindsituatie bodemonderzoek bij voorliggende toelichting.

Het doel van het eindsituatie-bodemonderzoek is te verifiëren of (bodembedreigende) activiteiten uitgevoerd in het verleden op de Upfield-locatie geresulteerd hebben in een verslechtering van de bodemkwaliteit ter plaatse. Het historisch bodemonderzoke heeft als doel om de onderzoeksopzet voor het eindsituatie-bodemonderzoek te bepalen.

Voor het historisch onderzoek zijn de volgende archieven, databases en websites geraadpleegd als bron:

- De Bodemloket-website voor publieke informatie over bodemgegevens;
- De Topotijdreis-website welke onder andere de beschikbare digitale luchtfoto's en topografische kaarten weergeeft ten opzichte van tijd;
- De TNO Dinoloket-website welke informatie verschaft met betrekking tot hydrogeologie en geologie van de Nederlandse bovengrond;
- Kadaster.nl met landregistratie;
- Reeds uitgevoerde historische bodemonderzoeken, bodemonderzoeken en bodemrisicoanalyses in het kader van de NRB; en
- Locatiebezoek op 3 maart 2022 voor beëindiging van de activiteiten.

Onderzoeksopzet eindsituatie

Op basis van het historisch gebruik van de locatie en de reeds uitgevoerde bodemonderzoeken, is de locatie als verdacht beschouwd met betrekking tot de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen in grond en grondwater.

De volgende verdachte locaties zijn geïdentificeerd:

- Buitenterrein zijnde Röntgenstraat;
- Buitenterrein Nassaukade;
- Stomerij;
- Ketelhuis;

- Compressorruimte;
- Technisch magazijn;
- Centrale werkplaats;
- Productiehal pindakaas;
- Condensor gebouw;
- Afvalwaterzuivering;
- Visolielosplaats;
- Pomphuis;
- Ondergrondse riolering; en
- Acculaadstation.

De apotheek en Publicatielijst Gevaarlijke Stoffen (PGS)-ruimte, die wel worden vermeld in het Nederlandse Richtlijn Bodem (NRB)-overzicht, bevinden zich op de eerste verdieping van het gebouw. Daarom zijn deze activiteiten niet als bodembedreigend beschouwd en zullen ze niet worden onderzocht tijdens het eindsituatie bodemonderzoek.

Ter plaatse van de palletloods is voorheen onderzoek uitgevoerd en in 2009 is een sanering uitgevoerd. Ter plaatse van deze loods zijn geen bodembedreigende activiteiten uitgevoerd. Om die reden is de palletloods niet meegenomen in het eindsituatie bodemonderzoek.

Ter plaatse van het voormalige tankstation is voorheen bodemonderzoek uitgevoerd. Dit voormalige tankstation maakt geen deel uit van de huidige milieuvergunningen en is om die reden niet meegenomen in het eindsituatie bodemonderzoek.

Op basis van het vooronderzoek is een onderzoeksstrategie geformuleerd. De onderzoeksstrategie is afgeleid van de NEN5740. De te volgen strategie per verdachte locatie is gebaseerd op het historisch gebruik en de oppervlakte van het deelgebied.

Door het ontbreken van een nulsituatie onderzoek en omdat van de beschikbare bodemonderzoeken niet altijd is te achterhalen waar boringen en peilbuizen zijn uitgevoerd, is besloten om voor alle verdachte deelgebieden uit te gaan van de NEN5740 strategie NUL (onderzoeksstrategie vaststelling nulsituatie bij een toekomstige bodembelasting).

Hieronder zijn enkele locatiespecifieke elementen behandeld die van invloed zijn op de concrete invulling van de strategie van enkele deelgebieden:

- Ter plaatse van de verdachte deelgebieden zal de bodemlaag tot 0,5 meter onder de bodem beschermende voorziening of 0,5 meter onder een ondergrondse bodembedreigende activiteit worden bemonsterd. Daarnaast zal de zone van 0,5 meter rondom de gemiddelde grondwaterstand (op circa 1,5 m-mv) worden bemonsterd. Het grondwater zal tevens worden bemonsterd. Eventuele uitzonderingen op het bovenstaande worden in de onderstaande punten vermeld;
- Alle peilbuizen zullen stroomafwaarts van of in de kern van de verdachte deellocaties worden geplaatst;
- De peilbuizen en boringen in deellocaties 1,2 'Opslag plantaardige olie in tanks' en 1,3 'Schraapinstallatie' en 9 'Condensor gebouw', zullen naast het tankenpark of buiten het gebouw worden geplaatst omdat het niet mogelijk wordt geacht deze in de lekbak van de tanks of in het gebouw te plaatsen;
- De locatie heeft een lange industriële historiek met sinds circa 1875 bebouwing. De verwachting is dat het veldwerk zal worden bemoeilijkt door aanwezige verhardingslagen, puinlagen, ondergrondse infrastructuur, funderingen etc. Voorafgaand aan het veldwerk zal de Sub Surface Clearance (SSC)-procedure worden uitgevoerd waarbij de boorlocaties zoveel als mogelijk worden gescreend. Het is echter niet uit te sluiten dat boringen in het veld toch dienen te worden gestaakt; en
- De boringen en peilbuis van deellocaties 6,1, 6,2 en 6,3 zullen worden gecombineerd.

In navolging van het eindsituatie onderzoek is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd om de algemene bodemkwaliteit vast te leggen (zie ook bijlage 8 Verkennend bodemonderzoek). Uit het onderzoek is onderscheid gemaakt tussen het binnenterrein en het kadeterrein:

- Binnenterrein: In de zintuiglijk schone grond direct onder de verharding tot 4 m-mv zijn in het algemeen licht verhoogde gehalten zware metalen, PAK, PCB en minerale olie aangetoond.

Uitzondering is de bodemlaag ter plaatse van de boringen B17 en B41waar een matig tot sterk verhoogd gehalte PAK is aangetoond. De matig tot sterk puin en koolashoudende boven- en ondergrond is matig tot sterk verontreinigd met asbest, koper, lood, nikkel en zink. De puin en koolashoudende bodemlagen zijn aanwezig op nagenoeg het gehele binnenterrein met verschillende dikte en op verschillende diepten. In de grond op het binnenterrein (zowel zintuiglijk schoon als met een matige tot sterke bijmenging met puin en koolas) zijn PFAS niet aangetoond boven de achtergrondwaarde. In het grondwater op het binnenterrein licht ten opzichte van de streefwaarde verhoogde concentraties barium, nikkel en minerale olie aangetoond. Daarnaast zijn PBFA, PFPeA, PFHxA, PFOS en PFOA aangetoond boven de risicogrenswaarde RIVM. De matig tot sterk puin en koolashoudende grond is niet toepasbaar. De zintuiglijk schone grond ter plaatse van boring B41, B36, B38, B45, B52, B55 is niet toepasbaar. De overige vrijkomende zintuiglijk schone grond op het binnenterrein voldoet in het algemeen aan de klasse industrie.

- Kadeterrein: In de grond (zand en klei) zijn vanaf de verharding tot 3 m-mv in het algemeen licht verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarde voor zware metalen, PAK, PCB en/of minerale olie aangetoond. Nabij de palletloods (boringen S08 en B03) is in de ondergrond een sterk verhoogd gehalte minerale olie aangetoond. Op basis van de fractieverdeling en het gaschromatogram wordt de minerale olie gekarakteriseerd als diesel. In horizontale richting is de verontreiniging nog niet volledig in beeld. Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en analyseresultaten in de nabijgelegen boringen is de omvang van de sterke verontreiniging met minerale olie beperkt. In de toplaag van de onbedekte bodem ter plaatse van de palletloods is PFOS aangetoond in een gehalte boven de hergebruiksnorm. In zowel de zintuiglijk schone boven- en ondergrond als de bodemlagen met een bodemvreemde bijmenging, is asbest niet aangetoond. In het grondwater op het kadeterrein zijn licht ten opzichte van de streefwaarde verhoogde concentraties barium, lood en nikkel aangetoond. Daarnaast zijn PBFA, PFPeA en PFHxA aangetoond boven de risicogrenswaarde RIVM. Ter plaatse van de met minerale olie verontreinigde grond in boring B03/S08, is in het grondwater een concentratie minerale olie aangetoond net onder de interventiewaarde. Vrijkomende grond binnen het kadeterrein voldoet in het algemeen aan de klasse variërend van altijd toepasbaar tot industrie. De met olie verontreinigde grond ter plaatse van boring B03/S08 en de matig puinhoudende grond ter plaatse van boring 32 is niet toepasbaar. De onbedekte toplaag rond de palletloods is eveneens niet toepasbaar als gevolg van de overschrijding van de hergebruiksnorm voor PFOS.

Op de locatie is sprake van een sterke verontreiniging met koper, lood, nikkel en zink. De omvang van de sterke verontreiniging bedraagt meer dan 25 m^3. Derhalve is sprake van een geval van bodemverontreiniging en daarmee een saneringsnoodzaak. Binnen de huidige inrichting (volledig verhard) en het gebruik (bedrijfsmatig) is geen sprake van een actueel humaan-, ecologisch- of verspreidingsrisico. Het geval van bodemverontreiniging hoeft niet met spoed te worden gesaneerd. De locatie is vooralsnog niet geschikt voor het gewenste toekomstige gebruik (wonen, infrastructuur, openbaar groen). Voor graafwerkzaamheden in de sterk verontreinigde grond en om de locatie geschikt te maken zijn sanerende maatregelen noodzakelijk afgestemd op de toekomstige inrichting en het gebruik. Hier zal dan ook invulling aan worden gegeven. In dit kader wordt op dit moment gewerkt aan een saneringsplan. Deze zal ter beoordeling aan het bevoegd gezag worden voorgelegd. Door de iniatiefnemer is reeds rekening gehouden met de beoogde aanvullende werkzaamheden en sanering, zodat dit het plan niet in de weg staat.

5.4.2 Conclusie

Aangezien invulling zal worden gegeven aan de saneringsnoodzaak vormt het aspect bodem geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

5.5 Externe veiligheid

Externe veiligheid gaat over risico's voor de omgeving als gevolg van handelingen met gevaarlijke stoffen, zoals productie, op- en overslag en transport. Rotterdam, met zijn haven en vele industriële activiteiten, is bij uitstek een stad waar externe veiligheid een grote rol speelt. Daarnaast vindt in de regio veel transport van gevaarlijke stoffen plaats. Dat Rotterdammers daardoor gemiddeld een groter risico lopen betrokken te raken bij een incident met gevaarlijke stoffen is evident. Verantwoord omgaan met die risico's is een belangrijke opgave voor Rotterdam. Het reduceren en beheersen van deze risico's is het terrein van externe veiligheid.

