



Gemeente Rotterdam



Ruimtelijke onderbouwing “RiF010”



Uitgebreide Wabo-procedure voor afwijken van het bestemmingsplan



07-12- 2016

Gemeente Rotterdam

Ruimtelijke onderbouwing “RiF010”

Uitgebreide Wabo-procedure voor afwijken van het bestemmingsplan



werknummer: 839.301.00

datum: 07-12- 2016

bestand: J:\839\301\00\3.Projectresultaat

Procedureoverzicht

Fase	Datum
Concept	8 augustus 2014
Ontwerp	26 november 2014
Ontwerp 2	7 december 2016
<i>Ter inzage legging</i>	<i>28 november 2014- 8 januari 2015</i>
<i>Ter inzage legging 2</i>	<i>Eind 2016</i>
Vaststelling	

KuiperCompagnons BV

Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur, Landschap
Rotterdam

Inhoud

1. Inleiding.....	0
1.1 Aanleiding.....	0
1.2 Doel van het project	0
1.3 Ligging projectgebied	1
1.4 Strijdigheid met het geldende bestemmingsplan.....	1
2. Beleidskader	2
2.1 Rijksbeleid	2
2.2 Provinciaal beleid	2
2.3 Gemeentelijk beleid	3
3. Planbeschrijving.....	5
3.1 Algemeen.....	5
3.2 Steigersgracht.....	5
3.3 Het strandhuis	7
3.4 De Rotte.....	7
3.5 Evenementen	7
4. Milieuaspecten	8
4.1 M.e.r.-beoordeling	8
4.2 Bedrijven en milieuzonering.....	8
4.3 Geluid	11
4.4 Luchtkwaliteit	11
4.5 Geur.....	11
4.6 Externe veiligheid	12
4.7 Bodemgeschiktheid	13
4.8 Flora- en fauna	13
4.9 Lichthinder.....	14
4.10 Windhinder.....	14
4.11 Overige belemmeringen.....	14
5. Water	15
5.1 Beleidskader	15
5.2 Watertoets	15
6. Archeologie en cultuurhistorie	18
6.1 Archeologie.....	18
6.2 Cultuurhistorie.....	18
7. Mobiliteit.....	19
7.1 Verkeer	19
7.2 Parkeren	19
8. Duurzaamheid	20

9. Uitvoerbaarheid.....	21
9.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid.....	21
9.2 Financiële uitvoerbaarheid.....	21
9.3 Vooroverleg	21

Bijlagen bij de ruimtelijke onderbouwing

Bijlage 1:	Natuurwaardenonderzoek ten behoeve van RiF010 in de Steigersgracht te Rotterdam, Natuur-Wetenschappelijk Centrum, Rapportnummer W905/P14-077, d.d. september 2014
Bijlage 2:	Akoestisch onderzoek RiF010 te Rotterdam, DPA Cauberg-Huygen B.V., referentie: . 00725-12102-10, d.d. 26 oktober 2016.
Bijlage 3:	Nota van overleg ruimtelijke onderbouwing 'RiF010'
Bijlage 4:	Beschrijving bedrijfssituatie RiF010
Bijlage 5:	Werkomschrijving RiF010
Bijlage 6:	Wave Pool Acoustic Noise Test, Seven Production & Events
Bijlage 7:	Onderzoek naar reflectie van water ter plaatse van RiF010, INsides, d.d. 17 november 2014
Bijlage 8:	RiF010; onderzoek geluidwering gevels, KuiperCompagnons, kenmerk: 839.303.00, d.d. 29 juni 2015
Bijlage 8a:	Aanvullende brief, KuiperCompagnons 7 december 2015
Bijlage 9:	Zienswijzerapportage Steigersgracht RiF010, gemeente Rotterdam, kenmerk: OMV.14.010.00021, d.d. 8 juli 2015
Bijlage 10:	Aanvulling onderzoek gevelwering gevels (bijlage 8), brief van KuiperCompagnons d.d. 27 oktober 2016
Bijlage 11:	Aanvulling onderzoek natuurwaardeonderzoek (bijlage 1), Natuurwetenschappelijk Centrum 8 oktober 2015.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Enkele jaren geleden heeft de gemeente Rotterdam het stadsinitiatief geïntroduceerd, waarmee Rotterdammers de gelegenheid wordt geboden om mee te denken en te bouwen aan een mooie en aantrekkelijke (binnen)stad. In 2014 werd het initiatief om de Steigersgracht te transformeren tot een watersportgebied door de Rotterdammers gekozen als winnend concept.

Tussen de Hoogstraat en Blaak ligt momenteel een vergeten stukje Rotterdam: de Steigersgracht. Een kansrijk gebied dat momenteel onderbelicht is. De huidige aanblik laat dan ook te wensen over. Onder de werknaam RIF010 moet in de Steigersgracht een watersportgebied ontstaan waar iedereen kan sporten, zien en beleven. Het begin van de Rotte krijgt daarmee zijn functie als waterknooppunt van Rotterdam weer terug. Schoon water en golven midden in het hart van de stad, een uniek en innovatief project dat aansluit bij het grootstedelijke karakter van de binnenstad.



Afbeelding 1.1: links de huidige situatie, rechts een impressie van de toekomstige situatie

RIF010 biedt de mogelijkheid om diverse watersporten te beoefenen en te beleven in de binnenstad van Rotterdam. Het water in de Steigersgracht zal worden gezuiverd tot helder water en een technische installatie laat golven door de gracht rollen tot zo'n 1,5 meter hoog. Dit biedt de mogelijkheid om te golfsurfen, kajakken, raften, suppen, bodyboarden en kanoën. Daarnaast kan er in het gezuiverde water van de gracht (125 meter lang) ook worden gedoken (scuba-diving).

Midden in de Steigersgracht wordt een houten strandhuis met een overdekt terras gerealiseerd, de spil van het nieuwe watersportgebied. In het strandhuis is onder meer ruimte voor een boekingskantoor, surf-, kano- en duikschool, kleedruimtes met douches en een kleine horeca gelegenheid met uitzicht op de Steigersgracht. Aan de achterzijde van het strandhuis komt een steiger waar kano's, SUP's, Volans (kinder skif) en kleine bootjes liggen en gehuurd kunnen worden. Van hieruit kan de Rotte op worden gevaren en Rotterdam vanaf het water worden beleefd.

1.2 Doel van het project

De beoogde transformatie van de Steigersgracht tot binnenstedelijk watersportgebied is niet mogelijk op basis van het geldende bestemmingsplan 'Laurenskwartier'. Om de gewenste ontwikkeling van het gebied in juridisch-planologische zin mogelijk te maken wordt een omgevingsvergunning aangevraagd voor het afwijken van een bestemmingsplan als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid onder c juncto artikel 2.12 lid 1 onder a sub 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Deze omgevingsvergunning dient gepaard te gaan met een goede ruimtelijke onderbouwing, waarin diverse (milieu)aspecten worden afgewogen. In het voorliggende document, de ruimtelijke onderbouwing bij de omgevingsvergunning, wordt hieraan invulling gegeven.

1.3 Ligging projectgebied

Het gebied waar de ontwikkeling plaats zal vinden is gelegen in het centrum van Rotterdam, grofweg gelegen tussen Blaak en de Hoogstraat. Het projectgebied omvat de Steigersgracht, voor zover gelegen tussen de Markthal en de Wezenbrug. In onderstaande afbeelding is de ligging van het plangebied globaal weergegeven.



Afbeelding 1.2: globale ligging van het projectgebied

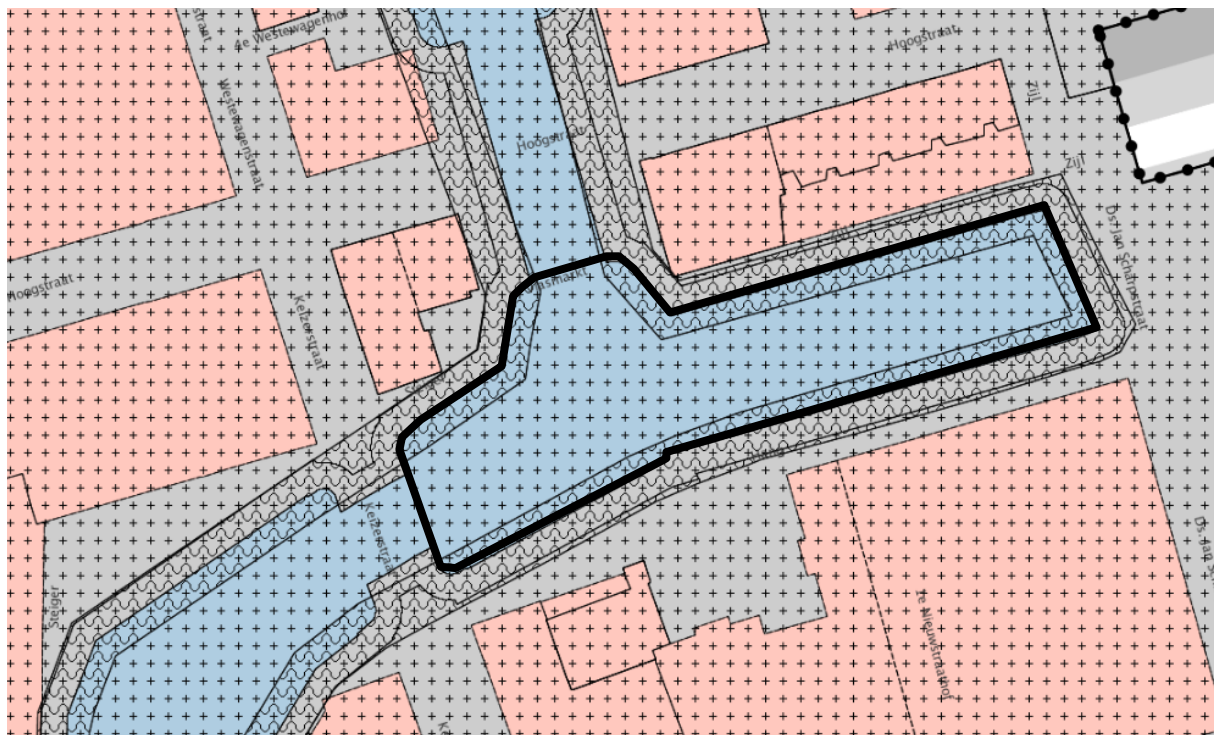
1.4 Strijdigheid met het geldende bestemmingsplan

Ter plaatse van het projectgebied geldt momenteel het bestemmingsplan 'Laurenskwartier', dat op 24 januari 2013 door de gemeenteraad is vastgesteld. In dit bestemmingsplan is het projectgebied geheel voorzien van de bestemming 'Water' (zie afbeelding 1.3). Op de voor 'Water' bestemde gronden mag niet worden gebouwd, behoudens bouwwerken, geen gebouwen zijnde, van waterbouwkundige aard, zoals keerwanden, beschoeiingen, duikers, bruggen, gemalen en dergelijke.

Het initiatief voorziet onder meer in aanleg van een kunstmatig rif met de daarbij behorende voorzieningen zoals een golfinstallatie. In de 'kom' - die de verbinding vormt met de Delftsevaart (voor de Vlasbrug) - is daarnaast een damwand voorzien, alsmede een strandhuis. Voorgenoemde bouwwerken zijn op grond van de vigerende bestemming 'Water' niet toegestaan, waardoor het beoogde initiatief in ruimtelijk opzicht strijdig is met het geldende bestemmingsplan.

De beoogde ontwikkeling is ook in functioneel opzicht strijdig met het geldende bestemmingsplan. Het projectgebied is primair bestemd voor waterlopen en waterberging. Hoewel het water(bergend vermogen) zoveel mogelijk gehandhaafd wordt, krijgt het gebied met de aanleg van het kunstmatige rif een meer recreatieve functie. Bovendien is in het strandhuis tevens een horecagelegenheid voorzien, hetgeen op grond van de horecakaart - behorende bij het geldende bestemmingsplan - niet is toegestaan.

Het initiatief voorziet tevens in diverse (sport)evenementen, met een maximum van 12 evenementen per jaar. Het geldende bestemmingsplan legt geen beperkingen op aan het organiseren van evenementen. Wel dienen evenementen getoetst te worden aan de Nota evenementenvergunningen van de gemeente Rotterdam.



