

**Watertoets
bouwplan Zalmhaven
te Rotterdam**

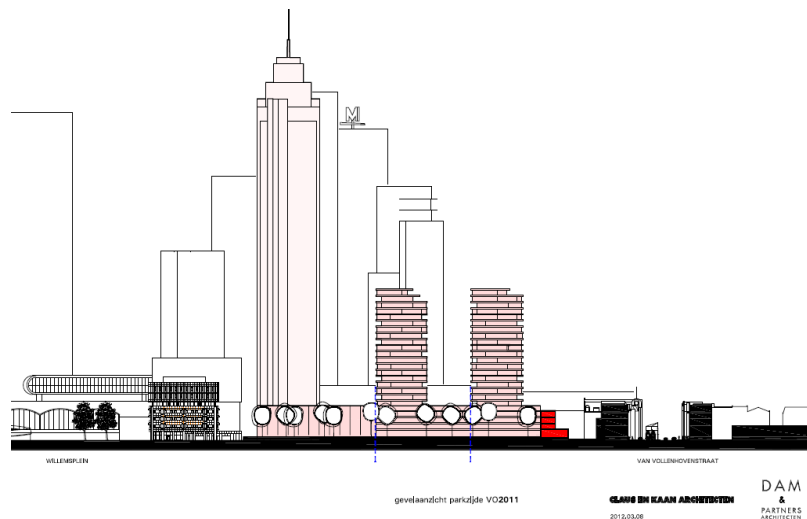
**Opdrachtgever
Zalmhaven CV
Amsterdam**



Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

Watertoets bouwplan Zalmhaven te Rotterdam

**Opdrachtgever
Zalmhaven CV
Amsterdam**



Datum: 11 juni 2015
Rapportnr: 214175/Aqua-Terra Nova301bAW WT
Status: Eind rapportage

COLOFON

Titel : **Waterstudie Bouwplan Zalmhaven te Rotterdam**

Opdrachtgever : **Zalmhaven CV te Amsterdam**

Contactpersoon ; **E.J. van Leeuwen**

Projectteam

Projectmanager : ing. A.P. Wubben

Auteur : ing. A.P. Wubben

Kwaliteitsborging : ing. R. Kleefman

Projectnummer : **214175**

| Datum vrijgave | Status | Goedkeuring projectmanager | Vrijgave borger |
|----------------|-------------|----------------------------|-----------------|
| 11 juni 2015 | Eindrapport | | |

