



Bestemmingsplan Feijenoord

Akoestisch onderzoek

Projectcode

100019041/IB-20200018

Datum

4-01-2021

Versie

Concept V.2

Opdrachtgever

Stadsontwikkeling

Opsteller

Ing. S. Haghighat

Paraaf Opsteller:

Collegiale toets

Ing. E.T. Benjert

Paraaf Toetser:

Projectleider

Ing. S. Haghighat

Paraaf Projectleider:

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	6
2.	Planbeschrijving	8
3.	Wetgeving en beleid	9
3.1	Wet geluidhinder	9
3.2	Rotterdams ontheffingsbeleid	10
3.3	Actieplan Geluid Rotterdam	11
3.4	Overige niet-zonplichtige geluidbronnen	12
3.5	Trillingen vanwege spoor	12
4.	Uitgangspunten	14
4.1	Algemene uitgangspunten	14
4.2	Relevante geluidbronnen	14
4.2.1	Wegverkeer	14
4.2.2	Railverkeer	16
4.2.3	Industrie	16
4.2.4	Scheepvaart	16
4.2.5	Afgemeerde schepen	17
4.3	Akoestisch rekenmodel	18
4.3.1	Software	18
5.	Resultaten en toetsing	20
5.1	Wegverkeerslawaai	20
5.1.1	Geluidbelasting zoneplichtige wegen	20
5.1.2	Geluidbelasting 30 km/uur-wegen	21
5.2	Railverkeerslawaai	21
5.3	Industrielawaai	21
5.5	Cumulatie geluid	23
5.5.1	Conform Wgh	23
5.6	Ontheffingsbeleid Rotterdam	24
5.7	Trillingen vanwege het spoor	24

6.	Maatregelen	25
6.1	Wegverkeer	25
6.1.1	Bronmaatregelen	25
6.1.2	Overdrachtsmaatregelen	26
6.1.3	Ontvangersmaatregelen	26
6.2	Railverkeer	27
6.2.1	Bronmaatregelen	27
6.2.2	Overdrachtsmaatregelen	27
6.2.3	Ontvangermaatregelen	28
6.3	Industrielawaai	28
6.3.1	Bronmaatregelen	28
6.3.2	Overdrachtsmaatregelen	28
6.3.3	Ontvangermaatregelen	28
7.	Conclusie en aanbevelingen	30
7.1	Conclusie	30
7.2	Aanbevelingen	33

Bijlagen

- Bijlage 1: Wetgeving en beleid
- Bijlage 2: Omschrijving onderzoekslocaties akoestisch onderzoek
- Bijlage 3: Verkeersgegevens
a: overzicht linknummers wegvakken
b: verkeersintensiteiten wegverkeer
- Bijlage 4: Rekenmodel
a: overzicht rekenmodel weg- en railverkeerslawaaï
b: overzicht rekenpunten (8 bladen)
- Bijlage 5: Rekenresultaten wegverkeerslawaaï
a: zoneplichtige wegen
b: 30 km/uur-wegen
- Bijlage 6: Rekenresultaten railverkeerslawaaï
- Bijlage 7: Industrielawaaï Maas- en Rijnhaven
a-1: overzicht rekenmodel
a-2: bepaling correctiewaarde
b: rekenresultaten
- Bijlage 8: Industrielawaaï Feijenoord
a-1: overzicht rekenmodel
a-2: overzicht MTG-rekenmodel
a-3: overzicht relevante MTG-punten voor MTG-toesalg
b: bepaling MTG-toesalg
c: rekenresultaten
- Bijlage 9: Onderzoekszone trillingen (ondergronds) spoor
- Bijlage 10: Scheepvaart
a: overzicht rekenmodel
b: rekenresultaten
- Bijlage 11: Cumulatie weg- en railverkeerslawaaï en industrielawaaï
- Bijlage 12: Visualisatie geluidluwe gevels vanwege wegverkeerslawaaï
- Bijlage 13: Visualisatie geluidluwe gevels vanwege railverkeerslawaaï

