

Maritiem Museum



Ambitiedocument Ruimtelijke inpassing

CONCEPT 13 augustus 2024



Gemeente
Rotterdam

Colofon

Dit document is vastgesteld door gemeenteraad van Rotterdam op XXX

Het document is opgesteld door:

Cluster Stadsontwikkeling Gemeente Rotterdam

Inlichtingen: XX, projectmanager

Bestuurlijk opdrachtgever: Wethouder XX

Ambtelijk opdrachtgever: Jan van de Ree, gebiedsontwikkelaar Centrum



Gemeente Rotterdam
Stadsontwikkeling



Inhoud

Ambities	4
Context en proces	6
Huidige situatie	8
Ambitie 1: Verbindende positie museum in de binnenstad	10
Ambitie 2: Een uitnodigend museum met uitstraling.....	12
Ambitie 3: Vernieuwen met respect voor post '65 architectuur.....	16
Ambitie 4: Prettige verblijfsruimte aan waterplein.....	18
Ambitie 5: Een musuem voor de volgende generatie.....	22
Bijlagen.....	24

Introductie

Waarom werkt Gemeente Rotterdam aan deze ontwikkeling?

Het Maritiem Museum is typisch Rotterdams. Het gaat over de maritieme wereld die een grote rol heeft gespeeld bij het ontstaan en de groei van havenstad Rotterdam. Het gebouw ligt op een belangrijke plek in de binnenstad. Met de vernieuwing van het huidige gebouw ontstaat de kans op deze plek opnieuw te positioneren als belangrijke schakel in de stad. Er kan nu een aansprekend, open, uitnodigend en toonaangevend museum gerealiseerd worden. Een gebouw dat recht doet aan deze locatie, de maritieme geschiedenis en toekomst van Rotterdam.

Het museum bestaat uit het museumgebouw aan het Churchillplein, Het Port Pavillion en de buitencollectie. De opgave focust zich vooral op het museumgebouw en de direct daaromheen gelegen buitenruimte

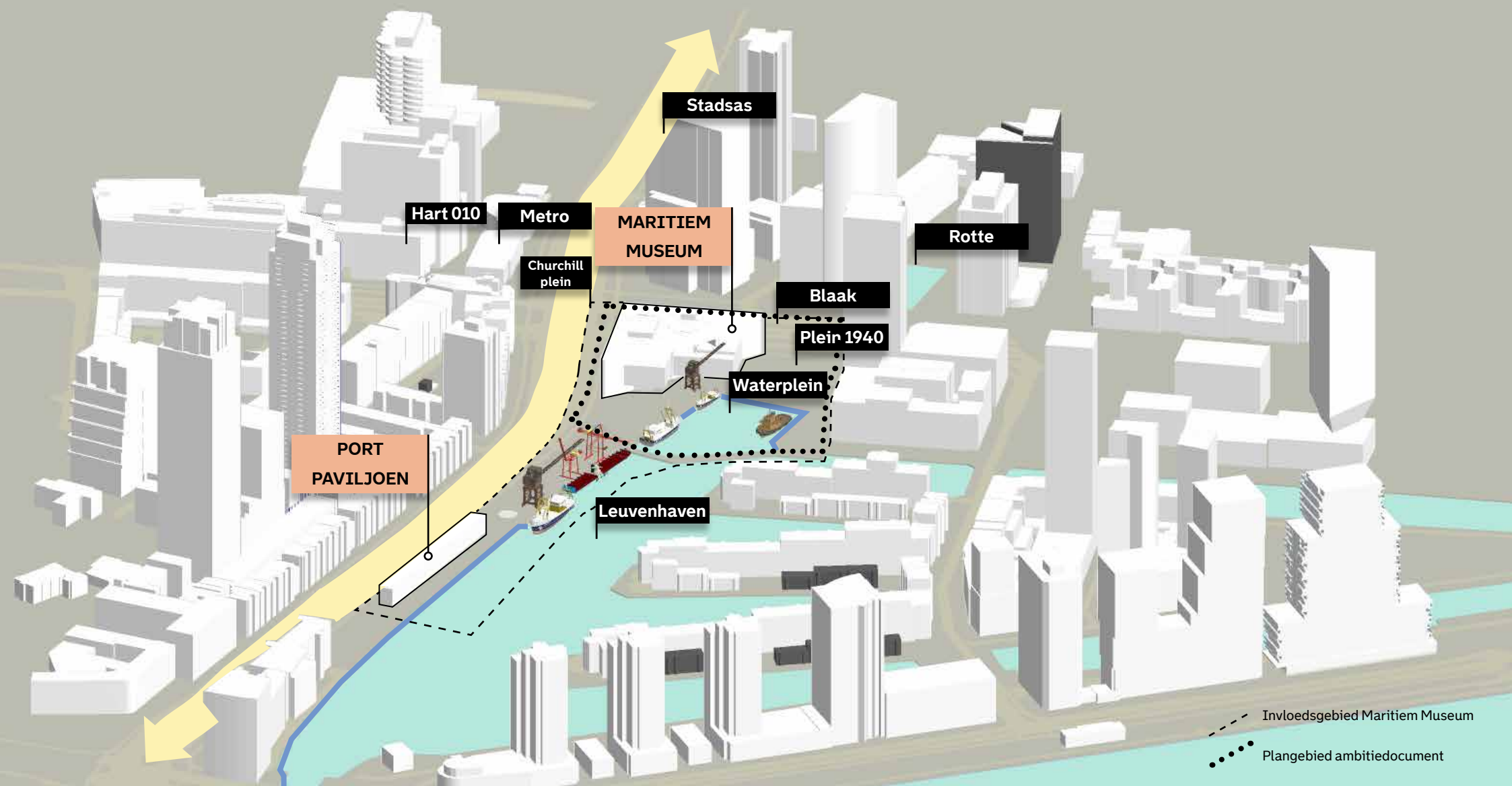
Hoe werken we samen met het museum?

Er wordt in nauwe samenwerking met het museum gewerkt aan de onderzoeken en plannen voor de vernieuwing van het gebouw. Dit gaat hand in hand met het nadenken over de vernieuwing van de rol en betekenis van het museum. Het is de wens van het museum dat het gebouw in combinatie met de locatie van de buitenhaven een "must see" uitstraling krijgt en het wil met een nieuw publieksaanbod een breed publiek aanspreken. In gezamenlijkheid zal worden onderzocht hoe het gebouw van het Maritiem Museum zo goed mogelijk kan worden voorbereid op de toekomst. Dit met oog voor de betekenis en waarde van het museum voor het publiek, de binnenstad van Rotterdam en het beheer en presentatie van de collectie.

Wat willen we bereiken?

Rotterdam is in transitie van een autostad naar een stad voor de voetganger en fietser én een groene stad om te verblijven. Deze transitie zal zich ook op en rondom de locatie van het Maritiem Museum voltrekken en vraagt om aanpassing van de oriëntatie van de gebouwen op de openbare ruimte.

De vernieuwing van het Maritiem Museum gaat niet alleen over het gebouw en de programmering maar ook over de omgeving van het museum als belangrijke openbare ruimte in de stad. Met de vernieuwing van het Maritiem Museum en de openbare ruimte eromheen ligt er een mooie kans een betekenisvolle bijdrage te leveren aan de integrale opgave die zowel de bebouwing als de buitenruimte omvat voor dit belangrijk knooppunt en focuspunt in de stad. Om dit te realiseren zijn verschillende ambities geformuleerd. Deze vindt u op pagina 6



Locatie plangebied in context

Ambitie Maritiem Museum

Ambitie 1:

**Verbindende positie
museum in de binnenstad**

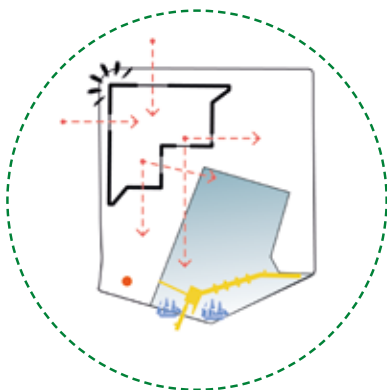
Het Maritiem Museum ligt op een bijzondere locatie in de binnenstad van Rotterdam, namelijk op de grens van de waterstad en de binnenstad. Op dit bijzonder moment kruist de stadsas met de Blaak-boulevard en mondt de Rotte uit in de Leuvehaven. Het museum is de schakel en verbinding tussen deze verschillende werelden. Dit is de aangewezen locatie om een bijzondere plek te maken met een vernieuwd museumgebouw dat uitdrukking geeft deze verbindende positie.



Ambitie 2:

**Een uitnodigend museum
met uitstraling**

Een gebouw dat alle rotterdammers en ook mensen van buiten de stad verwelkomt moet een uitnodigende uitstraling hebben. De vernieuwing van het gebouw biedt kansen voor een open uitstraling van het gebouw waarbij de ingang duidelijk herkenbaar is, waar van buitenaf te zien is wat er in het museum gebeurt. Maar waar ook van binnenuit goed contact is met de buitencollectie aan de Leuvehaven. Kortom een opener en uitnodigend gebouw waar iedereen zich welkom voelt.



Ambitie 3:

**Vernieuwen met respect
voor post '65 architectuur**

Het gebouw van het Maritiem Museum is ontworpen door Wim Quist en opgeleverd in 1986. Het ontwerp van Quist geeft uitdrukking aan de relatie tussen stad en haven. Het gebouw ligt op een historisch beladen plek. Het is bovendien ontworpen door een architect die een nadrukkelijk stempel op de stad heeft gezet. Daarmee is het gebouw een wezenlijk onderdeel van het zogenaamde Post '65-erfgoed, een prominente tijdslaag in de binnenstad van Rotterdam. Dat vraagt om een zorgvuldige aanpak.



Ambitie 4:

**Prettige verblijfsruimte
aan waterplein**

De ambitie is de openbare ruimte rondom het gebouw als één samenhangend geheel te ontwerpen en als prettige verblijfsruimte in te richten. Op de noordelijke kop van de Leuvehaven is een watervlakte met openbare ruimte rondom waarin het water een centrale rol speelt: Een waterplein. Dit wordt omgevormd tot een aantrekkelijke verblijfsruimte. Hiermee willen we deze opgave die op gemeentelijk grondgebied ligt agenderen. Hier dient financiering voor geregeld te worden.