© 2015 Aqua-Terra Nova B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

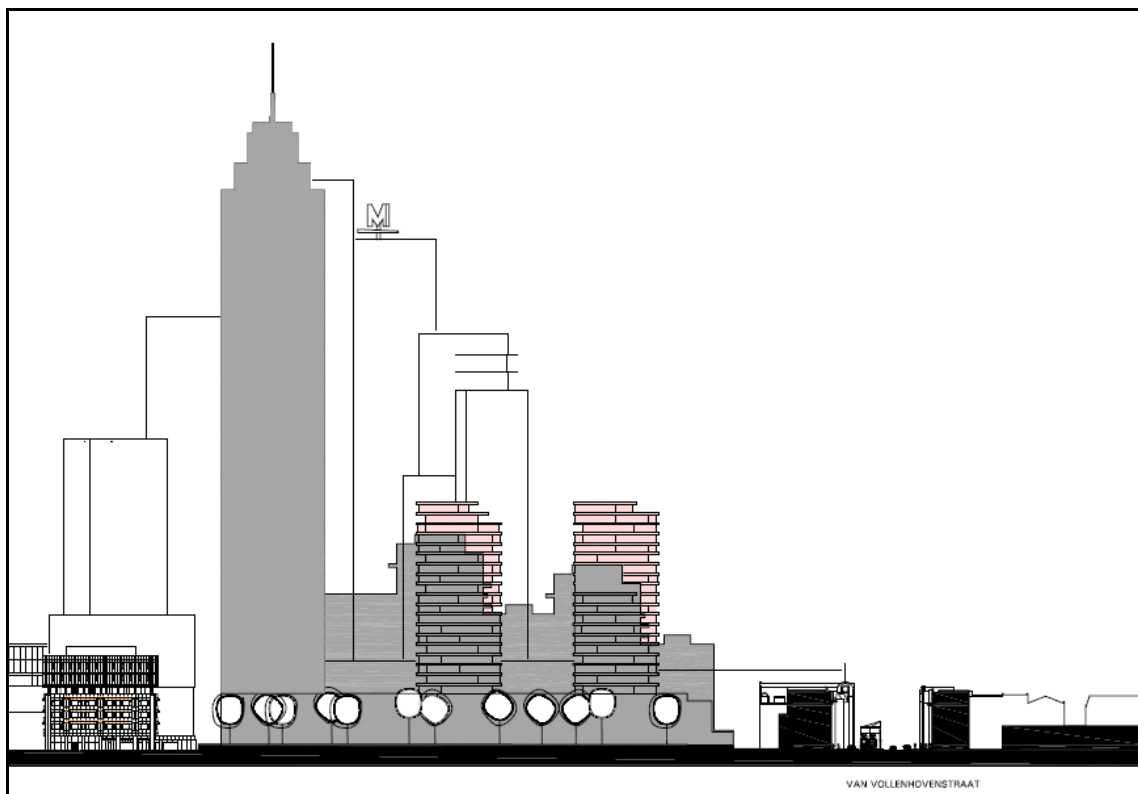
INHOUDSOPGAVE

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | INLEIDING | 5 |
| 1.1 | Aanleiding | 5 |
| 1.2 | Doelstelling watertoets | 5 |
| 1.3 | Leeswijzer | 6 |
| 2 | PROJECT LOCATIE | 7 |
| 2.1 | Huidige situatie | 7 |
| 2.2 | Nieuwe situatie | 8 |
| 2.3 | Beschrijving proces en criteria watertoets | 9 |
| 3 | VEILIGHEID EN WATERKERINGEN | 11 |
| 3.1 | Kenmerken huidige situatie | 11 |
| 3.2 | Criteria en richtlijnen ten aanzien van veiligheid | 11 |
| 3.3 | Uitwerking in plangebied | 11 |
| 4 | WATERKWALITEIT EN AFVALWATERKETEN | 13 |
| 4.1 | Kenmerken huidige situatie | 13 |
| 4.2 | Criteria en richtlijnen | 13 |
| 4.3 | Uitwerking in het projectplan | 13 |
| | BIJLAGE 1: FASEN WATERTOETS | 15 |
| | BIJLAGE 2: CRITERIA RIJKSWATERSTAAT EN PROVINCIE ZH | 16 |
| | BIJLAGE 3: PROJECTGEBIED | 17 |
| | BIJLAGE 4: KAART PRIMAIRE WATERKERINGEN | 18 |
| | BIJLAGE 5: VO PLATTEGROND PROJECTLOCATIE 2008 EN 2011 | 19 |
| | BIJLAGE 6: LITERATUUR | 23 |

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Op de planlocatie aan de Houtlaan te Rotterdam ontwikkelt Zalmhaven CV een woon- en verblijfsgebied in een plangebied van ca. 15.000 m² (zie figuur 1). Op deze locatie staan momenteel enkele kantoorpanden. Deze ontwikkeling is echter op basis van het vigerende bestemmingsplan niet mogelijk. Om de ontwikkeling mogelijk te maken is een wijziging van de bestemming van het perceel noodzakelijk. Voor dit project dienen onder andere de gevolgen van deze ruimtelijke ingreep op de waterhuishouding te worden weergegeven. In dit kader is de onderhavige Watertoets / Waterstudie uitgevoerd door Aqua-Terra Nova BV, via BOdG, in opdracht van Zalmhaven C.V. In 2007 is reeds een integrale waterstudie door ons bureau uitgevoerd waarmee RWS ZH akkoord is gegaan. Door omstandigheden is het project nog niet tot stand gekomen en Zalmhaven CV is voornemens dit plan alsnog te gaan realiseren. Ten opzichte van het bouwplan uit 2006/2007 is het programma van het huidige project gewijzigd.



figuur 1: Het nieuwe bouwplan voor de twee solitaire woongebouwen, geprojecteerd op het oude voorstel met een meer gesloten massa (licht grijs op de achtergrond)

Om te voorkomen dat nieuwe ruimtelijke plannen een negatief effect hebben op het watersysteem, moet bij bestemmingswijzigingen een watertoets plaatsvinden. De watertoets is een proces, waarbij vanaf het begin van de planvorming de verschillende wateraspecten worden beoordeeld op de gevolgen voor het watersysteem. In Bijlage 1 wordt dit proces schematisch toegelicht.