Afbeelding 1.3: uitsnede geldende bestemmingsplan (het projectgebied is zwart omcirkeld)

Tot slot is het projectgebied voorzien van de dubbelbestemmingen 'Waarde – Archeologie – 1' en 'Waterstaat – Waterkering'. Ter plaatse van de gronden met de dubbelbestemming 'Waterstaat – Waterkering' mag in principe niet worden gebouwd. Hiervan kan worden afgeweken als de belangen van de waterkering niet worden geschaad. In hoofdstuk 5 van deze ruimtelijke onderbouwing wordt hier nader op ingegaan. Ter plaatse van de gronden met de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie – 1' geldt eveneens een bouwverbod. In het belang van de archeologische monumentenzorg dient de aanvrager van een omgevingsvergunning voor het bouwen een archeologisch rapport te overleggen waarin de archeologische waarde van het projectgebied in voldoende mate is vastgesteld. In hoofdstuk 6 van deze ruimtelijke onderbouwing wordt hier nader op ingegaan.

2. Beleidskader

2.1 Rijksbeleid

Het Rijk heeft haar ruimtelijk beleid vastgelegd in de Structuurvisie Infrastructuur en Mobiliteit (SVIR) en het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). De leidende gedachte van het rijksbeleid is ruimte maken voor groei en beweging, waarbij het Rijk zich vooral concentreert op decentralisatie. De verantwoordelijkheid wordt verplaatst van Rijksniveau naar provinciaal en gemeentelijk niveau. In het rijksbeleid (SVIR en Barro) worden dan ook geen specifieke uitspraken gedaan met betrekking tot het voorliggende projectgebied. Wel draagt de beoogde ontwikkeling van het watersportgebied bij aan de wens van het Rijk om nieuwe functies onder te brengen binnen bestaand stedelijk gebied.

2.2 Provinciaal beleid

De provincie Zuid-Holland heeft haar ruimtelijk beleid vastgelegd in de Visie Ruimte en Mobiliteit. Aan de voorgenomen visie is een programma Ruimte en een programma Mobiliteit gekoppeld, waarin beschreven wordt welke instrumenten de provincie inzet om de doelen en ambities uit de Visie Ruimte en Mobiliteit te realiseren. De regels die voortkomen uit de visie en de beide programma's, zijn vastgelegd in de Verordening Ruimte. Deze regels hebben een directe doorwerking in bestemmingsplannen. Op 9 juli 2014 hebben Provinciale Staten van de provincie Zuid-Holland de Visie Ruimte en Mobiliteit (en alle bijbehorende documenten) vastgesteld.

De voorgenomen ontwikkeling van RiF010 sluit aan bij de ambities en doelen uit de Visie Ruimte en Mobiliteit. De transformatie van de Steigersgracht tot watersportgebied draagt bij aan de wens van de provincie om de

bestaande ruimte beter te benutten, de leefkwaliteit van de bebouwde ruimte te versterken en de recreatieve waarde van de stedelijke waterstructuur te optimaliseren. Met de voorgenomen ontwikkeling krijgt de Steigersgracht een aantrekkelijke nieuwe functie, die een positief effect heeft op de beleving van de stedelijk ruimte tussen de Markthal en de nog te ontwikkelen 'Rotta Nova'. Bovendien draagt de ontwikkeling van RiF010 bij aan het vergroten van de beleefbaarheid van de Delfstevaart en Rotte. Het stedelijk water kan daarmee een haar van oorsprong betekenisvolle positie heroveren.

Ladder voor duurzame verstedelijking

Een randvoorwaarde voor ontwikkelingen in zowel stedelijk als landelijk gebied is dat gemeenten de ladder voor duurzame verstedelijking toe moeten passen. De provincie heeft daar in de Verordening een eigen invulling aangegeven. De ladder voor duurzame verstedelijking houdt ten eerste in dat de behoefte van de ontwikkelingen op het gebied van wonen, kantoren, bedrijven en detailhandel regionaal moeten worden afgestemd en dat deze in principe binnen bestaand stads- en dorpsgebied (BSD) stedelijk gerealiseerd moet worden.

De gewenste ontwikkeling van het kunstmatig rif is een unieke recreatievoorziening, die in Nederland geen concurrentie ondervindt. Het rif creëert een constante en natuurgetrouwe golf, waarmee voorzien wordt in de behoefte van de groeiende surfscène in Nederland. Tevens biedt RiF010 kansen voor diverse andere watersporten en geeft het een nieuwe impuls aan de Steigersgracht. Bovendien is het projectgebied gelegen binnen bestaand (hoog)stedelijk gebied, waarmee de ontwikkeling voldoet aan de ladder voor duurzame verstedelijking.

2.3 Gemeentelijk beleid

Binnenstadsplan 2008 – 2020

Het Binnenstadsplan van de gemeente Rotterdam is erop gericht de uitstraling en sfeer van het centrum te versterken. Onder het motto 'de binnenstad als Citylounge' wordt niet alleen ingezet op de inrichting van de openbare ruimte, maar vooral op de invulling van plinten op de begane grond van gebouwen. Een sterk aanbod aan voorzieningen is hier onlosmakelijk mee verbonden. Culturele en recreatieve voorzieningen, evenementen en terrassen geven de stad de sfeer die bewoners en bezoekers verbindt. De gemeente wenst de binnenstad verder te verdichten, onder meer door de realisatie van meer en betere commerciële en publieke voorzieningen. De ontwikkeling van RiF010 kan hier in belangrijke mate bijdragen. Het voorliggende initiatief voorziet in een uniek en toegankelijk watersportgebied in het centrum van de stad. De ontwikkeling van RiF010 biedt bovendien mogelijkheden om - in samenspraak met diverse organisaties - topsport, breedtesport en culturele evenementen te organiseren, hetgeen een belangrijke impuls kan geven aan het Laurenskwartier en het centrum in het algemeen. Dit sluit aan bij de ambitie van de gemeente om het Laurenskwartier te transformeren tot een levendig en sfeervol binnenstadskwartier met een eigen, Rotterdamse signatuur, waarin water een centrale rol speelt.

In het Binnenstadsplan wordt onderschreven dat de binnenstedelijke wateren, waaronder de Steigersgracht en Delfstevaart, sterk onderbenut zijn. Ze maken geen actief deel uit van de stedelijke ruimte en worden in zekere zin zelfs genegeerd. Voor de gehele stad liggen er belangrijke opgaven om de routes te continueren en een recreatieve waarde te geven. De ontwikkeling van RiF010 kan hier in sterke mate bijdragen. Niet alleen krijgt de Steigersgracht een aantrekkelijke nieuwe functie, tevens draagt de ontwikkeling van RiF010 bij aan het vergroten van de beleefbaarheid van de Delfstevaart en Rotte. Het stedelijk water kan daarmee haar van oorsprong betekenisvolle positie heroveren.

Tot slot wordt in het Binnenstadsplan speciale aandacht gevraagd voor voldoende aanbod van uitdagende sportmogelijkheden. RiF010 speelt hier nadrukkelijk op in en biedt een scala aan (water)sportmogelijkheden, aansluitend op het brede palet aan doelgroepen in de binnenstad.

Gelet op het voorgaande sluit de ontwikkeling van RiF010 aan bij het beleid 'de binnenstad als Citylounge', waarin het watersportgebied een sleutelrol vervult. RiF010 is een essentiële schakel tussen de Oude Haven, Coolingsingel, Lijnbaan en de Oude Binnenweg. De unieke programmering van RiF010 heeft een positief effect op de beleving van de nieuwe stedelijke ruimte tussen de Markthal en de nog te ontwikkelen 'Rotta Nova'. Het zicht op de aanrollende golf en de watersport activiteiten geeft aan deze stedelijke ruimte een nieuwe betekenis en versterkt de beleving van het water in de binnenstad. De ontwikkeling van het watersportgebied

vergt een zorgvuldige inpassing ten opzichte van de omgeving. Er is zoveel mogelijk rekening gehouden met de belangen van omwonenden. Hiertoe is onder meer een beschrijving van de bedrijfssituatie opgesteld, die als bijlage 4 bij de ruimtelijke onderbouwing is opgenomen. In deze beschrijving is precies beschreven wat het representatieve programma is, welke gedragsregels worden gehanteerd en hoe voorkomen wordt dat er in de praktijk meer geluidsbelastende activiteiten ontstaan dan aangenomen in het akoestisch onderzoek. Naast de belangen van omwonenden is ook de ruimtelijke inpassing belangrijk. De golfinstallatie op de kop van de Steigersgracht zal dan ook op zorgvuldige wijze worden ingepast in het bestaand stedelijk weefsel. Hierdoor blijft onder meer het zicht op de Wezenbrug – aan de andere kant van de Steigersgracht - gehandhaafd.

Sportnota Rotterdam 2016

De gemeente Rotterdam zet actief in op het (door)ontwikkelen van de sportsector. In de Sportnota Rotterdam 2016 zijn een aantal concrete opgaven benoemd, waar het voorliggende initiatief bij aansluit. Zo wordt in de sportnota ingezet op het organiseren van sportevenementen; naast het binnenhalen van de grote internationale topsportevenementen, zijn ook publieksevenementen en kleinere evenementen van belang voor de uitstraling van Rotterdam als sportstad. Een voldoende en kwalitatief hoogwaardige basisinfrastructuur aan sportaccommodaties vormt een randvoorwaarde voor de ambities op sportgebied. Naast deze kwalitatief hoogwaardige basis wordt ruimte geboden voor het creëren van een topsportklimaat, dat onder meer topsportevenementen vereist. De ontwikkeling van RiF010 kan hier in belangrijke mate aan bijdragen en schept mogelijkheden voor het organiseren van sportevenementen zoals; surf- en wedstrijden. Dit biedt kansen om het imago van Rotterdam als sportstad verder te versterken. Bovendien draagt de ontwikkeling van het watersportgebied in kwantitatieve én kwalitatieve zin bij aan het verbreden van het aanbod in sportvoorzieningen.

Horecanota Rotterdam 2017-2020

De gemeente Rotterdam streeft naar een bruisende en aantrekkelijke stad met ruimte voor initiatieven van ondernemers. Centraal in de horecanota staat dan ook het stimuleren van goede initiatieven, het bij elkaar brengen van vraag en aanbod en het bieden van duidelijke kaders en richtlijnen. In de Horecanota is een drietal ambities benoemd:

- het creëren van een aantrekkelijk en bruisend horeca-aanbod dat aansluit op de zakelijke markt, de wensen van de bezoekers en de bewoners;
- het stimuleren van nieuwe initiatieven;
- de samenwerking tussen ondernemers en overheid versterken waardoor een veilig uitgaansklimaat gecreëerd wordt zonder overlast voor omwonenden.

De horecanota is doorvertaald in het bestemmingsplan 'Laurenskwartier', waarin een horecakaart is opgenomen. Het Laurenskwartier is aangemerkt als een 'gemengd woongebied'. Gemengde woongebieden kenmerken zich door een mix van functies zoals wonen, werken, winkelen, cultuur en horeca. Uitbreiding van horeca is toegestaan, waarbij op straat/pandniveau beoordeeld wordt of de horeca ondersteunend is aan de primaire functie van de betreffende straat (winkelen, cultuur, uitgaan). Er vindt monitoring plaats of de druk van de horeca op de openbare orde en het woon- en leefklimaat niet te groot wordt. Op basis van de horecakaart behorende bij het bestemmingsplan blijkt dat de directe omgeving van de Steigersgracht nog enige ruimte laat voor nieuwe horecagelegenheden. Bovendien betreft het voorliggende initiatief een op zichzelf staand concept, dat uniek is in de Rotterdamse binnenstad en bijdraagt aan de ambitie van de gemeente om een aantrekkelijk horeca-aanbod te creëren. Daarmee wordt het voorliggende initiatief passend geacht binnen het horecabeleid van de gemeente Rotterdam.

In het horecagebiedsplan voor het centrum 2015 – 2016 is RiF010 aangewezen als nieuwe inrichting met als gewenste ontwikkelingsrichting in categorie A en B (inrichting met terras).

Nota kwaliteitseisen voor terrassen

Terrassen vormen een integraal onderdeel van de binnenstad, maar kunnen soms ook tot overlast leiden. De gemeente Rotterdam heeft daarom een aantal regels vastgesteld waar alle terrassen in de stad aan moeten voldoen. De (kwaliteits)eisen van het terrassenbeleid vormen een kader. Binnen dat kader hebben horecaondernemers de vrijheid hun terrassen naar hun eigen wensen in te richten, mits daarbij rekening wordt gehouden met andere gebruiksfuncties in de openbare ruimte, het terras een uitnodigende uitstraling heeft en er voldoende interactie is met de openbare ruimte. Het terras bij het Strandhuis sluit aan bij deze

uitgangspunten en zoekt op bijzondere wijze interactie met de openbare ruimte. Daarnaast vergroot het terras de beleefbaarheid van de stedelijke waterstructuur, de ligging in c.q. aan de Steigersgracht is uniek. In het kader van de nieuwe horecanota is tevens bepaald dat de sluitingstijd van terrassen beperkt wordt tot 23:00 uur.