Externe veiligheid heeft betrekking op inrichtingen (risicovolle bedrijven), transport (water, weg, spoor en buisleidingen) en luchthavens. In het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) worden veiligheidsnormen opgelegd aan bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Vervoerders van gevaarlijke stoffen over de Rijksinfrastructuur (weg, spoorweg en water) moeten gebruik maken van het Basisnet, het hiervoor landelijk aangewezen netwerk. De wetgeving over het Basisnet is vastgelegd in een stelsel van wetten en regels die samen de “Wet Basisnet” worden genoemd. Voor de ruimtelijke ordening in relatie tot het Basisnet zijn het Besluit externe veiligheid transportroutes en de Regeling Basisnet van belang. Er is aparte wetgeving voor vuurwerk en explosieven voor civiel gebruik. Voor de oevers van de Nieuwe Waterweg en de Nieuwe Maas heeft de provincie heeft in artikel 11 van haar Verordening Ruimte een veiligheidszone van 25 meter vastgesteld, waarin geen bebouwing is toegestaan. Voor buisleidingen geldt het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

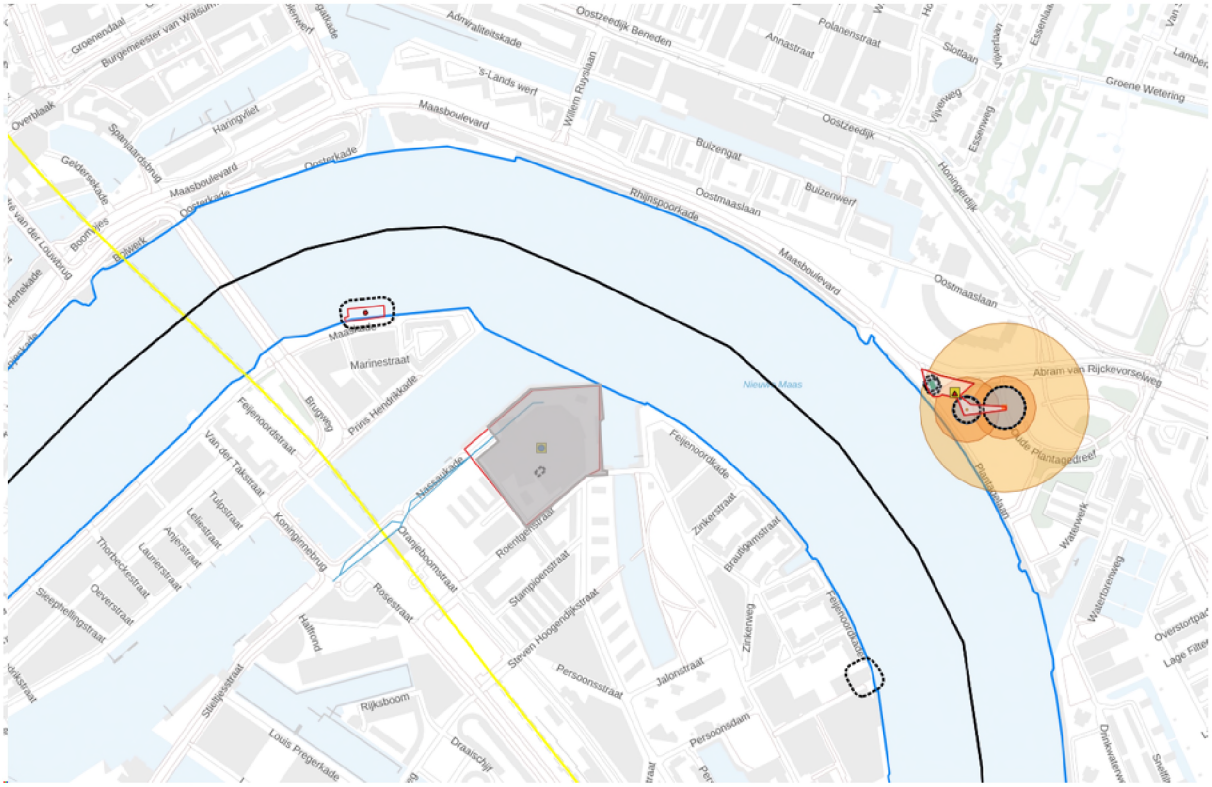
In de wetgeving zijn grenswaarden vastgelegd voor het plaatsgebonden risico (PR) en een oriënterende waarde voor het groepsrisico (GR). Deze hebben als doel zowel individuen als groepen burgers een minimum beschermingsniveau te garanderen tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het PR is de kans dat iemand overlijdt door een ongeval met gevaarlijke stoffen in zijn omgeving. Dit risico zegt iets over de kans op een ongeval met dodelijke slachtoffers. Het GR is de kans dat meerdere personen tegelijk dodelijk slachtoffer worden van een ongeval met gevaarlijke stoffen in hun omgeving. Daarbij wordt bijvoorbeeld gerekend met tien, honderd of duizend slachtoffers tegelijk. Dit risico zegt iets over de omvang van een ongeval en de maatschappelijke ontwrichting. Het GR kent geen wettelijke normen of grenswaarden, maar een oriënterende waarde en een verantwoordingsplicht door het bevoegd gezag.

Rotterdams beleid

De wetgever biedt gemeenten beleidsvrijheid om groepsrisicobeleid te formuleren dat recht doet aan lokale omstandigheden. In Rotterdam is dit vastgelegd in het Beleidskader Groepsrisico. Daarin streeft Rotterdam voor stad en haven naar een situatie waarbij het groepsrisico voor alle nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen en/of uitbreiding van risicovolle activiteiten zo laag mogelijk is. Bij voorkeur een situatie die de oriëntatiewaarde niet overschrijdt. Deze ambitie krijgt vorm door, ongeacht de hoogte van het GR ten opzichte van de oriëntatiewaarde, te streven om het GR niet toe te laten nemen, waarbij een afname de voorkeur geniet. Indien dit niet realistisch is wordt door middel van maatwerk gestreefd naar een zo laag mogelijk GR. Bij een toename van het groepsrisico als gevolg van een plan, of een overschrijding van de oriënterende waarde is advies nodig van de Veiligheidsregio Rotterdam Rijnmond (VRR).

5.5.1 Relatie tot het plangebied

Het voorgenomen initiatief zelf is geen risicovolle activiteit. Voor de beoordeling van de risico's is de risicokaart via Atlas Leefomgeving geraadpleegd (zie onderstaande figuur). Daarnaast wordt aangesloten bij de door DGMR opgestelde 'Onderbouwing externe veiligheid project De Kaai'. De rapportage is als Bijlage 9 Onderzoek externe veiligheid opgenomen. Daarin is ook het advies van de Veiligheidsregio verwerkt.



Figuur 5.6: Uitsnede risicokaart, plangebied ter plaatse van grijs vlak (bron: Atlas Leefomgeving)

De risicobronnen in de omgeving (1,5 km) van het plangebied op basis van de Atlas Leefomgeving betreffen:

- transport van gevaarlijke stoffen over de Nieuwe Maas direct langs het plangebied;
- transport van gevaarlijke stoffen over de spoorlijn Rotterdam Lombardijen – Rotterdam Centraal op een afstand van ongeveer 250 meter;
- een opslag van verpakte gevaarlijke stoffen bij Hunter Douglas op 600 meter ten zuiden van het plangebied;
- een LPG-tankstation op 600 meter ten oosten van het plangebied;
- een bunkerstation op 260 meter ten noordwesten van het plangebied.

Hierna wordt nader op deze risicobronnen ingegaan.

Vaarweg Nieuwe Maas

De planlocatie ligt aan de Nieuwe Maas, waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Deze vaarroute maakt als belangrijke binnenvaarweg (zwarte route) deel uit van het Basisnet water. De Nieuwe Maas valt onder CEMT-klasse VI en het Basisnet gaat uit van 196 transporten GT3 en geen transporten van LT2 over deze vaarweg. Het invloedsgebied van een vaarweg wordt daarmee op basis van GT3 1.070 meter. Uit berekeningen (zie ook bijlage 9) volgt dat bij planrealisatie van het groepsrisico gelijk blijft, namelijk kleiner dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde.

Langs de Nieuwe Maas geldt een vrijwaringszone van 25 meter als plasbrandaandachtsgebied. Met ingang van de Omgevingswet wordt dit een brandaandachtsgebied van 30 meter. De effectafstand van een plasbrand op het water is 40 meter landinwaarts. Theoretisch zou een plasbrand op het water tot deze afstand tot een secundaire brand of slachtoffers kunnen leiden. Het plasbrandaandachtsgebied van 25 meter en de effectafstand van 40 meter komen overeen met de veiligheidszones die de provincie Zuid-Holland heeft gesteld in haar Omgevingsverordening. Dit beleid verbiedt gebouwen binnen 25 meter van de oever en staat bebouwing tussen 25 meter en 40 meter van de oever alleen toe bij groot maatschappelijk belang. Van deze eisen kan worden afgeweken als bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid op orde zijn en na advies van de VRR. Deze vrijstellingsmogelijkheden komen vrijwel geheel overeen met de eisen uit het Bevt. Met het ingaan van de Omgevingswet komt waarschijnlijk langs alle vaarwegen uit het Basisnet een explosieaandachtsgebied van 200 meter. Dit geldt daarmee ook voor de Nieuwe Maas. Binnen deze zone moet de gemeente een afweging maken om het gebied

als explosieaandachtsgebied aan te wijzen of niet. In dat geval is Bbl-artikel 4.96 met daarin de bouwkundige maatregel om letsel door scherfwerking te voorkomen verplicht. Voor zeer kwetsbare gebouwen binnen een explosieaandachtsgebied is deze maatregel van rechtswege verplicht.

De vrijwaringszone van 25 meter is op de verbeelding voorzien van een gebiedsaanduiding en daar is nieuwe bebouwing alsmede horeca expliciet niet toegestaan.

Binnen de vrijwaringszone gelden vanuit het Barro eisen om hinder te voorkomen met betrekking tot:

a. De doorvaart van de scheepvaart in de breedte, hoogte en diepte;
b. De zichtlijnen van de bemanning en de op het schip aanwezige navigatieapparatuur voor de scheepvaart;
c. Het contact van de scheepvaart met bedienings- en begeleidingsobjecten;
d. De toegankelijkheid van de rijksvaarweg voor hulpdiensten; en
e. Het uitvoeren van beheer en onderhoud van de rijksvaarweg.

De nieuwe bebouwing komt volledig buiten de vrijwaringszone te staan, zodat de beperkingen die voor een vrijwaringszone gelden niet van toepassing zijn.

Spoorttraject Rotterdam Lombardijen - Rotterdam Centraal Station

Het spoor ligt op circa 250 meter van de planlocatie en wordt gebruikt voor het vervoer van brandbare en toxische vloeistoffen en gassen (Basisnet route 30: Barendrecht vork 2 – Breukelen). Deze spoorlijn ligt echter ondergronds; de tunnelmond ligt op 750 meter ten zuiden van het plangebied. Omdat de ontwikkeling op meer dan 200 meter van de transportroute ligt, is artikel 8 van het Bevt niet van toepassing en zijn een berekening van het groepsrisico en een afweging van maatregelen niet nodig. Wel is een beperkte verantwoording nodig, waarbij wordt ingegaan op bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid. Omdat de spoorlijn grotendeels ondergronds ligt, kan alleen een toxische wolk vanaf het niet overdekte gedeelte een extern risico voor de planlocatie vormen.

Unilever (koelinstallaties)

Ter plaatse van het plangebied is momenteel een risicovolle inrichting aanwezig. Ten behoeve van de beoogde ontwikkeling zullen de activiteiten ter plaatse worden beëindigd (en de aanwezige ammoniakkoelinstallatie wordt verwijderd), zodat geen sprake meer zal zijn van risicovolle activiteiten.

Hunter Douglas

Hunter Douglas beschikt over een PGS 15-opslag. Het onderzoek EV dat voor het bestemmingsplan Piekstraat punt (d.d. 8 juli 2021) is uitgevoerd geeft aan dat het gaat om een opslag met beschermingsniveau 1, namelijk een verfloods met een gasblusinstallatie. Voor deze opslag geldt vanuit de Revi een invloedsgebied van 90 meter. Het plangebied ligt op 600 meter van de opslag en daarmee buiten het invloedsgebied. Een verantwoording van het groepsrisico van deze risicobron is daarmee niet nodig.

LPG-tankstation

Het LPG-tankstation aan de Maasboulevard staat op circa 400 meter van het plangebied. Voor LPG-tankstations geldt vanuit de Revi een 10-6/jaar PR-contour van maximaal 45 meter en een invloedsgebied van 150 meter. Het plangebied ligt buiten deze afstanden, zodat aan de grenswaarde van het PR wordt voldaan en een verantwoording van het groepsrisico niet nodig is.

Bunkerstation

Op 260 meter ten noorden van het plangebied ligt aan de Maaskade 33 een bunkerstation. Voor dit bunkerstation geldt vanuit het Activiteitenbesluit een veiligheidsafstand van 20 meter. Het plangebied ligt buiten deze veiligheidsafstand, zodat dit bunkerstation geen belemmering vormt voor het voorgenomen plan. Omdat het bunkerstation niet onder het Bevi valt, is geen afweging nodig van het groepsrisico.