1.2 Doelstelling watertoets

Bij ruimtelijke (her)ontwikkelingen is het van belang om de waterhuishouding van het begin af aan mee te nemen in de planvorming. Om dat te waarborgen is een verplichte watertoets in het leven geroepen. Het doel van de watertoets is een goede en evenwichtige afstemming tussen waterbeheer (kwantiteit en kwaliteit) en ruimtelijke plannen te bewerkstelligen en dient invulling te geven aan het

thema water in de ruimtelijke paragraaf. In de watertoets komen verschillende waterthema's aan de orde, zoals waterkwantiteit, waterkwaliteit, waterkeringen, afvalwaterketen en beheer & onderhoud van nieuw oppervlaktewater. Wanneer knelpunten in de projectvoorbereiding worden gesignaleerd moeten er alternatieve en/of compenserende maatregelen worden genomen in de planontwikkeling en uitvoering. Aangezien het hier om buitendijks gebied gaat is het realiseren van waterberging niet van toepassing. Dit betekent ook dat Rijkswaterstaat Zuid-Holland bevoegd gezag is voor de waterstudie.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de projectlocatie en de van toepassing zijnde criteria van de watertoets beschreven. In de Hoofdstukken 3 en 4 wordt per waterthema het volgende beschreven:

- de huidige kenmerken in het projectgebied en directe omgeving.
- de relevante watercriteria en richtlijnen voor nieuwe gebieden;
- de invulling van deze criteria in het projectplan en de oplossingen voor eventuele knelpunten.

Zo nodig wordt hier verwezen naar aanvullende studies.

2 PROJECT LOCATIE

2.1 Huidige situatie

Het projectgebied betreft een perceel ten noorden van de Nieuwe Maas in Rotterdam (zie figuur 2 en bijlage 3). De noordelijke grens van het projectgebied wordt gevormd door de Gedempte Zalmhaven. De Scheepstimmermanslaan/ Van Vollenhovenstraat en de Zalmstraat de vormen respectievelijk de westelijke en oostelijke grens. Het projectgebied wordt tenslotte in het zuiden begrensd door de Houtlaan. Direct ten oosten van het projectgebied ligt het Willemssplein.



figuur 2: Locatie plangebied

De huidige bebouwing bestaat uit drie kantoorgebouwen (zie figuur 3). Alle kantoorpanden hebben platte daken en zijn 3 tot 5 verdiepingen hoog. Onder de kantoren liggen parkeergarages. Het grootste gebouw is het kantoor Zalmhaven. Het tweede kantoorpand aan de Houtlaan ligt tegen het derde kantoorpand aan. Aan de Gedempte Zalmhaven ligt een parkje van de gemeente Rotterdam. Het park bestaat uit een grasveld, een kinderspeelplaats en enkele zitbanken.



figuur 3: huidige situatie plangebied vanaf gedempte Zalmhaven

De kantoorpanden aan de Zalmstraat kijken uit op het bestraapte busplein en de Erasmusbrug. De panden aan de overzijde van de Houtlaan en de Gedempte Zalmhaven bestaan uit appartementen en kantoorpanden van vele verdiepingen hoog.

2.2 Nieuwe situatie

Binnen het plangebied is een aantal bouwvolumes beoogd. De locatie zal daarmee worden getransformeerd in een hoogwaardig woon- en verblijfsgebied. Het meest markante deel van de bebouwing betreft een ongeveer 190 meter hoge woontoren, met een architectonische afwerking tot circa 215 meter (zie figuur 4). Direct ten westen van deze toren zijn twee lagere woongebouwen van maximaal 70 meter beoogd. Deze woongebouwen worden geprojecteerd op een onderbouw van maximaal 5 bouwlagen.

Aan de Gedempte Zalmhaven worden de voorzieningen zoveel mogelijk gesitueerd aan de openbare ruimte met een verblijfsfunctie; deze ruimte maakt zelf geen deel uit van het bestemmingsplan. Het bestemmingsplan dient een binnenstedelijke herontwikkeling mogelijk te maken, waarbij wordt voorzien in de sloop van een bruto oppervlak van ongeveer 30.000 m² aan verouderde kantoorruimte. De nieuwbouw zal bestaan uit maximaal 485 woningen, verdeeld over de hoogbouw aan de oostzijde en het gebouw met de twee lagere torens ten westen daarvan. Voor de hoogbouw biedt het bestemmingsplan tevens de flexibiliteit om een hotel te realiseren met maximaal 288 kamers. Indien van deze mogelijkheid gebruik wordt gemaakt, zal het aantal woningen dalen naar 375.

In totaal zal binnen het gehele plangebied ruimte zijn voor 7.700 m² bruto vloeroppervlak aan commerciële ruimten. Te denken valt daarbij aan maatschappelijke voorzieningen, cultuur- en ontspanning, kleinschalige bedrijfsactiviteiten, kantoren, horeca en detailhandel. Aan detailhandel, horeca en kantoren zijn wel beperkingen opgelegd ten aanzien van de maximaal toegestane oppervlakte van respectievelijk 700 m² (detailhandel) en 1.000 m² (horeca en kantoren).



figuur 4: : De positionering van de torens biedt vanaf de vijfde verdieping van omliggende woongebouwen, meer doorzichten naar het zuiden (rode lijnen).gevelaanzicht Zalmhaven parkzijde