In de Nota kwaliteitseisen voor terrassen wordt veel vrijheid geboden aan de locatie van terrassen, mits voldaan wordt aan de hiervoor genoemde voorwaarden. Het voorliggende initiatief past binnen de kaders van het terrassenbeleid en draagt bij aan de ambitie van de gemeente om een uitnodigend en divers aanbod aan terrassen te creëren.

Handboek Openbare Ruimte Rotterdamse Stijl

Het Handboek Openbare Ruimte Rotterdamse Stijl is eind 2008 door de gemeenteraad van Rotterdam vastgesteld. Het handboek bestaat uit vier delen. Het eerste deel beschrijft de visie achter het Handboek, terwijl het tweede deel een beschrijving en richtlijnen voor de openbare ruimte omvat. De richtlijnen beschrijven per gebied, lijn en plek inrichtingsprincipes. In het derde deel wordt de openbare ruimte tussen het stedelijk niveau en het buurt- en wijkniveau in kaart gebracht en voorzien van richtlijnen. In het vierde en laatste deel, de Toolkit, worden de inrichtingselementen (bestratingsmaterialen en straatmeubilair) van de Rotterdamse Stijl beschreven. De voorliggende ontwikkeling voorziet niet in de herinrichting van de openbare ruimte.

Het Lichtplan Rotterdam

Het Lichtplan Rotterdam is een stadsbrede toepassing van de visie op 'slim licht'. Het Lichtplan Rotterdam hangt samen met het Handboek Openbare Ruimte Rotterdamse Stijl en wordt tegelijkertijd met de overige onderdelen van de Rotterdamse Stijl uitgevoerd. De richtlijnen van het Lichtplan dienen als kader en kwaliteitstoets voor de verschillende ontwerpopgaven voor de buitenruimten in Rotterdam. De voorliggende ontwikkeling voorziet niet in de herinrichting van de buitenruimten in Rotterdam, wel worden er extra lichtpunten aan de bestaande lichtarmaturen bevestigd. In het kader van de voorliggende ontwikkeling is een lichtplan opgesteld (zie paragraaf 4.9).

Boomstructuurvisie

De Boomstructuurvisie biedt de stad een forse groenimpuls. Ingezet wordt op aansprekende boombeplantingen in de gezichtsbepalende openbare ruimtes van de stad. Op het niveau van de stad worden de belangrijkste lijnen en plekken benoemd en in samenhang met elkaar van bomen voorzien. De voorliggende ontwikkeling voorziet niet in de herinrichting van de openbare ruimte. Bovendien zal de aanwezige boom ter hoogte van de McDonalds, alsmede de overige bomen langs de Steigergracht, behouden worden. Derhalve is de boomstructuurvisie niet relevant voor de ontwikkeling van RiF010.

3. Planbeschrijving

3.1 Algemeen

RiF010 bestaat uit drie activiteitengebieden: de Steigersgracht, het strandhuis met terras en het vergroten van de beleefbaarheid van de Rotte (zie afbeelding 3.1).

3.2 Steigersgracht

In de Steigersgracht wordt een kunstmatig rif aangelegd, dat middels een damwand wordt afgesloten van de Rotte. Het projectgebied wordt, zoals aangegeven in de waterverguuning, onttrokken aan het waterlichaam van de Rotteboezem en vormt daar, na aanleg, geen onderdeel meer van.

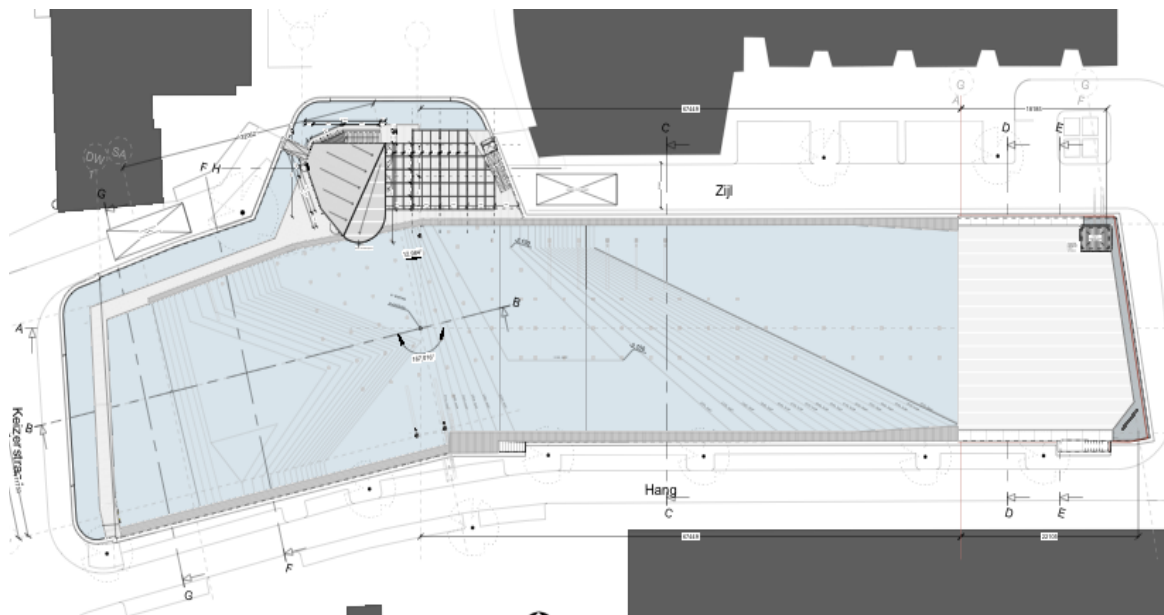
Een permanente waterdoorgang blijft aanwezig tussen de Vlasmakrbrug en Wezenbrug (zie afbeelding 3.1). Zo blijft een doorgang naar de Leuvekolk gewaarborgd en zullen niet alleen vissen maar ook kleine vaartuigen hun doorgang kunnen vinden.

Aan de zijde van de Wezenbrug wordt een klein strandje worden gemaakt over de breedte van de gracht (27 meter). Van hieruit kunnen de allerkleinsten en beginnende watersporters rustig het water inlopen en is er optimaal toezicht vanaf het terras van het strandhuis. Daarnaast wordt een golfinstallatie gebouwd op de kop van de Steigersgracht - aan de zijde van de Markthal - bestaande uit acht elektrisch aangedreven blowers. Voor de plaatsing van deze installatie wordt een betonnen constructie in het water van de gracht geplaatst. De

installatie produceert in een cyclus iedere 7,5 seconde een golf tot circa 1,5 meter hoog (dagperiode) of 1.2 meter hoog (avondperiode), gevolgd door een korte pauze. Dit resulteert in gemiddeld één golf per 10 seconden.

Ter plaatse van de golfinstallatie en het strandhuis wordt in totaal circa 555 m² oppervlaktewater aan de Steigergracht onttrokken (378 m² ten behoeve van de machinekamer en 177 m² ten behoeve van het strandhuis. Op grond van de Waterwet dient binnen hetzelfde peilgebied voorzien te worden in vervangende waterberging. De initiatiefnemer heeft hierover intensief overleg gevoerd met het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard. In samenspraak met het hoogheemraadschap is besloten dat de watercompensatie ten behoeve van de voorliggende ontwikkeling gewaarborgd zal worden door de mogelijkheid te creëren om bij een noodsituatie c.q. calamiteit het niveau van de 'bak' (tijdelijk) met 5 centimeter te verhogen. Daarbij zal de aanwezige pomp het water vanuit de Rotte de bak in pompen. Wanneer de situatie in het achterland weer onder controle is, kan het niveau van de Rotte weer gelijk gesteld worden aan het niveau in de bak.

Voor een volledige omschrijving van de uit te voeren werkzaamheden wordt verwezen naar bijlage 5 bij deze ruimtelijke onderbouwing en de verleende watervergunning 30 maart 2015(kenmerk K.14.593.V01).



Afbelding 3.1: ontwerp van RiF010, met de golf-installatie aan de Markthal-zijde



Afbeelding 3.2: beeldimpressie strandhuis met terras

3.3 Het strandhuis

In de 'kom' die de verbinding vormt met de rest van de Delftsevaart (voor de Vlasmarktbrug) wordt aan een betonnen damwand een terras en een klein strandhuis gerealiseerd. Hier wordt de kaartverkoop geregeld, toezicht gehouden, de golfinstallatie bediend en kunnen bezoekers omkleden en douchen. Het strandhuis wordt geheel opgetrokken uit hout en vormt de spil van RiF010. Het gebouw biedt ruimte aan de volgende functies:

- Horeca ruimte en keuken (circa 57 m²)
- Surfshop (circa 28 m²)
- Boekingskantoor en control ruimte (circa 38 m²)
- Toiletten (circa 10 m²)
- Kleedkamers (circa 42 m²)
- Opslag en techniek (circa 52 m²)
- Buitenterras
- Buitenopslag surfboards

3.4 De Rotte

Aan de 'achterzijde' van het strandhuis wordt de relatie aangegaan met andere activiteiten zoals Kids Marina en mogelijk andere nog te ontwikkelen activiteiten in de Delftsevaart en de Rotte. Van hieruit kunnen dan bijvoorbeeld boottochten worden gemaakt in toerkano's, op SUP-boards, in Volans (kleine skifs voor beginners en kinderen) of de kleine havenscheepjes van Kids Marina. Met Kids Marina is een samenwerking besproken. De mini scheepjes van havenbedrijven krijgen een ligplaats aan de Rotte-zijde van het terras.

3.5 Openingstijden en evenementen

RiF010 is voornemens diverse (top)sportevenementen te organiseren, zoals internationale golfsurf- en kayakwedstrijden en waterpolotoernooien. Daarnaast wordt er ruimte geboden aan culturele en lifestyle evenementen. De Steigersgracht leent zich uitstekend voor dergelijke evenementen, waarbij het publiek op de kades plaats kan nemen. Het maximum aantal evenementen bedraagt 12 per jaar. In overleg met de gemeente wordt bepaald in hoeverre deze frequentie ook daadwerkelijk haalbaar is in de binnenstad. De Nota Evenementenvergunningen is hierbij leidend. Eventuele evenementen zijn niet meegenomen in deze ruimtelijke onderbouwing. Hiervoor zal zo nodig een afzonderlijke procedure en afweging worden gemaakt.

In principe bestaat gedurende de gehele dag de mogelijkheid te surfen van 10:00 uur in de ochtend tot 22:00 's avonds. In de praktijk zullen ook diverse andere activiteiten plaatsvinden en zal lang niet altijd sprake zijn van een maximale bezetting. De maximale capaciteit van RiF010 is 45 surfers die gelijktijdig in het water aanwezig zijn. In de nachtperiode (23.00 uur - 07.00 uur) en voor opening in de dagperiode vinden geen activiteiten in het water plaats.

4. Milieuaspecten

4.1 M.e.r.-beoordeling

Het voorkomen van aantasting van het milieu is van groot maatschappelijk belang. Het is daarom zaak om het milieubelang volwaardig in de besluitvorming te betrekken. Om hier in de praktijk vorm aan te geven is het instrument milieueffectrapportage of te wel m.e.r. ontwikkeld. De m.e.r.-beoordeling is een instrument met als hoofddoel het milieubelang volwaardig te laten meewegen bij de voorbereiding en vaststelling van plannen en besluiten.

De voorgenomen ontwikkeling is opgenomen in eerste kolom van de zogenaamde D-lijst van het Besluit milieueffectrapportage. De aanleg van het watersportgebied met de daarbij behorende voorzieningen kan worden aangemerkt als een stedelijk ontwikkelingsproject, maar blijft ruim onder de drempelwaarde van 100 hectare dan wel een bedrijfsvloerooppervlakte van 200.000 m². Dit neemt niet weg dat in dit geval een vormvrije m.e.r.-beoordeling dient plaats te vinden. Dit dient plaats te vinden aan de hand van drie criteria:

- Kenmerken van het project;
- Plaats van het project;
- Kenmerken van het potentiële effect.