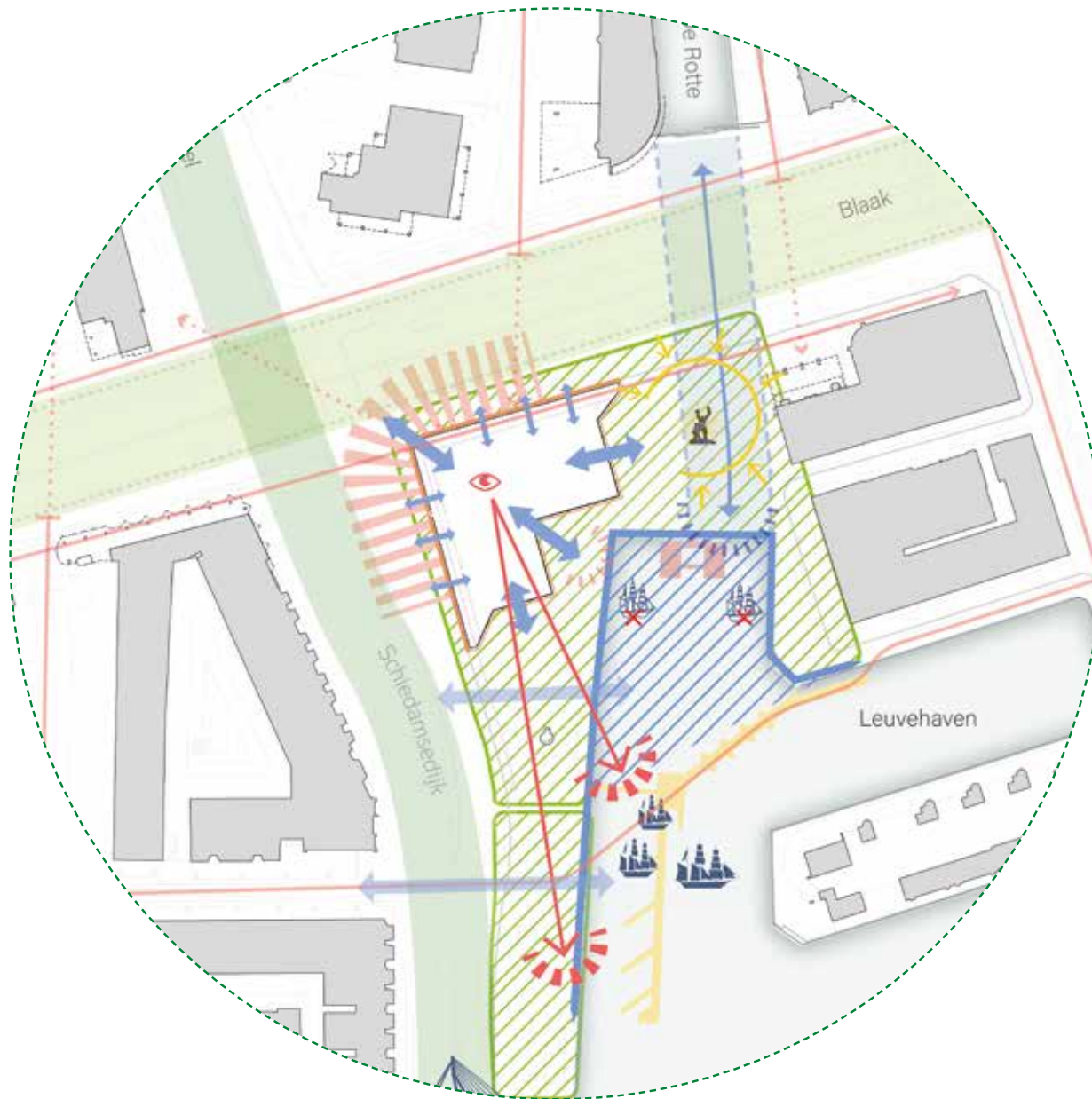
Ambitie 5:

**Een museum voor
de toekomstige generatie**

Verduurzamen wordt steeds belangrijker en van fundamenteel belang voor de leefbaarheid in Rotterdam: nu en in de toekomst. Bij de renovatie is duurzaam bouwen een integraal onderdeel van de ontwerp-opgave. Er wordt geambieerd om hoog in te zetten op duurzaamheid en daarom te kiezen voor een hoge classificering in de BREEAM-NL methodiek.



Ambities in beeld



Kaart ruimtelijke ambities

Het Maritiem Museum ligt prominent in het centrum aan het Churchillplein, het kruispunt van de stadsboulevards Coolsingel en de Westblaak-Blaak. In de het Basisplan voor de wederopbouw van de binnenstad was het Churchillplein geprojecteerd als belangrijk stadsplein aan de grote boulevards van de moderne en helder gestructureerde binnenstad. Maar in de loop van de jaren '70 veranderde de tijdsgeest. Bouwplannen werden gewijzigd, gebouwen alsnog gesloopt, radicaal gerenoverd of nieuw gebouwd. Als resultaat is het Churchillplein nu vooral een druk kruispunt. De eromheen 'richtingloos' gegroepeerde bebouwing vormt geen helder ensemble waar de plek zijn identiteit aan ontleent.

- Met het Metropolitan Project OV-Knooppunt Beurs gaat de Metropoolregio Rotterdam-Den Haag (hierna: MRDH) investeren in de modernisering en capaciteitsvergroting van het belangrijkste ov- en metrokruispunt van de stad.
- In navolging van de Coolsingel zal ook de Westblaak transformeren in een groene boulevard met aantrekkelijke ruimte voor verblijf en langzaam verkeer.
- Bij de integrale ontwikkeling Hart 010 kan door de gezamenlijke aanpak van de gebouwen en de openbare ruimte de ontstane situatie gerepareerd worden om het 'hart van de stad' uiteindelijk toch nog te laten kloppen op Churchillplein.
- De vernieuwing van het Maritiem Museum kan bijdragen aan de activering van het Churchillplein en de andere openbare ruimtes eromheen zoals Plein 1940 en de Leuvekade.

Maritiem Museum

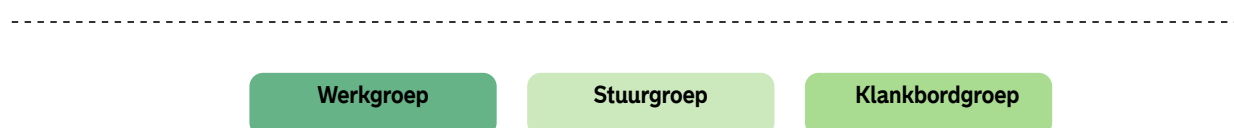
nieuwe toekomst. De veranderende opvattingen over de presentatie van de collectie en de beleving van de maritieme thema's spelen hierin een rol. De omgeving van het Maritiem Museum is continu aan verandering onderhevig en de vraag rijst welke positie het gebouw in de toekomst kan innemen.

Ondertussen is in 2021 het Leuvepaviljoen opgeleverd en is er een inrichtingsplan voor de Leuvekadde opgesteld.

Dit ambitiesdocument zal als ruimtelijk en programmatische leidraad worden gebruikt tijdens het ontwerptraject en de ruimtelijke ordeningsprocedure. Het voorliggende ambitiesdocument is opgesteld door de gemeente in samenspraak met het museum. Het heeft als doel om de ambities/kaders voor de ontwikkeling op verschillende thema's zoals stedenbouw, programma, duurzaamheid, mobiliteit, beeldkwaliteit etc. te benoemen zodat deze geborgd worden in het uit te werken proces.

Het gebouw is gemeentelijk eigendom. De vernieuwing van het gebouw wordt getrokken door de gemeentelijk afdeling Vastgoed in samenspraak met het Maritiem Museum.

In 2023/24 wordt de haalbaarheid van de vernieuwing van het Maritiem Museum onderzocht. Diverse aspecten die van belang zijn worden in deze fase onderzocht. Daarbij gaat het om: de ambities vertaald in een museaal masterplan alsmede de wensen van het Museum, de mogelijkheden binnen het auteursrecht, het opstellen van een Programma van Eisen, het in beeld brengen van de investeringskosten en exploitatiemogelijkheden, het onderzoeken van twee scenario's voor de renovatie (ingrijpende vernieuwing voor 40 jaar en renovatie voor 20 jaar). De haalbaarheidsfase wordt naar verwachting in 2024 afgesloten met een besluit over de vernieuwing van het Maritiem Museum.



Huidige situatie



Ambitie 1: Verbindende positie museum in de binnenstad

Het Maritiem gaat over de relatie van mensen met de maritieme wereld. ... Het Maritiem Museum vertelt die verhalen vanuit het Rotterdamse perspectief en vanuit een meer 'global' perspectief. Logisch want Rotterdam als "maritime capital of Europe" is met haar haven en alle aanverwante maritieme activiteiten, een invloedrijk onderdeel van dat wereldomspannende maritieme netwerk. (Concept Museaal Masterplan Maritiem Museum)

Maritiem Museum als baken aan de route naar de rivier

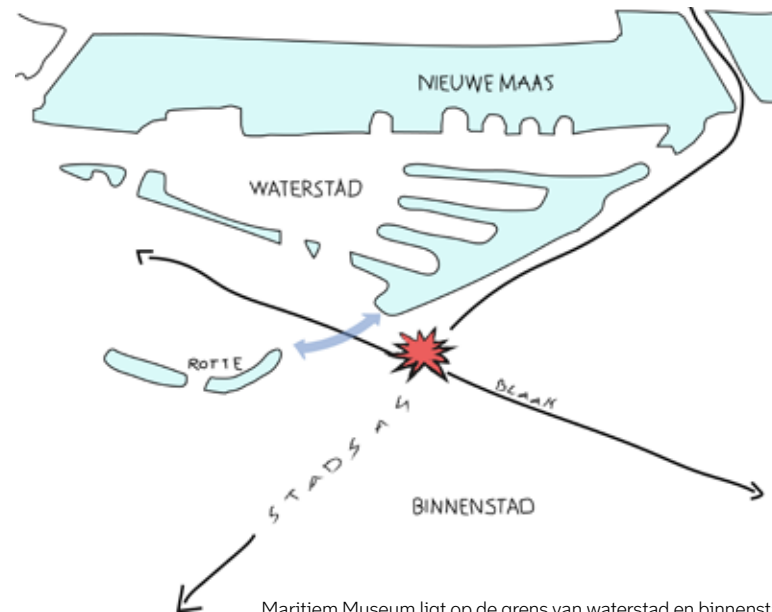
Het Maritiem Museum ligt op een prominente locatie in de binnenstad van Rotterdam. De stadsas die van Rotterdam Noord via de Coolingsingel en de Erasmusburg naar Zuid loopt kruist ter plaatse van het Maritiem Museum de te vergroenen Westblaak - Blaak. Hier ligt is de historische overgang tussen Waterstad en Binnenstad en een cultureel anker in een deel van de binnenstad dat vooral commercieel van karakter is. Op het Churchillplein begint de route naar de rivier, het centrale blauwe stadspark van Rotterdam. Dit kan sterker aangezet worden

- Het museumgebouw is een baken langs de stadsas.
- Het museumgebouw geeft uitdrukking aan de verbinding tussen stad en rivier

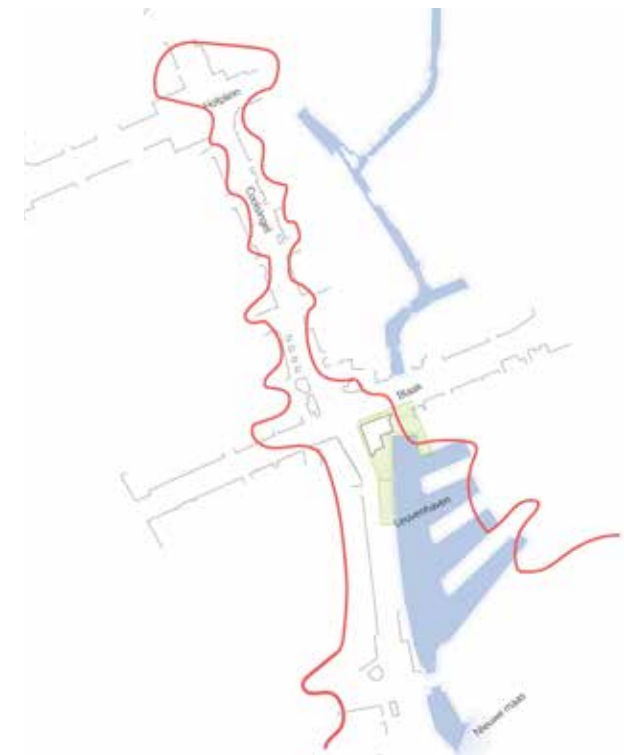
Maritiem Museum tussen Stadsas en Rotte

Het gebouw ligt opgespannen tussen de Stadsas die van Noord naar Zuid door het centrum loopt en de historische loop van de Rotte. De Rotte mondt via de Leuvehaven uit in de Nieuwe Maas. Ondanks het historische karakter van de Rotte is deze niet prominent aanwezig in de stad. De Rotte en de stadsas komen bij elkaar ter plaatse van het museum en de stad opent zich hier naar de rivier

