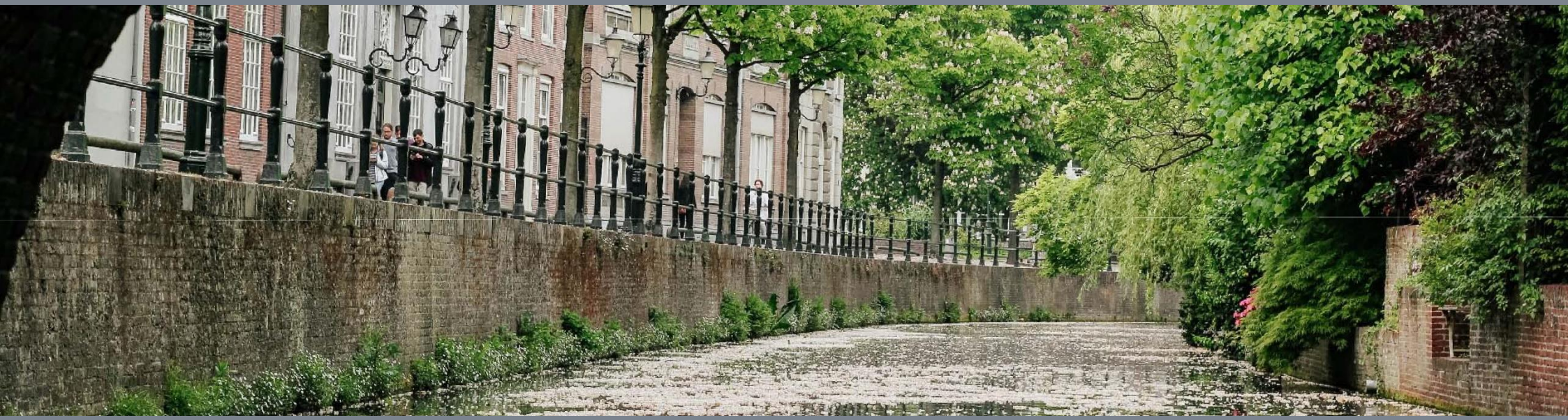
# Stap 3-besluit bestemmingsplan Waterside Oost, IJsselmonde

Gemeente Rotterdam

*<Status>*



BRO
Ruimte | om *in* te leven

# colofon

titel rapport
**Stap 3-besluit bestemmingsplan Waterside Oost, IJsselmonde**

datum
**18 maart 2021**

projectnummer
**P01024**

opdrachtgever
**-**

BRO
Projectleider
**PZ**
Projectteam
**TA, RF**

bron Kaft
**BRO**

BRO
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
T +31 (0)411 850 400
E info@bro.nl
www.bro.nl

BRO
Ruimte | om *in* te leven

# Inhoudsopgave


**1 Inleiding 3**
1.1 Aanleiding 3
1.2 Interimwet stad- en-milieubenadering 3

**2 Planbeschrijving 5**
2.1 Ligging plangebied 5
2.2 Omschrijving van het project 5

**3 Visie op de milieu- en leefkwaliteit 6**
3.1 Inleiding 6
3.2 Gebiedsvisie en ruimtelijke kwaliteit 6
3.2.1 Achtergrondhistorie 6
3.2.2 Ruimtelijke kwaliteit 6
3.2.3 Functionele kwaliteit 8
3.3 Milieuaspecten 8
3.3.1 Geluid 8
3.3.2 Luchtkwaliteit 9
3.3.3 Externe veiligheid 9
3.3.4 Fysieke leefomgeving 9
3.4 Conclusie 10

**4 Stappen stad-en-milieubenadering 12**
4.1 Stap 1 12
4.1.1 Onderzoek naar bronmaatregelen 12
4.1.2 Onderzoek naar overdrachtsmaatregelen 12
4.2 Stap 2 12
4.2.1 Beleid hogere grenswaarden Rotterdam 12
4.2.2 Dove- of vliesgevel 13
4.3 Stap 3 14
4.3.1 Compenserende maatregelen 14

**5 Stap 3-besluit 16**

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

De initiatiefnemers van Waterside oost zijn voornemens 124 appartementen aan de oever van de Nieuwe Maas, langs de Oostdijk en de Flying Dutchmanstraat in Rotterdam te realiseren, onder de naam 'Waterside-II'. Het initiatief zal de beëindiging vormen van de wijk Waterside, maar tevens de opmaat zijn richting het iconische gebouw dat gerealiseerd moet worden op het IJsselmondsehoofd, ten westen van het plangebied. Het bouwblok zal in hoogte aansluiten op de Flying Dutchmanstraat en de Oostdijk (3 lagen) om vervolgens geleidelijk op te klimmen van 3 tot 10 lagen aan de rivierzijde.

De voorgenomen ontwikkeling past niet binnen de kaders van het ter plaatse vigerende bestemmingsplan “Oud-IJsselmonde”. Er is weliswaar een wijzigingsbevoegdheid opgenomen in het bestemmingsplan om de gronden te wijzigen naar een woonbestemming, echter maakt deze wijzigingsbevoegdheid slechts de ontwikkeling van maximaal 50 woningen tot een maximale hoogte van 12 meter mogelijk. Om de ontwikkeling mogelijk te maken moet van dit planologische regime worden afgeweken door middel van een herziening van het vigerende bestemmingsplan.

Oud-IJsselmonde is direct ten oosten van de snelweg A16 gelegen en de snelweg heeft vanwege de Van Brienenoordbrug een hoge ligging. Uit het door Peutz uitgevoerde akoestisch onderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeer ter plaatse van de beoogde woningen wordt overschreden. Ten gevolge van wegverkeer over de A16 treden er ter plaatse van de gevels van de beoogde woningen geluidbelastingen op tot ten hoogste 63 dB (inclusief aftrek conform artikel 110 g Wgh), welke de maximale ontheffingswaarde op basis van de Wet geluidhinder overschrijdt. Doordat de geluidbelasting ten gevolge van rijksweg A16 ter plaatse van een deel van de te realiseren woningen de maximale ontheffingswaarde overschrijdt, is het vast stellen van een hogere grenswaarde niet zonder meer mogelijk.

Omdat de geluidsbelasting van de A16 hoger is dan het wettelijk maximum kan de functie van deze panden alleen naar wonen worden veranderd als de uitzondering wordt toegepast die in de Wet geluidhinder wordt geboden: de 'dove gevel'. Dit zijn goed geïsoleerde gevels die geen te openen ramen mogen hebben ter plaatse van de geluidsgevoelige ruimten. Het toe moeten passen van meerdere dove gevels per woning is een grote belemmering voor de realisatie en/of de kwaliteit van de nieuwe woningen. Als alternatief voor een dove gevel kan een vliesgevel (een geluidscherm aan de woningen) worden toegepast. Middels de toepassing van dove gevels en vliesgevels kan in theorie voldaan worden aan de Wet geluidhinder. Dit komt echter het wooncomfort niet ten goede, daarnaast is het onmogelijk om bij woningen met een dove gevel aan de eisen voor wat betreft de spuiventilatie uit het Bouwbesluit te kunnen voldoen. Immers, in een dove gevel zijn géén te openen ramen toegestaan. Naar het oordeel van de gemeente zal het toepassen van dergelijke gevels afbreuk doen aan de beoogde woonkwaliteit waar de gemeente naar streeft.

De Interimwet stad-en-milieubenadering kan een oplossing bieden voor het hierboven geschetste probleem. Met de stad-en-milieubenadering kan gemotiveerd van een milieukwaliteitsnorm worden afgeweken, mits dit in het belang is van zuinig en doelmatig ruimtegebruik en een optimale leefomgevingskwaliteit. Derhalve is het gewenst om voor de beoogde woningen Waterside II de Interimwet Stad- en Milieubenadering toe te passen. Hiertoe zullen nader te vast te stellen compenserende maatregelen worden genomen waarbij door middel van een stap 3-besluit onder voorwaarden van de maximale grenswaarde van 53 dB kan worden afgeweken. Het realiseren van woningen (met een goede woonkwaliteit) is derhalve in het belang van doelmatig ruimtegebruik en een goede leefomgevingskwaliteit.