2.3 Beschrijving proces en criteria watertoets

Projectlocatie Zalmhaven ligt in buitendijks gebied hetgeen betekent dat Rijkswaterstaat Zuid-Holland bevoegd gezag is voor de waterstudie. Door Rijkswaterstaat zijn, ten tijde van de eerste watertoets, een aantal algemene ontwerpcriteria en richtlijnen voor ontwikkelingen in buitendijkse gelegen gebieden aangegeven welke op dat moment dienden te worden nageleefd (zie bijlage 2). Op basis van de eerdere waterstudie van Aqua-Terra Nova BV voor het project Zalmhaven met kenmerk 07/AQT085b/MZ d.d. 16 april 2007 is er in de periode 2007 – 2008 groen licht gegeven door zowel Rijkswaterstaat Zuid-Holland als de provincie Zuid-Holland. Deze rapportage en procedure betreft een actualisering van de genoemde waterstudie waarbij tevens gebruik is gemaakt van de informatie aangeleverd door Zalmhaven CV en de architect. De ruimtelijke voetafdruk / plattegrond en infrastructuur zijn niet veel verandert (zie bijlage 5).

Aangezien het hier om buitendijks gebied gaat is het realiseren van waterberging niet van toepassing (Bron: Waterplan Rotterdam 2; Herijking 2013, gemeente Rotterdam). Er zijn geen wettelijke normen voor de bescherming tegen overstroming (Nieuw Zuid-Hollands beleidskader voor buitendijks bouwen , provincie ZH, februari 2013). Buitendijkse gebieden liggen buiten de primaire waterkeringen en gelden criteria op het gebied van veiligheid, waterkwaliteit en sinds 2013 (Herijking Waterplan 2) ook de afvalwaterketen. Buitendijks liggen de oplossingen voor waterveiligheid dus primair in de tweede (duurzame ruimtelijke inrichting) en derde laag (goede rampenbeheersing). Er is volgens het Basisdocument DPNH Buitendijkse gebieden (februari 2014) geen noodzaak voor een nationale norm voor basisveiligheid buitendijks.

De waterstudie is opgesteld volgens de "Handreiking Watertoets 2012 voor gemeenten; Ruimte voor water in ruimtelijke plannen", het Waterplan Rotterdam 2; Herijking 2013, gemeente Rotterdam, Rotterdamse Adaptatiestrategie, gemeente Rotterdam, oktober 2013, het Basisdocument Deltaprogramma Nieuwbouw en Herstructurering (DPNH) Buitendijkse gebieden van 17 februari 2014 en het Nieuw Zuid-Hollands beleidskader voor buitendijks bouwen , provincie ZH (februari 2013).

In het buitendijkse gebied van Rotterdam is de strategie gericht op een combinatie van preventie en adaptatie. Voor de uitwerking van het project plan zijn in 2007 ten aanzien van de veiligheid, diverse aandachtspunten en vragen door RWS Zuid-Holland geformuleerd. In reactie op deze watertoets heeft Rijkswaterstaat aangegeven dat buitendijks bouwen volledig voor rekening en risico plaatsvindt van de

gemeente en de initiatiefnemer. Rijkswaterstaat geeft al enkele jaren geen adviezen meer af voor peilhoogtes. Gemeente en initiatiefnemer moeten in het plan laten zien, wat het risico op overstroming is en hoe hiermee wordt omgegaan. De vragen en aandachtspunten van RWS uit 2007 worden samen met het meest recente beleid in de hiernavolgende hoofdstukken behandeld en als toetsing gebruikt.

3 VEILIGHEID EN WATERKERINGEN

3.1 Kenmerken huidige situatie

Het plangebied is aan de rivierzijde van de Maasdijk gelegen en ligt hiermee "buitendijks". Hierdoor is niet het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard het bevoegde gezag maar Rijkswaterstaat Zuid-Holland (RWS ZH). Ten aanzien van de waterkering zijn geen criteria of richtlijnen door het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard aangegeven aangezien de werkzaamheden buiten de beschermingszone (keurzone) van de primaire waterkering plaatsvinden (zie bijlage 4).

3.2 Criteria en richtlijnen ten aanzien van veiligheid

Veiligheid tegen extreem hoge waterstanden

RWS Zuid-Holland heeft in het verleden aangegeven dat de maaiveldhoogte ter plaatse van het plangebied varieert van NAP + 3,05m tot NAP +3,60m. Op grond van de inzichten in 2008 m.b.t. de Maatgevende hoogwaterstand (MHW) en de doorwerking van de zeespiegelstijging adviseerde RWS Zuid-Holland voor het plangebied een maaiveldhoogte van NAP + 3.90m.