Verantwoording groepsrisico

Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van transport van gevaarlijke stoffen over de Nieuwe Maas en over de spoorlijn Rotterdam Lombardijen – Rotterdam Centraal. Voor het transport over de Nieuwe Maas is aan de hand van een berekening aangetoond dat het groeprisico kleiner is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Voor het vervoer over het spoor is de bijdrage aan het groepsrisico minimaal vanwege

de afstand van meer dan 200 meter tot de transportroute. Daarmee volstaat voor beide risicobronnen een beperkte verantwoording, waarbij we alleen ingaan op bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid. Vanwege de hoogte van het groepsrisico is volgens het Rotterdamse beleid een lichte verantwoording nodig.

Bestrijdbaarheid

De bestrijdbaarheid van een calamiteit op het water of het spoor verandert niet door de realisatie van het plan. De oever van de Nieuwe Maas wordt in de nieuwe situatie openbaar terrein en is daarmee beter bereikbaar dan in de huidige situatie. Ten opzichte van het spoor ligt het plangebied op zodanige afstand, dat het geen invloed heeft op de bereikbaarheid.

Omdat in het plangebied enkele hoge gebouwen zijn voorzien, is in geval van brand meer bluswatercapaciteit benodigd. Voor gebouwen tussen 20 en 70 meter schrijft de Handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid 2019 een droge blusleiding voor en in de nabijheid een aansluitpunt met een capaciteit van 1.500 l/minuut. Hoogbouw boven 70 meter moet over een eigen blussysteem beschikken door middel van een hydrofoor. De eisen hiervoor moeten met maatwerk worden vastgesteld.

Zelfredzaamheid

De ontwikkeling voorziet in woningen en tevens in niet-woonfuncties. Daarbij kan het ook gaan om maatschappelijke voorzieningen in de vorm van kinderopvang en zorgwoningen. Naar verwachting zal het merendeel van de aanwezige personen zelfredzaam zijn. Eventuele aanwezige, niet of verminderd zelfredzame personen, kunnen onder leiding van andere zelfredzame volwassene(n) in veiligheid worden gebracht. Dit betekent dat de personen die aanwezig zijn, zelfstandig kunnen vluchten ten tijde van een ongeval met gevaarlijke stoffen in de nabijheid van het plangebied. In het ontwerp van de bebouwing zal rekening gehouden worden met vluchtwegen voor aanwezige personen, zodat ze van de bron af (Nieuwe Maas) kunnen vluchten.

Op het moment dat bebouwing ten behoeve van horeca op de kade wordt gerealiseerd, dan zijn - afhankelijk van de exacte situering van de bebouwing - van rechtswege de brandwerende maatregelen verplicht die gelden voor het bouwen binnen een plasbrandaandachtsgebied. Voor het realiseren van kinderopvang is vastgelegd dat deze op voldoende afstand van de Nieuwe Maas moet worden gerealiseerd, zodat hier in geval van een calamiteit veilig inpandig kan worden geschuild.

De toekomstige bevolking dient goed geïnformeerd te worden over hoe te handelen bij een calamiteit. Hiertoe zal een adequaat ontruimings- en alarmeringsplan opgesteld moeten worden. Het is immers raadzaam om te voorzien in duidelijke instructies en communicatie ten tijde van een mogelijke ramp. Indien nodig zal tevens een calamiteitenplan opgesteld worden.

5.5.2 Conclusie

Het plangebied is op dermate grote afstand van risicobronnen gesitueerd dat externe veiligheid geen belemmering vormt voor de beoogde ontwikkeling.

5.6 Geluid

Bij het ontwikkelen van een nieuw ruimtelijk plan is het belangrijk rekening te houden met geluidsbronnen en de mogelijke hinder of overlast daarvan voor mensen. De basis voor het beoordelen van geluid is de Wet geluidhinder en de Luchtvaartwet. In deze wetten liggen normen vast voor geluid afkomstig van de industrie, weg-en spoorwegverkeer en luchtvaartverkeer.
Volgens de Wet ruimtelijke ordening dient in het kader van goede ruimtelijke ordening sprake te zijn van een goede leefkwaliteit, of leefomgevingskwaliteit. Deze begrippen zijn niet duidelijk omlijnd en kennen vele invalshoeken. Met betrekking tot geluid betekent het echter dat niet alleen gekeken wordt naar de geluidsbronnen genoemd in de Wet geluidhinder, maar ook naar niet wettelijke geluidsbronnen zoals scheepvaart, tramverkeer, 30 km/uur wegen, parkeervoorzieningen. Hierbij wordt het geluidsniveau in beeld gebracht. In de Wet geluidhinder staan de geluidsgevoelige bestemmingen genoemd waarvoor maximaal toelaatbare geluidsbelastingen gelden maar ook hier geldt dat in het kader van een goede ruimtelijke ordening gekeken moet worden naar bestemmingen, die in de Wet geluidshinder niet als geluidsgevoelig zijn aangemerkt, maar dit wel kunnen zijn.

Rotterdams beleid
Wanneer in een bestemmingsplan nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen en eventueel nieuwe bronnen, of aanpassingen van bestaande bronnen mogelijk wordt gemaakt moet onderzocht worden of de maximaal toelaatbare geluidsbelasting (ook wel voorkeurswaarde genoemd) overschreden wordt. Is dit het geval, dan is onderzoek noodzakelijk naar maatregelen die genomen kunnen worden om de geluidsbelasting terug te dringen. Indien het niet haalbaar blijkt de geluidsbelasting terug te dringen tot de maximaal toelaatbare waarde biedt de Wet geluidhinder de mogelijkheid een hogere maximaal toelaatbare geluidsbelasting vast te stellen. Dit heet het nemen van een Besluit hogere waarden. De motivering van dit besluit moet voldoen aan het Rotterdamse Ontheffingsbeleid Wet Geluidhinder. Dit beleid is erop gericht het aantal geluidsgehinderden zoveel mogelijk terug te dringen.

5.6.1 Relatie tot het plangebied

De beoogde ontwikkeling betreft de realisatie van onder andere woningen in een stedelijk gebied met enkele drukke wegen in de omgeving. Conform de Wet geluidhinder worden woningen geclassificeerd als geluidgevoelig, waarbij het van belang is om de optredende geluidbelasting ter plaatse van de gevels van de beoogde woningen in beeld te brengen. De geluidsbelasting als gevolg van het omliggend wegverkeer en varende schepen is door DGMR onderzocht (zie bijlage 10 Akoestisch onderzoek). Spoorweglawaai speelt voor deze ontwikkeling geen rol omdat het spoor hier ondergronds ligt. De resultaten worden hieronder samenvattend weergegeven.

De toetswaarden voor de zoneringsplichtige bronnen zijn samengevat in de volgende tabel.

Bron	Voorkeur	Max	Geluidluwe gevel
Wegverkeer 50 km/u wegen	48	63	≤53 (incl. aftrek)

Figuur 5.7: Zoneringsplichtige bronnen in Lden (dB) (bron: Akoestisch onderzoek De Kaai, Rotterdam Nassaukade Feijenoord, DGMR)

In onderstaande tabel zijn de beoordelingswaarden weergegeven voor de niet-zoneringsplichtige bronnen. Deze bronnen worden meegenomen in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

Bron	Voorkeur	Max
Wegverkeer 30 km/u wegen	48	63
Varende schepen	55	68
Nestgeluid	50	--

Figuur 5.8: Niet-zoneringsplichtige bronnen in Lden (dB) (bron: Akoestisch onderzoek De Kaai, Rotterdam Nassaukade Feijenoord, DGMR)

Uit de rekenresultaten blijkt het volgende:

- Op alle gevels wordt voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB voor wegverkeerslawaai.
- De bijdrage van het geluid van varende schepen is op een aantal gebouwen boven de streefwaarde van 55 dB. De hoogst berekende geluidsbelasting is 61 dB scheepvaartlawaai. De maximale waarde van 68 dB wordt nergens overschreden.
- De bijdrage van het nestgeluid van afgemeerde schepen is op alle gebouwen ruim onder de

streefwaarde van 55 dB.

Uit de resultaten blijkt dat op de meeste rekenpunten in de omgeving de geluidssituatie niet verslechtert als gevolg van de verkeersaantrekkende werking (L_{den} verschil van 0 of 1). Op deze woningen zorgt het plan niet voor een verslechtering van het woon- leefklimaat, waarmee sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Bij rekenpunten 31 t/m 47 is echter een verschil (toename) tussen de 1 en 10 dB berekend. Deze toename wordt veroorzaakt door de Nassaukade en Nassaustraat (30 km/u wegen), welke niet in het referentiemodel waren opgenomen. Op deze woningen is in de nieuwe situatie de gecumuleerde geluidsbelasting (als gevolg van alle wegen zonder aftrek) tussen de 51 en 56 dB. Als dit wordt vergeleken met de Wet geluidhinder en een aftrek van 5 dB wordt toegepast volgens artikel 110g, dan ligt de geluidsbelasting bij deze woningen tussen de 46 en 51 dB. Het plan zorgt daarmee voor een acceptabele geluidsbelasting bij deze omliggende woningen, waarmee sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn geluidsbelastingen door scheepvaartlawaai boven de 55 dB niet gewenst. Voor het creëren van een zo goed mogelijk woon- en leefklimaat is het aan te raden om bij de stedenbouwkundige uitwerking van het plan rekening te houden met de geluidsbelasting door scheepvaart. Met een goed stedenbouwkundig plan kan het aantal geluidsbelaste gevels en woningen worden beperkt. Ook op woningniveau kunnen maatregelen worden getroffen om een zo goed mogelijk woon- en leefklimaat te garanderen. In het ontwerp zal dan ook rekening worden gehouden met de hoge geluidbelasting, zodat wel degelijk sprake zal zijn van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse.

5.6.2 Conclusie

Alleen als gevolg van scheepvaartlawaai is sprake van relatief hoge geluidbelasting ter plaatse van de gevels van de beoogde ontwikkeling. Desondanks hoeven hiervoor geen hogere waarden te worden verleend. In het ontwerp van de woningen zal rekening worden gehouden met de geluidsbelasting door het scheepvaartverkeer.

5.7 Luchtkwaliteit

Met betrekking tot de luchtkwaliteit zijn in het bestemmingsplan twee aspecten van belang. Ten eerste dient nagegaan te worden wat de gevolgen zijn van het plan voor de (lokale) luchtkwaliteit. Daarnaast dient te worden nagegaan of de gewenste bestemming past bij de aanwezige luchtkwaliteit. Dit geldt vooral voor bestemmingen die gevoelig zijn voor een verminderde luchtkwaliteit zoals scholen, kinderopvang, bejaardenhuizen, maar ook woningen. Volgens Titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen van de Wet milieubeheer (Wet luchtkwaliteit) zijn grenswaarden opgenomen voor de volgende stoffen; zwaveldioxide, stikstofdioxide, stikstofoxiden, zwevende deeltjes (fijnstof), lood, koolmonoxide en benzeen. De grenswaarden voor stikstofdioxide en fijnstof worden in Nederland op bepaalde plaatsen overschreden. Vooral langs drukke wegen in stedelijk gebied. Aan de andere grenswaarden wordt voldaan.
De kern van de Wet luchtkwaliteit is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). In de gebieden waar de normen voor luchtkwaliteit niet worden gehaald, verbeteren de betrokken overheden met gebiedsgerichte programma's de luchtkwaliteit. Het NSL bevat zowel ruimtelijke ontwikkelingen die de luchtkwaliteit verslechteren als maatregelen die de luchtkwaliteit verbeteren. Het NSL moet ervoor zorgen dat overal de grenswaarden worden gehaald. Een groot deel van de maatregelen uit het NSL wordt nu al uitgevoerd. Het NSL is op 1 augustus 2009 in werking getreden.