## 1.2 Interimwet stad- en-milieubenadering

Sinds 1 februari 2006 is de Interimwet stad-en-milieubenadering van kracht. Op basis van deze wet mogen gemeenten, na zorgvuldig onderzoek en onder bepaalde voorwaarden, afwijken van de wettelijke milieunormen voor bodem, geluid en/of lucht. Daarbij stelt de wet geen maximum of termijn voor een afwijking.

De Interimwet stad-en-milieubenadering richt zich op het realiseren van een optimale leefkwaliteit en een effectief ruimtegebruik in de stad. De wet is ontwikkeld om bouwen mogelijk te maken op plekken in de stad waar dat erg gewenst is, maar waar dit vanwege de milieunormen niet mogelijk lijkt. Door toepassing van de stad-en-milieubenadering is het mogelijk om van de wettelijke milieunormen af te wijken.

De gemeente Rotterdam heeft ten behoeve van het vigerende bestemmingsplan "Oud IJsselmonde" destijds voor een stap 3-besluit gekozen. Dit in verband met de geluidsbelasting vanaf de Rijksweg A16 die ten westen van de planlocatie is gelegen. Gelet op de situatie dat onderhavig initiatief niet passend is binnen het vigerende bestemmingsplan is er gekozen om voor de ontwikkeling een nieuw stap 3-besluit te nemen.

De wet gaat er daarbij van uit dat gemeenten in hun planvorming de zogenaamde stad-en-milieubenadering toepassen die bestaat uit drie stappen:

*Stap 1: vroegtijdig integreren van milieu in het ruimtelijk plan en werken aan brongerichte maatregelen, uitgaande van een integrale benadering van de leefomgevingskwaliteit.*

*Stap 2: zoeken naar oplossingen binnen de bestaande wet- en regelgeving.*

*Stap 3: als milieunormen of wettelijke procedures de gewenste stedelijke leefkwaliteit in de weg staan, kunnen gemeenten via een afzonderlijk besluit van de gemeenteraad afwijken van bestaande regels.*

In stap 1 moet worden bekeken of de bron van milieuhinder (in dit geval de A16) aangepakt kan worden. In stap 2 is maatwerk, het optimaal benutten van de mogelijkheden binnen de wet- en regelgeving van toepassing. Met stap 3 kan (als stap 1 en 2 geen oplossing bieden) onder voorwaarden af worden geweken van milieunormen.

Zoals in onderhavige document uiteen zal worden gezet bieden stap 1 en stap 2 geen oplossing om de woningen te realiseren zonder de realisatie van een dove gevel of vliesgevel. Vanuit een visie van een optimaal leefklimaat is de gemeente voornemens de stap 3-besluit te nemen om in afwijking van de maximale hogere waarde voor buitenstedelijk verkeer (A16) op de gevels van nieuwe woningen in Waterside Oost een geluidsbelasting toe te staan van meer dan 53 dB.

Voor toepassing van een stap-3 besluit dient dit gemeld te worden aan de Gedeputeerde staten. Aan de melding zijn inhoudelijke eisen verbonden (artikel 11 lid 2 Interimwet). Het ontwerpbesluit volgt dezelfde procedure als een bestemmingsplanprocedure. Volgens artikel 11 van de wet dient de melding ten minste onderstaande onderdelen te bevatten:

a. een omschrijving van het projectgebied en een of meerdere kadastrale kaarten waarop de begrenzing van dat gebied is aangegeven;
b. het gewenste ruimtegebruik in het projectgebied, voor zover dat verband houdt met het afwijken van wettelijke voorschriften;
c. een beschrijving van de omstandigheden op grond waarvan wordt verwacht dat het rekening houden met milieukwaliteit in de ruimtelijke planvorming, het nemen van brongerelateerde maatregelen en het optimaal benutten van wettelijke voorschriften niet toereikend zijn om zuinig en doelmatig ruimtegebruik en optimale leefomgevingskwaliteit te bereiken;
d. de milieukwaliteitsnorm of het andere wettelijke voorschrift waarvan afwijking wordt overwogen, en;
e. een beschrijving op hoofdlijnen van de te verwachten gevolgen voor het milieu en de volksgezondheid in het projectgebied.

Dit document vormt de nadere onderbouwing en invulling van bovengenoemde criteria.

# 2 Planbeschrijving

## 2.1 Ligging plangebied

De planlocatie is gelegen aan de oever van de Nieuwe Maas in stadsdeel IJsselmonde, ten zuidoosten van het centrum van Rotterdam. De navolgende afbeeldingen tonen de ligging van het plangebied in Rotterdam en IJsselmonde. Het plangebied wordt in het noorden en westen begrensd door de Nieuwe Maas, in het oosten aan de Flying Dutchmanstraat en de zuidpunt grenst aan de Oostdijk. Voor de exacte begrenzing van het plangebied wordt verwezen naar de bestemmingsplanverbeelding. Het plangebied staat kadastraal bekend als gemeente IJsselmonde, sectie D, perceelnummer 5244.

## 2.2 Omschrijving van het project

De initiatiefnemers van onderhavig plan zijn voornemens 124 appartementen aan de oever van de Maas, langs de Oostdijk en de Flying Dutchmanstraat in Rotterdam te realiseren, onder de naam 'Waterside-Oost'. Het initiatief zal de beëindiging vormen van de wijk Waterside, maar tevens de opmaat zijn richting het iconische gebouw dat gerealiseerd moet worden op het IJsselmondsehoofd, ten westen van het plangebied. Het bouwblok zal in hoogte aansluiten op de Flying Dutchmanstraat en de Oostdijk (3 lagen) om vervolgens geleidelijk op te klimmen tot minimaal 8 tot maximaal 10 lagen aan de rivierzijde. Het beoogde programma bestaat uit 124 huurappartementen welke zich bevinden in het midden- en hogere huursegment. In totaal bestaat het woongedeelte uit circa 11.848 m² gbo. Daarnaast wordt onder het woongedeelte een parkeergarage beoogd met in totaal 149 parkeerplaatsen. Aanvullend worden er 36 parkeerplaatsen op eigen terrein gerealiseerd (maaiveldniveau).

# 3 Visie op de milieu- en leefkwaliteit

## 3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de leefomgeving van Oud-IJsselmonde en met name de omgeving van het plangebied Waterside Oost. Op basis van de handreiking stad-en-milieubenadering van de VNG wordt onder leefomgevingskwaliteit het volgende verstaan:

*Leefomgevingskwaliteit bestaat uit een samenspel van economische, sociale, ruimtelijke en milieuhygiënische aspecten, zoals bereikbaarheid, veiligheid, schoonheid en rust. Leefomgevingskwaliteit is meer dan de som van de aspecten. De samenhang bepaalt uiteindelijk de waardering voor de omgeving. Milieubelaste locaties kunnen bijzondere ruimtelijke kwaliteiten herbergen, waarvan met behulp van de Stad & Milieubenadering meer mensen kunnen genieten*

Dit hoofdstuk geeft in het kort een overzicht van de planvorming en beschrijft de visie op een zuinig ruimtegebruik en een optimale leefomgevingskwaliteit in het plangebied Waterside oost. Allereerst wordt een korte schets gegeven van het projectgebied, de achtergronden voor de herontwikkeling en de ruimtelijke kwaliteit van het gebied, waarna vervolgens wordt ingegaan op de milieuaspecten.