Bijlage 14: Visualisatie geluidluwe gevels vanwege industrielawaai

1. Inleiding

Voor de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan, dat realisatie van geluidgevoelige bestemmingen mogelijk maakt, moeten de Wet geluidhinder (Wgh) en de Luchtvaartwet (Lvw) in acht worden genomen. Geluidgevoelige bestemmingen zijn onder andere woningen, ziekenhuizen, verpleeghuizen, kinderdagverblijven en onderwijsgebouwen.

Het bestemmingsplan Feijenoord biedt de planologische mogelijkheden om op 31 locaties nieuwe woningen te realiseren, deels door middel van transformatie van horeca, winkels en kantoren en deels door nieuwbouw. In figuur 1.1 is de ligging van de ontwikkellocaties weergegeven. Tevens is aangegeven op welke bouwlagen de woningen binnen de (bestaande) gebouwen zijn gepland. Deze locaties zijn in bijlage 4a aangeduid als locaties W01 t/m W016 en W18 t/m W32.

Figuur 1.1: Ligging van ontwikkellocaties en bouwlagen waar nieuwe woningen zijn gepland in bestemmingsplan Feijenoord



Te ontwikkelen bouwlagen: BG 1-2 1-3 1-4 1-6 1-14

Het cluster Stadsontwikkeling (SO) heeft in het kader van het bestemmingsplan “Feijenoord” aan het Ingenieursbureau van gemeente Rotterdam opdracht gegeven voor een akoestisch onderzoek.

Wettelijke geluidbronnen

Voor dit plan zijn de wettelijke geluidbronnen wegverkeer, railverkeer en industrielawaai relevant.

Het aspect luchtvaartlawaai is voor dit bestemmingsplan niet van belang. De beoogde ontwikkelingen liggen namelijk niet binnen de geluidzone van een luchtvaartterrein.

Relevante niet-wettelijke geluidbronnen

Ten behoeve van een goede ruimtelijke onderbouwing (GRO) van het bestemmingsplan en conform het ontheffingsbeleid Wgh van gemeente Rotterdam wordt ingegaan op de invloed van andere relevante niet-wettelijke geluidbronnen binnen of in de directe omgeving van het plangebied op de beoogde ontwikkellocaties zoals scheepvaart op de Nieuwe Maas en in de Koningshaven en 30 km/uur-wegen. Het bevoegd gezag (college van burgemeester en wethouders) kan bij haar besluitvorming over het bestemmingsplan het geluid afkomstig van deze niet-wettelijke geluidbronnen in overweging nemen.

Trillingen

Een aantal ontwikkellocaties bevindt zich op korte afstand tot het (ondergrondse) spoortraject Rotterdam – Barendrecht. Daarom is in dit onderzoek kwalitatief ingegaan op mogelijke hinder bij of schade aan de beoogde woningen op de ontwikkellocaties door trillingen als gevolg van de treinpassages.

Onderzoeksdoel

Doel van het voorliggend onderzoek is om te bepalen of de beoogde woningen volgens de bepalingen van de Wgh kunnen worden gerealiseerd. Daarnaast is onderzocht of het plan voldoet aan het ontheffingsbeleid van de gemeente Rotterdam. Aangegeven wordt welke eventuele maatregelen getroffen dienen te worden, dan wel welke beperkingen door wet- en regelgeving kunnen optreden.

Leeswijzer

Het plan is beschreven in hoofdstuk 2. Hoofdstuk 3 geeft aan welke wetgeving en beleid relevant is voor dit plan. Hoofdstuk 4 beschrijft de uitgangspunten. In hoofdstuk 5 zijn de resultaten en de toetsing van de resultaten beschreven. Hoofdstuk 6 gaat in op mogelijke maatregelen. De conclusie is opgenomen in hoofdstuk 7. Het wettelijk kader is beschreven in bijlage 1.