De volgende vragen zijn door RWS Zuid-Holland geformuleerd:

- Op welke maaiveld en bouwhoogte worden de buitendijks gelegen woningen gebouwd?
- Is er sprake van onder het maaiveld gesitueerde parkeergarages en kelders?
- Op welke hoogte worden aan- en afvoerroutes aangelegd?
- De ingang van onder het maaiveld gelegen parkeergarages dient minstens even hoog te liggen als de verantwoorde maaiveldhoogte.
- Ook de aan- en afvoerroutes dienen op dit niveau te worden aangelegd. De parkeergarages onder het complex moeten niet zodanig zijn ingericht dat het woon- of werk gedeelte uitgebreid kan worden met deze onder het maaiveld gelegen parkeerruimten.

3.3 Uitwerking in plangebied

Op de planlocatie aan de Houtlaan te Rotterdam ontwikkelt Zalmhaven CV een woon- en verblijfsgebied in een plangebied van ca. 15.000 m². Op deze locatie staan momenteel enkele kantoorpanden.

Veiligheid voor woon- en verblijftoren Zalmhaven

In het kader van veiligheid tegen extreem hoog water (NAP +3,90m) is in de woontoren de vloerhoogte van de laagst gelegen appartementen minimaal op deze hoogte NAP + 3.90 m, gesitueerd. De parkeerkelder zal boven maaiveld worden gerealiseerd. Voor het ontwerp van het maaiveld is een goede aansluiting met levendige functies voor de initiatiefnemer uitgangspunt. Dat is ook de reden dat de parkeergarages inpandig, dus uit het zicht, zijn ontworpen. Aan de buitenzijde van het bouwplan liggen woningen waardoor er aan de straatzijde straks wordt gewoond. Er is derhalve een aanlegpeil gekozen dat niet teveel afwijkt van het huidige straatniveau. De inritten van het bouwplan liggen al 30 cm boven het maaiveld van het Scheepvaartkwartier en boven het aanlegniveau van de bestaande bebouwing. Deze oplossing is in overleg met Rijkswaterstaat (april 2007) tot stand gekomen. Hierbij dient te worden opgemerkt dat het een advies betrof van RWS en dat het veiligheidsrisico bij de ontwikkelaar en gemeente ligt.

Ook de installaties worden hoger dan NAP + 3,90m gesitueerd in het gebouw. In het definitieve ontwerp zal dit nadrukkelijk de aandacht krijgen en in de definitieve tekeningen zal dit aangepast zijn.

Calamiteiten plan veiligheid

In geval van extreem hoog water, zal dit vooraf worden aangekondigd door de autoriteiten. Bij deze aankondiging kan een calamiteitenplan inwerking treden. In het definitieve ontwerp zal tevens een calamiteitenplan worden opgesteld.

Mogelijk dat voor het plan een RisicoApplicatie Buitendijks (RAB) door de gemeente dient te worden opgesteld teneinde preciezer inzicht te krijgen in risico's, effecten en functie uitval. De RAB kan voor een goede afweging zorgen tussen waterveiligheid en ruimtelijke ontwikkeling (zie bijlage 2). Daarbij stelt de provincie het voorkómen van slachtoffers en maatschappelijke ontwrichting als provinciaal belang.

4 WATERKWALITEIT EN AFVALWATERKETEN

4.1 Kenmerken huidige situatie

De planlocatie is gelegen langs de Nieuwe Maas. In het plangebied zelf is geen oppervlaktewater aanwezig. In de directe omgeving is wel oppervlaktewater aanwezig (Nieuwe Maas) en het projectplan heeft hierop indirect invloed ten aanzien van de oppervlaktewaterkwaliteit en ecologie.

Het kantoorpand dat in de huidige situatie op de locatie is gevestigd, is aangesloten door middel van een gemengd stelsel op het gemeentelijk gemengd rioleringsstelsel.

4.2 Criteria en richtlijnen

Bij het item oppervlaktewaterkwaliteit en riolering, heeft RWS-ZH als kwaliteitsbeheerder van het water in de rivier de Nieuwe Maas in het verleden de volgende criteria gesteld:

- Lozing op rijkswater; is er sprake van een (risicovolle) overstort en zo ja, waar? (Een dergelijke overstort is vergunning plichtig.) Is er sprake van een nooduitlaat en/of hemelwateruitlaat op rijkswater? Wat is de kwaliteit van het eventueel op de rivier geloosde water?
- Afkoppelbeleid; op welke wijze wordt hemelwater (van verhard oppervlak en van daken) van het rioolstelsel afgekoppeld? Wat voor soorten rioolstelsels zullen in de praktijk aanwezig zijn?
- Welke weg legt het hemelwater af (infiltratie in de bodem?)
- Is er bij het ontwerp riolering rekening gehouden met het afvalwater en hemelwater van de woontoren/ wat is het effect van deze extra belasting op de riolering.
- Duurzaam bouwen: In hoeverre worden bouwwerken en infrastructurele voorzieningen gebouwd volgens de principes van duurzaam bouwen? Welke (uitlogende) materialen worden hierbij gebruikt? (Zink, koper en lood zijn wat RWS-ZH betreft uit den boze.)