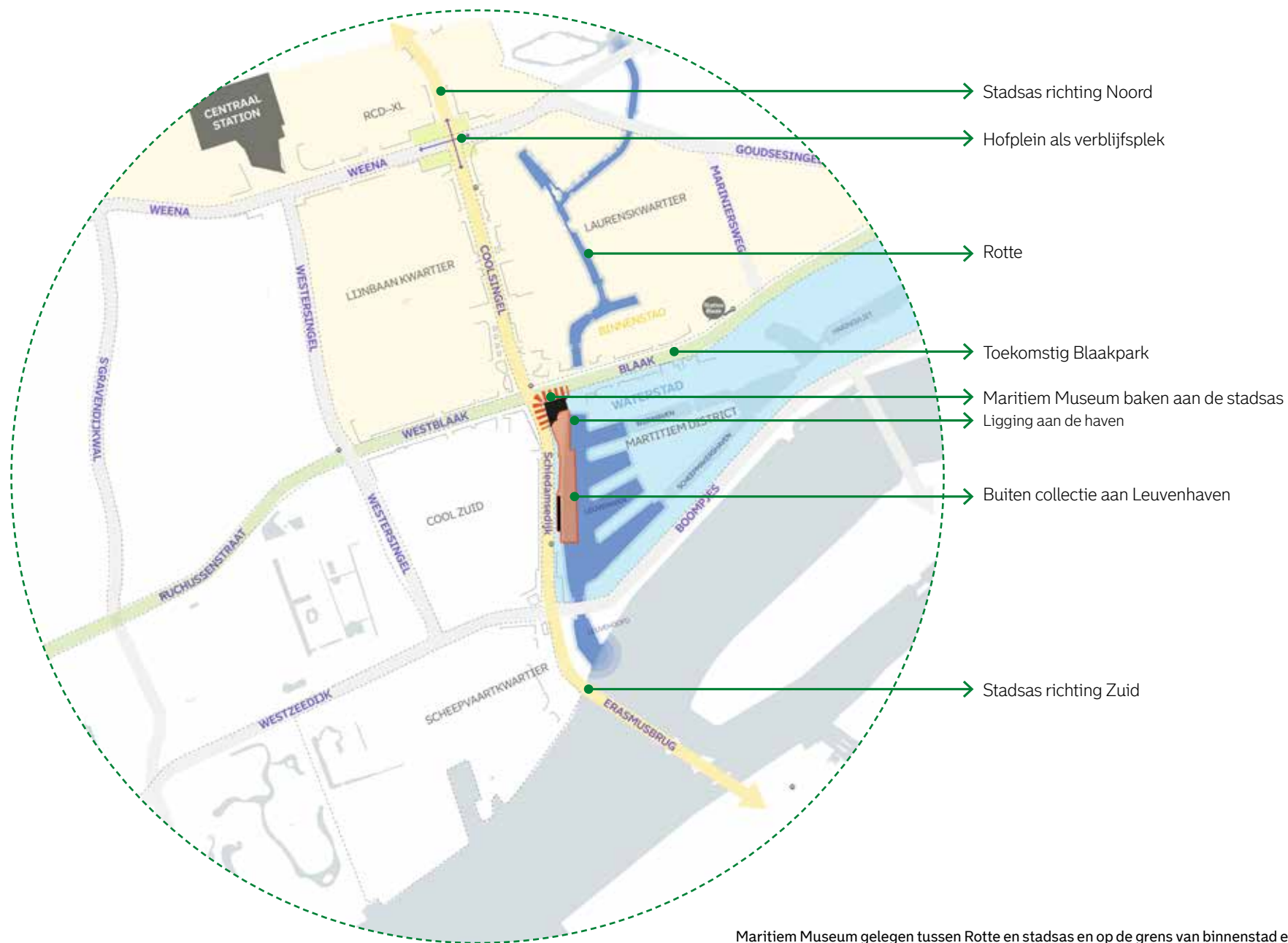
- Het is de ambitie de identiteit van de Rotte beter afleesbaar te maken.



Maritiem Museum ligt op de grens van waterstad en binnenstad



Coolingsingel verwijdt zich naar de rivier met Maritiem Museum als cruciale schakel



Ambitie 2: een open, uitnodigend museum met uitstraling

Op deze prominente plek in de stad hoort een gebouw dat een bijdrage levert aan een aantrekkelijke binnenstad. De vraag is wat het gebouw en het museum kunnen en moeten doen om zoveel mogelijk terug te geven aan de stad. Dit is de opgave op deze locatie.

Betere plinten en een aantrekkelijke uitstraling kunnen het Churchillplein activeren en zorgen voor een levendige stuk stad. Interactie met de stad is een belangrijke functie van openbare gebouwen. Hier kan de programmering van het museum optimaal op inspelen.

Open, uitnodigend en inclusief Maritiem Museum

Het museum wil aantrekkelijk zijn voor brede groepen in de samenleving. Iedereen moet zich welkom voelen om het museum te bezoeken. Daarom is het belangrijk dat het gebouw een open uitstraling heeft en dat men zich uitgenodigd voelt het gebouw te bezoeken.

- Een open, transparante en actieve plint toont de functie van het museum en activeert de openbare ruimte.
- De entree is uitnodigend als deze goed zichtbaar is vanaf het Churchillplein.
- Een (eventueel openbare) route door het gebouw heen kan het Churchillplein verbinden met de Leuvehaven. Dit is te onderzoeken in het ontwerpproces.
- De binnenruimte kan betekenis hebben voor de stad en omwonenden.
- Zicht door het gebouw heen kan de maritieme wereld van de Leuvehaven zichtbaar maken en uitnodigen deze te bezoeken.

Gebouw herontwikkelen vanuit de context

Ondanks dat de rooilijn van het gebouw is uitgelijnd op die van de Blaak/Westblaak staat het gebouw los in de ruimte, de ruimte vloeit eromheen. Het gebouw is dan ook alzijdig, het heeft geen achterkanten en heeft rondom een representatieve uitstraling.

- het gebouw komt het beste toch zijn recht als het voldoende openbare ruimte om zich heen heeft en niet wordt ingeklemd door infrastructuur zoals de fietspaden langs de Blaak. (Waarschijnlijk is dit pas te realiseren als de Blaak wordt

heringericht).

- Gezien de, in relatie tot zijn omgeving, beperkte bouwhoogte van het gebouw is het denkbaar een extra bouwlaag toe te voegen aan het museum

Buitencollectie is visueel en praktisch verbonden met binnen

- Transparante gevels aan de zijde van de Leuvehaven zorgen voor contact tussen binnen- en buitencollectie van het museum.
- Zichtbaar maken van de buitencollectie vanuit het interieur van het gebouw zorgt ervoor dat het aantrekkelijker wordt deze te bezoeken.



Herkenbare hoge entree



Goed vindbare entree



Open en uitnodigende gevel

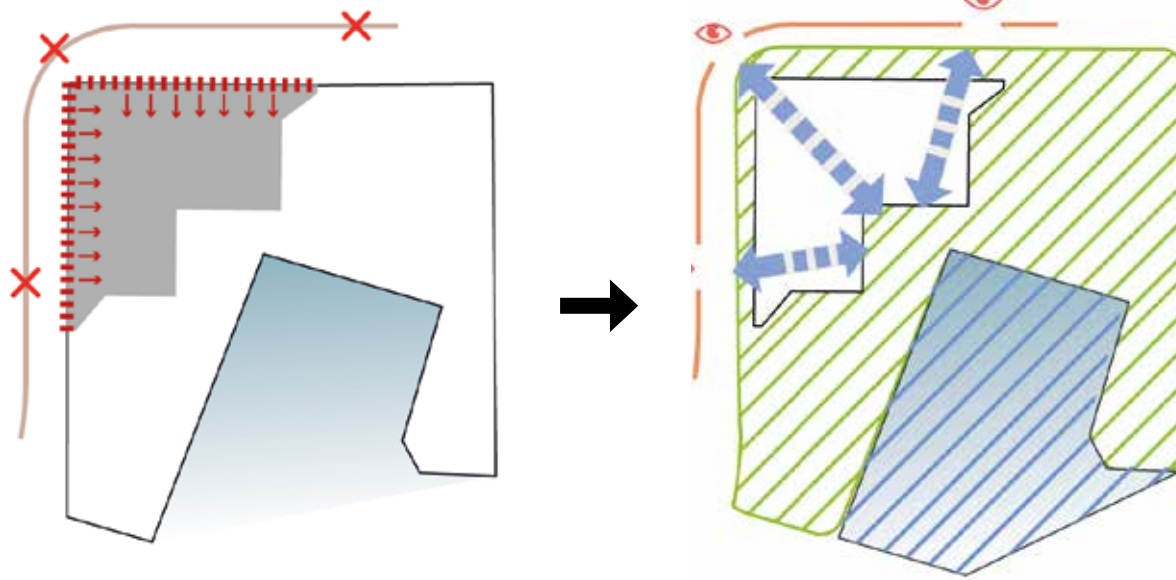
Het is de ambitie dat het gebouw samen met de omgeving een bijzondere plek wordt in de stad

Het gebouw en de omgeving zijn onlosmakelijk met elkaar verweven op dit schakelpunt tussen binnenstad en maritieme stad

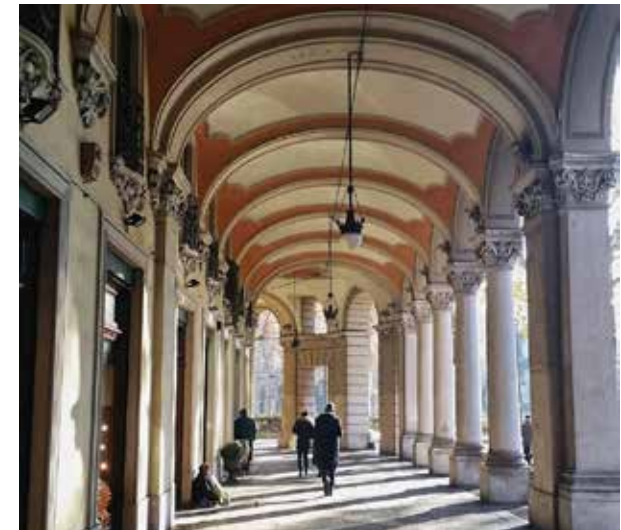
- Het streven is de kwaliteit van het gebouw en de buitenruimte integraal en samenhangend te verbeteren.
- de ligging aan het waterplein wordt in de vernieuwing van het gebouw en de buitenruimte optimaal ingezet.

De arcades zijn aantrekkelijke wandel- en verblijfsruimtes

- Om de uitstraling naar het Churchillplein te verbeteren kunnen de arcades aangepast worden zodat ze ruimer en lichter worden.



Van een gesloten gevel zonder uitstraling naar een open gebouw dat uitnodigt om het te bezoeken



Hoge lichte arcade in Turijn



Hoge arcade

Het streven is in de toekomst een zichtbare en vanzelfsprekende verbinding met de buitencollectie te hebben.

- Transparante gevels aan de zijde van de Leuvehaven kunnen zorgen voor contact tussen binnen- en buitencollectie van het museum
- transparante en open gevels activeren de buitenruimte rondom het gebouw
- Het is de ambitie dat de buitencollectie zichtbaar is vanuit het interieur van het gebouw



Enkele gevelopeningen kunnen de buitenruimte al activeren



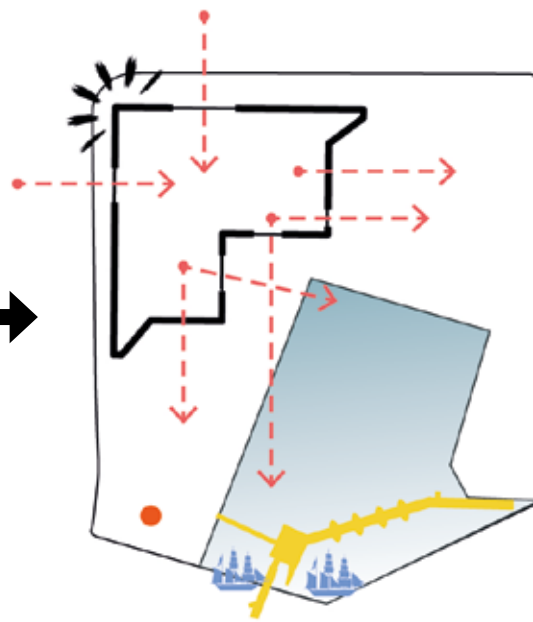
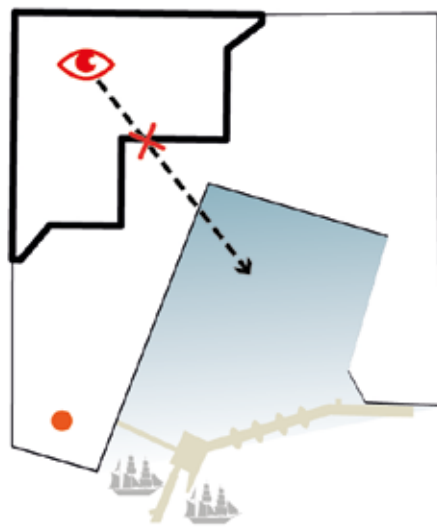
Een enkele gevelopening in een verder gesloten gevel