In het kader van de ontwikkeling van RiF010 zijn verderop in dit hoofdstuk diverse milieuaspecten zorgvuldig afgewogen. Per aspect is bepaald of de ontwikkeling van het watersportgebied gevolgen heeft voor de (milieu)aspecten bedrijven- en milieuzonering, geluid, luchtkwaliteit, geur, externe veiligheid, bodemgeschiktheid, flora- en fauna, lichthinder, windhinder, water, archeologie, cultuurhistorie, verkeer, parkeren en duurzaamheid. Uit de afweging is gebleken dat een licht negatief milieueffect is te verwachten voor de aspecten geluid, licht, verkeer en parkeren. Milieueffecten die op basis van de vigerende bestemming 'Gemengd' ook al verwacht kunnen worden in dit gebied. De effecten zijn echter niet van dien aard dat een m.e.r.-beoordeling aan de orde is. Bovendien wordt op een aantal aspecten, waaronder duurzaamheid, een positief (milieu)effect verwacht. Op grond van het voorgaande zijn belangrijke nadelige milieueffecten uitgesloten, waardoor het uitvoeren van een m.e.r.-beoordeling of MER niet zinvol wordt geacht.

4.2 Bedrijven en milieuzonering

Voor het behoud en de verbetering van de kwaliteit van de woon- en leefomgeving is een juiste afstemming tussen de verschillende voorkomende functies en wonen noodzakelijk. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van een milieuzonering die uitgaat van richtinggevend afstanden tussen hinderlijke functies (in de vorm van gevaar, geluid, geur, stof) en gevoelige functies. Doorgaans wordt daarvoor de VNG-brochure Bedrijven en Milieuzonering (2009) gehanteerd.

Gelet op de voorgenomen ontwikkeling van het watersportgebied is het aspect 'geluid' maatgevend. De beoogde activiteiten van RiF010 zijn op basis van het vigerende bestemmingsplan niet zondermeer toelaatbaar, zodat een uitgebreide omgevingsvergunning noodzakelijk is om de activiteiten mogelijk te maken. Om voor het aspect geluid aan te tonen dat de beoogde activiteiten ruimtelijk inpasbaar zijn, is een akoestisch onderzoek¹ uitgevoerd. Tevens is de geluiddimissie getoetst aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit en is onderzocht of het binnenniveau van aangrenzende geluidgevoelige bestemmingen gewaarborgd wordt.

Uitgangspunten akoestische situatie

Door de initiatiefnemer is een beschrijving van de bedrijfssituatie RiF010 opgesteld (zie bijlage 4) waarin precies beschreven is wat het maximale programma is. De beschrijving dient als uitgangspunt voor het akoestisch onderzoek, opdat het voor de omgeving duidelijk is welke activiteiten er plaatsvinden en wat de akoestisch meest nadelige situatie zal zijn. In de beschrijving van de bedrijfssituatie is tevens voorzien in monitoring en evaluatie. Ieder jaar zal in samenspraak met de omgeving bekeken worden of het geluidsniveau acceptabel is. Mogelijke klachten of suggesties van omwonenden of andere belanghebbenden zullen als onderdeel van de monitoring worden geregistreerd en zullen in de periodieke evaluaties worden meegenomen.

¹ Akoestisch onderzoek RiF010 te Rotterdam, DPA Cauberg-Huygen B.V., referentie: 00725-12102-10, d.d. 26 oktober 2016.

RiF010 kent twee belangrijke geluidsbronnen: het geluid van de golven en het stemgeluid dat recreanten maken (surfers in het water, op de kades). Daarnaast voorziet het bouwplan in een terras met horeca dat stemgeluid produceert en zijn de passanten die langs de gracht staan en stemgeluid produceren ook meegenomen in de akoestische berekening. Op basis van het Activiteitenbesluit is stemgeluid van toetsing uitgezonderd. In de ruimtelijke afweging wordt het stemgeluid echter wel meegenomen.

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ten gevolge van de in het kader van het Activiteitenbesluit te beoordelen activiteiten bedraagt op de gevels van de omliggende woningen ten hoogste 55 dB(A). Om de optredende geluidniveaus te kunnen kwalificeren is aansluiting gezocht bij de door het ministerie opgestelde Handreiking industrielawaai en vergunningverlening uit 1998. Het geluid dat de activiteiten van RiF010 opleveren is vergelijkbaar aan een niveau dat optreedt in een zeer levendig stadscentrum, op basis van onderstaande tabel 1 te omschrijven als rumoerig/druk. Dat wil zeggen vergelijkbaar aan een gebied in de stad met terrassen, winkelend publiek, activiteiten in de grachten, cultuur, evenementen en uitgaanspubliek. Voor een dergelijk gebied is binnen de gemeente geen specifiek beleid vastgesteld.

Cat.	Perceptie	Equivalent geluidsniveau (L_{Aeq}) in dB(A)		
		Dag (07-19 u.)	Avond (19-23 u.)	Nacht (23-07 u.)
1	Zeer stil	≤ 40	≤ 35	≤ 30
2	Stil	41-45	36-40	31-35
3	Rustig	46-50	41-45	36-40
4	Hoorbaar	51-55	46-50	41-45
5	Rumoerig, druk	56-60	51-55	46-50
6	Lawaaiig	61-65	56-60	51-55
7	Zeer lawaaiig	≥ 66	≥ 61	≥ 56

Tabel 4.1: perceptie van omgevingsgeluid (bron: handreiking industrielawaai, 1998).

Nr.	Omschrijving gebied	Grenswaarde L_{Aeq} in dB(A)		
		dag	avond	nacht
1	Stille landelijke gebieden Gebieden voor extensieve recreatie	40	35	30
2	Landelijk gebied met veel agrarische activiteiten	45	45	35
3	Stille woonwijk, weinig verkeer	45	40	35
4	Rustige woonwijk in stad	50	45	40
5	Gemengde woonwijk, combinaties van wonen en lichte bedrijfsactiviteiten	55	45	40
6	Woonwijk nabij een drukke verkeersweg (auto en rail)	55	50	45
7	Woonwijk nabij gezoneerd industriegebied	55	50	45
8	Woonwijk in stadscentrum	55	55	45
9	In zone rond industrieterrein	zie Wgh: zone, MTG's*, hogere waarden		
10	Op industrieterrein (zie paragraaf 5.9)	≤ 65	≤ 60	≤ 55

* MTG's hoogst toelaatbare waarde van de geluidsbelasting, ten gevolge van het industrie-terrein, nabij de gevels van woningen; artikel 72 Wgh

Tabel 4.2: Gebiedstyperingen en mogelijke grenswaarden voor industrielawaai in gemeentelijke nota industrielawaai (Bron: handreiking industrielawaai, 1998).

De Handreiking geeft als mogelijke grenswaarden voor een woonwijk in een stadscentrum een grenswaarde van 55 dB(A) in de dagperiode, 55 dB(A) in de avondperiode en 45 dB(A) in de nachtperiode. Hiervan mag door de gemeente naar boven of naar beneden worden afgeweken. Wel moet de binnenwaarde van 35 dB(A) etmaalwaarde worden gegarandeerd. Tevens kan de waarde verhoogd worden indien rekening wordt gehouden met de periode van het etmaal waarin de bestemming als zodanig in gebruik is. Dit geldt bijvoorbeeld voor scholen die in de avond- en/of nachtperiode niet worden gebruikt.

Wettelijk kader

RiF010 is aangemerkt als een inrichting type B zoals bedoeld in het Activiteitenbesluit milieubeheer. Voor de inrichting zijn de geluidvoorschriften zoals in afdeling 2.8 van het besluit opgenomen van kracht. Op basis van artikel 2.20 lid 1 kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift andere waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau vaststellen. Deze kunnen slechts worden vastgesteld indien binnen geluidsgevoelige

ruimten dan wel verblijfsruimten van gevoelige gebouwen (zoals woningen), die zijn gelegen binnen de akoestische invloedssfeer van de inrichting, een etmaalwaarde van maximaal 35 dB(A) wordt gewaarborgd.

Afweging maatregelen

De in het kader van het Activiteitenbesluit te beoordelen geluidbronnen betreffen de brekende golven, het geluid van de installaties plus het overdekte terras. Voordat maatwerkvoorschriften met hogere waarden worden vastgesteld, behoort te worden nagegaan in hoeverre de geluidbelasting van deze bronnen kan worden verlaagd door het treffen van maatregelen. Hiertoe zijn de volgende maatregelen overwogen:

- Door het treffen van bouwkundige en installatietechnische voorzieningen is de geluiduitstraling van deze bronnen dusdanig gereduceerd dat deze verwaarloosbaar is ten opzichte van de geluidemissie van de golven. Het verder reduceren is technisch niet mogelijk gebleken en bovendien niet effectief.
- Het beperken van de bedrijfstijd heeft ingrijpende gevolgen voor de beoogde exploitatie. Elke halvering van de bedrijfstijd levert een reductie van 3 dB op. Om de benodigde reductie van 5 dB te realiseren, zou de bedrijfsduur met een factor 3 moeten worden teruggebracht. Een dergelijke inperking, bovenop de reeds doorgevoerde beperking van de bedrijfstijd maakt dat RiF010 economisch niet meer te exploiteren is.
- De geluidgevoelige bestemmingen bevinden zich in appartementencomplexen. Dit betekent dat niet alleen op begane-grondniveau maar ook op de hoger gelegen bouwlagen moet worden beoordeeld. Een afschermende voorziening is slechts effectief indien de zichtlijn tussen de bron en de ontvanger wordt doorsneden. Dit betekent dat een scherm een aanzienlijke hoogte (minimaal circa 15 meter) zal moeten hebben. Een dergelijke voorziening is vanuit financieel en stedenbouwkundig oogpunt ongewenst. Het volledig overkappen van de gracht is eveneens vanuit financieel en stedenbouwkundig oogpunt ongewenst en doet daarnaast het beoogde concept teniet.

Toelaatbaarheid geluidniveaus

Het bevoegd gezag kan slechts een Maatwerkvoorschrift met hogere waarden vaststellen indien binnen geluidsgevoelige ruimten dan wel verblijfsruimten van gevoelige gebouwen, die zijn gelegen binnen de akoestische invloedssfeer van de inrichting, een etmaalwaarde van maximaal 35 dB(A) wordt gewaarborgd. Voor dit aspect is door KuiperCompagnons onderzoek verricht onder welke voorwaarden hieraan voldaan wordt².

In het Activiteitenbesluit is geen bovenwaarde voor de op de gevel vast te stellen hogere waarde opgenomen. Voor dit aspect komt het bevoegd gezag een zekere beoordelingsvrijheid toe onder de bovengenoemde voorwaarde. De gemeente heeft de mogelijkheid om gebiedsgericht geluid vast te stellen ten aanzien van industrielawaai. Hierbij kan worden aangesloten bij tabel 2 uit hoofdstuk 3 van de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening. Voor een woonwijk in een stadscentrum gaat deze tabel uit van 55 dB(A) in de dagperiode, 55 dB(A) in de avondperiode en 45 dB(A) in de nachtperiode. Daarnaast geeft de Handreiking de mogelijkheid om van deze tabel naar boven of naar beneden af te wijken. Gelet op de beoogde ontwikkeling van het gebied worden deze niveaus acceptabel geacht.

De eis van 35 dB(A) binnenwaarde

De gemeente Rotterdam heeft de initiatiefnemers van RiF010 verplicht al het mogelijke te doen om voor alle omliggende woningen de binnenwaarde van 35 dB(A) te halen. In het voorjaar van 2015 zijn in opdracht van RiF010 de bewoners en eigenaren van de betreffende panden uitgenodigd deel te nemen aan een onderzoek. Uit het onderzoek van KuiperCompagnons (bijlagen 8 en 10) blijkt dat alle onderzochte woningen voldoen aan de binnenwaarde van 35 dB(A).. In het onderzoek naar de gevelwering is tevens rekening gehouden met het stemgeluid. Formeel hoeft stemgeluid niet onderzocht te worden. In de gewijzigde bedrijfsopzet al ook mét stemgeluid, het binnenniveau van 35 dB(A) zal worden gehaald.

Conclusie

Voor wat betreft de maximale geluidniveaus wordt op basis van uitgangspunten van bezoek aan surflocaties in München en Wales bij alle woningen voldaan. Tevens wordt voorzien in monitoring en evaluatie. Ieder jaar zal in samenspraak met de omgeving bekeken worden of het geluidsniveau acceptabel is.

² Zie Bijlage 8 RiF010; onderzoek geluidwering gevels, KuiperCompagnons, kenmerk: 839.303.00, d.d. 29 juni 2015 en aanvullende brief bijlage 8a

Binnen alle woningen wordt ook mét stemgeluid, het binnenniveau van 35 dB(A) gehaald. Van indirecte hinder als gevolg van verkeersaantrekkende werking in de zin van de VNG publicatie en Wet milieubeheer is geen sprake.