In het nieuwe "Herijking Waterplan 2 Rotterdam" (2013) is er een wegingsfactor bijgekomen; het uitwerken en verbeteren van de afvalwaterketen. Via de Samenwerkingsovereenkomst Rotterdamse Afvalwaterketen wordt hieraan gewerkt.

4.3 Uitwerking in het projectplan

In het onderstaande wordt weergegeven op welke wijze invulling wordt gegeven aan de criteria.

Riolering

Het vuilwater en het hemelwater vanuit het woon- en verblijfcomplex aan de Zalmhaven zal doormiddel van een gescheiden stelsel worden afgevoerd tot aan de perceelsgrens. Vervolgens zal het afvalwater op het gemeentelijk rioleringsstelsel worden geloosd. Dit stelsel bestaat vooralsnog uit een gemengd stelsel maar zal in de toekomst een gescheiden stelsel worden. Er zijn door de gemeente Rotterdam reeds plannen in ontwikkeling om het hemelwater van het plangebied en de omgeving daarvan direct op de Nieuwe Maas te lozen. De daadwerkelijke uitvoering hiervan is niet bekend.

De riolering voor het plangebied wordt nader uitgewerkt in een rioleringsplan in de definitieve ontwerpfase Dit plan zal vervolgens voorgelegd worden aan RWS Zuid-Holland . Het plan zal voldoen aan de Leidraad Riolering en de Beslisboom Aan- en afkoppelen verharde oppervlakten (2003, opgesteld door de werkgroep riolering West-Nederland).

Afvalwaterketen

Verbetering van de afvalwaterketen is bij dit project beperkt tot het scheiden van de regen- en afvalwaterstromen. Voor het plangebied zal een zogenaamd gescheiden rioleringsstelsel worden aangelegd. Het afstromend regenwater afkomstig van (schone) daken en verhardingen wordt in de toekomst rechtstreeks op het oppervlaktewater geloosd via een nieuw aan te leggen gemeentelijk rioleringsstelsel. Van belang hierbij is dat er geen uitlogende materialen (zink of bitumineuze materialen) worden gebruikt. In het kader van "duurzaam bouwen" worden deze materialen niet toegepast binnen het plangebied. De daken en terrassen van de woontorens worden waar mogelijk voorzien van tuinen en sedumdak.

Het afstromend regenwater van verhardingen (wegen en parkeerterreinen) wordt via infiltratie of bezinking in een filter of afscheider via het gescheiden stelsel afgevoerd.

De afvoer van het huishoudelijk afvalwater en ander vuil water zal worden aangesloten op de bestaande gemeentelijk riolering. Het ontvangende stelsel dient van voldoende capaciteit te zijn. Het afvalwater zal worden afgevoerd naar a.w.z.i Grootte Lucht te Vlaardingen. De zuiveringscapaciteit bij de ontvangende a.w.z.i. is uitgebreid en voldoende.

BIJLAGE 1: FASEN WATERTOETS

In de volgende tabel zijn de globale fasen van de watertoets opgenomen uit de Handreiking watertoets 2, december 2003.

Watertoets in ruimtelijke plannen

| Fasen watertoets | Acties watertoets | Producten watertoets |
|-------------------------------|--|-----------------------------|
| 1 Initiatiefase | <ul style="list-style-type: none">- De initiatiefnemer van een ruimtelijk plan informeert de waterbeheerder over het voornemen- De initiatiefnemer en de waterbeheerder maken procesafspraken en inhoudelijke afspraken | Afspraken notitie |
| 2 Ontwikkel- en adviesfase | <ul style="list-style-type: none">- De initiatiefnemer ontwerpt plan m.b.v. criteria en betreft waterbeheerder bij ontwerpproces- De waterbeheerder denkt mee in ontwerpproces en toetst of het plan aan de afgesproken criteria voldoet en stelt wateradvies op. | Wateradvies |
| 3 Besluitvormingsfase | <ul style="list-style-type: none">- De initiatiefnemer weegt het formele wateradvies af tegen de overige belangen en past het plan zonodig aan. De afwegingen worden verantwoord in de waterparagraaf | Waterparagraaf |
| 4 Beoordelings-fase | <ul style="list-style-type: none">- De Beoordelaar beoordeelt het ruimtelijke plan inclusief inhoud en proces van de watertoets | |