## 3.2 Gebiedsvisie en ruimtelijke kwaliteit

### 3.2.1 Achtergrondhistorie

Eind jaren 90 is het eerste woningbouwplan in Oud-IJsselmonde gerealiseerd dat buitendijks lag: het project Waterside 1. Al in eerdere beleidsdocumenten heeft de gemeente haar ambitie uitgesproken om Oud-IJsselmonde verder te verstevigen en uitbuiten van het karakter dat het gebied al eeuwen heeft: dat van een Rotterdams dorp aan de rivier. De nadruk ligt hierbij op het versterken van de woonfuncties. In het vigerende bestemmingsplan ‘Oud-IJsselmonde’ zijn daarom een aantal locaties aangewezen waarbij de wens is om woningbouw te realiseren, waaronder de locatie van Waterside II. Omdat plannen voor de ontwikkeling van deze locatie nog niet concreet genoeg waren is er destijds gekozen om de locatie te bestemmen als verblijfsgebied, met hieraan gekoppeld een wijzigingsbevoegdheid naar 'Woongebied-1' waarin eengezinswoningen van max.12 meter hoog mogelijk gemaakt worden.

Reeds bij de vaststelling van de wijzigingsbevoegdheid werd geconcludeerd dat de locatie een hoge geluidsbelasting heeft. Oud-IJsselmonde heeft over het geheel beschouwd geen slechte milieukwaliteit. De enige bron van milieuhinder die voor een hoge belasting van het plangebied zorgt is de geluidsbelasting vanaf de Rijksweg A16 die direct ten westen van het plangebied is gelegen. Naar het oordeel van de gemeente zullen de beoogde nieuwe woningen zonder een Stap 3-besluit niet worden gerealiseerd, en zal de woonkwaliteit van de woningen die wel worden gerealiseerd lager zijn om te kunnen voldoen aan de Wet geluidhinder (bijvoorbeeld door gebruik van dove gevels). Juist de realisatie van Waterside II draagt bij aan de visie en ambities van de gemeente om dit gedeelte van Oud-IJsselmonde verder te versterken, waarbij ook de nadruk wordt gelegd zuinig en doelmatig gebruik van het gebied en openbare ruimte. De beoogde woningen versterken de woonfunctie. Er wordt ter plaatse een braakliggend terrein bebouwd. Dit zorgt voor een verbetering van de leefomgevingskwaliteit. Om die reden heeft de gemeente Rotterdam voor de vaststelling van het vigerende bestemmingsplan, voor onderhavige locatie een stap 3-besluit vastgesteld om een hogere waarde van 61 dB toe te staan. Op basis van deze afweging is woningbouw op onderhavige locatie mogelijk gemaakt, doch zover voor maximaal 50 woningen.

### 3.2.2 Ruimtelijke kwaliteit

De wens is om dit deel van Oud-IJsselmonde, verder te ontwikkelen als woongebied waarbij aansluiting wordt gevonden bij de reeds bestaande woonfuncties. Met het bebouwen van deze locatie wordt de naastgelegen eerder gerealiseerde woningbouw aan de rivieroever afgerond. Met realisatie van dit plan wordt de kade openbaar gemaakt en vrij van autoverkeer en parkeren gehouden. Vanuit stedenbouwkundige optiek is dit een absolute kwaliteit. Met het bebouwen van deze locatie wordt de verontreinigde locatie gesaneerd, waardoor een beter woon- en leefklimaat ontstaat voor de aangrenzende woningen.

De Visie Oud IJsselmonde van mei 2007 en het Masterplan Oud IJsselmonde van november 2009 vormen de voornaamste ruimtelijke kaders voor onderhavige ontwikkelingen. De visie heeft als inzet het behouden en versterken van Oud-IJsselmonde als een aantrekkelijk dorp aan de rivier. In het Masterplan Oud-IJsselmonde wordt een ontwikkeling aan de Flying Dutchmanstraat als sleutelproject gezien.

Zoals blijkt uit de visiekaart uit het masterplan Oud-IJsselmonde (zie onderstaand) werd in het masterplan al uitgegaan van het voltooien van Waterside met een bouwblok binnen onderhavig plangebied.

Het beoogde bouwplan sluit qua maat en schaal op de bestaande bebouwingsblokken en vormt een beeldbepalend slotstuk van de wijk. Tevens is in het masterplan aangegeven dat er de locatie geschikt is voor woningbouw. Het beoogde plan sluit daarmee aan op het masterplan.

In de beleidsdocumenten worden verder de relaties met het waterfront als belangrijke punten benoemd. 'Straks kunnen wandelaars vanuit het dorp over de dijk lopen met uitzicht over de rivier. Maar ook direct langs de rivier wordt even uitwaaien een stuk aantrekkelijker. Een doorgaande recreatieroute langs de Nieuwe Maas is ook een wens die bij bewonersavonden is uitgesproken. De kade wordt groener en ook het kleine haventje is nu voor iedereen te bereiken. Met de ontwikkeling wordt het mogelijk om de openbare ruimte groen in te richten in bijvoorbeeld een klein parkje voor met trappen tot aan het water, maar het is tegelijkertijd een ruimte die kan dienen als passantenhaven in combinatie met ligplaatsen voor de seizoensvaart en historische schepen.

Dergelijke uitgangspunten zijn passend vanuit gemeentelijk beleid om de kwaliteiten van de Rotterdamse rivieren om Rotterdam levendiger, aantrekkelijker, natuurlijker en karakteristieker te maken. Hiermee levert het programma een bijdrage aan een aantrekkelijker, economisch sterker en toekomstbestendiger Rotterdam. Het programma focust zich op het verbeteren van de openbare ruimte aan en langs de rivieren.

Voor de lange termijn wordt ingezet op kleine, slimme langsverbindingen (bruggetjes over stedelijke havenbekkens, rekening houdend met scheepvaart) en personenvervoer over water om de beleving van de rivier als deltalandschap verder te versterken. De verbetering van bestaande oeververbindingen en OV-knooppunten dicht bij de rivier, als aanjagers voor ontwikkeling van nieuwe woon- en werkmilieus, draagt hier ook aan bij

Initiatiefnemers hechten hierbij veel waarde om de ruimtelijke kwaliteit van het gebied optimaal tot uitdrukking te laten komen. De nieuwe bebouwing zal zowel reageren op de bestaande bebouwing van Oud- IJsselmonde, alsmede een gebaar maken richting het grootschalige karakter van de Rotterdamse Nieuwe Maas. Het gebouw vormt als het ware een getrapte opbouw richting de Van Brienenoordbrug en vormt het ‘sluitstuk’ van de Riviergrond bebouwing Waterside.

Iedere kant van het blok wordt ontworpen als voorkant met woningen in de plint. Het maken van een stedelijke overgang tussen openbaar en privé is belangrijk en vergt als ontwerpopgave extra aandacht. Zo hebben de woningen geen grote tuinen grenzend aan de openbare ruimte, maar compacte terrastuinen met een stedelijk karakter passend bij het beeld van een kade. Vanaf het eerste concept voor de nieuwbouw Waterside II is de hogere geluidbelasting op deze locatie meegenomen in de ontwerp ideeën voor de woningen en gevelaanzichten. De basis voor het concept voor het gevelontwerp en indeling van de woningen is keuze mogelijkheid voor de bewoner. Zo heeft men ten aanzien van de buitenruimte keuze uit het gebruik van de gemeenschappelijke geluidluwe binnentuin, dan wel de geluidluwe loggia of het geluid belaste open balkon of dakterras. De keuze mogelijkheden is een kwaliteit. De ontworpen plattegrond en gevel is gericht op woonkwaliteit. Door het toepassen van dove gevels kan niet dezelfde kwaliteit worden bereikt zoals in het geval dat men met toepassing van het huidige ontwerp voor ogen heeft.

In een nauw samenwerkingsverband tussen initiatiefnemers, omwonenden, gemeente en architect zijn een aantal uitgangspunten opgesteld:

- Het gebouw heeft een robuuste uitstraling die past bij het stedelijke karakter van een gebouw aan een kade.
- Het gebouw is als één geheel ontworpen (ongeleed).
- Het gebouw heeft een alzijdig karakter.
- De gevels hebben overwegend een horizontaal karakter.
- De opklimmende massa richting het noordwesten is onderdeel van het gebouwvolume en maakt zich er niet los van (dus geen apart verticaal accent of beeld van opbouwen/penthouses).
- De plint heeft een open karakter met overwegend woonprogramma (geen lange gesloten gevelplinten).
- De buitenruimtes op maaiveld zijn compact en hebben het karakter van een ‘terrastuin’.
- Terrastuinen en bijbehorende erfafscheidingen (max. 1 m hoog) grenzend aan het openbaar gebied zijn architectonisch meeontworpen.
- Buitenruimtes op de verdieping zijn onderdeel van het gebouwvolume.
- De hoofdentree van het gebouw bevindt zich op een prominente plek grenzend aan de kade. Het heeft een

uitnodigend karakter en een omvang die past bij de maat van het gebouw.
- Het gebouw kent een hoogwaardige detaillering.