Tegelijk met de Wet luchtkwaliteit is het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) in werking getreden. De wet maakt onderscheid tussen ruimtelijke projecten die in betekenende mate bijdragen aan de luchtvervuiling en projecten die daaraan niet in betekenende mate bijdragen. Het besluit regelt de grens daartussen. Het NSL bepaalt de grens tussen wel of niet in betekenende mate op 3% van de grenswaarde. Ruimtelijke ontwikkelingen worden getoetst aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit bij de vaststelling van een ruimtelijk plan. Ontwikkelingen die niet in betekenende mate bijdragen hoeven niet meer te worden getoetst aan de grenswaarden. De gemeenteraad kan een bestemmingsplan vaststellen als:

- er door de (ontwikkelingen in) het plan geen grenswaarden worden overschreden;
- de concentratie in de buitenlucht van de desbetreffende stof door het plan verbetert of ten minste gelijk blijft;

- er sprake is van een beperkte toename van de concentratie van de desbetreffende stof en deze toename wordt gecompenseerd door een met het plan samenhangende maatregel of effect;
- het plan niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtvervuiling;
- de in het plan opgenomen ontwikkelingen passen binnen het NSL, of een programma voor het verbeteren van de luchtkwaliteit dat door een ander bestuursorgaan dan het Rijk is opgesteld.

Rotterdams beleid

Om de luchtkwaliteit in Rotterdam te verbeteren en de ontwikkeling van de stad blijvend mogelijk te maken is de Rotterdamse strategie voor Besluit luchtkwaliteit vastgesteld, uitgewerkt in de Rotterdamse aanpak luchtkwaliteit. Daarin worden verschillende maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren beschreven. Zo is een slechte luchtkwaliteit bij nieuwbouw een belangrijk aandachtspunt. Herstructurering is alleen mogelijk als dat resulteert in netto minder blootgestelde inwoners. In overschrijdingsgebieden is nieuwbouw niet toegestaan.
Rotterdam kent een Beleidsregel buitenklimaat: Luchtkwaliteit bij scholen en kinderopvang. De beleidsregel is van toepassing op scholen voor basisonderwijs en voortgezet onderwijs en kinderopvang. Deze beleidsregel heeft tot doel het tegengaan van blootstelling van kinderen aan te hoge concentraties van schadelijke stoffen in de buitenlucht. De beleidsregel heeft betrekking op de gronden binnen 100 meter vanaf de rand van een snelweg en binnen 50 meter vanaf de rand van een drukke binnenstedelijke weg (de belaste zone). De beleidsregel is bedoeld om toe te passen bij het opstellen van nieuwe bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen voor het afwijken van het bestemmingsplan. Toepassing van de beleidsregel in een plan wil zeggen dat er binnen de belaste zone in principe geen nieuwe bestemmingen worden vastgesteld waarbinnen scholen en kinderdagverblijven mogelijk zijn.

5.7.1 Relatie tot het plangebied

Het voornemen bestaat om een gemengd programma te realiseren ten behoeve van maximaal 1.100 woningen en 17.000 m^2 aan voorzieningen, in de vorm van horeca, werk- en bedrijfsruimte voor lokale ondernemers, culturele of maatschappelijke invulling als stedelijke trekker, wijkgerichte winkels en/of dienstverlening en kantoorruimte in de bestaande bebouwing. Voor de ontwikkeling is door DGMR een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd. Het doel van dit onderzoek is om te toetsen of de ontwikkeling voldoet aan de wettelijke grenswaarden. Het volledige onderzoek is opgenomen als Bijlage 11 Onderzoek luchtkwaliteit. In het onderzoek is gebruik gemaakt van de NIBM-tool. Uit het onderzoek volgt dat in de huidige situatie ruimschoots aan de van toepassing zijnde grenswaarden wordt voldaan en dat dit ook na realisatie van de ontwikkeling het geval zal zijn. De ontwikkeling draagt zelf niet in betekenende mate bij aan de luchtkwaliteit. In onderstaande figuur zijn de heersende achtergrondconcentraties weergegeven. Daaruit volgt dat ruimschoots aan de van toepassing zijnde grenswaarden van 40 ug/m^3 voor NO_2 en PM_{10} wordt voldaan.

Stof	Jaar 2021	Jaar 2030
NO_2	23,7	17,8
PM10	18,7	16,7

5.7.2 Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

5.8 Milieuzonering

Bij goede ruimtelijke ordening hoort het voorkomen van voorzienbare hinder door bedrijven en andere activiteiten. Hiervoor bestaan voor nieuwe situaties geen wettelijke normen. In het Rotterdamse beleid voor milieuzonering wordt gebruik gemaakt van indicatieve gebiedstypen en een bedrijvenlijst die is opgesteld door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering).

De VNG-uitgave geeft informatie over milieuhinder van vrijwel alle bedrijfstypen en andere activiteiten. Hierin zijn voor de milieuaspecten geur, stof (luchtkwaliteit), geluid en gevaar indicatieve afstanden

bepaald. De aard van de hinder is bepalend voor de vraag in hoeverre tussen een belastende en een gevoelige functie verweving mogelijk is, dan wel ruimtelijke scheiding noodzakelijk is. De VNG-uitgave bevat een tabel met de indicatieve afstanden. Hiermee kan de vraag worden beantwoord welke afstand aanvaardbaar is tussen een nieuw bedrijf en woningen en tussen nieuwe woningen en bedrijven, of welke bedrijven aanvaardbaar zijn in een gebied met functiemenging.

Bij gebieden met functiemenging kan gedacht worden aan stadscentra, winkelcentra, horecaconcentratiegebieden, zones langs stedelijke wegen, woongebieden met kleinschalige en ambachtelijke bedrijvigheid, gebieden nabij industrieterreinen. In deze gebieden is een combinatie van wonen en werken vaak mogelijk. Vaak aanpandig, bij lichte bedrijvigheid, of naast elkaar, bij de iets zwaardere bedrijven en met aandacht voor de ontsluiting bij bedrijven met een verkeersaantrekkende werking.

De gemeente Rotterdam bestemt in haar bestemmingsplannen de functies zoals agrarische doeleinden, kantoren, detailhandel, horeca, maatschappelijke voorzieningen, sport of recreatie als zodanig en niet als bedrijfsbestemming. In de bijgevoegde bedrijvenlijst zijn deze bestemmingen dan ook niet opgenomen. Voor het inpassen van die functies wordt echter wel gebruik gemaakt van de VNG-uitgave.

5.8.1 Relatie tot het plangebied

De Kop van Feijenoord geldt in het Rotterdamse beleid als een gemengd woongebied. In deze gebieden kunnen bedrijven in milieucategorie 3 als passend worden gezien, mits deze een redelijke afstand tot de woonbebouwing hebben.

Activiteiten in de omgeving van het plangebied

In de omgeving van het plangebied is sprake van woon- en gemengde gebieden waarbinnen dezelfde functies mogelijk zijn al waar voorliggend bestemmingsplan in voorziet. Het gaat daarbij om activiteiten met maximaal een milieucategorie 2. In een gemengd gebied geldt hiervoor een richtafstand van 10 meter. Aan deze richtafstand wordt voldaan.

Bedrijfsactiviteiten binnen het plangebied

Binnen het plangebied wordt bedrijvigheid tot ten hoogste categorie 2 toegestaan van de bedrijvenlijst. Veelal zijn deze bedrijven toegestaan op de begane grond, waarboven wordt gewoond, of in op zichzelf staande gebouwen. In de praktijk laten deze functies zich door de beperkte omvang in het algemeen zonder problemen combineren met woningen, of zijn problemen goed te voorkomen/verhelpen door het nemen van maatregelen. Voor horeca is een voorwaardelijke verplichting in dit bestemmingsplan opgenomen, waardoor horeca (en terrassen) uitsluitend worden toegestaan indien uit een akoestisch onderzoek volgt dat ter plaatse van bestaande en geprojecteerde woningen - rekening houdend met stemgeluid - voldaan wordt aan de van toepassing zijnde grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer dan wel de van toepassing zijnde maatwerkvoorschriften. Zodoende is geborgd dat woningen niet worden belemmerd door horeca in het plangebied.

5.8.2 Conclusie

Het aspect milieuzonering vormt geen belemmering voor de vaststelling van dit bestemmingsplan.

5.9 Natuur

Per 1 januari 2017 heeft de Wet natuurbescherming (Wnb) onder meer de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet vervangen. De Wet natuurbescherming is de Nederlandse implementatie van het Europese natuurbeleid zoals vastgelegd in de Habitatrichtlijn, de Vogelrichtlijn en in de verdragen van Bern en Bonn.

De Wet natuurbescherming heeft de volgende doelstellingen:

- het behouden en ontwikkelen van natuur;
- het behouden en herstellen van de biodiversiteit;
- het duurzaam kunnen blijven inzetten van natuur voor ecosysteemdiensten;
- het realiseren van samenhangend beleid gericht op het behoud van waardevolle landschappen vanwege hun maatschappelijke functies.

De Wet natuurbescherming verwezenlijkt bovenstaande doelen via actieve natuurbescherming, gebiedsbescherming, soortbescherming en de algemene zorgplicht voor natuur.

Gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden worden beschermd op basis van de Habitatrichtlijn (HR). Deze gebieden zijn aangewezen als Natura 2000-gebied omdat er bijzondere habitattypen en/of bijzondere plant- en diersoorten aanwezig zijn. Laatstgenoemde kunnen van stikstofgevoelige habitattypen afhankelijk zijn. Vanaf 1 juli 2015 is gewerkt met de PAS: de Programmatische Aanpak Stikstof. De PAS is het beleid waarmee Nederland het hoofd bood aan de problematiek rond stikstof en natuur. In de PAS zijn alle Natura 2000-gebieden opgenomen waarbinnen ten minste één stikstofgevoelig habitattype voorkomt dat te maken heeft met overbelasting door stikstof. Dit is het geval voor 117 van de ruim 160 Natura 2000-gebieden.

Met een uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is het Programma Aanpak Stikstof komen te vervallen (ECLI:NL:RVS:2019:1603). De uitspraak heeft een aantal belangrijke gevolgen voor toekomstige en bestaande ontwikkelingen. Zo zijn de eerder geldende drempelwaarden komen te vervallen. Een ruimtelijke ontwikkeling kan leiden tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Deze toename van stikstofdepositie kan het gevolg zijn van de realisatiefase (bouwwerkzaamheden) en de gebruiksfase (het gebruiken van het plan).

Soortenbescherming

Ook het aspect 'soortbescherming' vindt sinds 1 januari 2017 zijn wettelijk kader in de Wet natuurbescherming; deze wet beschermt de in deze wet aangemerkte soorten planten en dieren, ongeacht waar die zich bevinden. Om de instandhouding van de beschermde soorten te waarborgen moeten negatieve effecten op de instandhouding worden voorkomen. Hiertoe zijn in de wet verschillende verbodsbepalingen geformuleerd en zijn de soorten onderverdeeld in twee groepen:

- strikt beschermde soorten, volgend uit de Vogel- en Habitatrichtlijn;
- alle overige beschermde soorten, waaronder die uit de Rode Lijst.

Welke soorten planten en dieren wettelijke bescherming genieten, is vastgelegd in de bijlage van de Wet natuurbescherming. Dat houdt in dat, bij planvorming, uitdrukkelijk rekening gehouden moet worden met gevolgen, die ruimtelijke ingrepen hebben, voor instandhouding van de beschermde soort.

Rotterdams beleid
Op 18 maart 2014 is door B&W de Rotterdamse Natuurkaart vastgesteld. Het doel van de Natuurkaart Rotterdam is om de omgevingskwaliteit te verbeteren door meer rekening te houden met de ecologische kansen op ontwikkellocaties. Ingezet wordt op het verbinden van gebieden waar ecologische kwaliteit aanwezig is en deze gebieden ook te verbinden met Natuurnetwerk Nederland.

5.9.1 Relatie tot het plangebied

Gebiedsbescherming

Voor de beoogde herontwikkeling is een stikstofonderzoek uitgevoerd om te beoordelen of toestemming voor de herontwikkeling kan worden verkregen in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb). Het stikstofonderzoek is als Bijlage 12 Stikstofdepositieonderzoek opgenomen.

Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied de Biesbosch ligt op ongeveer 21,5 kilometer afstand van het plangebied. Mogelijk veroorzaken de beoogde activiteiten bij de aanleg en het gebruik een stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden in de omgeving. In dit onderzoek is daarom beoordeeld of de bouw of het gebruik van de herontwikkeling van de Nassaukade, een significant effect veroorzaakt op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in de omgeving.