Uitnodigend gebouw met open gevel



Open en transparante gevel

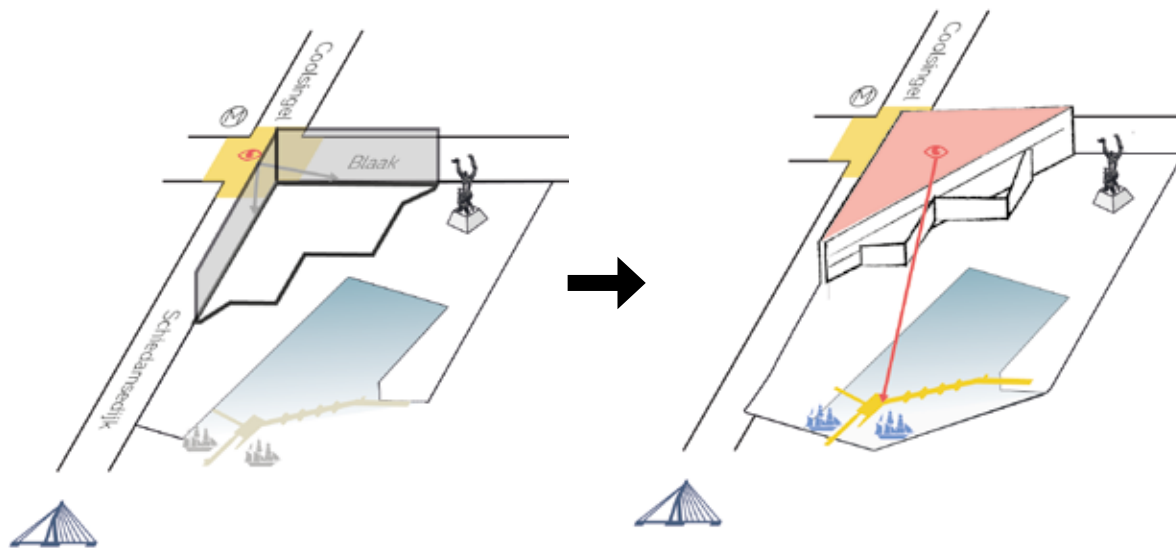


Van een gesloten gebouw naar een open en transparant beeld

Vizier op de rivier

In de huidige situatie is de zichtlijn vanaf de Coolsingel naar de maritieme wereld in en om de Leuvehaven geblokkeerd door het gebouw. Vanaf deze prominente locatie is zicht op de rivier en de Leuvehaven een belangrijke toevoeging.

- een toegankelijk dak met uitzicht op de maritieme wereld van de Leuvehaven en de rest van de stad is een toevoeging op deze prominente locatie in de stad
- Openbare toegankelijkheid van het dak voor alle Rotterdammers en bezoekers van de stad is een onderzoeksopgave
- ambitie is beleving en activiteit op het dak zichtbaar maken op straatniveau.



Van geblokkeerd vizier op de rivier naar vizier op de rivier vanaf het dak van het gebouw



Uitzicht op de rivier de Hudson en de skyline van Manhattan



Dakterras van het groothandelsgebouw



Uitzicht op de skyline van Rotterdam vanaf het dak van het Depot

Ambitie 3: Vernieuwen met respect voor Post '65 architectuur

We ambieren het gebouw met respect voor het oorspronkelijke ontwerp te vernieuwen. Om dat te kunnen doen is het nodig te weten wat er aan het ontwerp ten grondslag lag. Dit hoofdstuk beschrijft waar we vandaan komen en de waardevolle betekenis van deze plek. Eerst is de historie van het gebied omschreven. Vervolgens wordt ingegaan op het ontstaan en de waarde van het museum.

De brand in mei 1940 door het Duitse bombardement vaagde vrijwel de gehele historische binnenstad weg, inclusief de stadsdriehoek. In het Basisplan van Van Traa voor de Wederopbouw uit 1946 bestond uit een stelsel van haaks op elkaar aansluitende verkeerswegen. Pleinen werden opgevat als overzichtelijke verkeersmachines en niet als klassieke door gevelwanden omsloten ruimtes.

Het Basisplan schonk bijzondere aandacht aan de relatie tussen de stad en de rivier. Dit kreeg gestalte door het zogenaamde 'venster op de rivier' dat vanuit het hart van de stad zicht zou bieden op de levendige havenactiviteiten. Het contact tussen stad en haven kreeg gestalte door het einde van de Coolsingel te verleggen in aansluiting op de Leuvehaven. Van Traa projecteerde een nieuwe oost-westverbinding tussen Rochussenstraat en Blaak Ter plaatse van de Bijenkorf zouden de verlegde Coolsingel en de nieuwe oost-westverbinding elkaar kruisen op een plein, het huidige Churchillplein.

In 1974 trad een nieuw college van B&W aan, dat besloot tot een radicale koerswijziging voor de binnenstad. De dominantie van het autoverkeer werd een halt toegeroepen en men richtte zich op kwaliteiten als 'herbergzaamheid' en 'levendigheid'. Jan Hoogstad werd gevraagd om met voorstellen te komen voor verlevendiging van de binnenstad, waaronder het masterplan voor Churchillplein. Plein 1940 was onderdeel van het masterplan Churchillplein waar een aantal stedelijke functies werden samengebracht. Het museum kreeg hiermee voor het eerst een plek in stedenbouwkundige plannen en werd als een cruciale schakel gezien in de verlevendiging van het Churchillplein en als verbinding tussen Rottetracé, Coolsingel en Leuvehaven.

Hoogstad bouwde in zijn masterplan voor het Churchillplein voort op het model van het kruispunt, maar concludeerde dat de ver-

keersfunctie en de verblijfsfunctie niet te combineren waren. Om de verblijfskwaliteit van het gebied te verhogen, wilde hij betekenis geven aan vier kleine, pleinvormige ruimtes die afgekeerd waren van het drukke verkeersknooppunt. Het idee van het 'venster op de rivier' als een open stadspanorama werd hiermee verlaten.

Het Maritiem Museum

(uit Maritiem Museum - ontmoeting van stad en haven, Cultuurhistorisch en waardestellend onderzoek door Wijnand Galema Architectuurhistoricus)

Quists museumontwerp is het resultaat van een stedenbouwkundige aanpak om de lege plekken die na de wederopbouw van de stad waren overgebleven in te vullen en te activeren. Het 'venster op de rivier' kreeg hierin een nieuwe betekenislaag. Daarmee is het gebouw een wezenlijk onderdeel van het zogenaamde Post '65-erfgoed, een prominente tijdslaag in de binnenstad van Rotterdam waarvoor tot nu toe weinig aandacht bestond.

Ensemblewaarden

Het museum is op de eerste plaats een solitair gebouw dat zich weinig aantrekt van de architectuur in de omgeving, waarin uiteenlopende soms contrasterende gebouwen naast elkaar voorkomen. In deze context neemt het gebouw echter een sleutelpositie in door de unieke ligging tussen haven en stad, op de oude waterkering, als onderdeel van het 'venster op de rivier' en naast de beladen plek van De Verwoeste Stad van Zadkine. Quist zette hier een krachtig maar ingetogen gebaar tegenover dat een brug slaat tussen deze verschillende invloedssferen en stevig is verankerd in de ruimtelijke ontwikkeling van de plek.

Architectuurhistorische waarden

Het museumgebouw kan worden beschouwd als een ingenieus ontwerp dat binnen strikte stedenbouwkundige, technische en financiële randvoorwaarden tot stand is gekomen. De esthetische kwaliteiten worden in hoge mate bepaald door de compositie van geometrische vormen, de afwisseling van solids en voids, en het evenwicht tussen open en gesloten gevelvlakken. De ruimtebeleving en de ingetogen atmosfeer van het interieur dragen hier ondanks wijzigingen in hoge mate aan bij. Het gebouw is als enige

voor dit doel ontworpen scheepvaartmuseum een typologisch unicum in Nederland. Tenslotte is het illustratief voor de ontwikkeling van museumontwerpen binnen het oeuvre van architect Wim Quist.

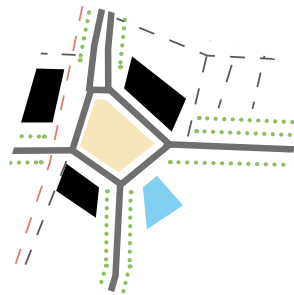
Aanbevelingen (uit *Maritiem Museum - ontmoeting van stad en haven, Cultuurhistorisch en waardestellend onderzoek door Wijnand Galema Architectuurhistoricus*)

- Bekijk de positie van het gebouw in breder perspectief. Het museum draagt bij aan het maritieme karakter van Rotterdam in het algemeen en van de waterstad in het bijzonder. Een cultureel gebouw op deze plek in het hart van de stad is een unieke waarde en zorgt voor diversiteit in het aanbod van stedelijke voorzieningen.
- Kijk naar mogelijkheden om de betekenis van de plek nog meer lading te geven. Het gebouw biedt kansen door in te zetten op oorspronkelijke en of onbenutte mogelijkheden. Denk hierbij aan herstel of verbetering van visuele en functionele relaties tussen binnen- en buitenwereld, en naar activering van het dak dat uitzicht biedt naar alle windstreken.
- Koester de unieke verschijningsvorm en ga bij aanpassingen aan het gebouw uit van één overtuigende ingreep gebaseerd op een helder concept. Vermijd incidentele ingrepen, ad-hoc beslissingen of een verbrokkelde aanpak; ga niet 'knabbelen'.
- De minimalistische uitstraling en het sobere materiaalgebruik is kwetsbaar, maar ook een kracht. Het ingetogen karakter is niet gebaat bij een overdaad van materiaal, kleuren en afwerking. Ook hiervoor geldt, beter één bewuste en overtuigende toevoeging aan het palet, dan teveel dingen door elkaar.

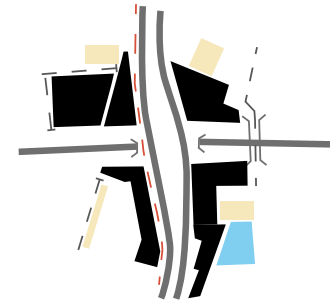
Deze aanbevelingen vormen de basis voor de aanpak van het gebouw.



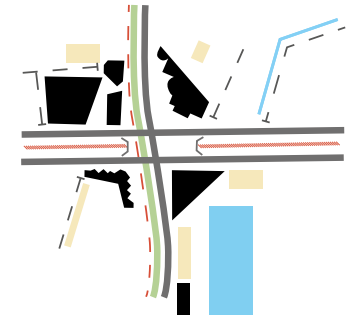
Het Maritiem Museum vlak na oplevering in 1986



Basisplan 1946

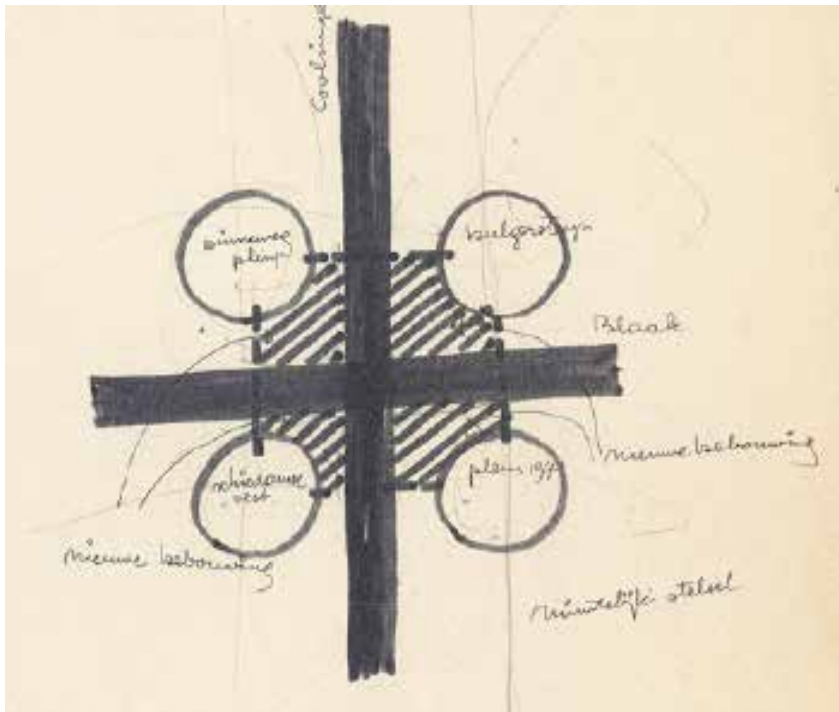


Masterplan Hoogstad (jaren '70)