### 3.2.3 Functionele kwaliteit

De Woonvisie verwoordt de ambities om van Rotterdam een aantrekkelijke woonstad te maken voor iedereen. Centraal in de opgave staat het beantwoorden van de groeiende vraag naar wonen in Rotterdam. Daarnaast wordt er in de woonvisie aangegeven dat de gewenste ontwikkelrichting ten aanzien van het woonmilieu 'Wonen aan de rivier'. Het planinitiatief maakt onderdeel uit van het woonmilieu “Wonen aan de rivier”. De gewenste ontwikkelrichting, zoals opgenomen in de Woonvisie 2030, betreft onder andere uitbreiding van de woningbouw middels verdichting. De planlocatie betreft een braakliggend terrein, gelegen in bestaand stedelijk gebied. Door het terrein te bebouwen is er sprake van verdichting, waardoor de ontwikkeling in lijn is met het beleid.

Wonen aan de rivier” is daarnaast een bijzonder Rotterdams woonmilieu met een unieke kwaliteit. Het is aantrekkelijk voor een diverse groep bewoners en wint aan aantrekkingskracht door verdere invulling op en direct rondom de rivier. Het kent een variërend woonprogramma, welke buiten het centrum bestaat uit een mix van gestapeld en grondgebonden, goedkoper maar ook exclusief wonen (Woonvisie 2030 (2016)). Kortom: een aantrekkelijk woonmilieu voor een diverse doelgroep.

Onlosmakelijk daaraan verbonden is de noodzaak om een betere balans in de woningvoorraad te creëren, de kwaliteit van woningen en woonmilieus te versterken en te borgen dat het voor iedereen en op een dagelijkse basis goed wonen is in de stad.

Naar verwachting groeit het aantal inwoners en huishoudens in de gemeente en regio Rotterdam tot 2030. Geconfronteerd met de planvoorraad is er in de gemeente Rotterdam sprake van een resterende opgave van 20.280 woningen, regionaal bedraagt de resterende opgave 33.510 woningen. De nut en noodzaak om de woningen te realiseren is van belang om te kunnen voldoen aan de grote opgave die voor de gemeente ligt de komende jaren.

Het initiatief Waterside-oost, waarin 124 appartementen in het midden- en hoge segment beoogd worden, voorziet verder ook in een kwalitatieve behoefte. Uit de confrontatie tussen vraag en aanbod van vrije sector huurwoningen in de gemeente Rotterdam blijkt dat er in de periode 2014-2024 jaarlijks marktruimte is voor tussen de +375 en +1.475 additionele huurwoningen in de vrije sector. De totale marktruimte voor additionele huurwoningen in de vrije sector tot 2024 bedraagt tussen de +3.750 en +14.750 in de gemeente Rotterdam. Ook hier kan worden herleid dat de woningbouwopgave een forse investering nodig heeft. Het bouwen langs het water is belangrijk om zowel in een kwantitatieve als kwalitatieve behoefte te voorzien.

De gemeente Rotterdam werkt aan het in balans brengen van de woningvoorraad. Er is echter te weinig planvoorraad aanwezig om in de behoefte van het midden- en hoge huursegment te voorzien. De marktruimte is immers dusdanig dat er ook na ontwikkeling van Waterside-oost behoefte blijft bestaan voor het realiseren van nieuwe woningen en er geen onaanvaardbare leegstand ontstaat.

## 3.3 Milieuaspecten

Uit de voorgaande paragrafen is een visie gegeven op de achtergrondhistorie van de ontwikkeling, alsmede de beoogde visie op het plangebied. Het staat voorop dat de gemeente de ambitie, om wonen aan de rivier, verder wil versterken en het initiatief kan hieraan een belangrijke bijdrage leveren.

Rotterdam is echter een compacte stad. Compact bouwen biedt aan de ene kant grote voordelen voor milieu en duurzaamheid op een hoger schaalniveau (minder mobiliteit, minder aantasting van natuurlijk en landelijk gebied). Aan de andere kant kan door compact bouwen de milieubelasting in de stad toenemen. Een woonomgeving met weinig milieuhinder is een van de aspecten die de leefkwaliteit bepalen naast bijvoorbeeld voorzieningen, bereikbaarheid, kwaliteit van de publieke ruimte en sociale veiligheid.

Bij de vaststelling van het vigerend bestemmingsplan ‘Oud-IJsselmonde is reeds vastgesteld dat het gebied geen slechte milieukwaliteit bevat. Vanwege de ligging van de Van Brienenoordbrug, welke ook hoog is gelegen, vormt geluidsbelasting het enige belemmerende milieuaspect. Omdat de ontwikkeling niet passend is binnen het vigerende bestemmingsplan is er opnieuw onderzoek gedaan om hiermee inzicht te krijgen in een goede woon- en leefklimaat. Uit de verrichte onderzoeken is gebleken dat het gebied passend is voor woningbouw, met als aandachtspunt het compenseren van de hoge geluidsbelasting van de A16.

### 3.3.1 Geluid

Het wegverkeer is de enige wettelijke geluidsbron die relevant is voor dit bestemmingsplan. De nieuwe geluidsgevoelige objecten liggen niet binnen de geluidszone van een luchtvaartterrein, een spoorweg of een industrieterrein. Op basis van het akoestisch onderzoek kan geconcludeerd worden dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op rijksweg A16 en de Oostdijk de voorkeursgrenswaarde overschrijdt, daarnaast overschrijdt de geluidbelasting ten gevolge van rijksweg A16 over een gedeelte van het plangebied de maximale

ontheffingswaarde. Zoals blijkt uit het onderzoek zijn maatregelen ter reductie van de geluidbelasting niet mogelijk of stuiten op deze overwegende bezwaren van stedenbouwkundige-, verkeerskundige-, vervoerskundige-, landschappelijke-, of financiële aard.

Vanwege de voornoemde overschrijding van de voorkeursgrenswaarde dient derhalve procedure hogere grenswaarde te worden doorlopen. Daar de geluidbelasting ten gevolge van rijksweg A16 eveneens de maximale grenswaarde overschrijdt is het vaststellen van een hogere grenswaarde niet zonder meer mogelijk.

Derhalve zal voor deze woningen de Interimwet Stad- en Milieubenadering worden toegepast. Hiertoe zullen in het plangebied nader vast te stellen compenserende maatregelen worden genomen waarbij door middel van een Stap 3 besluit onder voorwaarden van de maximale grenswaarde van 53 dB kan worden afgeweken (tot 63 dB). Een verdere beschouwing is te lezen in hoofdstuk 4.

*Maximaal optredende geluidbelasting Lden ten gevolge van de omliggende wegen (inclusief aftrek artikel 3.4 Rmg 2012)*

| Weg | Grenswaarden Wgh | | Maximaal optredende geluidbelasting $L_{den}$ [dB] | Overschrijding voorkeursgrenswaarde [dB] |
|---|---|---|---|---|
| | Voorkeursgrenswaarde | Maximale ontheffingswaarde | | |
| Rijksweg A16 | 48 | 53 | 63 | 15 |
| Oostdijk | 48 | 63 | 60 | 11 |
| Willem van Gelderweg | 48 | 63 | 32 | -- |
| Beverwaardseweg | 48 | 63 | 31 | -- |
| Flying Dutchmenstraat | 48 | 63 | 53 | -- |

### 3.3.2 Luchtkwaliteit

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de jaargemiddelde concentraties NO2, PM10 en PM2,5 in de omgeving van het plangebied inzichtelijk gemaakt op basis van de gegevens in de NSL-monitoringstool. Geconcludeerd wordt dat de waarden ruim onder de norm liggen.