BIJLAGE 2: CRITERIA RIJKSWATERSTAAT EN PROVINCIE ZH

Rijkswaterstaat ZH

Belangrijkste criteria van RWS-ZH voor de Watertoets: hieronder staan de belangrijkste criteria aangegeven, die Rijkswaterstaat Zuid-Holland hanteerde in 2007 bij het toetsen van de ruimtelijke plannen voor vermelde buitendijkse locatie. Onder de tabel worden enkele van de criteria uitgewerkt, dan wel toegelicht.

| Thema | Waterdoelstelling | Toetsingscriteria | Toetsingskaders |
|----------------------------|--|--|--|
| Veiligheid | <ul style="list-style-type: none"> • Waarborg veiligheidsniveau • Externe veiligheid | <ul style="list-style-type: none"> o Is de veiligheid tegen overstromen gewaarborgd (veiligheidsnormen) o Is bebouwing op voldoende afstand van de vaargeul gesitueerd (vrijwaringszones) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hydraulische Randvoorwaarden 2001 ▪ Beheersplan Nat 2003 – 2008 ▪ Provinciaal beleid Gedifferentieerde veiligheidszoning oevers Nieuwe Waterweg en Nieuwe Maas, januari 2003 |
| Oppervlakte-waterkwaliteit | <ul style="list-style-type: none"> • Behoud/realisatie goede kwaliteit voor mens en natuur | <ul style="list-style-type: none"> o Is het verbeteren van de waterkwaliteit van het hoofdsysteem nog steeds mogelijk (functiewijziging geen risico achteruitgang of belemmering voor behalen kwaliteitsdoelen) o Blijft de omvang van vervuilende (diffuse) lozingen op hoofdsysteem hetzelfde en kan deze wellicht nog worden gereduceerd (inrichting, bouwwijze en beheer aangepast aan kwaliteitsdoelen) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Beheersplan Rijkswateren 2001 – 2004 ▪ Emissie Beheersplan ▪ Beheersplan Nat 2003 – 2008 ▪ Kaderrichtlijn Water |

Rijkswaterstaat geeft al enkele jaren geen adviezen meer af voor peilhoogtes. Gemeente en initiatiefnemer moeten in het plan laten zien, wat het risico op overstroming is en hoe hiermee wordt omgegaan. De vragen en aandachtspunten van RWS uit 2007 zijn samen met het meest recente beleid behandeld en als toetsing gebruikt.

Provincie Zuid-Holland

De provincie onderscheidt in het provinciaal waterplan 2010-2015 twee categorieën buitendijkse gebieden. De eerste categorie betreft buitendijkse gebieden die zijn beschermd door een kering (voorlandkering of zomerkade). De provincie heeft zich tot doel gesteld alle voorlandkeringen in 2011 te normeren. Voor de tweede categorie – de niet door waterkeringen beschermde, opgehoogde buitendijkse gebieden – ziet de provincie het als haar rol om ervoor te zorgen dat er een goede afweging wordt gemaakt tussen waterveiligheid en ruimtelijke ontwikkeling. Daarbij stelt de provincie het voorkómen van slachtoffers en maatschappelijke ontwrichting als provinciaal belang. In 2011 is een proefjaar gestart waarin gemeenten i.s.m. waterschappen, RWS en Havenbedrijf bestemmingsplannen voornieuwe ontwikkelingen zullen toetsen aan de hand van een risicomethodiek (=Risico Applicatie Buitendijks|RAB).