2. Planbeschrijving

Het nu geldende bestemmingsplan Feijenoord is niet meer actueel. Het opstellen van het bestemmingsplan gebeurt in het kader van het Meerjarenprogramma ter actualisering van bestemmingsplannen.

Het nieuwe bestemmingsplan laat op 31 locaties realisatie van woningen toe. Het gaat daarbij hoofdzakelijk om bestaande gebouwen (met name op de begane grond) waar momenteel geen woningen aanwezig zijn of vergund. Voor het merendeel van de locaties geldt dat de nieuwe woningen (binnen de aanwezige bebouwing) ook al mogelijk zijn op basis van het vigerende bestemmingsplan. Op locaties W11 en W27 zal de aanwezige bebouwing worden gesloopt en vervangen door nieuwe woningen in meerdere bouwlagen.

Op grond van de Wgh moet bij het opstellen van een bestemmingsplan akoestisch onderzoek worden gedaan naar woonbestemmingen die nog niet zijn gerealiseerd, of waar nog geen bouwvergunning voor is afgegeven. De locaties en de te ontwikkelen bouwlagen voor woningen zijn in figuur 1.1 weergegeven. De locaties zijn tevens in bijlage 4a als locaties W01 t/m W16 en W18 t/m W32 aangeduid. Een overzicht van de locaties met locatienummers, alsmede eventuele ontwikkelingen en een gedetailleerde tekening waarop de locatienummers zijn aangeduid, zijn in bijlage 2 opgenomen. In tabel 2.1 is voor alle locaties aangegeven voor welk type geluidgevoelige functies die op de locaties worden toegelaten onderzoek is gedaan en uit hoeveel bouwlagen de locaties bestaan, dan wel welke bouwlagen van de (bestaande) gebouwen als een nieuwe ontwikkeling worden beschouwd.

Tabel 2.1: Functie, aantal en te ontwikkelen bouwlagen per locatie bestemmingsplan Feijenoord

Locatie	Functie	Aantal	Bouwlaag
W05, W06, W08, W09, W13 t/m W15, W19, W20, W23, W25, W28, W30, W31	wonen	1	Begane grond
W01, W04, W32	wonen	2	Begane grond
W24	wonen	4	Begane grond
W03, W22	wonen	5	Begane grond
W10, W21	wonen	6	Begane grond
W02*	wonen	12	Begane grond en 1 t/m 3
W07	wonen	3	Begane grond
W11*	wonen	110	1 t/m 4, 1 t/m 6 en 1 t/m 14
W12	wonen	18	1 t/m 3
W16	wonen	12	1 t/m 4
W18	wonen	19	Begane grond
W26*	wonen	20	1 t/m 2 en 1 t/m 4
W27	wonen	32	1 t/m 4
W29	wonen	10	Begane grond

* Deze locatie bestaat uit verschillende bouwlagen

3. Wetgeving en beleid

De vigerende Wgh en het Rotterdamse beleid zijn beschreven in bijlage 1. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd binnen de kaders van genoemde wetgeving en beleid. In bijlage 1 is tevens een omschrijving gegeven van voorkomende akoestisch begrippen.

3.1 Wet geluidhinder

Voor de geluidbronnen wegverkeer (inclusief tramverkeer) en railverkeer is de Wet geluidhinder (Wgh) van toepassing. Tramverkeer valt binnen de Wgh onder wegverkeer. Uitzondering hierop zijn 30 km/uur-wegen. Deze zijn vrijgesteld van toetsing aan de Wgh.