### 3.3.3 Externe veiligheid

**Transport over het water**
Het plangebied is op circa 25 meter van de wal van de Nieuwe Maas gelegen. Deze vaarweg maakt deel uit van Corridor Rotterdam – Duitsland en is opgenomen in het Basisnet water. Deze vaarweg kent geen PR 10-6-risicocontour. Het plangebied binnen het plasbrandaandachtsgebied van deze waterweg. De bouwdelen binnen deze zone dienen te voldoen aan de aanvullende eisen die gesteld zijn in afdeling 2.16 van het Bouwbesluit 2012. Bij het ontwerp zal hiermee rekening worden gehouden.

**Transport over de weg**
Op meer dan 200 meter van het plangebied zijn de rijkswegen A16 en A15 gelegen. Gezien de ruimtelijke scheiding (resp. 380 meter en 3.600 meter) vormen de PR 10-6 en het plasbrandaandachtsgebied geen aandachtspunt. Wel ligt het plangebied binnen het invloedsgebied van deze wegen. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over de weg (toxisch scenario) zijn daarom meegenomen in een beperkte verantwoording van de hoogte van het groepsrisico.

**Transport over het spoor**
Op circa 2.300 meter van het plangebied is de spoorlijn Rotterdam Lombardijen - Rotterdam CS gelegen. Gezien de ruimtelijke scheiding vormen de PR 10-6-risicocontour en het plasbrandaandachtsgebied geen aandachtspunt. Wel ligt het plangebied binnen het invloedsgebied van deze spoorlijn. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over het spoor (toxisch scenario) zijn meegenomen in een beperkte verantwoording van de hoogte van het groepsrisico.

**Buisleidingen**
Het plangebied bevindt zich niet binnen de 1%-letaliteitsafstand van buisleidingen. De risico's als gevolg van de transporten met gevaarlijke stoffen door buisleidingen vormen geen aandachtspunt voor de planlocatie.

**Inrichtingen**
Het plangebied bevindt zich niet binnen een PR 10-6-risicocontour of een invloedsgebied van een risicovolle inrichting in de omgeving. De risico's als gevolg van de aanwezigheid van risicovolle inrichtingen vormen geen aandachtspunt voor de planlocatie.
Op basis van het onderzoek externe veiligheid kan geconcludeerd worden dat het plangebied niet is gelegen binnen een PR-contour van een inrichting, transport van gevaarlijke stoffen en/of buisleidingen. Vanwege het ruime invloedsgebied van een aantal transportroutes heeft er een andere afweging plaatsgevonden. Hieruit is gebleken dat externe veiligheid voor het gebied Waterside II geen belemmering is en ook geen afbreuk doet aan de leefkwaliteit.

### 3.3.4 Fysieke leefomgeving

Naast de milieuaspecten van geluid, luchtkwaliteit en externe veiligheid is de beleving van de fysieke leefomgeving van belang. In deze paragraaf wordt een beschrijving gegeven van het plangebied in samenhang met het gebied Oud-IJsselmonde. Doel hierbij is om aan te geven dat realisatie van Waterside II een absolute meerwaarde biedt voor het versterken van de leefomgevingskwaliteit van Oud-IJsselmonde.

Oud-IJsselmonde bestaat uit twee buurten: Oud-IJsselmonde (de oude dorpskern) en De Veranda. In het westelijk deel van de wijk ligt sinds 1997 de nieuwbouwlocatie De Veranda, gelegen tussen de Nieuwe Maas en de Kuip / de

Stadionweg. Langs het water bevinden zich zeven wooncomplexen met ongeveer 1.200 woningen met een maximale hoogte van 15 verdiepingen. IJsselmonde was eeuwenlang een zelfstandig dorp aan de rivier. Het dorpsleven speelde zich verder af langs het dijklint met de karakteristieke bebouwing van de Beneden- en Bovenstraat. De dijk zelf was tot aan de negentiende eeuw overigens grotendeels onbebouwd. Aan de voet van de dijk lagen de boerderijen en het uitgestrekte polderland.

De jaren zestig werden voor Oud-IJsselmonde de periode van de grote ingrepen. Met de aanleg van de hoge Deltadijk ging de innige relatie tussen het dorp en de rivier verloren. In 1965 werd de Van Brienenoordbrug feestelijk geopend. De brug met het aanliggende verkeersplein sloeg een enorme bres in het lint van de Bovenstraat. Ook de Koninginneweg werd in tweeën gedeeld. De impact van de brug was enorm.

De ontwikkeling aan de Flying Dutchmanstraat ligt in de wijk Waterside en grenst aan de reeds bestaande bebouwing van de wijk. Die bebouwing is in de vorm van vier blokken diagonaal op de kade gesitueerd. Hierdoor blijft er steeds een driehoekige vorm over tussen de bebouwing en de kade die is opgevuld met parkeren en een omheind stuk groen. Aan het water ligt een verlaagd wandelpad waarover je langs het water kunt wandelen. Het pad begint bij de jachthaven en stopt ter hoogte van de Flying Dutchmanstraat. Beide plangebieden grenzen aan het rivierfront van het dorp Oud-IJsselmonde. Het rivierfront kent verschillende sferen. De locatie Waterside II grenst aan de insteekhaven. Deze wordt op dit moment gebruikt als aanmeerplaats voor schepen. Ook is er een opstapplaats voor de watertaxi en ligt er een damwand en boothuis die hoort bij het woonhuis op het IJsselmondsehoofd.

Op dit moment is het terrein braakliggend, welke niet ten goede komt van een goede beleving van de fysieke (leef)omgeving). Het terrein dat ook grenst aan de insteekhaven, het gebied tussen de twee locaties in, wordt door Rijkswaterstaat gebruikt als opslaglocatie en als parkeerplaats. Dit terrein is omheind met een hoog hek. Kortom het plangebied kan een impuls gebruiken.

Met de realisatie van Waterside II wordt een bijdrage geleverd aan het versterken van de rivieroevers. De rivieroevers veranderen in een aangenaam verblijfsgebied, op het Eiland van Brienenoord komt een prachtig getijdenpark, het bedrijvenpark Stadionweg wordt flink opgeknapt en de monumentale Kuip krijgt een tweede leven. Het recreatieve Rondje van Stadionpark verbindt alle gebieden met elkaar. Dat maakt Oud-IJsselmonde tot een markante plek in Rotterdam. De kans ligt er in het verder verstevigen en uitbuiten van het karakter dat IJsselmonde al eeuwen heeft; dat van een Rotterdams dorp aan de rivier.

Rondom Waterside zijn verder geen zware bedrijfsactiviteiten aanwezig. Aan de andere kant van de dijk is op de oever volop bedrijvigheid. Echter, de ontwikkeling van Waterside II is gelegen buiten de milieucontouren van deze bedrijven en vormt derhalve ook geen belemmering.

De ontwikkeling van Waterside II kan daarnaast voor de woningen gelegen aan de Flying Dutchmanstraat en de woningen aan de lint Bovenstraat zorgen voor een positief effect op het akoestisch klimaat voor deze woningen. Juist vanwege de markante bebouwing die wordt beoogd in Waterside II kan dit zorgen voor een afschermende werking voor geluidsbelasting af afkomstig van de Van Brienenoordbrug. Het levert daarmee naast een positief effect op de kwaliteit van de fysieke omgeving, ook een positief effect op de leefomgevingskwaliteit van het gebied.

Met de realisatie van Waterside II kan de locatie weer een prominente plek krijgen als belangrijke knooppunt aan de rivier en de leefomgeving van Oud-IJsselmonde versterken.

## 3.4 Conclusie

Oud-IJsselmonde heeft over het geheel beschouwd geen slechte milieukwaliteit. De enige bron van milieuhinder die voor een hoge belasting van het plangebied zorgt is de geluidsbelasting vanaf de Rijksweg A16 die direct ten westen van het plangebied is gelegen. Ondanks dat langs de A16 schermen van 1 tot 3 meter hoog aanwezig zijn ligt de geluidsbelasting op de gevels van de beoogde woningen in Oud-IJsselmonde in de meeste gevallen boven de maximaal toegestane geluidsbelasting van 53 dB die geldt voor de geluidsbelasting vanaf buitenstedelijke wegen op nieuwe geluidsgevoelige objecten.