Uit de resultaten volgt dat de stikstofdepositie voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase voldoet aan de grenswaarde van afgerond 0,00 mol/ha/jaar. Op basis van dit onderzoek zijn daarom significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege aanleg- en gebruiksfase van de Nassaukade op voorhand uit te sluiten.

Soortenbescherming

Ten behoeve van de herontwikkeling is een quickscan Wet natuurbescherming uitgevoerd, om aan te tonen in hoeverre de bestaande bebouwing en de nieuw te bebouwen ondergrond een geschikte verblijfplaats vormt voor dier- en/of plantensoorten. De quickscan is toegevoegd als Bijlage 13 Quickscan flora en fauna bij deze toelichting. Uit de quickscan volgt dat in het monumentale deel huismussen niet met absolute zekerheid uit te sluiten. Verder is er een kleine kans op gierzwaluwen in het deel van de fabriek dat naast het monumentale deel staat en kan de aanwezigheid van vleermuizen niet worden uitgesloten. Gezien voorgaande is een nader onderzoek naar vleermuizen en gierzwaluwen uitgevoerd. Het nader onderzoek is toegevoegd als Bijlage 14 Afdoend onderzoek vleermuizen en gierzwaluwen. Het onderzoek naar vleermuizen is conform de van toepassing zijnde protocollen en andere handleidingen voor dergelijke inventarisaties uitgevoerd. Uit het onderzoek volgt dat binnen de invloedssfeer van het plangebied geen verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn. Daarnaast zijn binnen en in de direct omgeving van het plangebied geen gierzwaluwen waargenomen. Gezien voorgaande is voor deze soorten geen ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig.

Tevens is een nader onderzoek naar huismussen uitgevoerd. Het onderzoek is toegevoegd als bijlage **15 Nader ecologisch onderzoek - huismussen** Uit dit onderzoek volgt dat de aanwezigheid van huismussen in het plangebied kan worden uitgesloten. Het plangebied vervult geen functie voor de huismus. Dit betekent dat ook voor deze soort geen ontheffing nodig is in het kader van de Wet natuurbescherming.

5.9.2 Conclusie

Het aspect ecologie vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

5.10 Verkeer en parkeren

Het plan omvat het realiseren woningen, kantoren, commerciële - en maatschappelijke functies. Deze functies kennen een verkeersaantrekkende werking. Om te bepalen wat de invloed hiervan op de omgeving is, is de verkeersaantrekkende werking inzichtelijk gemaakt. De gemeente Rotterdam is een 'zeer sterk stedelijke' gemeente en het plangebied is gelegen in het locatietype 'centrum'.

De gemeente Rotterdam beschikt over eigen parkeerbeleid. Voor het bepalen van de parkeerbehoefte wordt dan ook getoetst aan de '**Beleidsregeling Parkeernormen auto en fiets gemeente Rotterdam 2022**'. In de planregels is een dynamische verwijzing naar het gemeentelijke parkeerbeleid opgenomen. Het bevoegd gezag kan geheel of gedeeltelijk afwijken van de parkeernormen. De afwijking moet goed en navolgbaar onderbouwd worden. Van het afwijken van de parkeereis kan sprake zijn bij:

- Maatwerk: de afwijking moet onderbouwd worden aan de hand van specifieke kenmerken van de locatie, functie of doelgroep van het project.
- Locatie: er moet sprake zijn van een locatie waar het feitelijk onmogelijk is om geheel of gedeeltelijk aan de parkeereis te voldoen of waar het in alle redelijkheid onmogelijk of onwenselijk is om geheel of gedeeltelijk te voldoen aan de parkeereis.

5.10.1 Relatie tot het plangebied

Door Royal Haskoning DHV is een verkeersonderzoek uitgevoerd (zie ook bijlage 16 behorend bij de toelichting). In dit onderzoek is de verkeersaantrekkende werking van het plan inzichtelijk gemaakt, beoordeeld en is tevens inzicht gegeven in de parkeerbalans.

Verkeersaantrekkende werking

De totale verkeersproductie van de gebiedsontwikkeling De Kaai, bedraagt naar verwachting maximaal 2.950 voertuigen/etmaal voor een gemiddelde werkdag. Voor de bepaling van de verkeerseffecten is beoordeeld hoe de verkeersaantrekkende werking zich verhoudt ten opzichte van de bestaande vergunde (en planologisch toegestane) situatie, dus waar het gebied nog bestaat (bestond) uit een volwaardig operationeel fabrieksterrein. Het fabrieksterrein in de 'oude situatie' leverde circa 1.480 voertuigen/etmaal voor een gemiddelde werkdag in het model op.

De grootste toenames van het wegverkeer ten gevolge van de nieuwe gebiedsontwikkeling treden logischerwijs op vlak bij de ontwikkellocatie De Kaai. Naarmate je verder weg van de locatie gaat,

spreidt het verkeer zich en 'dooft het effect' uit. De toenames van het verkeer bedragen maximaal circa 800 voertuigen/etmaal op wegvakniveau, op de Oranjeboomstraat, dicht bij de ontwikkellocatie.

Het verkeer van en naar De Kaai verdeelt zich redelijk gelijk over de noordelijke richting (Noordereiland en Willemsbrug) en de zuidelijke richting (stukje Oranjeboomstraat - Roentgenstraat - Rosestraat). De toenames op genoemde wegen zijn relatief klein; zo is de verkeerstoename op de Willemsbrug ten gevolge van de gebiedsontwikkeling De Kaai 1,0% (24.860 voertuigen/etmaal in 2030 ten opzichte van 24.490 in de referentiesituatie) en op de Rosestraat nabij de Laan op Zuid is deze 1,3% (23.490 ten opzichte van 23.170 voertuigen/etmaal).

De inschatting is dat de verkeersproductie van De Kaai zich al volgt verdeelt:

- De 50% die richting noorden gaat neemt logischerwijs de Nassaukade (duidelijk kortste route);
- De 50% die richting zuiden kan zich verdelen over beide straten;
- Uitgaande van een evenwichtige verdeling van het verkeer van/naar het zuiden is de verkeersbelasting op de Nassaukade ten gevolge van De Kaai circa 2.200 voertuigen/etmaal en de verkeersbelasting op de Nassaustraat ten gevolge van De Kaai circa 750 voertuigen/etmaal.

Meest kritisch voor de verkeersafwikkeling op het Rotterdamse wegennet zijn de kruispunten Nassaukade - Oranjeboomstraat en Roentgenstraat - Oranjeboomstraat. Op basis van de voorspelde verkeersintensiteiten op deze kruispunten voor het planjaar 2030 is getoetst of deze kruispunten de verwachte stromen nog kunnen verwerken. Daarvoor zijn kruispuntanalyses uitgevoerd met behulp van de methode Harders, uitgaande van de bestaande voorrangskruispunten op deze locaties.

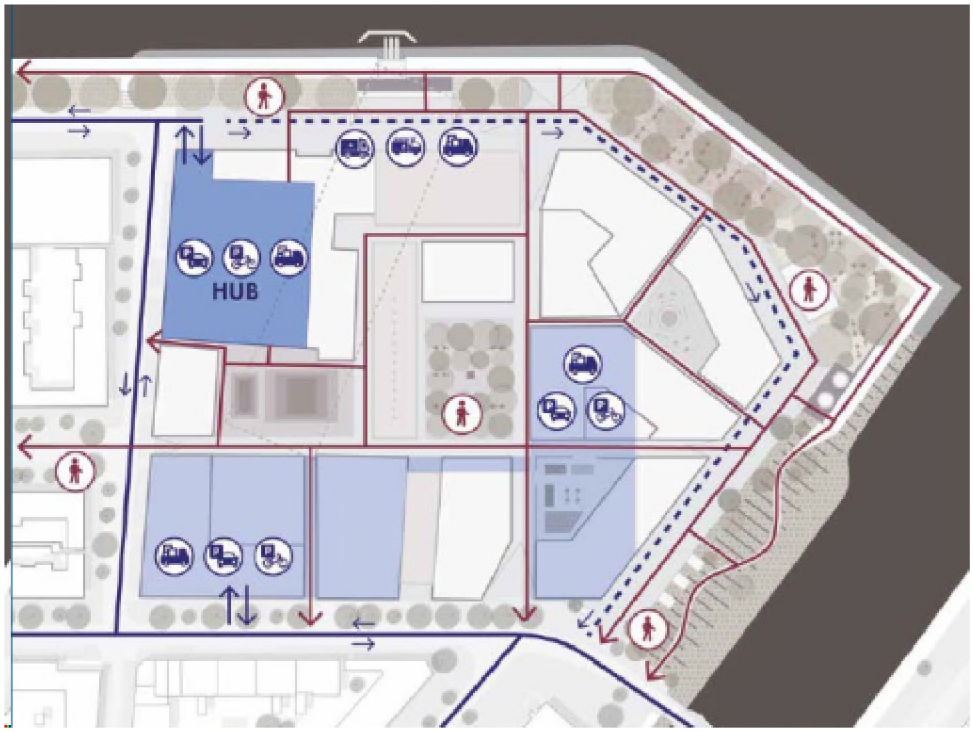
- Kruispunt Nassaukade – Oranjeboomstraat: In de planvariant worden de wachttijden op dit kruispunt in de avondspitsperiode lang (meer dan 20 sec.) en daarmee niet meer acceptabel. Ook in de referentiesituatie zijn de wachttijden in de avondspitsperiode echter al onacceptabel lang (meer dan 20 sec.). Voor de ochtendspitsperiode zijn zowel voor de referentiesituatie als de plansituatie geen afwikkelingsproblemen voorzien. Dit kruispunt is dus naar verwachting in 2030 al kritisch, hetgeen nog wordt versterkt door de verkeersgeneratie van de gebiedsontwikkeling De Kaai. Anders gezegd, los van de gebiedsontwikkeling De Kaai, is aanpassing van dit kruispunt noodzakelijk om de verwachte verkeersvraag goed te kunnen verwerken. In samenspraak met de gemeente moet bezien worden welke aanpassingen nodig of mogelijk zijn. In het kader van het verkeerskundig onderzoek is getoetst of een aanpassing van dit kruispunt naar een kruispunt met verkeerslichten de verwachte vraag kan verwerken. Een COCON-berekening laat zien dat de cyclustijden dan ruim binnen de acceptabele marges blijven: in de ochtendspits is een cyclustijd van 47 seconden nodig en in de avondspits een cyclustijd van 55 seconden, waar het criterium is dat de cyclustijden wenselijk onder de 90 seconden blijven. Met andere woorden: er is een oplossing haalbaar binnen de bestaande verkeersruimte voor een goede verkeersafwikkeling op dit kruispunt, met realisatie van De Kaai.
- Kruispunt Roentgenstraat – Oranjeboomstraat: In zowel de referentiesituatie als de planvariant blijven de wachttijden op dit kruispunt volgens de berekeningen beperkt en acceptabel (gem. 15 sec. of lager). Dit kruispunt heeft dus voldoende capaciteit om de verwachte verkeersstromen af te wikkelen in het planjaar 2030, zonder en met de gebiedsontwikkeling De Kaai. Aangezien de gebiedsontwikkeling De Kaai aansluit op beide kruispunten, kan het mogelijk zijn dat vanwege de wachttijden op het kruispunt Nassaukade – Oranjeboomstraat in de praktijk meer de andere route gaat gebruiken, via de Nassaustraat – Roentgenstraat, zodat er een ander ‘evenwicht’ ontstaat, zeker indien het kruispunt Nassaukade – Oranjeboomstraat niet wordt aangepast.

Ontsluiting en bereikbaarheid

Los van de invulling op het te ontwikkelen terrein van De Kaai blijft het infrastructureel netwerk voor auto, openbaar vervoer en fiets ongewijzigd ten opzichte van de referentiesituatie.