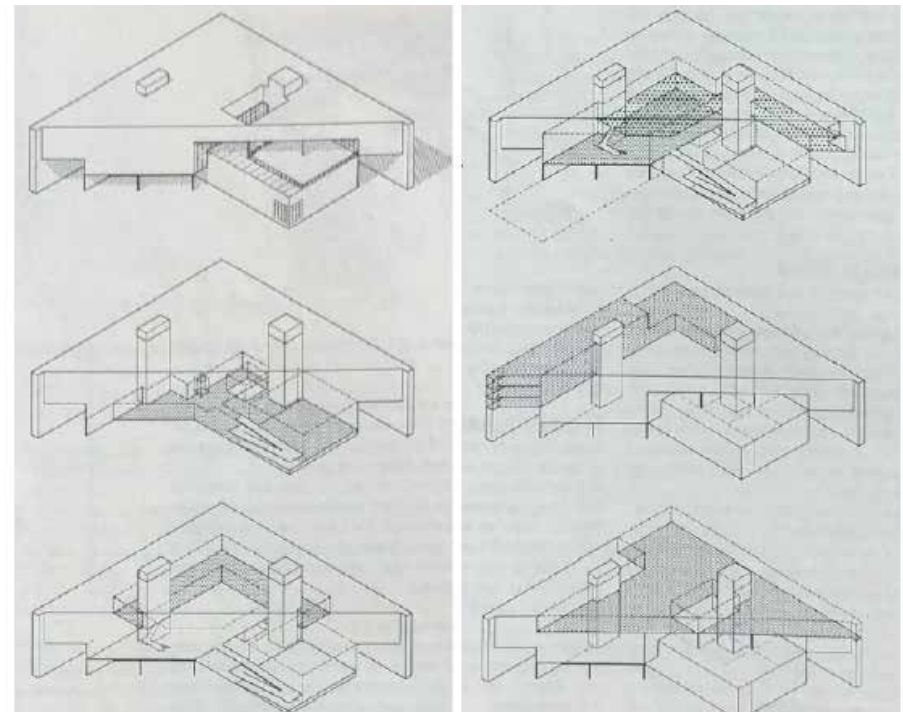


Huidige situatie

stedenbouwkundige opzet Churchillplein in verschillende periodes



stedenbouwkundige opzet Churchillplein ten tijde van bouw Maritiem Museum



orginele bouwtekeningen van het Maritiem Museum (uitvoering is gewijzigd tov deze tekeningen)

Ambitie 4: Prettige verblijfsruimte aan het waterplein

De buitenruimte is stenig en hard. Plein 1940 is zelfs een hitte-eiland. Vanaf de kades is er weinig contact met het water. De fietspaden aan de Schiedamsedijk en Blaak liggen strak langs de arcade van het museum. Er is onvoldoende openbare ruimte om het gebouw heen. Dit vraagt om vergroening, meer verblijfskwaliteit op maaiveld en aandacht voor het fijnmazig netwerk en kwaliteit voor voetgangers.

Stadsreparatie

In het voortraject van de herinrichting van de Coolsingel werd in 2011 duidelijk dat (in contrast met het sterke ruimtelijke kader van het wederopbouw ensemble aan de noordkant) de openbare ruimte rondom Churchillplein 'richtingloos' uit elkaar valt. Dit oversteeg de opgave van de herinrichting van de Coolsingel en vroeg om een 'integrale opgave van gebouwen én openbare ruimte'. Eén van opgaves hierbij is het herstellen van de fijnmazige historische verbindingen voor langzaam verkeer die door de aanleg van de tunnel onder Churchillplein zijn verbroken. In de toekomst zal waarschijn-

lijk de verkeersintensiteit op het Churchillplein sterk omlaag gaan. De tunnel kan dan vervallen. Dit levert ruimte op voor groen en de voetganger.

- De ambitie is dat het Churchillplein en omgeving weer een samenhangende openbare ruimte worden met fijnmazige verbindingen voor langzaam verkeer

Openbare ruimte die uitnodigt om te verblijven

De wens is om de relatie met het water te versterken en de getijdhaven beleefbaar te maken door een aantrekkelijk verblijfsgebied in te richten rond het vernieuwde gebouw. Een verblijfsgebied dat de buitenkamer is voor de vele omwonenden, voor de stadsbewoners, voor bezoekers en waar het Maritiem Museum de historische kranen en schepen toont.

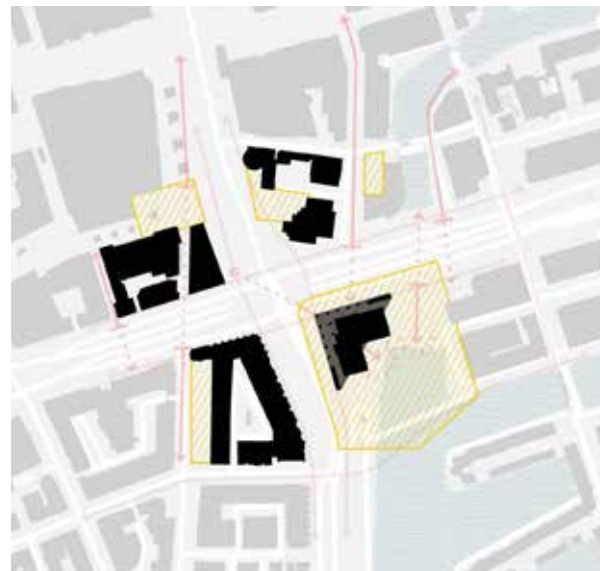
Een van de kansen voor het gebied is het Waterplein – gevormd door Leuvehaven, Plein 1940, Churchillplein en aansluitend Schie-

damsedijk, Bierhaven, en Rederijhaven. Het water kan hier de centrale ruimte worden waar alle verblijf rondom op gericht is. Hier ontmoeten de binnenstad en de binnenhavens elkaar en de opgave is dan ook om een uitnodigende en toegankelijke entree te maken vanaf de binnenstad richting binnenhavens.

- De wens is de buitenruimte hier in te richten tot een aantrekkelijk, uitnodigend en samenhangend geheel dat recht doet aan het maritieme karakter van de plek dat aansluit bij de sfeer en betekenis van het museum.
- De ambitie is om de ruimte rondom de kop van de Leuvehaven in te richten als een waterplein. Het water als centrale ruimte.
- De buitenruimte blijft altijd openbaar gebied
- De voetganger is de hoofdgebruiker van de buitenruimte.
- Onderzoeken of er ruimte gemaakt kan worden voor groepen die nu al gebruik maken van de buitenruimte zoals de skaters



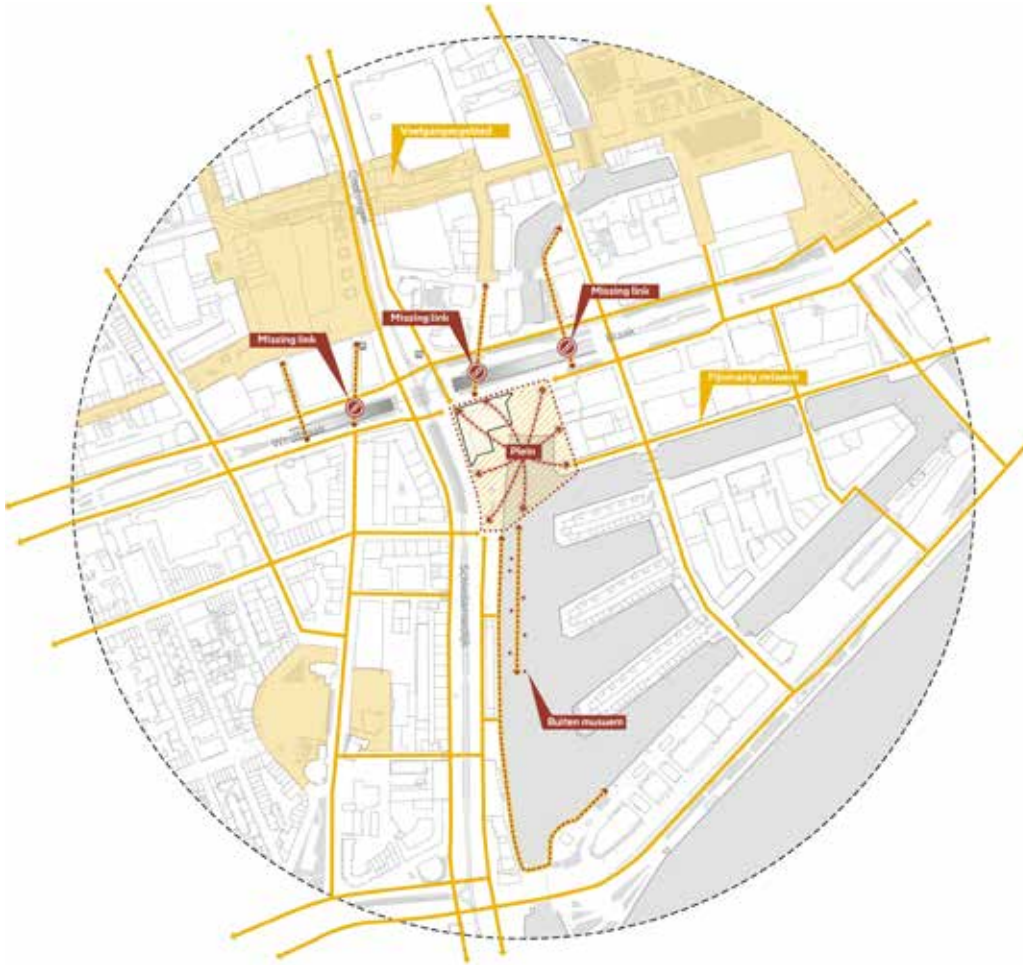
Fijnmazig netwerk herstellen



Netwerk van pleinruimtes versterken en openbare ruimte definiëren



Heldere en dynamisch front met goede entree



Langzaam verkeersnetwerk



Toekomstige vergroeningsopgaves

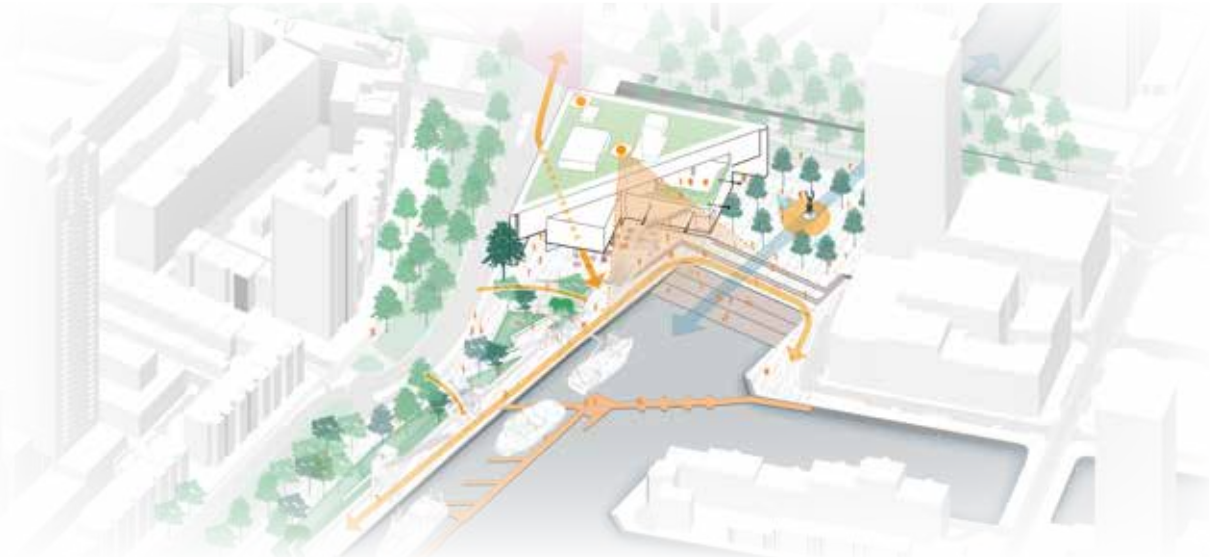
Vergroten verblijfskwaliteit openbare ruimte

De bewoners van de binnenstad wonen in een gebied met relatief weinig groen. Zij wonen ver weg van de landschappen die rondom de stad aanwezig zijn. Nabijheid speelt een belangrijke rol in het 'gebruik' van groenvoorzieningen én is een belangrijke factor in de waardering van de aantrekkelijkheid van de stad als geheel. Door de grote toename aan bewoners door de bouwplannen in de omgeving van de Leuvehaven gaat dit aspect een belangrijke rol spelen. Plein 1940 is een hitteïland. Vergroening van het gebouw en de openbare ruimte kunnen dit verbeteren.