De luchtkwaliteit in Oud-IJsselmonde is vergelijkbaar met de luchtkwaliteit in het grootste deel van het stedelijk gebied van Rotterdam, er wordt voldaan aan de wettelijke normen. Zowel het groepsrisico van het transport van gevaarlijke stoffen over de A16 en de rivier als het overstromingsrisico buitendijks zijn laag. De ruimtelijke kwaliteit in Oud-IJsselmonde is wellicht bovengemiddeld, maar niet uitzonderlijk hoog, mede door de ontwikkelingen vanaf de jaren zestig is het gebied sterk geïsoleerd geraakt van de rest van de stad.

Het enige mogelijke negatief effect betreft de geluidsbelasting afkomstig van de A16. De A16 zorgt voor een hoge geluidsbelasting op bijna alle gevels van de beoogde woningen. Bij deze woningen zal er sprake zijn van vermindering van woonkwaliteit door de hoge geluidsbelasting vanaf de A16. Er bestaat een reële kans op negatieve effecten op de gezondheid vanwege deze hoge geluidsbelasting. De verminderde woonkwaliteit en de kans

op negatieve gezondheidseffecten zullen zoveel mogelijk moeten worden beperkt of gecompenseerd, en zullen moeten worden afgewogen tegen het belang van het kunnen realiseren van woningen op de beoogde locaties. Deze afweging vindt plaats in paragraaf 4.3.

# 4 Stappen stad-en-milieubenadering

De Interimwet stad-en-milieubenadering richt zich op het realiseren van een optimale leefkwaliteit en een effectief ruimtegebruik in de stad. De wet is ontwikkeld om bouwen mogelijk te maken op plekken in de stad waar dat erg gewenst is, maar waar dit vanwege de milieunormen niet mogelijk lijkt. Door toepassing van de stad-en-milieubenadering is het mogelijk om van de wettelijke milieunormen af te wijken. De gemeente Rotterdam heeft ten behoeve van het bestemmingsplan "Oud IJsselmonde" destijds voor een stap 3-besluit gekozen. Dit in verband met de geluidsbelasting vanaf de Rijksweg A16 die ten westen van de wijk is gelegen. Voor onderhavig initiatief is door Peutz een akoestisch onderzoek uitgevoerd.

Op basis van het akoestisch onderzoek is geconcludeerd dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de rijksweg A16 over een gedeelte van het plangebied de maximale grenswaarde (53 dB) overschrijdt. Voor de overschrijdingen van de maximale grenswaarde van de rijksweg A16 is een procedure hogere grenswaarde niet mogelijk. Om die reden is gekeken naar de stad-en-milieubenadering. Essentieel is dat milieuaspecten vanaf het begin worden meegenomen in ruimtelijke plannen en daarmee een integraal onderdeel vormen van het plan. Voor de integrale planvorming (inclusief milieuaspecten) is de stad en milieubenadering ontwikkeld, die in drie stappen verloopt. Hierna volgt een beschouwing van de drie benodigde stappen.

## 4.1 Stap 1

*Het in een zo vroeg mogelijk stadium van de ruimtelijke planvorming op lokaal niveau integreren van milieubelangen, in combinatie met het zoveel mogelijk treffen van brongerichte maatregelen*

### 4.1.1 Onderzoek naar bronmaatregelen

Voor onderhavige locatie is gekeken naar de effecten van het toepassen van bronmaatregelen bestaande uit het toepassen van geluidreducerend asfalt of snelheidsverlaging. Een snelheidsverlaging is niet wenselijk, welke ook niet zal leiden tot een verlaging van de overschrijding van de maximale ontheffingswaarden.

De Rijksweg A16 is in de bestaande situatie reeds voorzien van geluidarm ZOAB-asfalt. De geluidbelasting door het verkeer op de snelwegen zou verder kunnen worden beperkt door het vervangen van deze wegdekverharding door een stiller type wegdekverharding. Daarbij kan worden gedacht aan het gebruik van zogenoemd dubbellaags ZOAB-asfalt. Dit is echter een zeer omvangrijke maatregel die niet kosteneffectief is voor de beoogde ontwikkeling.

Het toepassen van geluidreducerend asfalt is vanuit financieel oogpunt niet gewenst en daarnaast zal het toepassen van een geluidarm asfalt er niet toe leiden dat dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB of de maximale ontheffingswaarde van 53 dB wordt bereikt.

### 4.1.2 Onderzoek naar overdrachtsmaatregelen

Naast maatregelen bij de bron is er ook gekeken naar maatregelen tussen de bron en ontvanger. Hierbij kan worden gedacht aan afstandsvergroting en/of afschermende maatregelen. Een verdubbeling van de afstand tussen de weg en de ontvanger levert een geluidsreductie op van 3 dB.

Gezien de afstand tot de Rijksweg A16 en de omvang van de ontwikkellocaties kan een significante afstandsvergroting niet worden gerealiseerd. Momenteel staan er langs de weerszijden van de A16 ter hoogte van het plangebied geluidschermen variërend van 1 meter tot 3 meter hoog. Een verhoging van de bestaande geluidschermen langs de oostzijde van de A16 met 3 meter levert maximaal 3 dB geluidsreductie op. Deze reductie is niet voldoende om daarmee de geluidbelasting bij de ontwikkellocaties tot de maximaal toelaatbare geluidbelasting voor nieuwe woning (53 dB) te beperken.

Er is daarnaast gekeken naar maatregelen die binnen de mogelijkheden van de Wet geluidhinder worden geboden zoals maatregelen bij de ontvanger of overdrachtsgebied. Het toepassen van (geluids)schermen tussen de bron en plangebied is slechts effectief wanneer deze zeer hoog zijn. Inpassing van dergelijke schermen stuit op financiële, stedenbouwkundige en veiligheidstechnische bezwaren.

## 4.2 Stap 2

*Het maximaal benutten van de ruimte die de bestaande wetgeving reeds biedt: maatwerk*

### 4.2.1 Beleid hogere grenswaarden Rotterdam

Aangezien de voorkeursgrenswaarde in de voorliggende situatie wordt overschreden, dienen er hogere waarden aangevraagd te worden. Hierbij dient aangesloten te worden op het Beleid hogere grenswaarden Wet geluidhinder van de gemeente Rotterdam. Hogere waarden kunnen op grond van het geluidbeleid van de gemeente Rotterdam worden verleend indien aan de ontheffingsvoorwaarden wordt voldaan:

- Er dient minimaal één geluidluwe gevel aanwezig te zijn en indien van toepassing minimaal één geluidluwe buitenruimte per woning;
- De cumulatieve geluidbelasting (Lden) ten gevolge van wegverkeer op de geluidluwe gevel/buitenruimte van woningen mag niet hoger zijn dan 53 dB (na aftrek conform artikel 3.4 Rmg 2012);
- Wanneer geen sprake is van een buitenruimte wordt middels de aanwezigheid van een geluidluwe gevel voorzien in voldoende kwaliteit.

Uit de rekenresultaten volgt dat een deel van de beoogde woningen reeds zonder maatregelen beschikt over een geluidluwe gevel. Dit betreft onder andere de gevels aangrenzend aan de binnentuin, voor de begane grond, eerste, en tweede verdieping. In het ontwerp zijn de woningen aan de zijde van de  Bij de overige woningen wordt door toepassing van de loggia's (met buitenluchtcondities) eveneens een geluidluwe gevel en geluidluwe buitenruimte gerealiseerd.