Voor autoverkeer en fietsverkeer betekent dat in essentie dat er goede, directe ontsluitingsroutes zijn van en naar het gebied, naar de noordzijde (via de Nassaukade) en naar de zuidzijde (via de Nassaustraat). Fietsers kunnen vanaf hier aantakken op de bestaande fietsvoorzieningen langs de hoofdwegen en door de wijk Feijenoord rijden, indien dit past voor hun gewenste route. De bereikbaarheid voor deze beide modaliteiten is daarmee goed te noemen. De wijze waarop de parkeervoorzieningen gerealiseerd gaan worden, in de bestaande parkeergarage (scenario A) of op alternatieve locaties binnen het gebied (scenario B) heeft hierop geen invloed.

Het ontwikkelgebied wordt nadrukkelijk autoluw, zo is in het ambitiedocument aangegeven. Zoals in het document staat geschreven 'Voetgangers staan centraal, fietsers zijn te gast en de kade is autovrij.' Parkeren van zowel auto's als fietsen vindt zo veel als mogelijk aan de rand van het gebied plaats (bij voorkeur in de 'mobiliteitshub', de bestaande parkeergarage van Unilever - parkeerscenario A). In het binnengebied krijgt de verblijfskwaliteit en de kwaliteit van de voetgangersverbindingen prioriteit. Indien toch teruggegrepen moet worden op scenario B voor autoparkeren (met ook parkeerlocaties elders op de locatie) is het met name een kwestie van goed (stedenbouwkundig) ontwerp, om te waarborgen dat de bereikbaarheid en kwaliteit voor langzaam verkeer optimaal geborgd wordt.



Figuur 5.9: Ambitiekaart Mobiliteit De Kaai (bron: Ambitiedocument november 2022)

De bereikbaarheid van het gebied met het openbaar vervoer is redelijk. In de omgeving zijn bus-, tram-, metro- en treindiensten beschikbaar, maar de dichtstbijzijnde haltes zijn op enige afstand. Bushaltes zijn vlakbij gelegen (aan de Roentgenstraat en op de Rosestraat). De afstand tot een hoogwaardige OV-halte is groter; zo ligt het NS-station Rotterdam-Zuid op circa 1 kilometer loopafstand en het metrostation Rijnhaven op circa 1,5 kilometer. De looproutes ernaartoe zijn niet aantrekkelijk en niet zonder obstakels.

Op basis van de plannen, zoals opgenomen in het ambitiedocument, zijn de te verwachten effecten voor de verkeersveiligheid positief. Er ligt een ambitie en intentie om de wijk een autoluw karakter te geven, waarbij autoverkeer en ook fietsverkeer (zo veel als mogelijk) aan de rand van het gebied wordt opgevangen. Daarmee zullen de interacties met voetgangers (en dus mogelijke conflicten) in het gebied minimaal zijn. Ook is de verwachting dat deze ambitie zal leiden tot een beperking van het autogebruik en meer gebruik van alternatieve vervoermiddelen, hetgeen gunstig is voor de verkeersveiligheid.

Parkeren

In het verkeersonderzoek is een parkeerbalans opgesteld. Daarin is inzichtelijk gemaakt welke capaciteit benodigd en beschikbaar is. Gebruikmakend van het geldende parkeerbeleid van de gemeente Rotterdam is berekend hoe veel parkeerplaatsen moeten worden voorzien en is beoordeeld of het scenario A, met parkeren in de parkeergarage op basis van dubbelgebruik, haalbaar is of dat extra parkeerplaatsen voorzien moeten worden op het terrein (scenario B).

In de 'Beleidsregeling Parkeernormen auto en fiets gemeente Rotterdam 2022' zijn de parkeernormen van de gemeente Rotterdam opgenomen. De gemeente heeft de stad onderverdeeld in 3 stedelijke zones. De wijk Feijenoord ligt in gebied A - hoogstedelijk. De parkeernomen uit onderstaande tabel gelden voor de verschillende functies die zijn voorzien.

Functie	Parkeernorm	Eenheid
Wonen: < 40m2	0,1	woning
Wonen: 40 tot 65 m2	0,4	woning
Wonen: 65 tot 85 m2	0,6	woning
Wonen: 85 tot 120 m2	1,0	woning
Wonen: > 120 m2	1,2	woning
Kantoor	0,76	100 m2 BVO
Arbeidsintensief/ bezoekersextensief bedrijf (industrie, laboratorium, werkplaats, etc.)	0,67	100 m2 BVO
Kantoor met baliefunctie	1,2	100 m2 BVO
Commerciële dienstverlening	1,2	100 m2 BVO
Sociaal cultureel centrum, wijkgebouw	0,1	100 m2 BVO
Cafetaria / snackbar	0,4	100 m2 BVO
Restaurant	1,6	100 m2 BVO
Crèche, peuterspeelzaal, kinderdagverblijf	0,8	1—m2 BVO
Verpleeghuis, hersteltehuis, hospice	0,4	woonunit
1e lijns gezondheidscentra (huisarts, tandarts, therapeut)	0,53	behandelkamer
Zorgwonen	0,4	woning

Tabel 5.10: Parkeernormen gemeente Rotterdam voor gebied A, hoogstedelijk (bron: Verkeersonderzoek De Kaai)

In de beleidsregeling heeft de gemeente Rotterdam mogelijkheden opgenomen voor reducties op het aantal benodigde parkeerplaatsen bij een ontwikkeling. De verschillende reducties mogen bij elkaar opgeteld worden. De reductiemogelijkheden die voor De Kaai van toepassing zijn, in afstemming met de gemeente, zijn de volgende:

- Nabijheid OV-halte: op basis van het type OV-halte en de hemelsbrede afstand van de ontwikkeling tot aan de entree van de OV-halte is er een reductie mogelijk. NS-station Rotterdam Blaak ligt hemelsbreed binnen 1.200 meter van de ontwikkeling vandaan, waarvoor een reductie van 20% geldt
- Inzet extra fietsparkeerplaatsen: indien een ontwikkeling in betaald parkeren gebied voorziet in extra fietsparkeerplaatsen op eigen terrein, dan kan de autoparkeereis met ten hoogste 10% worden verlaagd in een verhouding 2 fietsplekken in plaats van 1 autoplek.
- Inzet deelauto's: indien bij een woningontwikkeling in betaald parkeergebied voor ten minste 10 jaar, commercieel aangeboden deelauto's beschikbaar worden gesteld op geoormerkte deelautoparkeerplaatsen in de bijbehorende of toegewezen parkeervoorziening, dan kan de autoparkeereis met ten hoogste 20% verlaagd worden in de verhouding één deelautoparkeerplaats in plaats van vijf gewone autoparkeerplaatsen.
- Inzet MaaS (Mobility as a Service): indien bij een ontwikkeling in betaald parkeergebied gebied voor alle toekomstige gebruikers van MaaS, voor ten minste 10 jaar beschikbaar wordt gesteld, dan kan de autoparkeereis met ten hoogste 20% worden verlaagd.

Bij het berekenen van de parkeerbalans is uitgegaan van volledig dubbelgebruik van de parkeerplaatsen en zijn ook expliciet de reducties inbegrepen. Vanuit deze berekening heeft de avondperiode voor de ontwikkeling de grootste parkeerbehoefte, met een totaal van 299 plaatsen. Dat is het zogenaamde maatgevende moment, zie ook figuur 5.8.

worst case scenario		aantal	p-norm	vraag	middag	avond	koopav	nacht	zat mid	zat avond
sociale huur	40-65	*110*	*0,4*	*44,0*	*22,0*	*39,6*	*35,2*	*44,0*	*26,4*	*35,2*
middensegment	65-85	*550*	*0,6*	*330,0*	*165,0*	*297,0*	*264,0*	*330,0*	*198,0*	*264,0*
vrije sector	65-85	*292*	*1,0*	*292,0*	*146,0*	*262,8*	*233,6*	*292,0*	*175,2*	*233,6*
topsegment	>120	*149*	*1,2*	*178,8*	*89,4*	*160,9*	*143,0*	*178,8*	*107,3*	*143,0*
totaal woningen		1.101		844,8	422,4	760,3	675,8	844,8	506,9	675,8
kantoor		*1.000 m2*	*0,76*	*7,6*	*7,6*	*0,4*	*0,4*	*0,0*	*0,0*	*0,0*
arbeid intensief / bezoek extensief		*1.500 m2*	*0,67*	*10,1*	*10,1*	*0,5*	*0,5*	*0,0*	*0,0*	*0,0*
bedrijven (cat 2)	*commerc dienstverl*	*1.000 m2*	*1,2*	*12,0*	*12,0*	*0,6*	*9,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*
horeca	*restaurant*	*700 m2*	*1,6*	*32,0*	*12,8*	*28,8*	*30,4*	*0,0*	*22,4*	*32,0*
horeca	*cafetaria / snackbar*	*700 m2*	*0,4*	*2,8*	*1,4*	*2,2*	*2,2*	*0,0*	*1,4*	*2,8*
onderwijs	*creche, peuterspeelzaal, kdv*	*600 m2*	*0,8*	*5,6*	*2,8*	*4,5*	*4,5*	*0,0*	*2,8*	*5,6*
sociaal-cult centrum, wijkgebouw		*500 m2*	*0,1*	*0,5*	*0,2*	*0,5*	*0,5*	*0,0*	*0,3*	*0,5*
1e lijns gezondheidscentrum (per behandelkamer)		*4.000 m2*	*0,53*	*13,8*	*10,3*	*1,4*	*1,4*	*0,0*	*1,4*	*1,4*
zorgwonen (50 units a 80m2 BVO)		*4.000 m2*	*0,4*	*20,0*	*10,0*	*20,0*	*20,0*	*5,0*	*12,0*	*16,0*
verpleeghuis/hospice (ca 38 eenheden)		*3.000 m2*	*0,4*	*15,2*	*7,6*	*15,2*	*15,2*	*3,8*	*9,1*	*13,7*
totaal commercieel				119,5	74,8	74,1	84,1	8,8	49,4	72,0
TOTAAL PARKEERBEHOEFTE ONTWIKKELING				**964,3**	**497,2**	**834,4**	**759,9**	**853,6**	**556,3**	**747,8**
reductie nabijheid treinstation (NS-station Blaak)			*20%*	*192,9*	*99,4*	*166,9*	*152,0*	*170,7*	*111,3*	*149,6*
reductie extra fietsparkeerplekken			*10%*	*96,4*	*49,7*	*83,4*	*76,0*	*85,4*	*55,6*	*74,8*
reductie agv inzet deelauto's (wonen)			*20%*	*169,0*	*84,5*	*152,1*	*135,2*	*169,0*	*101,4*	*135,2*
reductie agv aanbieden MaaS			*20%*	*192,9*	*99,4*	*166,9*	*152,0*	*170,7*	*111,3*	*149,6*
TOTAAL REDUCTIE				***651,1***	***333,1***	***569,3***	***515,1***	***595,8***	***379,5***	***509,1***
toevoeging deelauto's (1 op 5)				*34,0*	*34,0*	*34,0*	*34,0*	*34,0*	*34,0*	*34,0*
TOTAAL BEHOEFTE NA REDUCTIE				**347,2**	**198,1**	**299,1**	**278,8**	**291,8**	**210,8**	**272,7**

Figuur 5.11: Parkeerbalans De Kaai (bron: Verkeersonderzoek De Kaai)

Op basis van het geldende parkeerbeleid van de gemeente Rotterdam (de parkeernormen 2022) zijn voor het berekende programma van de gebiedsontwikkeling De Kaai minimaal 299 autoparkeerplaatsen nodig, na aftrek van alle reducties die mogelijk zijn. In onderstaande figuur is de balans van de parkeerbehoefte en beschikbare capaciteit in de parkeergarage aangegeven voor iedere tijdsperiode.

	vraag	middag	avond	koopav	nacht	zat mid	zat avond
Totaal behoefte nieuwe ontwikkeling na reductie	347	198	299	279	292	211	273
Totaal behoefte bestaande bebouwing	184	184	44	44	3	38	38
TOTALE PARKEERBEHOEFTE NIEUW + BESTAAND	***531***	***382***	***343***	***323***	***295***	***249***	***311***
Capaciteit parkeergarage	476	476	476	476	476	476	476
Verschil	**-55**	**94**	**133**	**153**	**181**	**227**	**165**

Figuur 5.12: Beoordeling parkeersituatie gebied De Kaai (bron: Verkeersonderzoek De Kaai)

Uit deze tabel is te zien dat voor alle verschillende tijdsperioden de bestaande parkeergarage volledig kan voorzien in de parkeerbehoefte voor De Kaai (het 'worst case' programma, inclusief de reductiefactoren) en die van het bruggebouw en kadegebouw gezamenlijk. Indien de reductiefactor voor nabijheid van NSstation op 10% (in plaats van 20%) wordt toegepast, blijft de conclusie dezelfde: voor iedere tijdsperiode is de balans nog positief.