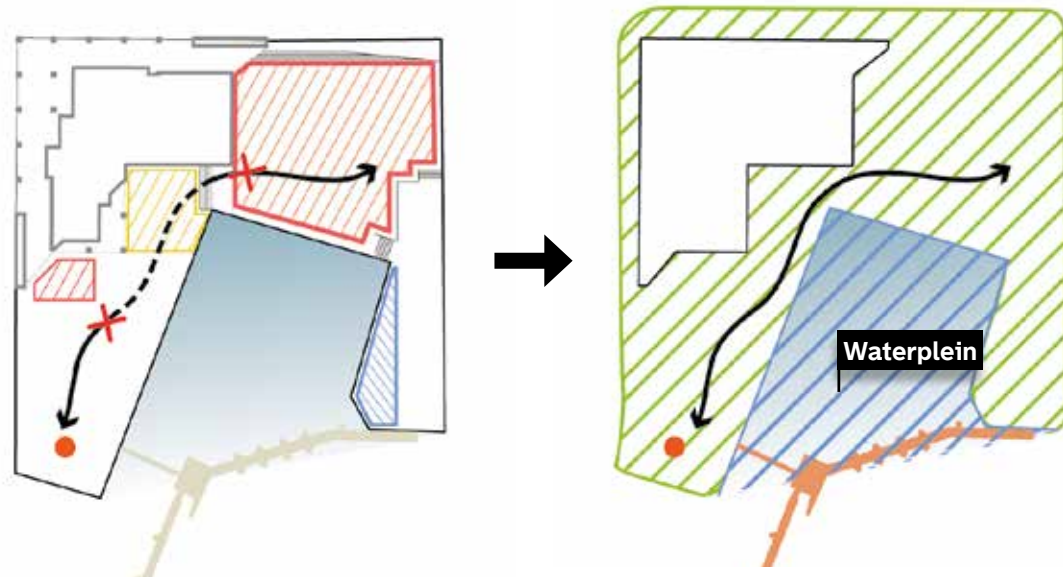
- De buitenruimte rond het museum wordt groener zodat het hitteeffect (vooral op plein 1940) tegengegaan wordt en de verblijfskwaliteit verbetert. Vanzelfsprekend blijft er op Plein 1940 ruimte voor herdenking en bezinning rond het beeld 'De verwoeste stad' van Zadkine.
- Groen draagt bij aan ecologie.
- Het groen draagt bij aan een slimme buffer en vertraagde afvoer van hemelwater.

Expeditie

De bevoorrading van het gebouw heeft geen tot zo min mogelijk negatief effect op de openbare ruimte rond het gebouw en op de uitstraling en openheid van de gevel.



Illustratie van samenhangende groene openbare ruimte rondom het gebouw



Van een onsamenvangende stenige openbare ruimte naar een samenhangende plek rondom het waterplein met verblijfskwaliteit



Waterplein als speelplek



Waterplein Rotterdam Zuid



Openbare ruimte van waaruit het water goed te beleven is

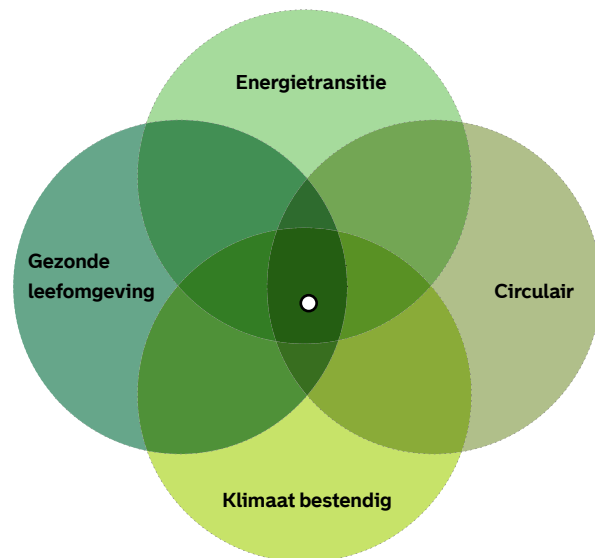


Concert in de Leuvehaven waarbij het waterplein de centrale ruimte is

Ambitie 5: Een museum voor de volgende generatie

Het museum ligt in het binnenstedelijk gebied met een stenige en harde buitenruimte, die op sommige plekken een hitte-eiland vormt. Daarnaast biedt de locatie weinig ruimte aan biodiversiteit. Het gebouw zelf voldoet ook niet meer aan de huidige normen met betrekking tot isolatiewaarde en energieverbruik. Zowel de installaties als de gevels zijn toe aan opwaardering. Deze vraag naar vernieuwing biedt de uitgelezen kans om het gebouw te verduurzamen en de omgeving te verzachten.

Het Rotterdams Duurzaamheidskompas omschrijft grofweg vier thema's die invloed op elkaar hebben en niet los van elkaar gezien kunnen worden:



Verduurzamen wordt steeds belangrijker en van fundamenteel belang voor de leefbaarheid in Rotterdam: nu en in de toekomst. Bij de renovatie is duurzaam bouwen een integraal onderdeel van de ontwerpopgave. Om deze integrale benadering toe te passen en tevens te borgen is voor de BREEAM-NL methodiek gekozen. De ambitie is hierbij om een hoog BREEAM-NL niveau na te streven. Een definitieve keuze hiervoor zal later in het proces volgen. De keuze hangt ook af of wordt gekozen voor een ingrijpende renovatie die de levensduur van het gebouw verlengt met 40 jaar of

een kleinere renovatie met een levensduurverlenging van 20 jaar.

Door duurzaamheid vroeg in het proces te behandelen/ bepalen wordt de technische en financiële haalbaarheid verhoogd. Hierdoor kunnen integrale duurzaamheidsoplossingen succesvol worden toegepast. In de bijlage staan alle duurzaamheidsambities en eisen omschreven die van toepassing zijn voor de renovatie. Hieronder wordt er per thema kort de ambitie omschreven:

Energie

Voor het museum zal een energieconcept uitgewerkt worden waarbij wordt aangetoond dat alle energietechnieken met lage CO2 uitstoot zijn overwogen en in het gebouw zijn toegepast.

- Energieverlies beperken door de gebouwschil na te isoleren.
- Minimaliseren van het energieverbruik met betrekking tot het verwarmen- en koelen, de ventilatie en verlichting. Dit vraagt om efficiënte installaties maar ook natuurlijke verlichting en ventilatie en vermindering van de vraag naar warmte en koude door passieve ontwerpprincipes.
- De resterende energievraag zal met hernieuwbare energiebronnen
- ingevuld worden. Hierbij kan gedacht worden aan PV panelen op de daken/gevels van het gebouw.

Circulariteit

Rotterdam heeft de ambitie om in 2030 het gebruik van primaire grondstoffen met 55% te hebben gereduceerd ten opzichte van 2019 en om in 2050 volledig circulair te zijn. Daarom wordt voor de renovatie van dit project gestimuleerd om een circulaire ontwerp- en bouwstrategie toe te passen, gericht op het zoveel mogelijk behoud van materialen en onderdelen.

- Materialen en onderdelen in het gebouw worden op een zo efficiënt en effectief mogelijke wijze hergebruikt.
- Voordat onderdelen worden gesloopt, wordt er eerst een waarde-scan gedaan om te kijken wat er als materiaal behouden kan blijven.
- Voor nieuwe gebouwdelen wordt er een Materialenpaspoort opgesteld.
- De gebruikte materialen hebben bij voorkeur een zo laag mogelijke milieubelasting. Voorbeelden hiervan zijn biobased

materialen.

- De renovatie wordt zodanig uitgevoerd dat het gebouw en onderdelen eenvoudig aanpasbaar zijn en ruimten flexibel zijn voor toekomstige aanpassingen.
- Met name voor de binnenzijde van het gebouw worden gezonde materialen gekozen.

Klimaatbestendig

Rotterdam is kwetsbaar voor de gevolgen van klimaatverandering en de gevolgen raken iedereen in de stad. Aan de hand van zes klimaatthema's: extreme neerslag, droogte, hitte, grondwaterfluctuatie, bodemdaling en overstroming werken we aan het minimaliseren van de nadelige (toekomstige) gevolgen van klimaatverandering.

Om een bijdrage te leveren aan klimaatbestendigheid worden de volgende uitgangspunten meegenomen:

- Er worden geschikte toepassingen voor de opvang van hemelwater en waterberging gerealiseerd. Er dient minimaal 50mm regenwater te worden geborgen op het eigen terrein.
- Al het afval- en regenwater wordt gescheiden afgevoerd. Het hemelwater wordt hergebruikt voor bijvoorbeeld het bewateren van groenvoorzieningen en/of kan een bron van grijs water zijn binnen het gebouw.
- Alle daken worden multifunctioneel ingericht met minimaal twee functies. De voorkeur gaat uit naar gele, groen, blauwe en rode daken.
- Om hittestress tegen te gaan wordt er gekeken naar vergroening van zowel het perceel alsmede de daken/gevels.
- Op gebouwniveau worden maatregelen genomen zoals zonwering en natuurlijke ventilatie om warmtetoetreding in het gebouw te reduceren.