Daarnaast is bij het ontwerp rekening gehouden met de indeling van de woningen. Het is immers aan te raden om niet-geluidgevoelige functies als badruimten, verkeersruimten en technische ruimten aan de meest geluidbelaste geveldelen te situeren en verblijfsruimtes aan de minst geluidbelaste zijden. In het ontwerp is dit principe dan ook toegepast. Slaapkamers zijn zo veel als mogelijk gepositioneerd aan de minst geluidbelaste zijde van het gebouw. Daar waar dit niet mogelijk is (bijvoorbeeld bij hoekappartementen) zijn de voornoemde loggia's zo veel als mogelijk bij een slaapkamer gepositioneerd.

Geconcludeerd kan worden dat het ontwerp kan voldoen aan het gemeentelijke hogere waarden beleid. Elke woningen beschikken over een geluidluwe gevel en geluidluwe buitenruimte. Echter, vanwege de hogere geluidsbelasting is het verlenen van een hogere waarden niet mogelijk, omdat de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden. Dit betekent dat het initiatief slechts binnen de kaders van de Wet geluihinder past wanneer de gevels doof worden uitgevoerd.

### 4.2.2 Dove- of vliesgevel

Zoals in paragraaf 4.2.1 is te lezen voldoet het ontwerp aan het gemeentelijk hogere waarden beleid, voor zover de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden. Nu de maatregelen bij de bron, dan wel overdrachtsmaatregelen niet toereikend zijn, zal de ontwikkeling enkel mogelijk zijn wanneer maatregelen worden genomen bij de ontvanger in de vorm van dove gevels of vliesgevels.

Dove gevels zijn goed geïsoleerde gevels die geen te openen delen mogen hebben ter plaatse van de geluidsgevoelige ruimten. Dove gevels hoeven niet te worden getoetst aan de in de Wet geluidhinder vastgelegde normen. Het toepassen van een dove gevel biedt de mogelijkheid woningen te kunnen bouwen op locaties waar de maximale geluidsbelasting wordt overschreden. De toepassing van dove gevels voor nieuwbouwplannen stuit echter op bezwaren vanwege de afbreuk die het doet aan de leefomgevingskwaliteit. Het is naar het oordeel van initiatiefnemers en de gemeente niet de gewenste oplossing voor een optimale leefomgevingskwaliteit.

Zoals in dit document is beschreven zijn initiatiefnemers voornemens een hoogwaardige ontwikkeling te realiseren. Doelstelling is om het gebied weer de kwaliteiten te doen herleven van een aantrekkelijker, natuurlijker en karakteristieker gebied langs de kades. Het programma focust zich op het verbeteren van de openbare ruimte aan en langs de rivieren.

Het toepassen van dove gevels zal het uitzicht vanuit de woningen op de omgeving, als het uitzicht vanaf het water richting de bebouwing niet bevorderen. Juist de openheid richting het water en de openbare ruimte is een van de belangrijkste kwaliteiten van het gebied. Een volledige afscherming van de betreffende woningen door een dove gevel of vliesgevel (die geheel aan de wettelijke bepalingen voldoet en dus in het geheel geen te openen delen bevat) is hiermee in strijd en belemmert de beleving van deze kwaliteiten in ongewenste mate.
Naast de architectonische en ruimtelijke bezwaren van dove en/of vliesgevels zal het toepassen van dergelijke gevels teven een afbreuk doen aan het leefklimaat in de woningen. Bij toepassing van dove gevels wordt afbreuk gedaan aan de woonkwaliteit doordat de ramen niet open kunnen. Bij een vliesgevel wordt eveneens de woonkwaliteit verminderd, doordat deze lastig schoon te maken is. Bij een loggia of een binnenbalkon neemt de ruimte binnen de woning af en wordt de mogelijkheid om de woning in te delen beperkt. Bovendien brengen deze maatregelen hogere kosten met zich mee bij de realisatie van de woningen, zeker als het per woning om meerdere gevels gaat. Deze gevel heeft dan geen te openen delen, waardoor de relatie met de groene en open omgeving goeddeels verloren kan gaan. De voorziening beperkt de flexibiliteit bij de planuitwerking en levert tevens geen optimale woonkwaliteit.

Het toepassen van dove gevels levert daarnaast ook spanningsvelden op met het Bouwbesluit, namelijk het kunnen spuien van woonruimten. Dit wil zeggen dat hevige rookontwikkeling o.i.d. in een woonruimte snel moet kunnen worden afgevoerd. De meest voor de hand liggende manier is door het raam open te zetten, dove gevels mogen echter geen ramen hebben die open kunnen.

Zoals uit het voorgaande volgt zal, daar alle woningen worden voorzien van een geluidluwe gevel, aan het gemeentelijk geluidbeleid worden voldaan. Hiermee wordt een goed woon- en leefklimaat nagestreefd. Het voldoen aan de maximale ontheffingswaarde uit de Wet geluidhinder van 53 dB voor de A16 vormt echter, zonder dat dit aanzienlijk ten koste gaat van de woonkwaliteit, een onmogelijkheid. Middels de toepassing van dove gevels en vliesgevels kan in theorie voldaan worden aan de maximale ontheffingswaarde uit de Wet geluidhinder. Dit komt echter het wooncomfort niet ten goede, daarnaast is het onmogelijk om bij woningen met een dove gevel aan de eisen voor wat betreft de spuiventilatie uit het Bouwbesluit te kunnen voldoen. Immers, in een dove gevel zijn géén te openen ramen toegestaan.

Om de ontwikkeling te kunnen realiseren, binnen de uitgangspunten die gemeente en initiatiefnemers samen hebben vastgesteld, dient de keuze voor toepassing van dove gevels achterwege te worden gelaten. Het brengt geen positieve bijdrage aan een goede leefomgevingskwaliteit. Een stap 3-besluit is derhalve noodzakelijk.

## 4.3 Stap 3

*Het afwijken van wettelijke milieunormen voor bodem, geluid, lucht, stank en ammoniak.*

In de onderbouwing bij de stap 3-besluit die in de volgende fase wordt opgesteld zal nadrukkelijk aandacht worden besteed aan compenserende maatregelen. Deze compensatie wordt bij voorkeur verkregen binnen het aspect geluid, maar kan ook worden gezocht in kwaliteitsverbetering van andere aspecten. Het plan heeft betrekking op de introductie van woningen in een bestaand woongebied. Van een belangrijke verslechtering van de kwaliteit van de leefomgeving zal daarom geen sprake zijn. Hierna zal worden besproken waarom de gemeente van mening is, dat ondanks een hoge geluidsbelasting, er toch middels compenserende maatregelen, een goede leefomgevingskwaliteit kan worden gewaarborgd.

### 4.3.1 Compenserende maatregelen

De Interimwet stad-en-milieubenadering biedt de mogelijkheid om af te wijken van de wettelijke milieunormen met betrekking tot geluid, zie artikel 2 sub a Interimwet stad-en-milieubenadering. Het bevoegd gezag (gemeenteraad) mag enkel een stap-3 besluit nemen als hij tot het oordeel is gekomen dat het rekening houden met milieukwaliteit in de ruimtelijke planvorming, het nemen van brongerelateerde maatregelen en het optimaal benutten van wettelijke voorschriften niet toereikend zijn om zuinig en doelmatig ruimtegebruik en optimale leefomgevingskwaliteit te bereiken.

Zoals hierboven is beschreven bij stap 1 en 2 zijn maatregelen ter reductie van de geluidbelasting niet mogelijk of stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige-, verkeerskundige-, vervoerskundige-, landschappelijke-, of financiële aard. Daarom is ervoor gekozen om tegelijk met de procedure van het bestemmingsplan een stap 3-besluit te nemen om af te wijken van de wettelijke geluidsnorm van 53 dB die geldt voor de geluidsbelasting vanaf buitenstedelijke wegen op nieuwe geluidsgevoelige objecten.

Een cruciaal onderdeel van de stad-en-milieubenadering zijn de compenserende maatregelen. Deze maatregelen moeten ervoor zorgen dat de totale leefomgevingskwaliteit van het gebied een positieve impuls krijgt en de gezondheidssituatie wordt gewaarborgd. Alleen dan is afwijken van de milieunorm onder stap 3 van de stad-en-milieubenadering mogelijk.