Anders gezegd: door middel van dubbelgebruik (parkeerscenario A) is met de bestaande garage voldoende parkeercapaciteit aanwezig voor de ontwikkeling van De Kaai en is het niet nodig parkeerplaatsen op het terrein van De Kaai zelf te voorzien (parkeerscenario B). Voorwaarde is wel dat daadwerkelijk invulling wordt gegeven aan de duurzame mobiliteitsmaatregelen, die de reductie van de parkeerbehoefte aanzienlijk verminderen. Uiteraard is het realiseren van een extra gebouwde parkeervoorziening (parkeerscenario C) ook mogelijk om te voorzien in de parkeerbehoefte.

5.10.2 Conclusie

Het aspect verkeer en parkeren vormt geen belemmering voor de vaststelling van dit bestemmingsplan.

5.11 Windhinder

Voor het aspect windhinder bestaat geen wettelijk kader. Hiervoor wordt in de praktijk aangesloten bij de Nederlandse Norm (NEN 8100). Om te bepalen of windhinder en/of windgevaar te verwachten is, kan in eerste instantie gebruik worden gemaakt van het beslismodel in de NEN 8100. Hierin wordt onder meer beschreven in welke situaties winhinderonderzoek nodig is. Voor gebouwen met een nokhoogte vanaf 30 meter wordt nader onderzoek noodzakelijk geacht.

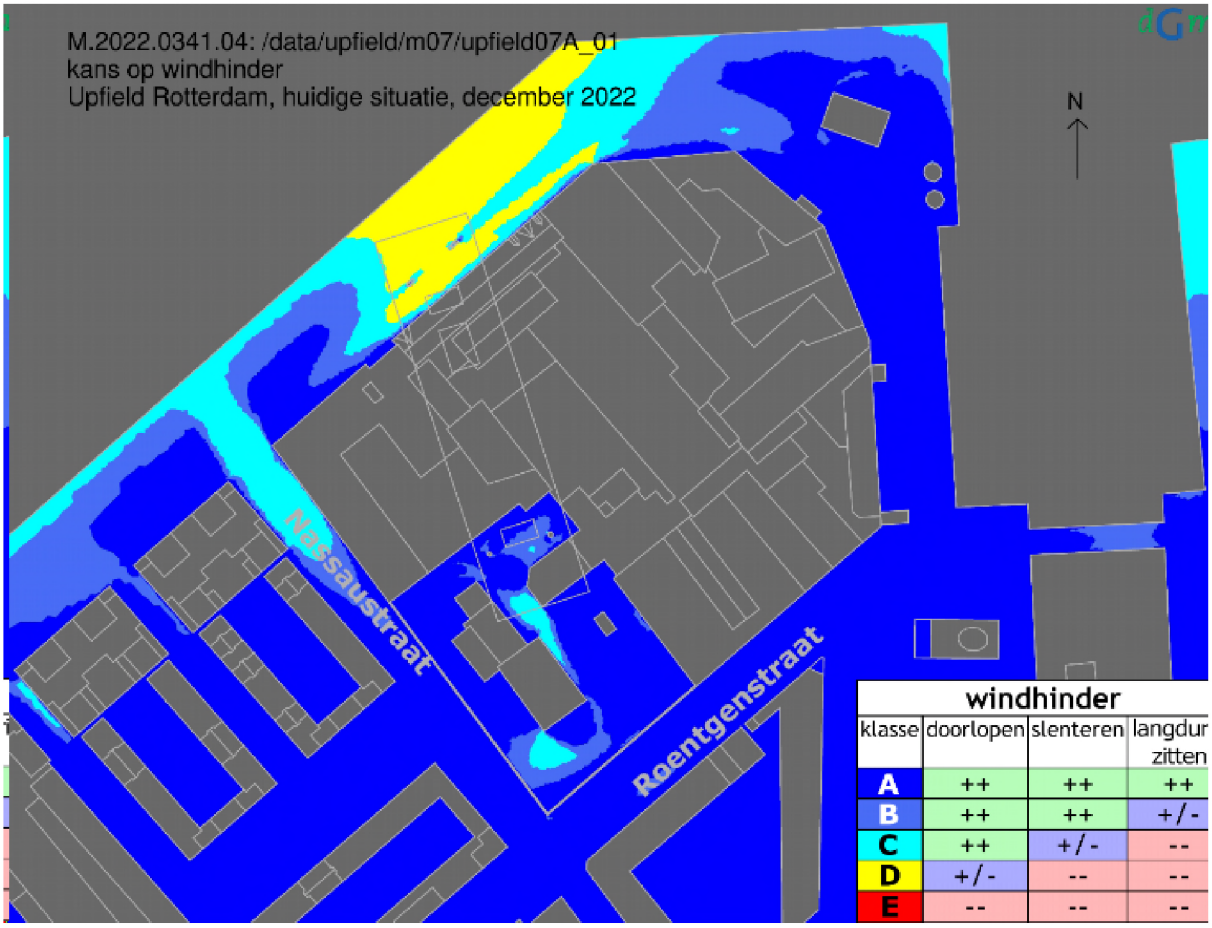
5.11.1 Relatie tot het plangebied

Het voornemen bestaat om een gemengd programma te realiseren ten behoeve van maximaal 1.100 woningen en 17.000 m^2 aan voorzieningen, in de vorm van horeca aan de kade, werk- en bedrijfsruimte voor lokale ondernemers, culturele of maatschappelijke invulling als stedelijke trekker, wijkgerichte winkels en/of dienstverlening en kantoorruimte in de bestaande bebouwing. De nieuwbouw bestaat onder andere uit één woontoren met een maximale hoogte van 73 meter. Gezien het beoogde bouwvolume is het effect van deze nieuwbouw op de omliggende bebouwing inzichtelijk gemaakt (zie ook bijlage 17 Windhinderstudie). Het doel van het onderzoek is om het windklimaat rond de nieuwbouw op maaiveld te bepalen. Daarbij is onderscheid gemaakt tusen windhinder en windgevaar.

Huidige situatie

Uit het windhinderonderzoek volgt dat er in de huidige situatie geen sprake is van windgevaar of beperkt risico.

Uitgaande van "doorlopen" is aan de noordwestkant, langs de Maas, is er sprake van een matig windgebied met windklasse D. De overige gebieden langs de Maas hebben een goed windklimaat (windklasse A, B en C). Op de Nassaustraat is er sprake van een goed windklimaat met maximaal windklasse C voor doorlopen. Op de Roentgenstraat is er sprake van een goed windklimaat, met maximaal windklasse B voor doorlopen. Op het terrein zelf is er sprake van voornamelijk windklasse A en B, en op twee plaatsen windklasse C. Voor doorlopen een goed windklimaat.



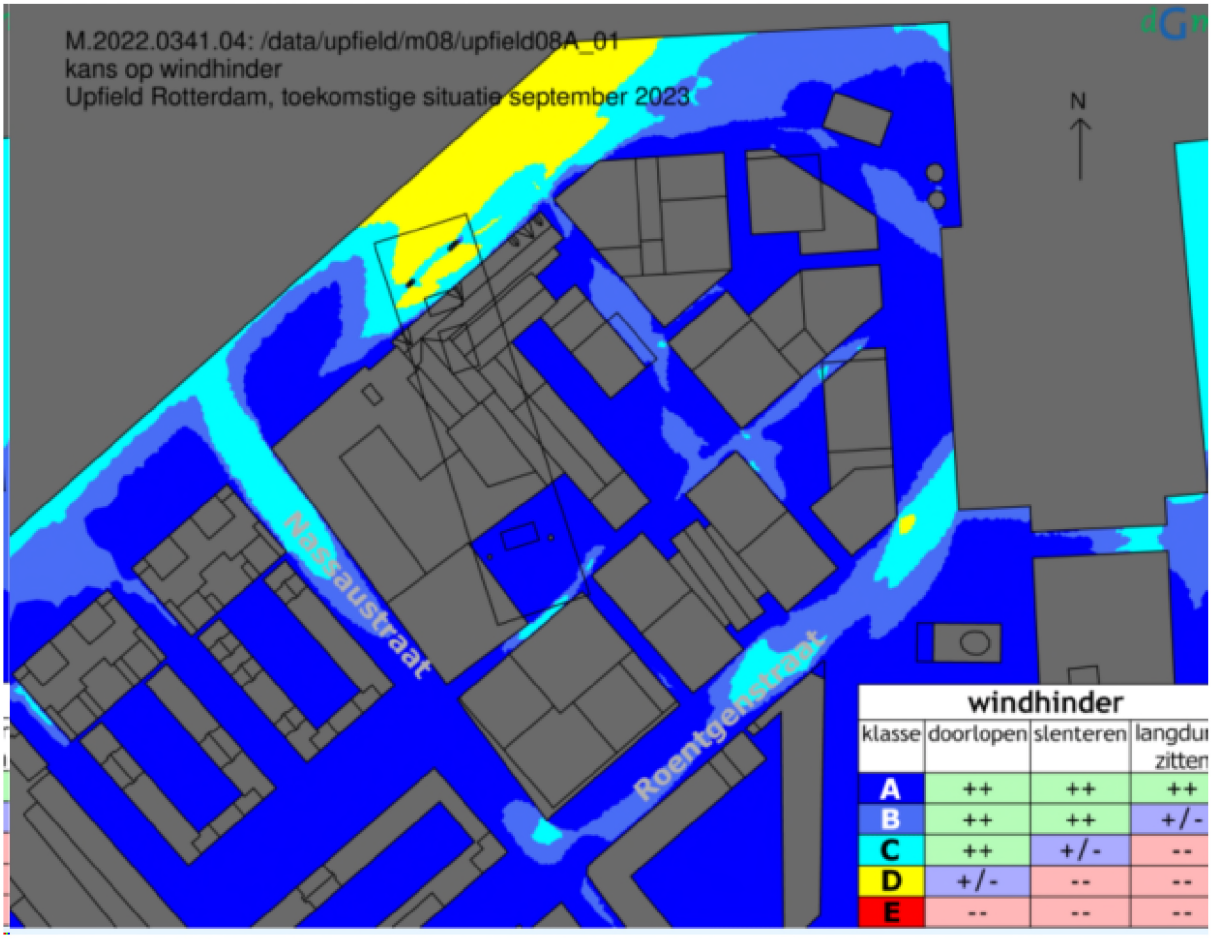
Figuur 5.13: Kans op windhinder in de huidige situatie (Bron: DGMR)

Toekomstige situatie

Uit de resultaten volgt dat na realisatie van de maximale volumes tevens geen sprake is van windgevaar of een beperkt risico.

Uitgaande van "doorlopen" ontstaat aan de noordwestkant, langs de Maas, een matig windgebied met windklasse D. De overige gebieden langs de Maas hebben een goed windklimaat (windklasse A, B en C) voor doorlopen. Het windklimaat langs de Maas is vergelijkbaar met de huidige situatie.

In de Nassaustraat is, net als in de huidige situatie, het windklimaat goed voor doorlopen met maximaal klasse C. In de Roentgenstraat ontstaat er een gebiedje met windklasse D aan de oostzijde. Het windklimaat is hier matig voor doorlopen. Ook ontstaan er gebieden met windklasse C in de Roentgenstraat die maximaal klasse C. Op het terrein zelf ontstaan een paar kleine gebieden met klasse C.