4.3 Geluid

De beoogde ontwikkeling van het watersportgebied is geen geluidgevoelige bestemming zoals bedoeld in de Wet geluidhinder. In het kader van de beoogde ontwikkeling wordt bovendien geen nieuwe weginfrastructuur aangelegd, en wordt de bestaande weginfrastructuur niet gewijzigd. Een akoestisch onderzoek is daarom niet benodigd. Vanuit de Wet geluidhinder gelden geen belemmeringen voor de ontwikkeling van het watersportgebied. De eventuele geluidhinder die het voorliggende initiatief veroorzaakt, is beoordeeld in paragraaf 4.2.

4.4 Luchtkwaliteit

Op grond van de Wet milieubeheer dienen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen getoetst te worden aan de Wet luchtkwaliteit. Een ruimtelijke ontwikkeling mag volgens de Wet luchtkwaliteit doorgang vinden als ten minste aan één van de volgende voorwaarden is voldaan:

- de ontwikkeling is opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsbeleid Luchtkwaliteit (NSL);
- de ontwikkeling aangemerkt wordt als een NIBM-project;
- de gestelde grenswaarden in bijlage 2 van de Wet luchtkwaliteit niet worden overschreden;
- projectsaldering kan worden toegepast.

Voor kleine ontwikkelingen is een specifieke rekentool ontwikkeld waarmee op een eenvoudige en snelle manier kan worden bepaald of er sprake is van een project dat 'niet in betekende mate' (NIBM) bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

Op basis van deze rekentool is voor RiF010 een Worst-case benadering uitgewerkt. Uitgangspunt is het maximum aantal verkeersbewegingen waarbij nog steeds sprake is van NIBM. Als wordt uitgegaan van een worst-case benadering (maximale bezetting) voor de verkeersaantrekkende werking, dan wordt gekomen tot een totale verkeersproductie van 1.339 motorvoertuigen voor een gemiddelde weekdag (jaargemiddeld). Dit is als volgt bepaald:

- 585 verkeersbewegingen vanwege de surfers/sporters (45 personen * 13 uur * 50% met de auto * 2 verkeersbewegingen per auto);
- 754 verkeersbewegingen vanwege de surfers/sporters (116 terrasplaatsen * 13 uur * 25% met de auto * 2 verkeersbewegingen per auto).

Uit de berekening blijkt dat met een toename van het aantal verkeersbewegingen van 1.339 motorvoertuigen per gemiddelde weekdag, met 2 vrachtwagens (4 vrachtwagenbewegingen, ca. 0,3% van het totaal), alsnog aan de term NIBM wordt voldaan (zie onderstaande afbeelding).

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

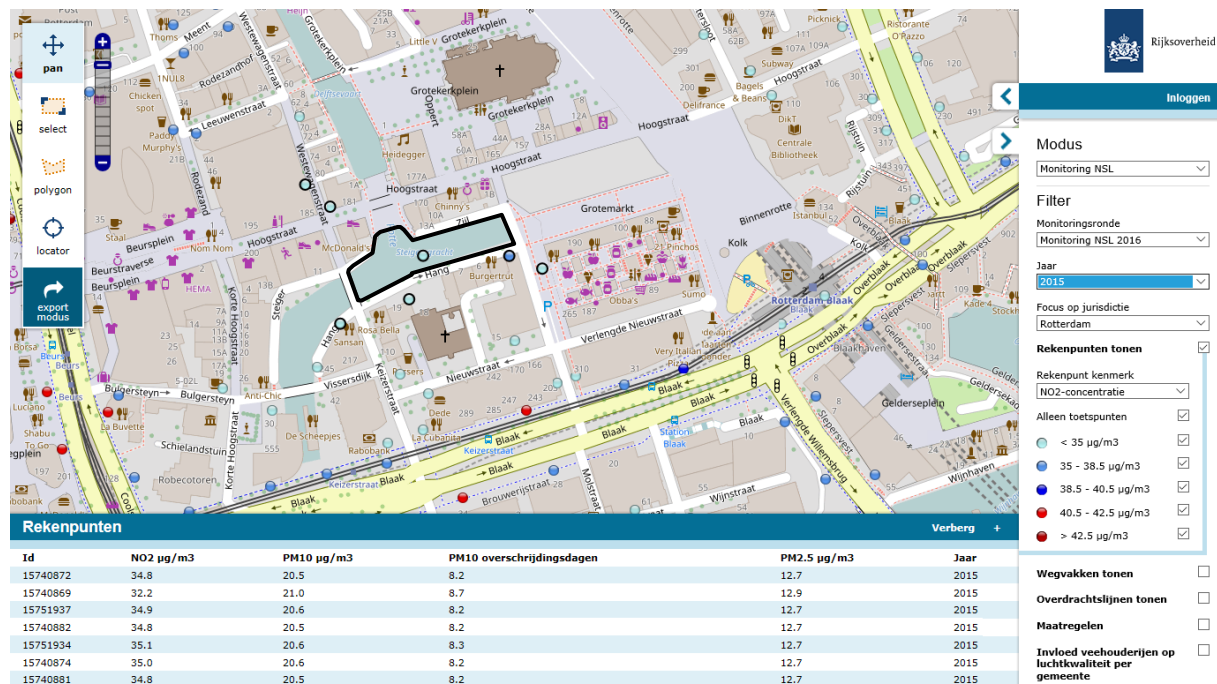
Jaar van planrealisatie	2017
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	1339
Aandeel vrachtverkeer	0,3%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³
	PM ₁₀ in µg/m ³
	1,19
	0,22
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekende mate; geen nader onderzoek nodig	

Afbeelding 4.1: berekening NIBM-tool

Op grond van het voorgaande is RiF010 aan te merken als in ontwikkeling die Niet In Betekende Mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Daardoor wordt voldaan aan de gestelde normen van de Wet luchtkwaliteit en leidt het aspect luchtkwaliteit niet tot belemmeringen.

Goede ruimtelijke ordening (NSL-monitoringstool)

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn tevens de jaargemiddelde concentraties NO₂ (stikstofdioxide), PM₁₀ (fijnstof) en PM_{2,5} (zeer fijnstof) bepaald ter plaatse van het projectgebied. In de NSL-monitoringstool 2016 zijn langs de belangrijkste wegen de jaargemiddelde concentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} bepaald. In de volgende afbeelding zijn de jaargemiddelde concentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} weergegeven voor het peiljaar 2015.



Afbeelding 4.2: overzicht concentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} peiljaar 2015 (NSL-monitoringstool 2016)

Uit de voorgaande afbeelding blijkt dat de jaargemiddelde concentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} ter plaatse van het projectgebied de jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m³ (voor NO₂, en PM₁₀) en 25 µg/m³ (voor PM_{2,5}) niet overschrijden. Daarnaast is de trend dat in de toekomst de emissies en de achtergrondconcentraties van deze stoffen zullen dalen, waardoor geen overschrijdingen van de grenswaarden zijn te verwachten.

4.5 Geur

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is geen geurhinder naar de omgeving te verwachten. Evenmin is het watersportgebied aan te merken als een geurgevoelig object. Derhalve is aanvullend onderzoek niet benodigd.

4.6 Externe veiligheid

Externe veiligheid richt zich op het beheersen van activiteiten die een risico voor de omgeving kunnen opleveren, waaronder de productie, het vervoer en de opslag van gevaarlijke stoffen. In het kader van de voorliggende ontwikkeling is op basis van de risicokaart onderzocht of er relevante risicobronnen in de directe nabijheid van het projectgebied aanwezig zijn. Uit deze analyse blijkt dat er aan het Grotekerklein een gasregeldrukstation is gesitueerd. Het invloedsgebied van deze risicobron reikt echter niet tot het projectgebied en is daarmee niet relevant. Naast het gasregeldrukstation zijn er geen andere risicobronnen aangetroffen in de omgeving van het projectgebied. Zodoende gelden er vanuit het aspect externe veiligheid geen belemmeringen.

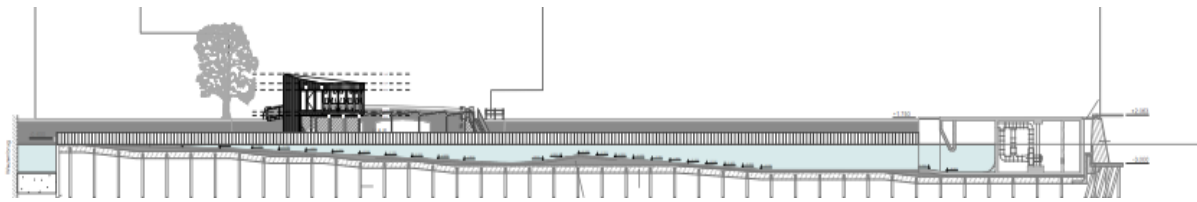
In het kader van het wettelijk vooroverleg is de ruimtelijke onderbouwing voorgelegd aan de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond. De Veiligheidsregio adviseert zorg te dragen voor een goede voorlichting en instructie

van de aanwezige personen zodat men weet hoe te handelen tijdens een calamiteit door middel van de campagne “Goed voorbereid zijn heb je zelf in de hand”. Dit is meegenomen in het veiligheidsplan van RiF010.

4.7 Bodemgeschiktheid

In april 2009 heeft een historisch bodemonderzoek³ plaatsgevonden voor het gebied rondom de Steigergracht. Daaruit blijkt dat in de directe omgeving van het projectgebied incidenteel sterke verontreinigingen in de bovengrond zijn aangetroffen. In de ondergrond zijn lichte verontreinigingen aanwezig. Het grondwater is licht verontreinigd, incidenteel is een matige verontreiniging aangetroffen.

De voorliggende ontwikkeling voorziet in een kunstmatig rif, waarbij de bodem van de Steigergracht deels wordt opgehoogd met schone grond (zie ook afbeelding 4.4). Daarnaast wordt de bodem voorzien van een betonnen vloer, waardoor een gesloten bodembedekking in de gehele Steigergracht ontstaat. Daarmee is direct contact met de licht verontreinigde ondergrond niet mogelijk. Aanvullend onderzoek is derhalve niet benodigd.



Afbeelding 4.4: bovenstaande dwarsdoorsnede van de Steigersgracht laat zien waar de bodem wordt opgehoogd.

4.8 Flora- en fauna

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is een quickscan naar de aanwezige flora en fauna⁴ uitgevoerd. De belangrijkste resultaten zijn hieronder beknopt weergegeven. De volledige rapportage is als bijlage bij de ruimtelijke onderbouwing gevoegd.

In de Steigersgracht is een nest van de Nijlgans aangetroffen. Het nest is momenteel nog in gebruik en mag niet verstoord worden. Alle nesten van vogels zijn tijdens de volledige broedperiode, vanaf het moment dat het nest wordt gebouwd totdat de jongen uitvliegen, strikt beschermd en mogen niet verstoord worden zonder ontheffing van de Flora- en faunawet. Wanneer de nijlgansen geen gebruik meer maken van het nest, kan het verwijderd worden. De Nijlgans is geen vogel met een vaste verblijfplaats en hun nest is niet jaar rond beschermd. Overigens betreft de Nijlgans een vogelsoort die niet beschermd wordt door de Vogelrichtlijn..

Er zijn in de Steigersgracht geen beschermde vissoorten aangetroffen. Deze worden ook niet verwacht. Hierdoor gelden er ten aanzien van vissen geen verplichtingen vanuit de Flora- en faunawet.

Wel zijn er veel exemplaren van de Steenbreekvaren en Tongvaren aangetroffen. Deze vaatplanten bevinden zich voornamelijk op de zuidelijke kademuur. Beide soorten behoren tot tabel 2 van de Flora- en Faunawet en zijn hiermee strikt beschermd. Voor tabel 2 soorten geldt een vrijstelling als er gewerkt kan worden volgens een goedgekeurde gedragscode. Er hoeft in dat geval geen ontheffing van de Flora- en faunawet aangevraagd te worden, maar de activiteiten moeten aantoonbaar worden uitgevoerd zoals beschreven in de gedragscode. Omdat de gemeente Rotterdam niet over een goedgekeurde gedragscode beschikt, wordt aangesloten bij de gedragscode van de gemeente Sliedrecht⁵. Deze gedragscode is weliswaar niet specifiek gebonden aan de gemeente Rotterdam, maar wel goedgekeurd door het ministerie. Derhalve is deze gedragscode ook op Rotterdam toepasbaar.