Biodiversiteit

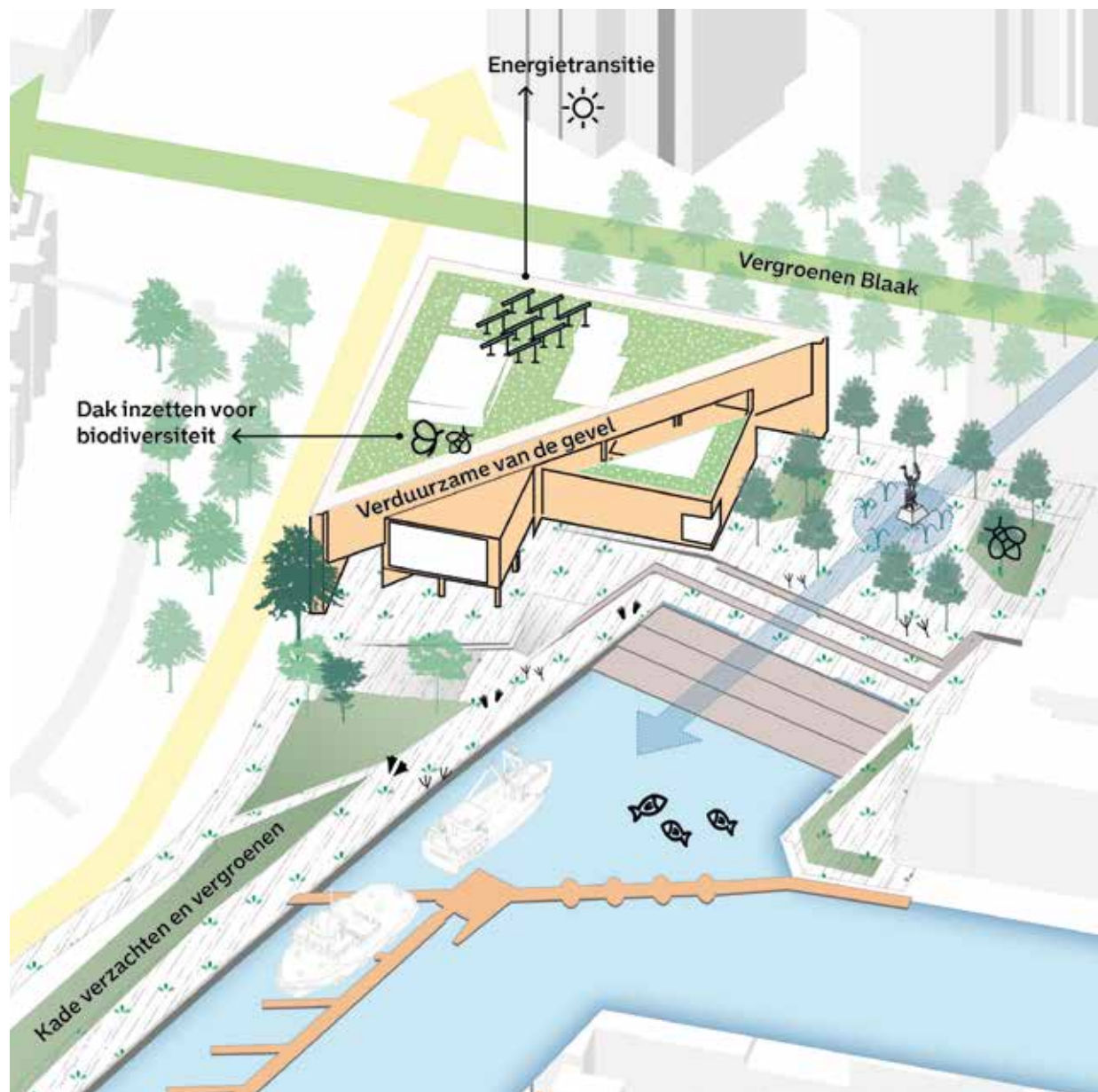
Biodiversiteit is essentieel voor de natuur, de mens en de economie. Achteruitgang van biodiversiteit samen met klimaatverandering vormt een bedreiging voor de leefbaarheid in de stad.

- Om rekening te houden met de flora en fauna van het gebied zal er natuur inclusief worden gebouwd.
- Bij de renovatie van het gebouw is de inzet om de leefomgeving voor diersoorten te verbeteren. Hierdoor zal er rekening worden gehouden met de gidssoorten behorende bij de binnenstad en zullen hiervoor maatregelen worden getroffen waaronder nestmogelijkheden. Bij de gidssoorten die aan de verschillende kernbiotopen hangen zetten we in op het vervullen van levensbehoeften aan de hand van 4 V's: Voedsel, Verblijfplaats, Verbinding en Veiligheid. Er zal extra groen worden toegepast in en om het gebouw met als doel de biodiversiteit te bevorderen.
- Het advies is om vroeg in het proces een ecologische quickscan te starten, aangezien bij ruimtelijke ingrepen bescherming van flora en fauna geldt onder de Omgevingswet, aangezien in geval van sloop en renovatie bescherming van fauna geldt door de wet natuurbescherming

Gezonde leefomgeving

Een gezonde leefomgeving ontwerpen die bijdraagt aan communityvorming, veiligheid, het stimuleren van bewegen, leeftijdsvreemdheid en inclusie. Voor een aantrekkelijke, leefbare en gezonde stad is daarnaast schone lucht en een aangenaam akoestisch klimaat essentieel. Het maken van een gezonde leefomgeving is onderdeel van een samenhangende buitenruimte

- Een aangename geluidsbeleving.
- Goede luchtkwaliteit in en om het gebouw
- Gezonde materialen toegepast.
- Goede balans creëren tussen rust & reuring.



5. Bijlagen

Mobiliteit

Duurzaamheid en Ecologie

Mobiliteit

Mobiliteit staat in dienst van een goede bereikbaarheid, een gezonde leefomgeving, de energietransitie, een kwalitatieve openbare ruimte en de ruimtelijke verdichting. Het aantrekkelijk houden van Rotterdam voor diverse gebruikers van de stad is steeds belangrijker. Dit betekent dat we de gezonde mobiliteit (fietser, voetganger) en het openbaar vervoer meer ruimte geven en dat er minder ruimte wordt geboden aan het autoverkeer. Er wordt in Rotterdam ingezet op nieuwe, schone vervoersmiddelen, toekomstbestendige parkeer- en mobiliteitsconcepten en ander reisgedrag.

Voetganger

Bij de herinrichting van de buitenruimte rondom het Maritiem Museum, wordt ingezet op meer ruimte voor de voetganger. Het is van belang de sociale veiligheid en de zichtbaarheid van de entree voor de voetganger te verbeteren. Een belangrijke loopstroom is die vanuit metrostation Beurs naar het museum.

Fietser

Het Maritiem Museum is goed bereikbaar per fiets. Aan de west- en noordzijde van het pand is er een fietspad. Daarom wordt voorgesteld het fietsparkeren aan de west- en of noordzijde van het gebouw te faciliteren.

Het is gewenst om de fietsen van de medewerkers en bezoekers inpandig op te lossen. Bij het realiseren van een inpandige fietsenstalling is het van belang dat de ingang ervan gemakkelijk vanaf het fietspad toegankelijk is en deze in het zicht ligt. Daarmee wordt het fietsparkeren onderdeel van de reis. Dit is nodig omdat anders fietsers er snel voor kiezen om de fiets alsnog in de buitenruimte te stallen.

Het museum richt zich vooral op gezinnen als bezoekers. Om dit goed te faciliteren, zijn er naast reguliere fietsenstallingen ook stallingen nodig voor bakfietsen en kan gedacht worden aan speciale stallingen voor kinderfietsen.

Bij de herinrichting van de buitenruimte rondom het gebied kan worden onderzocht of het mogelijk is om het fietspad aan de Blaak of Schiedamse dijk te verbreden. Hierin kan aangesloten worden op de ontwikkeling van de Westblaak met meer ruimte voor de fietsers en voetgangers.

Omdat de ontwikkeling een renovatie en geen nieuwbouw betreft wordt er niet getoetst aan het parkeerbeleid. Deze berekening wordt wel gemaakt om een richting te kunnen geven wat de fietsparkeerbehoefte van het museum is. Op basis van de gewenste nieuwe grootte van het gebouw van 15.000m² met (o.b.v. een omrekenfactor FNO-BVO = 28%) bedraagt de fietsparkeereis 135 plekken waarvan 7 voor lang parkeren en de rest voor kort parkeren. Hierbij is een uitsplitsing binnen reguliere en afwijkende fietsen. Bij beperkt afwijkend kan gedacht worden aan een e-bike, voor de sterkafwijkende plekken is dit bijvoorbeeld een bakfiets of scooter.

7 langparkeren (afgesloten, wind- en weersbestendig), waarvan:

- 60% reguliere fpp = 4
- 15% beperkt afwijkend = 1 (parkeervakken met afmetingen breedte van 0,5m of rekken)
- 15% sterk en/of beperkt o.b.v. doelgroep = 1
- 10% sterk afwijkend = 1 (parkeervakken met afmetingen breedte van 1m)

128 kortparkeren (openbaar toegankelijk), waarvan:

- 60% reguliere fpp = 77
- 15% beperkt afwijkend = 19 (parkeervakken met afmetingen breedte van 0,5m of rekken)
- 15% sterk en/of beperkt afwijkend o.b.v. doelgroep = 19
- 10% sterk afwijkend = 13 (parkeervakken met afmetingen breedte van 1m)

Openbaar vervoer

Het Maritiem Museum is goed ontsloten per metro door het nabijgelegen station Beurs. De lastmile van het metrostation naar het museum is een focusgebied om de voetganger optimaal te faciliteren.

Auto

Er is geen parkeergelegenheid op eigen terrein van het museum. Bezoekers kunnen parkeren in de parkeergarages in de omgeving (Wijnstraat, Westblaak, Markthal of Koopgoot). Aan de Blaak bevinden zich wel twee gehandicapten parkeerplaatsen en een bus parkeerplaats.

Omdat de ontwikkeling een renovatie en geen nieuwbouw betreft wordt er niet getoetst aan het parkeerbeleid.

Logistiek

Er is een dagelijkse aanvoer ten behoeve van de horecagelegenheid. Dit gebeurt met een kleine vrachtwagen op de stoep bij het restaurant. De afvalophaaldienst komt 2 keer per week en parkeert ook op de stoep om te laden. Voor de aanvoer van tentoonstellingsobjecten wordt er incidenteel via de achterzijde (Blaakzijde) bij de lift gefaciliteerd. Bij de aanvoer voor de werkplaatsen wordt er incidenteel met materialen over de kade gegaan.

Als er drie (touringcar)bussen geparkeerd staan op de busparkeerplaats, is de laad- en losdeur geblokkeerd. Om de laad- en losstrook te kunnen gebruiken, kunnen er maximaal twee touringcars parkeren.

Duurzaamheid

Duurzaamheid is van fundamenteel belang voor de leefbaarheid in Rotterdam: nu en in de toekomst. Bij nieuwe initiatieven is duurzaam bouwen en verbouwen integraal onderdeel van de ontwerpopgave. Een integraal duurzaam bouwproces vraagt om een andere kijk en aanpak die meer gericht is op bewustwording en ketensamenwerking. Een multidisciplinaire benadering verhoogt de technische en financiële haalbaarheid om integrale duurzaamheidsoplossingen succesvol toe te passen.

Het Rotterdams Duurzaamheidskompas is overkoepelend voor al het duurzaamheidsbeleid van de gemeente Rotterdam. Hierin geven we de richting aan hoe we de komende jaren werken aan een duurzame stad. Duurzaamheid verdelen we in vier thema's:

- Energietransitie
- Circulariteit
- Klimaatbestendigheid & Biodiversiteit
- Gezonde leefomgeving

Deze thema's hebben invloed op elkaar en kunnen dus niet los van elkaar worden gezien.

BREEAM-NL

Om de duurzaamheidsambities voor dit project inzichtelijk te maken en tevens te borgen wordt de BREEAM-NL methodiek toegepast. Dit is een op prestatie gebaseerde holistische duurzame beoordelingsmethodiek en tevens certificeringsschema. Afhankelijk van de omvang van de renovatie dient een keuze gemaakt te worden met welk BREEAM-NL schema gecertificeerd gaat worden. Vervolgens kan men een keuze maken welk ambitieniveau is gewenst. Vanuit de kadernota vastgoed geldt dat er minimaal een ambitieniveau 'Good' behaald dient te worden.

Energietransitie

Voor het museum zal een energieconcept uitgewerkt worden waarbij wordt aangetoond dat alle energietechnieken met lage CO₂ uitstoot zijn overwogen en in het gebouw zijn toegepast. De volgende uitgangspunten zijn hierbij van belang:

- Minimaal verplichte eis voor een grondige renovatie is de BENG-eis volgens het Bouwbesluit.
- Om het energieverlies door de gebouwschil te beperken (BENG1) is het van belang om de isolatiewaarde te verbeteren. Dit kan door na-isolatie van de gevel, vloer en dak en isolerende beglazing.
- Om een substantiële reductie plaats te laten vinden van het primair fossiel energieverbruik (BENG2) zal er gekeken moeten worden naar de gebouw gerelateerde installaties. Hierbij zijn van belang het verwarmen- en koelen, de ventilatie en verlichting. Hierbij kan worden gedacht aan het minimaliseren van verbruik door bijvoorbeeld het slim schakelen tussen warmte en koude binnen het gebouw, natuurlijke verlichting en ventilatie en vermindering van de vraag naar warme en koude dankzij goede isolatie, bomen en zonwerende elementen. Passieve ontwerpprincipes zijn hierbij essentieel.
- De nieuwe gebouwinstallaties voor warmtelevering dienen geschikt te zijn voor lage temperatuurverwarming om de toekomstbestendigheid van het gebouw te waarborgen.
- Het Maritiem Museum is momenteel aangesloten op het stadswarmtenet van Eneco. De vermindering van de afname of helemaal afsluiten van het net zijn opties die hangen van de huidige contracten af. Dit moet nader onderzocht worden tijdens de vervolgfase van dit project.
- De resterende energievraag zal met hernieuwbare energiebronnen ingevuld worden (BENG3). Hierbij kan gedacht worden aan PV panelen op de daken/gevels van het gebouw. De gekozen oplossing voor koude levering mag overigens geen negatieve invloed hebben op dit hittestressgevoelige gebied. Als gevolg hiervan is het huidige lucht-lucht compressiekoelingssysteem niet langer wenselijk, ook gezien het feit dat stedelijke hitte eiland alleen maar erger zal worden als gevolg van klimaatverandering.
- Een alternatief koelingsstelsel zal gebaseerd moeten worden op een water-water principe.
- De centrale locatie leent zich voor een lage parkeernorm mede door de ambitie voor een langzaam verkeersnetwerk waarbij er een transitie plaatsvindt van auto naar voetganger / fietser.
- Daarnaast is er aandacht voor het installeren van laadplekken voor elektrische voertuigen.