Figuur 5.14: Kans op windhinder in de toekomstige situatie (Bron: DGMR)

De nieuwbouw zorgt ervoor dat het windklimaat op de Roentgenstraat iets verslechtert: er ontstaat een klein gebied met klasse D. Dit is geen probleem voor doorloopgebieden. Ook in het plangebied zelf ontstaat er door de nieuwbouw een aantal gebieden met windklasse C. Deze gebieden zijn zonder maatregelen geschikt als doorloopgebied. Voor terrassen en horeca geldt dat maatregelen gewenst zijn, zodat kan worden gestreefd naar een windklasse A.

5.11.2 Conclusie

Het aspect windhinder vormt in de onderzochte situatie geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

5.12 Duurzaamheid

De wettelijke eisen die worden gesteld aan nieuwbouw, zijn opgenomen in het Bouwbesluit. Het Bouwbesluit stelt onder andere eisen aan energiezuinigheid van nieuwe woningen. De Energie Prestatie Coëfficiënt (EPC), een maat voor energieuzuinigheid, is per 1 januari 2021 vervallen. Alle nieuwbouw, zowel woningbouw als utiliteitsbouw, moet vanaf 1 januari 2021 voldoen aan de eisen voor Bijna Energieneutrale Gebouwen (BENG).

Gemeente Rotterdam

Het Duurzaamheidskompas zet alle ambities op het gebied van duurzaamheid in Rotterdam op een rij, en geeft een overzicht van alle relevante beleidsstukken. In het Duurzaamheidskompas is te lezen

1. Welke doelstellingen Rotterdam deze collegeperiode, in 2030 en in 2050 nastreeft op het gebied van duurzaamheid;
2. Hoe de gemeente de transities op het gebied van duurzaamheid dichter bij elkaar kan brengen, zodat ze elkaar versterken;

3. Op welke manier de gemeente met welk thema aan de slag gaan en in welke documenten dit wordt toegelicht.

Het Duurzaamheidskompas is nadrukkelijk een levend document. De gemeente zal regelmatig extra speerpunten toevoegen.

Voor de lange termijn zijn een aantal doelstellingen geformuleerd voor vier verschillende thema's: energietransitie, circuliair, klimaatbestendig en gezonde leefomgeving.

5.12.1 Relatie tot het plangebied

Het creëren van een duurzame leefomgeving is van fundamenteel belang voor de leefbaarheid in Rotterdam. Duurzaam bouwen is een integraal onderdeel van de ontwerpopgave voor De Kaai. Dit vindt plaats aan de hand van een aantal speerpunten:

- de leefbare stad.
- buurtgevoel
- thuisgevoel
- ruimte voor iniatieven

Het aspect duurzaamheid speelt samen met de belevingswaarde en leefkwaliteit een belangrijke rol bij de verdere uitwerking van de ontwikkeling. Ten aanzien van duurzaamheid zal er een ontwikkeling gerealiseerd gaan worden die een zo klein mogelijke impact heeft op de omgeving en het milieu en anderzijds met name voor de nieuwbouw minimaal voldoet aan toekomstige regelgeving op het gebied van energiezuinigheid. Dit laat zich vertalen in de vijf thema's, waarvoor de gemeente Rotterdam op de lange termijn doelstellingen voor het geformuleerd. Het gaat om de volgende vijf onderdelen:

- Energiezuinig: de structurele reductie van energiegebruik wordt bereikt door een hoogwaardige bouwfysische schil. Binnen de ontwikkelign wordt voorzien in zonnepanelen, zodat wordt voorzien in duurzame energieopwekking. Het solardak wordt eventueel gecombineerd met een waterverraging of waterberging.
- Circulair en flexibel bouwen: met deze ontwikkeling wordt de stap gezet naar een circulaire bouw- en vastgoedsector door waar mogelijk circulaiir te bouwen. Zo wordt het Hof bijvoorbeeld een circulaire plek met de mogelijkheid van hergebruik van materialen uit de fabrieksgebouwen (vloer en muur). Daarnaast wordt gestreefd naar het voorzien in een circulair watersysteem.
- Klimaatadaptief ontwerp: er wordt met het ontwerp geanticipeerd op toenemende piekbuien, hittestress, langere droge perioden en verlies van biodiversiteit. Er wordt ingezet op duurzame verstedelijking, waarbij er groene verblijfsruimten gecreëerd worden en de daken ook worden voorzien van groen (zie ook paragraaf 3.3 Stedenbouwkundige uitgangspunten).
- Gezond en prettig leefklimaat: de ambitie is om de levenskwaliteit van de toekomstige bewoners te verbeteren. Binnen de ontwikkeling is veel aandacht voor groen, zowel in het openbaar gebied als op de daken, balkons en in de openbare ruimte.
- Sociale duurzaamheid: er is veel aandacht voor het creëren van zichtlijnen en groen, aangezien beide zorgen voor een sociale, veilige en bruisend gebied.

5.12.2 Conclusie

Bij de ontwikkeling van De Kaai Rotterdam speelt duurzaamheid, zoals vastgelegd in het Duurzaamheidskompas, een belangrijke rol. Voor alle vier de thema's vanuit de gemeente Rotterdam worden maatregelen genomen en daarnaast wordt er voor wat betreft wonen nog extra aandacht besteed aan sociale duurzaamheid. In het kader van de omgevingsvergunningaanvraag voor het aspect bouwen wordt nader uitgewerkt op welke wijze met deze aspecten wordt omgegaan.

5.13 Milieueffectrapportage

Het instrument milieueffectrapportage wordt gebruikt om het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming. De basis hiervan ligt in de EU richtlijn m.e.r. De richtlijn is van toepassing op de milieueffectbeoordeling van openbare en particuliere projecten die aanzienlijke gevolgen voor het milieu kunnen hebben. De Europese regelgeving is in de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd in de Wet milieubeheer en in het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.). In de bijlagen behorende bij het Besluit m.e.r. zijn de m.e.r.-plichtige activiteiten (de C-lijst) en de m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten (de D-lijst) beschreven. Daarbij geldt een bandbreedte.

5.13.1 Relatie tot het plangebied

Voorliggend bestemmingsplan maakt de ontwikkeling van maximaal 1.100 woningen en maximaal 17.000 m^2 aan niet-woonfuncties mogelijk. Deze mogelijkheden moeten worden gezien als een stedelijke ontwikkeling (activiteit categorie D11.2) die voorkomt op de D-lijst van het Besluit m.e.r. De ontwikkelmogelijkheden blijven echter ruim onder de drempelwaarde van deze activiteit. Daarom kan (met een zogenaamde vormvrije m.e.r.-beoordeling) worden gemotiveerd dat het bestemmingsplan niet m.e.r.-beoordelingsplichtig is.

De ontwikkelingen liggen niet in of nabij het NNN of stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Bovendien hebben de ontwikkelingen vanwege de beperkte omvang geen grote negatieve effecten op het milieu. Dit blijkt uit de onderzochte (ruimtelijke- en) milieuaspecten, waarvan de resultaten beschreven zijn in voorliggend Hoofdstuk 5 Omgevingsaspecten.

In bijlage 18 is een aanmeldnotitie opgenomen. Hieruit volgt dat er geen nadelige milieu effecten naar aanleiding van de ontwikkeling verwacht worden. Het bevoegd gezag wordt zodoende verzocht te besluiten dat, gezien de kenmerken van het potentiële effect, geen nadere m.e.r.-beoordeling nodig is. Dit besluit dient genomen te worden, voordat het ontwerpbestemmingsplan ter inzage ligt.

5.13.2 Conclusie

Het aspect milieueffectrapportage vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

Hoofdstuk 6 Handhaving

In veel gevallen zijn illegale bebouwing en gebruik voor de gemeente niet direct kenbaar. Veelal komt de gemeente daar achter nadat door belanghebbenden is geklaagd over overlast. Inspectie ter plaatse en raadpleging van het ter plaatse geldende bestemmingsplan leert pas dan of er sprake is van strijd met de gegeven bestemming en of daartegen kan worden opgetreden.

Op grond van gemeentebeleid, neergelegd in het Beleidsplan Naleving Omgevingsrecht 2017-2021, wordt bij de huidige aanpak eerst gekeken of het gebruik/bouwwerk kan worden gelegaliseerd. Als legalisatie niet mogelijk of wenselijk is, zal de overtreder doorgaans met een dwangsom worden gesommeerd om binnen een bepaalde periode een einde te maken aan de overtreding.

Hoofdstuk 7 Uitvoerbaarheid

7.1 Financiële uitvoerbaarheid

Op grond van artikel 6.12 lid 1 Wro stelt de gemeenteraad een exploitatieplan vast voor gronden waarop een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen bouwplan is voorgenomen. In het tweede lid van artikel 6.12 Wro is aangegeven dat onder andere van het opstellen van een exploitatieplan kan worden afgezien wanneer het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan begrepen gronden anderszins is verzekerd. In de aan de orde zijnde situatie is daarvan sprake.

In het kader van de beoogde ontwikkeling van het plangebied wordt met de initiatiefnemer een anterieure overeenkomst afgesloten. Daarmee zijn alle gemeentelijke kosten gedekt. De ontwikkeling betreft een particulier initiatief. De kosten in verband met de realisatie zijn dan ook voor rekening van de initiatiefnemer. De gemeente Rotterdam vervult hierin enkel een kaderstellende en toetsende rol. De initiatiefnemer houdt bij de verdere uitwerking van de plannen rekening met de uitgangspunten van een sluitende exploitatie, waarin alle kosten inclusief de inrichting van het openbaar gebied en opbrengsten zijn opgenomen voor de planvorming en de realisatie. Onderdeel hiervan is dat de ontwikkeling gefaseerd wordt uitgevoerd. Gelet op het vorenstaande is het plan financieel uitvoerbaar.

7.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

7.2.1 Participatie

Over de gebiedsontwikkeling die met dit bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt, is al vooruitlopend op de voorbereiding van dit bestemmingsplan en de bijbehorende bestemmingsplanprocedure een participatietraject gestart. In bijlage 1 is het participatieverslag toegevoegd waarin is omschreven welke activiteiten zijn georganiseerd, en op welke wijze de ontvangen reacties zijn verwerkt in het plan. Daaruit volgt dat gedurende het participatieproces steeds 4 thema's centraal stonden, namelijk: werk & voorzieningen, wonen & gebouwen, mobiliteit en openbare ruimte. Naar aanleiding daarvan worden met voorliggend bestemmingsplan expliciete bedrijvigheid toegestaan alsmede sportvoorziening. Ook wordt expliciet de mogelijkheid geboden om te voorzien in ontmoetingsruimte voor buurtbewoners. De bebouwing zal een industriële uitstraling krijgen. Dit wordt echter nader uitgewerkt in de omgevingsvergunningaanvraag voor het aspect bouwen. Wel is dit meegenomen bij de totstandkoming van het stedenbouwkundig plan dat is opgenomen in bijlage 2. Binnen het plan is ruimte om te voorzien in groen en met name ook groene daken.

7.2.2 Vooroverleg

In het kader van het vooroverleg zoals bedoeld in artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening is overleg gevoerd met diverse instanties. Het concept-ontwerpbestemmingsplan is in dat verband toegestuurd aan de betreffende instanties. De overlegreacties hebben ertoe geleid dat het onderzoek externe veiligheid is aangepast en nadrukkelijk geen nieuwe bebouwing en horeca in de vrijwaringszone wordt toegestaan. Daarnaast is de paragraaf 2.2.2 aangevuld naar aanleiding van de reactie van de provincie.

7.2.3 Zienswijzen

Het ontwerpbestemmingsplan zal gedurende 6 weken ter inzage komen te liggen. Tijdens deze periode kunnen zienswijzen worden ingediend door eenieder. Ontvangen zienswijzen worden daarna behandeld en beantwoord. Eventuele aanpassingen aan het bestemmingsplan naar aanleiding van zienswijzen, zullen bij de vaststelling worden doorgevoerd wat in dat geval een gewijzigde vaststelling tot gevolg heeft.