BIJLAGE 3: PROJECTGEBIED



BIJLAGE 4: KAART PRIMAIRE WATERKERINGEN



BIJLAGE 5: VO PLATTEGROND PROJECTLOCATIE 2008 EN 2011

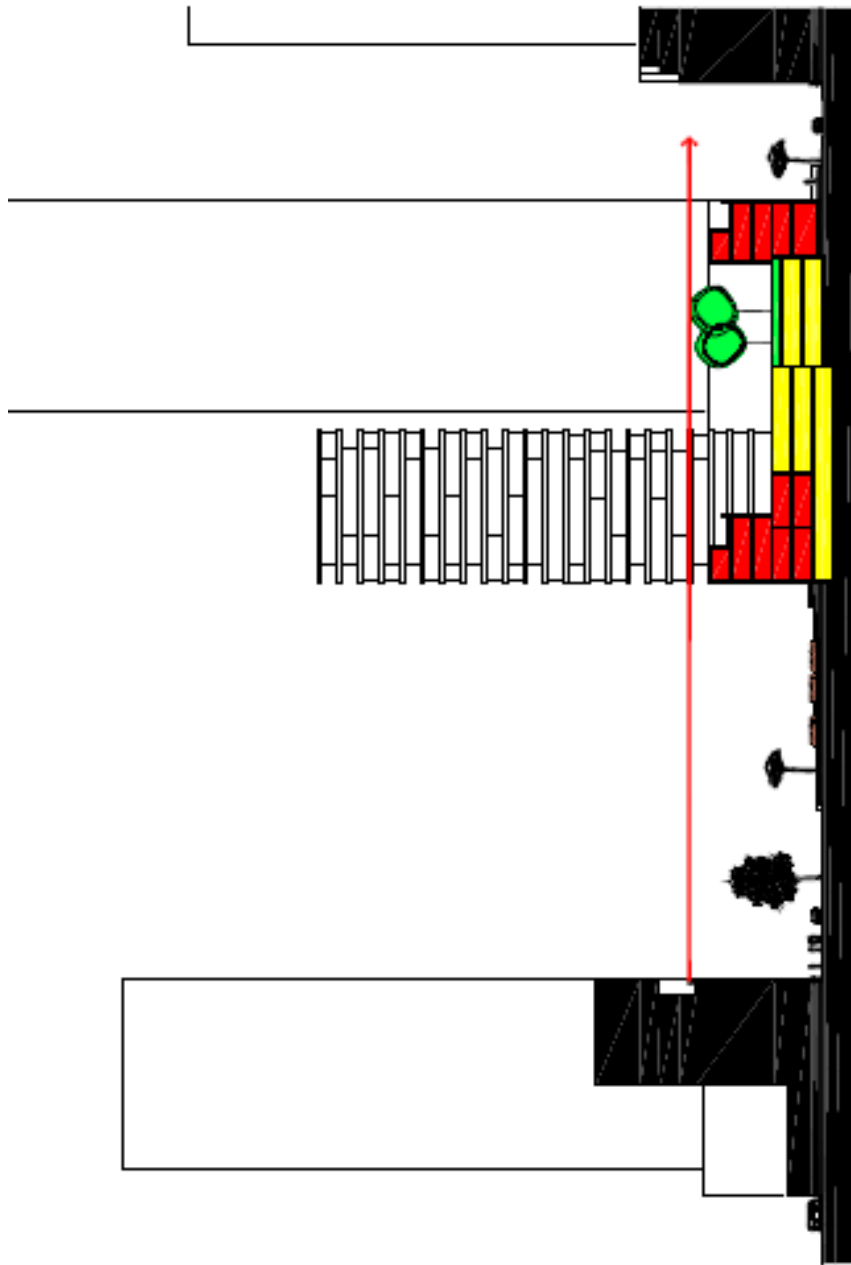


DAM
&
PARTNERS
ARCHITECTEN

CLAUS EN KAAJ ARCHITECTEN
2012.05.08

plattegronden begane grond

- WONEN
- PARKEREN
- COMMERCIEEL
- BUITENRUIMTE WONEN
- DAKTUNTING (VOLLE GROND)
- DAKTERRASSEDUM DAK



HOUTLAAN

GEDEMPTE ZALMHAVEN

DAM
&
PARTNERS
ARCHITECTEN

CLAUS EN KAAJN ARCHITECTEN

2012.03.08

dwarsdoorsnede blok C VO2011

BIJLAGE 6: LITERATUUR

- Waterbeleid 21^e eeuw
- Kaderrichtlijn Water (KRW)
- Waterwet (2009)
- Nota Kaden en Waterkering vreemde Elementen (1999)
- Leidraad aan- en afkoppelen verharde oppervlakken
- Leidraad Rioleringsplan West Nederland
- Beslisboom aan- en afkoppelen verhard oppervlak (2003)
- Handreiking Watertoets; Hoogheemraadschap van Delfland (2012)
- Provinciale Structuurvisie Provincie Zuid-Holland (2007)
- Provinciaal Waterplan 2010 -2015
- Verordening Ruimte Provincie Zuid-Holland
- Waterverordening Provincie ZH (2009)
- Wateragenda Zuid-Holland 2012 - 2015
- Gemeentelijk Rioleringsplan 2006 – 2010
- <http://www.bodemloket.nl>, Bodem en waterbodem informatie
- <http://www.ahn.nl> hoogtekaart Nederland
- Waterplan Rotterdam 2; Herijking 2013, gemeente Rotterdam
- Rotterdamse Adaptatiestrategie, gemeente Rotterdam, oktober 2013
- Basisdocument Deltaprogramma Nieuwbouw en Herstructurering (DPNH) Buitendijkse gebieden van 17 februari 2014
- Nieuw Zuid-Hollands beleidskader voor buitendijks bouwen , provincie ZH (februari 2013)