In een aanvullend onderzoek van NWC op 3 februari 2015 (bijlage 11) is opnieuw een bezoek gebracht aan de planlocatie. Tijdens dit bezoek zijn drie exemplaren van de Zwartsteel gevonden. Deze exemplaren zijn, door hun minimale grootte, gemist tijdens het eerste bezoek in 2014. Ook voor de Zwartsteel geldt dat sprake is van

³ Historisch bodemonderzoek, Ingenieursbureau Gemeentewerken Rotterdam, projectcode 2009-0226, d.d. 21 april 2009

⁴ Natuurwaardenonderzoek ten behoeve van RiF010 in de Steigersgracht te Rotterdam, Natuur-Wetenschappelijk Centrum, Rapportnummer W905/P14-077, d.d. september 2014

⁵ Gedragscode Flora- en faunawet voor de gemeente Sliedrecht, NWC, kenmerk: p10-089 / W542, d.d. augustus 2012

een tabel 2 soort. Door toepassing van de gedragscode Sliedrecht hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd.

Conform de gedragscode mogen werkzaamheden niet binnen de bloei- en zaadzettingsperiode (maart-september) van zwaarder beschermde vaatplanten uitgevoerd worden. Buiten deze periode zijn werkzaamheden toegestaan, met dien verstande dat 50% van de groeiplaatsen van beschermde muurplanten behouden moet worden. Ook is het mogelijk om de beschermde muurplanten onder begeleiding van een deskundige over te plaatsen. De aanwezige vaatplanten in de Steigersgracht bevinden zich op 1,5 tot 2 meter boven waterniveau. Omdat de golf niet tot die hoogte zal reiken, is het behoud van minimaal 50% van de aanwezige Steenbreekvarens en Tongvarens voldoende gewaarborgd. Gelet hierop gelden er vanuit de Flora- en Faunawet geen verplichtingen.

Tot slot ligt het projectgebied niet in of nabij een Natura 2000-gebied en niet in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Om deze reden hoeven de plannen niet aan de Natuurbeschermingswet 1998 en de EHS getoetst te worden. Er gelden vanuit het aspect flora- en fauna dan ook geen beperkingen voor de voorgenomen ontwikkeling van RIF010.

4.9 Lichthinder

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling wordt onderwaterverlichting aangebracht in de betonnen bodem (het rif) van de Steigersgracht. Hiermee kunnen de openingstijden in het voor- en naseizoen worden verlengd en kunnen in de avonduren sport- en culturele evenementen worden georganiseerd.

Van een locatie in de binnenstad van Rotterdam mag worden verwacht dat enige lichthinder acceptabel is. Om de activiteiten in de Steigersgracht zo efficiënt mogelijk te verlichten is een onderwaterverlichting voorzien. De verlichting is primair op de activiteiten in het water gericht, waardoor het licht niet hinderlijk bij omwonenden naar binnen zal schijnen. Bovendien zal het licht door de beweging van het water (golven) in vele richtingen gebroken worden en dus diffuser worden (zie ook bijlage 7). Hierdoor valt te concluderen dat de maximale gereflecteerde lichtsterkte in de toekomstige situatie zal afnemen.

De permanente verlichting die in het kader van de voorliggende ontwikkeling wordt aangebracht, bevindt zich onder het wateroppervlak. Daarnaast zullen de steigers op subtiele wijze verlicht worden. Omdat voor flexibele verlichting (dat wil zeggen dimbaar en richtbaar) wordt gekozen, kan in de toekomst te allen tijde voorkomen worden dat de lichtbronnen als hinderlijk worden ervaren.

Omdat RIF010 om 22.00 uur sluit, wordt alleen in de donkerdere maanden (circa september t/m april) gebruik gemaakt van de verlichting in de gracht. Incidenteel leiden evenementen tot een afwijkend gebruik in de avond en nachtperiode, hiervoor dient echter een afzonderlijke vergunning aangevraagd te worden. De Nota Evenementenvergunningen is hierbij leidend. Gelet op het voorgaande wordt geen onevenredige lichthinder verwacht. Aanvullend onderzoek is daarom niet benodigd.

4.10 Windhinder

Windhinder treedt op rondom hoge gebouwen. Hier is sprake van verhoogde windsnelheden, die het verblijf in de directe omgeving van deze gebouwen negatief kunnen beïnvloeden. In Nederland bestaat tot op heden geen wetgeving ter voorkoming van windhinder of windgevaar. Dit betekent niet dat bij het opstellen van ruimtelijke plannen windhinder of windgevaar niet hoeft te worden meegenomen in de afwegingen. De grondslag voor de beoordeling van het aspect windhinder vindt zijn grondslag in de zorg voor een goede ruimtelijke ordening. Daarvoor is het in kaart brengen van mogelijke windhinder of windgevaar en deze betrekken in de beoordeling noodzakelijk.

Als middels een ruimtelijke procedure bebouwing met een bouwhoogte van 30 meter of hoger wordt mogelijk gemaakt, dient doorgaans onderzoek plaats te vinden naar windhinder. Als lager dan 30 meter gebouwd mag worden, dient er een afweging plaats te vinden of de bebouwing kan leiden tot windhinder. Het voorliggende initiatief voorziet uitsluitend in kleinschalige bebouwing (het strandhuis) met een maximum hoogte van circa 10 meter. Gelet op de beperkte schaal en maat van het strandhuis zullen de huidige windstromen niet negatief worden beïnvloed. Derhalve is aanvullend onderzoek naar windhinder niet benodigd.

4.11 Overige belemmeringen

Naast de hiervoor beschreven milieuaspecten kunnen er nog andere belemmeringen in of nabij het plangebied aanwezig zijn die van invloed kunnen zijn op de planvorming, zoals straalpaden, planologisch relevante kabels

en leidingen (zoals waterleidingen of rioleringsleidingen), beschermingszones en dergelijke. In de directe nabijheid van het plangebied zijn geen relevante kabels of leidingen aanwezig. Ook zijn er geen beschermingszones opgenomen. Wel bevindt zich ten noordwesten van het projectgebied de luchthaven "Rotterdam - The Hague Airport". In verband met de vliegveiligheid geldt er binnen de aanvliegroute een hoogtebeperking voor gebouwen en andere bouwwerken. De ontwikkeling van RIF010 omvat echter geen hoge bebouwing, waardoor het initiatief geen belemmering vormt voor de luchthaven.

5. Water

5.1 Beleidskader

Waterbeheerplan 2010-2015

De waterbeheerder ter plaatse van het projectgebied is het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard (HHSK). Het Waterbeheerplan 2010-2015 is het eerste Waterbeheerplan waarin het beleid voor alle taken van het HHSK is opgenomen. Accenten voor de komende jaren liggen op het op orde krijgen en houden van de basisbeheerstaken, kosteneffectiviteit en kostenbeheersing. Hierbij wordt voorrang gegeven aan de waterveiligheid. HHSK speelt proactief in op ruimtelijke ontwikkelingen (adviseren, kansen benutten, randvoorwaarden stellen). Samenwerking met partijen binnen en buiten het gebied is belangrijk. In de taakuitoefening houdt het HHSK rekening met landschappelijke waarden, natuur, cultuurhistorie en (recreatief) medegebruik, voor zover dat niet ten koste gaat van een doelmatige behartiging van de waterschapstaken.

Stedelijke waterplannen zijn een belangrijk instrument om de samenwerking en afstemming met gemeenten te bevorderen en gezamenlijk tot een uitgebalanceerde aanpak te komen, dit overigens met behoud van de wederzijdse taken en verantwoordelijkheden. De prioriteit binnen het stedelijke gebied ligt voor het HHSK, naast de rioleringsinspanningen van de gemeenten, bij de maatregelen om te voldoen aan de KRW en het NBW. Daarnaast wil het HHSK in de waterplannen meer aandacht besteden aan het operationele beheer en onderhoud van het watersysteem, zoals baggerwerk in stedelijk gebied. Zowel voor de waterkwaliteit (schoon en aantrekkelijk water) als voor waterkwantiteit (wateraanvoer en -afvoer; het voorkomen van wateroverlast) is het belangrijk dat dit goed wordt geregeld.

5.2 Watertoets

Hieronder volgt de inhoudelijke toetsing van het plan aan de verschillende 'waterthema's', zoals die beschreven staan in de Handreiking Watertoets. Toetsing aan deze thema's levert de watertoets op.

Oppervlaktewatersysteem

De waterdiepte van de Binnenrotte is volgens de legger van het Hoogheemraadschap 1,50 meter beneden het schouwpeil (NAP - 1,02 meter). Er wordt een flexibel peilbeheer gehanteerd, waarbij het peil mag fluctueren binnen een bandbreedte van 14 cm tussen NAP -0,98 m en NAP -1,12 m. Ongeveer vijf keer per jaar is er een situatie waarbij het peil fluctueert tussen NAP -0,90 m en -1,20 meter. Deze situatie komt aan de Steigersgracht echter nauwelijks voor.

Wateroverlast

Het beheersgebied van Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard is in 2005 getoetst aan de NBW-normen voor wateroverlast. Het plangebied kent volgens deze toetsing geen wateropgave. Indien bij een eventuele toekomstige ontwikkeling een toename aan verhard oppervlak van meer dan 500 m² optreedt in het plangebied, dient 9,74% van de netto-toename van het verharde oppervlak te worden gecompenseerd in de vorm van oppervlaktewater. De toename aan verhard oppervlak als gevolg van de voorliggende ontwikkeling bedraagt minder dan 500 m².

Het waterbergend vermogen van de Binnenrotte mag niet afnemen als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling. Bovendien mag de doorstroming van het water niet ontoelaatbaar worden belemmerd en moeten de bestaande waterpeilen worden gehandhaafd. Het peil in het afgesloten gedeelte van de Steigergracht zal in de toekomstige situatie gelijk zijn aan het peil in de Rotte, met dien verstande dat het peil in het afgesloten gedeelte niet continu zal meebewegen. Hierover zullen in de te verlenen watervergunning

voorschriften voor worden opgenomen. Bij calamiteiten (zoals overvloedige regenval) zal het afgesloten gedeelte middels een terugslagklep voor extra berging moeten kunnen zorgen. De terugslagklep dient aan bepaalde eisen te voldoen en moeten kunnen worden bediend door het Hoogheemraadschap. Overigens zijn er nauwelijks peilverschillen in dit gebied van de Rotte, de peilfluctuatie bedraagt maximaal 4 cm.



Afbeelding 5.1: uitsnede legger waterkeringen

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling zal het waterbergend vermogen in de toekomstige situatie afnemen. Ter plaatse van de golfinstallatie en het strandhuis wordt in totaal circa 555 m² oppervlaktewater aan de Steigergracht onttrokken (378 m² ten behoeve van de machinekamer en 177 m² ten behoeve van het strandhuis). Op grond van de Waterwet dient binnen hetzelfde peilgebied voorzien te worden in vervangende waterberging. De initiatiefnemer heeft hierover intensief overleg gevoerd met het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard. In samenspraak met het hoogheemraadschap is besloten dat de watercompensatie ten behoeve van de voorliggende ontwikkeling gewaarborgd zal worden door de mogelijkheid te creëren om bij een noodsituatie c.q. calamiteit het niveau van de 'bak' (tijdelijk) met 5 centimeter te verhogen. Daarbij zal de aanwezige pomp het water vanuit de Rotte de bak in pompen. Wanneer de situatie in het achterland weer onder controle is, kan het niveau van de Rotte weer gelijk gesteld worden aan het niveau in de bak.

De pompinstallatie heeft een capaciteit van circa 200 m³ per uur. Het totale wateroppervlak van de Steigersgracht bedraagt circa 2.750 m². Om bij calamiteiten het waterpeil met 5 centimeter te verhogen is circa 140 m³ water benodigd. Wanneer dit binnen twee uur moet gebeuren is er theoretisch een pomp noodzakelijk van 70 m³ per uur. Rekening houdend met mogelijke lekkage van de damwanden is gekozen voor een pompinstallatie van circa 200 m³ per uur, waardoor een overcapaciteit is van circa 130 m³ per uur.

Het waterpeil wordt na de calamiteit met dezelfde capaciteit verlaagd en dus geloosd in De Rotte. De voorgenoemde pompinstallatie dient tevens als "suppletiepomp" om nieuw water vanuit De Rotte op te nemen. Conform de regelgeving van het Hoogheemraadschap mag er 500 m³/h aan de Rotte worden onttrokken zonder vergunning. Het spoelwater van de trommelfilter wordt met een capaciteit van 5 m³/h (= 1,4 ltr/s) geloosd op het riool.