In het akoestisch onderzoek wordt beschreven in hoeverre rekening wordt gehouden met de hogere geluidsbelasting. Het realiseren van een geluidsluwe gevel is daarbij van belang om het woon- en leefklimaat zoveel mogelijk te waarborgen. Uit het ontwerp blijkt dat door het opnemen van loggia's een geluidsluwe gevel kan worden gerealiseerd. Daarnaast is bij het ontwerp rekening gehouden met de situering van de woningen. Het is immers aan te raden verblijfsruimtes aan de minst geluidbelaste zijden te realiseren. In het huidige ontwerp is dit principe dan ook toegepast, met de slaapkamers van de woningen aan de binnenzijde (richting de binnentuin). Daarnaast wordt opgemerkt dat de aanwezigheid van de geluidsluwe gemeenschappelijke binnentuin zeer ten goede komt aan het woon- en leefklimaat. De hiermee toegevoegde kwaliteit compenseert de afwijking van de maximale ontheffingswaarde conform de stad-en-milieubenadering.

Door het treffen van (combinaties van) haalbare maatregelen wordt het woon- en leefklimaat op deze locatie geoptimaliseerd:

- Ten aanzien van de karakteristieke geluidwering van de gevels van de woningen zal een aangescherpte eis van 3 dB gehanteerd worden ten opzichte van het Bouwbesluit 2012. Concreet: GAk > hogere grenswaarde (excl. aftrek) - 30 dB.
- Ter compensatie van de verhoogde geluidbelasting op de gevel wordt verder ingezet op een verbeterde interne contactgeluidisolatie. Hierbij zal worden gestreefd naar een gewogen contactgeluidniveau LnT,A van maximaal 44 dB (10 dB strenger ten opzichte van het Bouwbesluit 2012) door toepassing van een akoestisch zwevende dekvloer. Als ondergrens wordt uitgegaan van een gewogen contactgeluidniveau LnT,A van maximaal 49 dB (5 dB strenger ten opzichte van het Bouwbesluit 2012).

- Naast de niet-gemeenschappelijke geluidluwe buitenruimte wordt tevens een gemeenschappelijke geluidluwe binnentuin gerealiseerd.
- De verhoogde geluidbelasting op de gevels kan bij het openen van ramen resulteren in geluidhinder. Het ontwerp van de woningen zal dan ook gericht zijn op een goed thermisch comfort waardoor de te openen delen slechts bedoeld zijn als spuivoorziening teneinde incidenteel voorkomende sterk verontreinigde binnenlucht snel te kunnen afvoeren. Door toepassing van een gebalanceerd mechanisch ventilatiesysteem en koeling wordt de noodzaak om ramen of deuren te openen ten behoeve van het thermisch comfort beperkt.

In het plan is mede vanwege de relatief hoge geluidbelasting vanaf het begin gestreefd naar een extra hoge kwaliteit van de woonomgeving. De voorgenomen ontwikkeling leidt, uitgaande van het hoogwaardige stedenbouwkundige plan tot een sterke verbetering van de leefomgevingskwaliteit zowel in het plangebied en heel Oud-IJsselmonde. De bereikte kwaliteiten in de woonomgeving kunnen ook mede worden beschouwd als compensatie voor de hoge aanwezige geluidsbelasting in het plangebied. Deze kwaliteiten komen vooral tot uiting in:

- de bijzondere kwaliteit van het stedenbouwkundig ontwerp (waaronder de optimale benutting van kwaliteitskenmerken van het gebied, zoals de ligging aan de Nieuwe Maas);
- de hoge kwaliteitseisen die aan de bebouwing worden gesteld;
- de bovengemiddelde kwaliteitseisen die aan de inrichting van de openbare ruimte worden gesteld;
- de positieve akoestische effecten op de bestaande woningen aan de Flying Dutchmanstraat en Bovenstraat.

**Conclusie**

Samenvattend concludeert het gemeentebestuur dat compensatie van het stap 3-besluit in dit geval een positieve bijdrage levert aan het verbeteren van de leefomgevingskwaliteit. De kwaliteit van Oud-IJsselmonde is over het algemeen te beschouwen als goed, met uitzondering van de hoge geluidsbelasting afkomstig van de Van Brienenoordbrug. Door de compenserende maatregelen, in combinatie met de overige maatregelen van het plan, gericht op een optimale leefomgevingskwaliteit, is er ondanks een hoge geluidsbelasting sprake van een goede leefomgevingskwaliteit.

Een stap 3-besluit is noodzakelijk om de ontwikkeling Waterside II te kunnen realiseren, zonder een onevenredige afbreuk te doen aan de beoogde leefomgevingskwaliteit. De compenserende maatregelen waarborgen een goede leefomgevingskwaliteit.

# 5 Stap 3-besluit

De gemeenteraad van Rotterdam heeft op XXX besloten toepassing te geven aan artikel 2 van de Interimwet Stad- en milieubenadering ten behoeve van woningbouw in het bestemmingsplan Waterside Oost.

Het stap 3-besluit heeft betrekking op het afwijken van de maximale waarde voor buitenstedelijk wegverkeerslawaai van 53 dB (artikel 83 lid 1 van de Wet geluidhinder), vanaf de Rijksweg A16 op de gevels van de beoogde nieuwe woningen.

Op grond van dit stap 3-besluit geldt voor de nieuwe woningen die het bestemmingsplan 'Waterside oost' mogelijk maakt, in afwijking van het gestelde in artikel 83 lid 1 Wet geluidhinder, een maximale hogere waarde vanwege buitenstedelijk wegverkeerslawaai van 63 dB. Voor een volledig overzicht is in de tabel ook de hogere waarden aangegeven die het college op basis van de Wet geluidhinder heeft vastgesteld. Het stap 3-besluit van de gemeenteraad betreft echter alleen de waarden die in de laatste kolom zijn aangegeven.

| Weg | Berekende geluidsbelasting (dB) | Hogere waarden Wgh (dB) | Stap 3-besluit (dB) |
|---|---|---|---|
| A16 | 63 | - | 63 |
| Oostdijk | 59 | 59 | - |

Aan de toepassing van de nieuwe norm zijn de volgende compensatiemaatregelen verbonden:

- Ten aanzien van de karakteristieke geluidwering van de gevels van de woningen zal een aangescherpte eis van 3 dB gehanteerd worden ten opzichte van het Bouwbesluit 2012. Concreet: GAk > hogere grenswaarde (excl. aftrek) - 30 dB.
- Ter compensatie van de verhoogde geluidbelasting op de gevel wordt verder ingezet op een verbeterde interne contactgeluidisolatie. Hierbij zal worden gestreefd naar een gewogen contactgeluidniveau LnT,A van maximaal 44 dB (10 dB strenger ten opzichte van het Bouwbesluit 2012) door toepassing van een akoestisch zwevende dekvloer. Als ondergrens wordt uitgegaan van een gewogen contactgeluidniveau LnT,A van maximaal 49 dB (5 dB strenger ten opzichte van het Bouwbesluit 2012).
- Naast de niet-gemeenschappelijke geluidluwe buitenruimte wordt tevens een gemeenschappelijke geluidluwe binnentuin gerealiseerd.
- De verhoogde geluidbelasting op de gevels kan bij het openen van ramen resulteren in geluidhinder. Het ontwerp van de woningen zal dan ook gericht zijn op een goed thermisch comfort waardoor de te openen delen slechts bedoeld zijn als spuivoorziening teneinde incidenteel voorkomende sterk verontreinigde binnenlucht snel te kunnen afvoeren. Door toepassing van een gebalanceerd mechanisch ventilatiesysteem en koeling wordt de noodzaak om ramen of deuren te openen ten behoeve van het thermisch comfort beperkt.

**Hoofdvestiging Boxtel**
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
T +31 (0)411 850 400

**Vestiging Amsterdam**
Rhijnspoorplein 38
1018 TX Amsterdam
T +31 (0)20 506 19 99

**Vestiging Tegelen**
Industriestraat 94
5931 PK Tegelen
T +31 (0)77 373 06 01

www.bro.nl | info@bro.nl