Circulariteit

Rotterdam heeft de ambitie om in 2030 het gebruik van primaire grondstoffen met 55% te hebben gereduceerd ten opzichte van 2019 en om in 2050 volledig circulair te zijn, dus alleen nog gesloten materiaalkringlopen te hebben. Op dit moment is de bouw verantwoordelijk voor 60% van het afval in Rotterdam. Om van een lineaire naar een circulaire economie te gaan is het van belang zorgvuldig om te gaan met het bestaande en te transformeren/ nieuw te ontwikkelen met oog op de toekomst.

Voor de renovatie van dit project wordt daarom gestimuleerd om een circulaire ontwerp- en bouwstrategie toe te passen, gericht op het zoveel mogelijk behouden van wat al is. Belangrijke circulaire uitgangspunten zijn:

- Behoud en hergebruik: er dient onderzocht te worden welke onderdelen en materialen binnen het project kunnen worden behouden en gerenoveerd. Hierdoor wordt de hoeveelheid afval geminimaliseerd en is er minder nieuw materiaal nodig.
- Voor de gebouwonderdelen die worden gesloopt zal dat op een dusdanige manier gebeuren zodat materialen op een zo efficiënt en effectief mogelijke wijze kunnen worden hergebruikt.
- Voor de te slopen (gebouw) onderdelen geldt dat er eerst een waarde-scan wordt gedaan. Dit is een inventarisatie van wat er al in het project is en wat behouden kan worden; als product, als materiaal of als grondstof. Bij voorkeur binnen deze ontwikkeling.
- De nieuw te ontwikkelen gebouwdelen worden digitaal vastgelegd in een materialenpaspoort (Madaster of equivalent) met als doel om demontage en hoogwaardig hergebruik na einde gebruiksduur mogelijk te maken voor relevante gebouwonderdelen.
- De gebruikte materialen hebben bij voorkeur een zo laag mogelijke milieubelasting (dat betekent een lage MPG-waarde).
- Door toepassing van biobased (hout, hennep, grassen ed.) en hergebruikte of gerecyclede materialen (beton, baksteen, elektrische installaties ed.) wordt de milieubelasting van het gebouw verlaagd.
- Binnen het project wordt met een circulaire strategie ontworpen, gerenoveerd en gebouwd met als doel een flexibel

en toekomstbestendig gebouw waardoor de levensduur van het gebouw (hoge bouw kwaliteit, in pandige flexibiliteit, aanpasbaarheid t.b.v. verschillende gebruiksscenario's) wordt verlengd.

- Het is de ambitie van Rotterdam om flexibele en toekomstbestendige gebouwen te realiseren. Dit houdt in dat de ontwikkeling multifunctioneel, aanpasbaar en veranderbaar is voor verschillende gebruiksscenario's van het museum in de toekomst.
- Het gebruik van primair beton wordt zoveel mogelijk beperkt, zodat de milieu-impact afneemt.
- Het kiezen van gezonde materialen is daarnaast een uitgangspunt, om toxiciteit tegen te gaan.
- Stimulans van circulair gedrag van de gebruikers (zowel bezoekers als werknemers) is essentieel om een circulaire economie te bevorderen: voorzieningen worden getroffen om gescheiden afval in te zamelen, waaronder GFE.

Klimaatbestendigheid & Biodiversiteit

Rotterdam is kwetsbaar voor de gevolgen van klimaatverandering en de gevolgen raken iedereen in de stad. Aan de hand van zes klimaatthema's: extreme neerslag, droogte, hitte, grondwaterfluctuatie, bodemdaling en overstroming werken we aan het minimaliseren van de nadelige (toekomstige) gevolgen van klimaatverandering. Om een bijdrage te leveren aan klimaatbestendigheid worden de volgende uitgangspunten meegenomen:

- Met betrekking tot waterberging dienen binnen het projectplan geschikte toepassingen te worden gerealiseerd voor de omgang met hemelwater en waterberging. Door groen toe te passen draagt dit bij aan een slimme buffer en vertraagde afvoer van hemelwater. Uitgangspunt is dat minimaal 50mm regenwater wordt geborgen op eigen terrein.
- Al het afval- en regenwater wordt gescheiden afgevoerd. Het hemelwater wordt hergebruikt voor bijvoorbeeld het bewateren van groenvoorzieningen en/of kan een bron van grijs water zijn binnen het gebouw.
- Mede doordat de ruimte rondom het Maritiem Museum erg versteend is kan deze locatie worden aangemerkt als een hittestress locatie. Om het risico op hittestress niet te verhogen en te reduceren wordt er groen toegepast in de openbare ruimte rondom het museum. Door ook de gevels en daken

mee te nemen in de vergroening heeft dit een positief effect op het verlagen van het hitte effect. De criteria voor een koele verblijfsplek zijn o.a. 200m² aaneengesloten schaduw en een goede verblijfskwaliteit.

- Op gebouwniveau dient het gebruik van airco's te worden voorkomen, aangezien dit hittestress bevorderend is.
- Alle daken van het gebouw, zowel bestaande als eventuele nieuwe daken worden multifunctioneel ingericht met minimaal twee functies. Voor het museum zijn gele (energie uit zonnepanelen), groene (beplanting), blauwe (wateropvang) en rode (sociale functies) daken het meest voor de hand liggend. Met betrekking tot groene daken is het groen zichtbaar vanaf de openbare ruimte.
- Om warmtetoetreding in het binnenmilieu te minimaliseren is natuurlijke ventilatie en buitenzonwering aan te raden. Gekeken zou moeten worden hoe dit goed in het ontwerp kan worden ingepast.

Biodiversiteit

Biodiversiteit is de basis van een gezonde leefomgeving. Plaagdierbeheersing, het voorkomen van ziektes in planten en bomen, een goede waterhuishouding, CO₂- en fijnstof vermindering zijn allemaal terug te leiden naar een goede biodiversiteit in de stad. Het belang van biodiversiteit voor een gezond en evenwichtig ecosysteem in de stad is onderdeel van onder andere de Visie Openbare Ruimte (2019-2029) en de Omgevingsvisie De Veranderstad (2021) van de gemeente Rotterdam. De bouwopgave zorgt voor verdichting van de stad en drukt op het beschikbare groen. Om de leefbaarheid te verbeteren, voor zowel mens als dier, is het van belang dat biodiversiteit integraal onderdeel is van bouwprojecten middels Natuurinclusief Bouwen.

De Rotterdamse gemeenteraad heeft in oktober 2023 het Biodiversiteitskader en de Uitvoeringsagenda Biodiversiteit 2023-2027 vastgesteld. Met het biodiversiteitskader geeft Rotterdam vanuit een strategisch niveau aan waarom en hoe er de komende jaren aan de biodiversiteitsopgave gewerkt wordt. Ook is er een Toolbox Natuurinclusief Rotterdam in ontwikkeling, welke concrete handvatten zal bieden bij het integreren van biodiversiteit in projecten. Tot slot worden de 'Vuistregels voor Bouwen' aangepast met daarin belangrijke randvoorwaarden ten aanzien van Natuurinclusief

Bouwen. Zie hier de huidige Vuistregels.

De gemeente Rotterdam heeft de stad onderverdeeld in kernbiotopen als kapstok om biodiversiteit een plek te geven. Deze kernbiotopen zijn gebieden die een bepaald ecologisch karakter hebben. Per kernbiotoop zijn drie gidssoorten aangewezen. Wanneer alle levensbehoeften aanwezig zijn voor deze soorten dan zorgt dit ervoor dat ook aan de levensbehoeften van een groot aantal andere soorten wordt voldaan. De levensbehoeften worden altijd uitgedrukt in de 4V's: Voedsel, Verblijfplaats, Veiligheid en Verbinding.

Het Maritiem Museum bevindt zich in kernbiotoop 'binnenstad'. Dit houdt in dat het gebied is aangewezen voor de volgende gidssoorten: zwarte roodstaart, gewone dwergvleermuis en steenhommel. Voor de aangewezen gidssoorten dienen alle V's aanwezig te zijn binnen het projectgebied. De uitwerking hiervan dient geleverd te worden in een plan van aanpak. In dit plan van aanpak dient ten minste beschreven te zijn:

- Voor welke gidssoorten leefgebied wordt gecreëerd in het project;
- Hoe voldaan wordt aan alle V's van deze gidssoorten;
- Hoe aangesloten wordt op de omliggende groene en blauwe structuren (zie structurenkaart)
- Hoe rekening gehouden wordt met abiotische omstandigheden als bodemtype, watervoorziening en schaduw (verlichting?);
- Hoe het beheer beoogd wordt ten behoeve van biodiversiteit

Het plan van aanpak wordt gecontroleerd door een ecooloog van de gemeente Rotterdam.

De volgende aandachtspunten nemen we mee:

- Er dient natuur inclusief gebouwd te worden en rekening te worden gehouden met fauna en flora. Voor de renovatie van het gebouw kan gedacht worden aan het toepassen van groene daken, gevels en verblijfplaatsen zoals nestmogelijkheden en dergelijke.
- Binnen het project wordt er rekening gehouden met de volgende gidssoorten die behoren bij de kernbiotoop 'binnenstad': de zwarte roodstaart, de gewone dwergvleermuis en de steenhommel.

- Zorgvuldige invulling van daken, met respect voor natuur, rust en reuring, is van cruciaal belang voor het ondersteunen van biodiversiteit.
- Faciliteren van doelsoorten: De 4 v's worden op de juiste manier ingezet.
- Groen kan een functie vervullen voor het verbeteren van de biodiversiteit in de stad.
- Door het vergroenen van de Westblaak en het toekomstige Blaakpark kan de ontwikkeling een bijdrage leveren aan de ecologische verbinding.
- Het advies is om vroeg in het proces een ecologische quickscan te starten, aangezien in geval van sloop en renovatie bescherming van fauna geldt door de wet natuurbehoud.

te zijn.

Gezonde leefomgeving

Een gezonde leefomgeving gaat over ontwerpen die bijdragen aan community vorming, veiligheid, het stimuleren van bewegen, leef-tijdsvriendelijkheid en inclusie. Voor een aantrekkelijke, leefbare en gezonde stad is daarnaast schone lucht en een aangenaam akoestisch klimaat essentieel.

- In het ontwerp dient, gezien de locatie, aandacht te zijn voor een werk- en leefomgeving met minimale geluidsoverlast en een goede luchtkwaliteit binnen en buiten het gebouw. Voor het reduceren van geluidwering biedt het gebruik van bio based materialen mogelijkheden.
- Gezonde materialen: Bio based bouw- en afwerkingsmaterialen aan de binnenzijde van het pand bevorderen een gezond binnenklimaat. Biophilic design is zelfs geluksbevorderend.
- Om ook de gezondheid in het gebied te bevorderen is het van belang dat er een aantrekkelijke omgeving wordt gecreëerd om te lopen, fietsen en te verblijven. Er dient er een goede balans te zijn tussen rust & reuring zowel binnen het pand als mede de buitenruimte.
- Mensen waarderen de openbare ruimte niet alleen op basis van wat zij zien, maar juist ook op basis van wat zij horen. Daarom is het van belang dat er een aangename geluidsbeleving op het terrein ontstaat. Dit kan gerealiseerd worden door geluidluwe
- buitenruimten te creëren en stille groene plekken te maken. Voor het gebouw geldt dat er goede isolatie aanwezig dient



Gemeente
Rotterdam