Geluidzone

- Wegverkeerslawaaai (inclusief tramverkeer)

Alle wegen of stedelijke spoorwegen (trams) met een maximumsnelheid die hoger is dan 30 km/uur hebben een geluidzone. De zonebreedte langs een weg of (tram)spoorweg is afhankelijk van de ligging van de weg of (tram)spoorweg in stedelijk of buitenstedelijk gebied en het aantal rijstroken of (tram)sporen van die weg of spoorweg. De voor dit onderzoek relevante wegen zijn stedelijke wegen bestaande uit 2 of meer rijstroken. De relevante stedelijke zoneplichtige wegen voor de onderzochte locaties zijn met hun zonebreedte in tabel 4.1 weergegeven.

- Railverkeerslawaaai

Het spoortraject Rotterdam – Barendrecht, dat in het westen van het plangebied ligt, is aangegeven op de geluidplafondkaart. De geluidzone van dit spoortraject is afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond (GPP) op het betrokken referentiepunt (art. 1.4a Besluit geluidhinder).

Het spoortraject Rotterdam – Barendrecht ligt ten noorden van de Burgdorfferstraat/Vuurplaat ondergronds. Dit spoorgedeelte is op de geluidplafondkaart niet voorzien van GPP's. De GPP's langs het bovengrondse spoortraject, dat ten zuiden van de Burgdorfferstraat/Vuurplaat ligt, variëren ter hoogte van het plangebied van 53,3 dB (met ID-nummer 40304) tot maximaal 57,2 dB (met ID-nummer 40306). De geluidzone langs deze spoorlijn bedraagt derhalve maximaal 200 meter, zie bijlage 1.

- Industrielawaai

In het Rijnmondgebied zijn reeds in de jaren 90 rond meerdere industrieterreinen waarop de zogenaamde grote lawaaimakers zich bevinden een geluidcontour van 50 dB(A) vastgesteld. Deze vastgestelde geluidcontour mag door de op het industrieterrein gelegen bedrijven niet worden overschreden. Het gebied tussen de grens van het industrieterrein en de daaromheen vastgestelde 50 dB(A)-geluidcontour is de geluidzone.

Een groot deel van het plangebied bevindt zich binnen de geluidzone van het industrieterrein “Maas- en Rijnhaven”. Tevens ligt het gehele plangebied binnen de geluidzone van het industrieterrein “Feijenoord”. Deze industrieterreinen zijn derhalve in dit onderzoek de relevante

geluidbronnen voor het plangebied. De ligging van de vastgestelde 50 dB(A)-geluidcontouren rond deze terreinen is in bijlage 7a-1 respectievelijk bijlage 8a-1 opgenomen.

Geluidgevoelige bestemmingen

Als een bestemming als geluidgevoelig is aangemerkt gelden de regels uit de Wgh. In de Wgh worden onder andere woningen, ziekenhuizen, verpleeghuizen, kinderdagverblijven en scholen als geluidgevoelige bestemmingen aangemerkt. Dit bestemmingsplan maakt op alle ontwikkellocaties realisatie van woningen mogelijk.

Optrektoeslag

Door de aanwezigheid van kruispunten en snelheidsbeperkende maatregelen kan de geluidbelasting vanwege het wegverkeer door het afremmen en optrekken toenemen. De Wgh schrijft voor om een straffactor toe te passen bij de berekende geluidbelasting voor de situaties waarbij sprake is van een met verkeerslichten geregeld kruispunt of snelheidsbeperkende maatregelen waardoor de gemiddelde snelheid ten minste gehalveerd wordt.

Voorkeurswaarde en maximaal toelaatbare geluidbelasting

In tabel 3.1 zijn de relevante voorkeurswaarde en maximaal toelaatbare geluidbelasting (met ontheffing) voor de geplande woningen in dit bestemmingsplan als gevolg van wegverkeers-, railverkeers- en industrielawaai weergegeven. Bij overschrijding van de voorkeurswaarde is onderzoek naar maatregelen noodzakelijk en/of kan ontheffing in de vorm van een hogere grenswaarde worden aangevraagd bij het college van burgemeester en wethouders. De geluidbelasting op de gevel van de locaties mag de in de Wgh genoemde maximale grenswaarde niet overschrijden.