Veiligheid

De kades langs de Steigersgracht en Delftsevaart zijn aangeduid als boezemkade en voorzien van een kernzone en beschermingszone. Een van de kerntaken van HHSK is het waarborgen van de veiligheid tegen overstromen van het achterland. Het plaatsen van objecten in de directe omgeving van de waterkering kan negatieve gevolgen hebben voor het waterkerende vermogen van de waterkering. De kades van de Steigergracht zijn aangemerkt als boezemkade, waarvoor een beschermingszone is opgenomen in de 'legger waterkeringen' van het Hoogheemraadschap. Het Hoogheemraadschap is primair verantwoordelijk voor de instandhouding van de waterkeringen, het beheer en onderhoud is in handen van de gemeente Rotterdam. Het hoogheemraadschap heeft aangegeven dat de voorliggende ontwikkeling het waterkerend vermogen van de boezemkade niet negatief hoeft beïnvloeden. In het kader van de voorliggende ontwikkeling worden de bestaande kademuuren in hun huidige staat behouden. De werkzaamheden worden zodanig uitgevoerd, dat de stabiliteit en

instandhouding van de kademuren niet negatief beïnvloed wordt. Daarmee is het waterkerend vermogen voldoende gewaarborgd en kan door het Hoogheemraadschap ingestemd worden met het verzoek om bouwwerken binnen de beschermingszone van de boezemkade op te richten. De gemeente Rotterdam heeft – als beheerder van de kademuren – aangegeven in principe geen problemen te voorzien. Hierover vindt afstemming plaats met de beheerder van de kademuren. Het onderhoud van de kademuren wordt geregeld in een privaatrechtelijke overeenkomst, waarbij het uitgangspunt is dat schade als gevolg van de golfslag voor rekening van de initiatiefnemer komt. De kosten voor algemeen onderhoud op langere termijn zijn voor de gemeente.

Bodemdaling

Ten behoeve van de voorliggende ontwikkeling zal het (grond)waterpeil niet worden aangepast. Eventuele bodemdaling in de omgeving zal niet door het plan worden beïnvloed.

Grondwateroverlast

Het grondwater zit (vrij) ondiep. Indien ondergrondse constructies worden gebouwd, waarvan de onderkant dieper ligt dan de hoogste grondwaterstand, wordt geadviseerd waterdicht te bouwen om te voorkomen dat overlast van grondwater ontstaat. Als gevolg van de voorliggende ontwikkeling mag de grondwaterstand (bij de realisatie) niet fluctueren. De effecten op de grondwaterstand worden nader in beeld gebracht, hieromtrent vind overleg plaats met stadsbeheer.

Waterkwaliteit

In het waterkwaliteitsbeleid van het Hoogheemraadschap is vastgelegd dat de huidige kwaliteit van onder andere de Rotte niet achteruit mag gaan en dat opties voor verbetering van de kwaliteit, zo mogelijk, benut worden. De huidige ecologische kwaliteit van de Rotte is – conform de Kaderrichtlijn wateren (KRW)-beoordeling – ontoereikend, omdat in het water niet of nauwelijks waterplanten groeien, waardoor ook de macrofauna en de vissamenstelling ecologisch niet optimaal zijn. De waterkwaliteit in de Rotte boezem wordt primair bepaald door het kwaliteit van het ontvangen polderwater. De waterkwaliteit van de Rotte boezem wordt verder beïnvloed door de aanvoer van water vanuit de Nieuwe Maas. De mogelijkheden om met een ander in- en uitlaatregime de waterkwaliteit in de Rotte boezem te verbeteren wordt thans onderzocht. Hierbij wordt tevens bekeken of het mogelijk is een vispassage te maken vanuit de Leuvehaven naar de Binnenrotte.

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling wordt het water in het afgesloten deel van de Steigersgracht gezuiverd met een trommelfilter. Dit filter zuivert het water tot helder buitenwater, waardoor een zicht onder water wordt behaald van minimaal 10 meter. Door de provincie is de te waarborgen waterkwaliteit van RiF010 vastgesteld als klasse C. Op een dergelijke inrichting houdt de provincie Zuid-Holland toezicht en voert zo nodig controles uit.

In het kader van de verleende watervergunning is aanvrager verzocht aan te tonen dat er geen sprake is van een structurele achteruitgang van de waterkwaliteit als gevolg van de activiteiten. Verwezen wordt naar de afgegeven watervergunning d.d. 30 maart 2016.

Keur en Legger

Alle handelingen of werkzaamheden in de nabijheid van watergangen en waterkeringen vallen onder de regels van de 'Keur van Schieland en de Krimpenerwaard'. In deze verordening van het Hoogheemraadschap zijn gebods- en verbodsbepalingen opgenomen om de waterstaatsbelangen veilig te stellen. In de meeste gevallen zal een vergunning moeten worden verleend door het Hoogheemraadschap.

De Legger van het Hoogheemraadschap is een register waarin functie, afmetingen en onderhoudsplichtigen van wateren (zoals sloten en vaarten), waterbergingen en natuurvriendelijke oevers vastgelegd zijn. Ook geeft de Legger de ligging van wateren, waterbergingen en natuurvriendelijke oevers aan, zodat duidelijk is waarop de Keur van toepassing is. De Steigersgracht en Delftsevaart zijn in de 'Legger wateren' van het Hoogheemraadschap aangemerkt als boezemwatergang. Tevens zijn de boezemwaterkeringen langs de Steigersgracht en Delftsevaart opgenomen in de 'Legger regionale waterkeringen'.

Beheer en onderhoud

Het beheer en onderhoud van het inzamelings- en transportstelsel van afvalwater, kortom de riolering, ligt bij de gemeente. Het Hoogheemraadschap is verantwoordelijk voor de zuivering van het aangeleverde afvalwater.

Het beheer van de boezemkeringen en watergangen is voor het hoogheemraadschap. Het hoogheemraadschap is tevens verantwoordelijk voor het onderhoud aan de boezemwaterkering en hoofdwatgangen. De onderhoudsplicht voor overige watergangen (waaronder de watgang in het voorliggende plangebied) ligt bij de kadastrale eigenaar. Voor hoofdwatgangen geldt een onderhoudsstrook van 5 meter (gemeten vanaf de insteek van het talud) en voor overige watergangen is dit 1 meter.

Activiteiten binnen deze onderhoudsstroken zijn vergunningplichtig op grond van de Keur. Onderhoudsstroken dienen (zwaar) onderhoudsmaterieel te kunnen dragen. Er mogen zich geen obstakels bevinden in de onderhoudsstroken. In voorkomende gevallen kan van bovengenoemde maten worden afgeweken met een ontheffing van het Hoogheemraadschap, mits het onderhoud gewaarborgd is en op een reguliere manier kan worden uitgevoerd.

De gemeente Rotterdam is verantwoordelijk voor het dagelijkse beheer en onderhoud van het water (zoals bijvoorbeeld het verwijderen van kroos). De hiervoor benodigde vaarbreedte van 2,5 meter wordt met de voorliggende ontwikkeling gewaarborgd.

6. Archeologie en cultuurhistorie

6.1 Archeologie

Op grond van de Wet op de archeologische monumentenzorg (2007) is het verplicht om in het proces van ruimtelijke ordening tijdig rekening te houden met de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden. Derhalve is het voorliggende projectgebied in het geldende bestemmingsplan voorzien van de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie – 1'. Dat betekent dat het uitvoeren van bodemverstorende werkzaamheden gebonden is aan een vergunningstelsel. In het belang van de archeologische monumentenzorg dient de aanvrager van een omgevingsvergunning voor het bouwen een archeologisch rapport te overleggen waarin de archeologische waarde van het projectgebied in voldoende mate is vastgesteld.

In overleg met het Bureau Oudheidkundig Onderzoek van de gemeente Rotterdam (BOOR) is bepaald dat de werkzaamheden onder archeologische begeleiding plaats zullen vinden. Voorafgaand aan de werkzaamheden zullen grondboringen worden geplaatst. Aan de hand van deze boringen wordt bepaald of er kans is op het aantreffen van archeologische resten. Mocht er aanleiding bestaan voor aanvullend (proefsleuven)onderzoek of opgravingen, dan zullen deze onderzoeken parallel aan de werkzaamheden plaatsvinden. Hierover vindt afstemming plaats met het BOOR.

6.2 Cultuurhistorie

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening is het verplicht om in het proces van ruimtelijke ordening tijdig rekening te houden met de aanwezige cultuurhistorische waarden. Het projectgebied bevindt zich in een van de eerste middeleeuwse stadsuitbreidingen van Rotterdam. Het oudste deel van de middeleeuwse stad Rotterdam ligt ten noordoosten van het projectgebied, nabij de Hoogstraat, de plaats waar rond 1270 een dam in de Rotte werd aangelegd. Op deze dam verrezen de eerste huizen van Rotterdam. In het tweede kwart van de 14e eeuw nam het bewonersaantal sterk toe en breidde de stad zich uit. Zo werd ten zuiden van de Hoogstraat een poldertje met een ringdijk aangelegd: het Westnieuwland. Op de dijk bouwden de bewoners houten - en vanaf de 15e eeuw ook bakstenen - huizen. In latere eeuwen verdichtte de bebouwing zich, omdat de achtererven meer en meer bebouwd raakten. Het economisch leven was vooral gericht op de visserij en het uitoefenen van ambachten. Vanaf de 17^e eeuw veranderde dat en kwamen er steeds meer logementen en winkel- en kantoorgebouwen. Tijdens het bombardement van Rotterdam op 14 mei 1940 verdween nagenoeg alle historische bebouwing in het Westnieuwland.

In het voorliggende projectgebied zijn de Steigergracht en Delftsevaart aan te merken als cultuurhistorisch waardevolle elementen. Deze waterwegen vormen samen met de Leuvekolk en het Stokviswater een verbinding tussen de Rotte en de Leuvehaven en de Nieuwe Maas. De kades, bruggen, brugwachtershuisjes en trappartijen dateren uit de oorlogperiode en zijn zeer verzorgd. De omgeving van het projectgebied is dan ook aangemerkt als 'aandachtsgebied Wederopbouw'. Hierover is in het bestemmingsplan 'Laurenskwartier' het volgende opgemerkt:

“Naast de van rijkswege beschermde stadsgezichten heeft Rotterdam in de binnenstad een aantal wederopbouw-aandachtsgebieden met een waardevolle samenhang tussen het stratenplan, de invulling van de bouwblokken en de architectuur. Bij nieuwe ontwikkelingen dient bekeken te worden hoe deze historische kwaliteiten kunnen worden behouden.”

De Steigersgracht en Delftsevaart zijn momenteel sterk onderbenut. Ze maken geen actief deel uit van de stedelijke ruimte en worden in zekere zin zelfs genegeerd. Het voorliggende initiatief biedt kansen om de cultuurhistorische waarde van de stedelijke waterwegen beter beleefbaar te maken, met name vanaf het water. Bij de ontwikkeling van RiF010 heeft de cultuurhistorische waarde van de waterwegen, kades en bruggen dan ook een belangrijke positie ingenomen. De golfinstallatie die in de Steigersgracht wordt aangebracht, wordt op zorgvuldige wijze ingepast. De golfinstallatie was oorspronkelijk aan de zijde van de Wezenbrug voorzien. Door de installatie te verplaatsen naar de zijde van de Markthal, blijft het karakteristieke zicht op de Wezenbrug behouden. Daarnaast worden ook de naoorlogse kademuren in hun huidige staat behouden. Het streven is om deze zo min mogelijk aan het directe zicht te onttrekken.

Een van de speerpunten van het Rijk is om de verstedelijkingsgeschiedenis en cultuurhistorische waarden (beter) beleefbaar te maken. Het voorliggende initiatief draagt hier in belangrijke mate aan bij. Hoewel de huidige kademuren voor een klein deel aan het zicht onttrokken zullen worden, weegt het aspect beleefbaarheid zwaarder. De ontwikkeling van RiF010 biedt kansen om de verstedelijkingsgeschiedenis van Rotterdam aan een groter publiek te presenteren, hetgeen aansluit bij de speerpunten van het Rijk. Tot slot brengt het stadsinitiatief geen onomkeerbare situatie met zich mee. Er worden immers geen (cultuurhistorisch waardevolle) elementen gesloopt of weggenomen.

7. Mobiliteit

7.1 Verkeer

Voor de beoordeling van de verkeeraantrekkende werking van RiF010 is uitgegaan van een worst-case benadering. Uitgangspunt daarin is een continue bezetting gedurende de gehele dag. RiF010 is 13 uur per dag geopend, waarbij maximaal 45 surfers of andere sporters gelijktijdig in het water mogen zijn. Van deze surfers/sporters is aangenomen dat 50% met de auto komt. Gezien de doelgroep van jongeren is dat een erg hoge aanname. Daarnaast is bij RiF010 een terras aanwezig met een capaciteit van 116 personen. Voor dit terras is aangenomen dat sprake is van een 100% bezetting gedurende de gehele dag en dat daarvan 25% met de auto komt (boven de bezoekers aan RiF010 die al met de auto komen). Ook dit is een erg hoge aanname.

Uitgaande van deze worst-case benadering dat deze bezoekersaantallen iedere dag het gehele jaar aanwezig zijn levert dit een totale verkeersproductie op van 1.339 motorvoertuigen voor een gemiddelde weekdag (jaargemiddeld). De totale verkeersproductie is als volgt bepaald:

- 585 verkeersbewegingen vanwege de surfers/sporters (45 personen * 13 uur * 50% met de auto * 2 verkeersbewegingen per auto);
- 754 verkeersbewegingen vanwege de surfers/sporters (116 terrasplaatsen * 13 uur * 25% met de auto * 2 verkeersbewegingen per auto).

Met het metrostation 'Beurs' en treinstation 'Rotterdam Blaak' op circa 300 meter loopafstand, is het aannemelijk dat een (groot) deel van de bezoekers gebruik zal maken van openbaar vervoer. Bovendien zal er sprake zijn van gedeeld autogebruik. De daadwerkelijke toename van het aantal motorvoertuigbeweging zal vermoedelijk veel lager zijn dan de worst-case aanname van 1.339 motorvoertuigbewegingen per gemiddelde weekdag.

Omdat parkeren primair zal plaatsvinden in de parkeergarage onder de Markthal (zie ook paragraaf 7.2), zal het verkeer in de toekomstige situatie worden afgewenteld op de Blaak en zo min mogelijk op de direct omliggende straten. Omdat de parkeergarage aan de Blaak in het hart van het centrum is gelegen kan RiF010 profiteren van de reeds aanwezige verkeersvoorzieningen en zijn er zelfs in een worst-case situatie geen negatieve effecten voor de omgeving te verwachten.

7.2 Parkeren

Ter waarborging van voldoende parkeervoorzieningen bij nieuwbouw projecten wordt door de gemeente de parkeerbehoefte vastgesteld aan de hand van de Bouwverordening Rotterdam. Artikel 2.5.30, eerste lid, van de Bouwverordening van de gemeente Rotterdam vereist dat met een nieuwe ontwikkeling in voldoende mate in de parkeerbehoefte wordt voorzien. Wat onder 'in voldoende mate' moet worden verstaan, is conform artikel 2.5.30, tweede lid, uitgewerkt in bijlage 1 bij de Bouwverordening.

In de door de raad vastgestelde bijlage 1 is voor parkeerzone A – waar RiF010 ligt – tot uitdrukking gebracht dat daar voldoende parkeerruimte in de openbare orde – en dan met name in openbare parkeergarages – aanwezig is en dat nieuwe gebouwen dus niet zelf voor extra parkeerplaatsen op eigen terrein hoeven te zorgen. Bijlage 1 voorziet voor dit gebied in maximum parkeernormen. Er geldt geen verplichting om een parkeereis op te leggen. De locatie ligt in het hart van het centrum en kan daarom profiteren van de reeds aanwezige parkeerfaciliteiten en verkeersvoorzieningen. Daarom geldt voor RiF010 geen parkeereis.

De parkeerbehoefte als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling kan dan ook opgevangen worden in de nieuwe parkeergarage onder de Markthal, die plaats biedt aan circa 1.200 auto's. Om het gebruik van deze nieuwe parkeervoorziening zoveel mogelijk te stimuleren, worden de mogelijkheden onderzocht om een combinatieticket of kortingstarief aan te bieden, waardoor parkeren onder de Markthal zo aantrekkelijk mogelijk wordt gemaakt. Hiermee wil RiF010 het parkeren in de omliggende straten (waaronder Hang en Zijl) zoveel mogelijk ontmoedigen, om eventuele parkeer- en of verkeersoverlast tot een minimum beperken.

Daarnaast wordt momenteel een onderzoek uitgevoerd naar de parkeerdruk in de binnenstad, onder meer om de effecten van de Markthal- en Kruispleingarage in beeld te brengen. Dit hangt samen met de wens van de gemeente om op termijn openbare parkeerplaatsen weg te halen ten behoeve van de verblijfskwaliteit van de openbare ruimte.

8. Duurzaamheid

De gemeente Rotterdam heeft met het Programma Duurzaam actief ingezet op een schone, groene en gezonde stad. Om invulling te geven aan deze ambitie zijn diverse opgaven geformuleerd, waaronder het reduceren van de CO²-uitstoot, verbeteren van de energie-efficiëntie, omschakelen naar duurzame energie, vergroten van duurzame investeringen en het bevorderen van duurzame gebiedsontwikkeling. Bij de ontwikkeling van RiF010 is op de voorgenoemde onderdelen gezocht naar een zo duurzaam mogelijke oplossing. Zo wordt het Strandhuis opgebouwd uit houten delen en zullen de mogelijkheden omtrent de toepasbaarheid van warmtepompen en zonnepanelen onderzocht worden.

De blowers (ventilatoren) van de golfinstallatie worden voorzien van smart frequency drives'. Hierdoor wordt de energietoevoer (Amperage) in de golfcyclus begrenst op een van tevoren vastgesteld maximum. Hierdoor vindt er een soort van "peakshaving" plaats. Door het toepassen van deze smart frequency drives is het ook mogelijk om de motoren op 60 Hz te laten draaien, waardoor het motorvermogen gereduceerd wordt.

De waterbehandeling wordt uitgevoerd met microzeven in plaats van traditionele zandfilters. Met dit filterprincipe wordt de benodigde waterkwaliteit (qua doorzicht) behaald. Dit filterprincipe is energetisch veel zuiniger, waardoor de energie-efficiëntie verbeterd wordt.

Tot slot heeft RiF010 er voor gekozen om 100% groene energie af te nemen van het energiebedrijf. De doelstelling van de stichting RiF010 is om een deel van de winst te investeren in windenergie. Hierdoor zal de stroomvoorziening op termijn geheel worden geleverd door een eigen windmolen van RiF010.

Gelet op het voorgaande zoekt de ontwikkeling van RiF010 nadrukkelijk aansluiting bij de ambities zoals geformuleerd in het Programma Duurzaam.

9. Uitvoerbaarheid

9.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Enkele jaren geleden heeft de gemeente Rotterdam het stadsinitiatief geïntroduceerd, waarmee Rotterdammers de gelegenheid wordt geboden om mee te denken en te bouwen aan een mooie en aantrekkelijke (binnen)stad. In 2014 werd het initiatief om de Steigersgracht om te toveren tot een watersportgebied door de Rotterdammers omarmd en gekozen als winnend concept. In de voorbereidingsfase die hierop volgde heeft de gemeente, in samenspraak met de initiatiefnemer, de plannen voor RiF010 gepresenteerd aan omwonenden en andere belanghebbenden. Deze informatieavond vond plaats op 2 september 2014.

In navolging van de informatieavond heeft de initiatiefnemer omwonenden de mogelijkheid geboden in overleg te treden over de inpassing van het initiatief in de omgeving. Naar aanleiding hiervan heeft op 11 november 2014 een open gesprek plaatsgevonden met enkele bewoners aan de Zijl. Derhalve heeft RiF010 een tweede nieuwsbrief verspreidt waarin antwoord is gegeven op de meest gestelde vragen. Deze nieuwsbrief is zowel digitaal als huis-aan-huis worden verspreid.

Een aantal omwonenden heeft aangegeven niet positief tegenover het initiatief te staan, vanwege eventuele geluidsoverlast, parkeerproblemen en lichthinder. Het is niet uitgesloten dat de ontwikkeling tot enige hinder zal leiden, met name voor de aspecten geluid, licht, verkeer en parkeren. In het kader van de voorliggende ruimtelijke onderbouwing zijn deze aspecten zorgvuldig afgewogen. Daaruit is gebleken dat een acceptabel woon- en leefklimaat voldoende gewaarborgd is. Bovendien is het projectgebied gelegen in een dynamisch, hoogstedelijk woonmilieu, waar enige (geluid)hinder acceptabel mag worden geacht.

In navolging van de terinzagelegging heeft op 22 januari 2015 een tweede informatieavond plaatsgevonden, waarin een toelichting is gegeven op de stand van zaken.

9.2 Financiële uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een ruimtelijk besluit dient op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) minimaal inzicht te worden gegeven in de economische uitvoerbaarheid van het plan. Tevens is met de inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening de verplichting ontstaan om, indien sprake is van ontwikkelingen waarvoor de gemeente redelijkerwijs kosten moet maken, bijvoorbeeld voor de aanleg van voorzieningen van openbaar nut, en de plankosten, deze moeten kunnen worden verhaald op de initiatiefnemer c.q. ontwikkelaar. Gelet op het voorgaande wordt in het kader van de voorgenomen ontwikkeling een privaatrechtelijke overeenkomst gesloten tussen de gemeente en de stichting RiF010. Daarmee wordt het voorliggende initiatief financieel uitvoerbaar geacht.

9.3 Vooroverleg

Het bevoegd gezag dient bij de voorbereiding van een ruimtelijk besluit overleg te plegen met diverse betrokken instanties, waaronder het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard en de provincie Zuid-Holland. Naar aanleiding van dit wettelijk vooroverleg zijn zeven overlegreacties ontvangen. Deze zijn samengevat en beantwoord in de Nota van Overleg, die als bijlage 3 bij de ruimtelijke onderbouwing is gevoegd. De wijzigingen die voortvloeien uit de overlegreacties zijn verwerkt in deze ruimtelijke onderbouwing.

BIJLAGEN BIJ DE RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

Bijlage 1:

Natuurwaardenonderzoek ten behoeve van RiF010 in de
Steigersgracht te Rotterdam, Natuur-Wetenschappelijk Centrum,
Rapportnummer W905/P14-077, d.d. september 2014

Bijlage 2:

Akoestisch onderzoek RiF010 te Rotterdam, DPA Cauberg-Huygen
B.V., referentie: 20140894-07, d.d. 9 juni 2015.

Bijlage 3:

Nota van overleg ruimtelijke onderbouwing 'RiF010'

Bijlage 4:
Beschrijving bedrijfssituatie RiF010

Bijlage 5:
Werkomschrijving RiF010

Bijlage 6:

Wave Pool Acoustic Noise Test, Seven Production & Events

Bijlage 7:

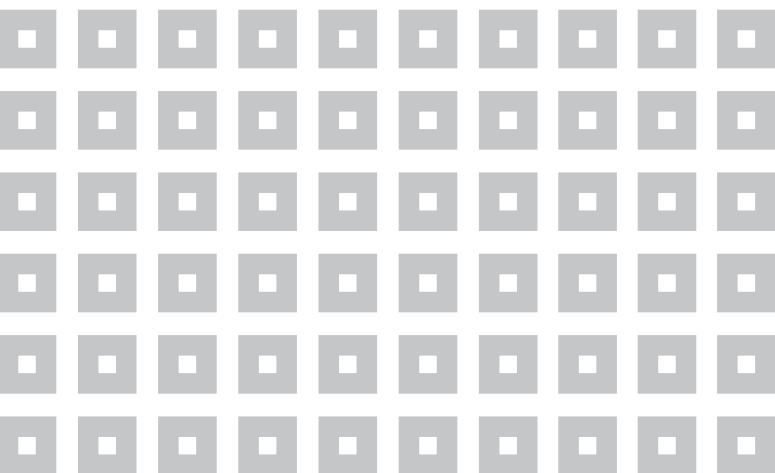
Onderzoek naar reflectie van water ter plaatse van RiF010, INsides,
d.d. 17 november 2014

Bijlage 8 en 8a:

RiF010; onderzoek geluidwering gevels, KuiperCompagnons,
kenmerk: 839.303.00, d.d. 29 juni 2015

Bijlage 9:

Zienswijzerapportage Steigersgracht RIF010, gemeente Rotterdam,
kenmerk: OMV.14.010.00021, d.d. 8 juli 2015



KuiperCompagnons

Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur, Landschap
City & Regional Planning, Urban Design, Architecture, Landscape

e-mail: kuiper@kuiper.nl

www.kuiper.nl

Van Nelle Ontwerpfabriek

Schiegebouw

Van Nelleweg 6060

3044 BC Rotterdam

T 010 433 00 99

F 010 404 56 69