Tabel 3.1: Grenswaarden voor de geluidbelasting binnen de geluidzone van een weg, spoorweg of industrieterrein

Geluidgevoelige Bestemming	Voorkeurswaarde			Maximaal toelaatbare geluidbelasting (met ontheffing)		
	Wegverkeer [dB]	Railverkeer [dB]	Industrie [dB(A)]	Wegverkeer [dB]	Railverkeer [dB]	Industrie [dB(A)]
Woning	48	55	50	63	68	55

Cumulatie

Cumulatie wordt conform de Wgh toegepast indien de voorkeurswaarde op een locatie door meerdere zoneplichtige geluidbronssoorten wordt overschreden, zie paragraaf 1.1.5 van bijlage 1. In dit onderzoek kan er bij één of meerdere locaties sprake zijn van cumulatie van de geluidbronnen wegverkeer, railverkeer en industrie.

3.2 Rotterdams ontheffingsbeleid

Het ontheffingsbeleid is alleen van toepassing op nieuwe woningen waarvoor hogere waarden moeten worden vastgesteld en geldt niet voor andere geluidgevoelige bestemmingen.

Eén van de belangrijkste criteria van het gemeentelijke ontheffingsbeleid is het creëren van minimaal één geluidluwe gevel en indien van toepassing minimaal één geluidluwe buitenruimte per woning. Conform dit beleid wordt een gevel als geluidluw aangemerkt indien de geluidcumulatie van alle zoneplichtige (deel)bronnen binnen één bronsoort een bepaalde waarde

niet overschrijdt. In tabel 3.2 is de grenswaarde voor een geluidluwe gevel per bronsoort weergegeven.

Tabel 3.2: Grenswaarde geluidluwe gevel per bronsoort conform het ontheffingsbeleid Rotterdam

Geluidbron	Grenswaarde 'geluidluw'	Toelichting
Wegverkeer	53 dB	De toetsing vindt plaats voor het totaal van alle wegen na aftrek conform artikel 110g Wgh
Railverkeer	55 dB	De toetsing vindt plaats voor het totaal van alle spoorwegen
Industrie	50 dB(A)	De toetsing vindt plaats voor het totaal van alle industrieterreinen

30 km/uur-wegen

Conform het gemeentelijke ontheffingsbeleid alsmede ten behoeve van een Goede Ruimtelijke Onderbouwing (GRO) van een ruimtelijk plan dient de geluidbelasting vanwege niet-zoneplichtige geluidbronnen bij dat plan inzichtelijk te worden gemaakt.

Uit indicatief onderzoek is gebleken dat de geluidbelastingen als gevolg van 30km/u wegen met maximale verkeersintensiteiten van 600 mvt¹/etmaal bij klinkers, 900 mvt/etmaal bij klinkers in keperverband en 1400 mvt/etmaal bij asfalt over het algemeen kleiner dan of gelijk aan 53 dB (inclusief aftrek artikel 110g Wgh) zijn. Met de DCMR is in maart 2009 afgesproken dergelijke wegen niet in een geluidonderzoek te betrekken.

De geluidbelasting vanwege relevante 30 km/u wegen met etmaalintensiteiten boven de genoemde waarden wordt wel inzichtelijk gemaakt. Het college van burgemeester en wethouders zal de geluidbelasting afkomstig van de niet-zoneplichtige geluidbronnen in overweging nemen bij het vaststellen van een hogere waarde.

3.3 Actieplan Geluid Rotterdam

De EU-richtlijn omgevingslawaaï stelt dat de gemeente Rotterdam verplicht is om elke vijf jaar naast de geluidkaarten ook een Actieplan Geluid te maken. De EU heeft deze verplichting ingevoerd om de gezondheid van de inwoners in Europa te bevorderen. In het Actieplan Geluid moet de gemeente aangeven wat de gemeente de komende vijf jaar gaat doen om geluidhinder te beperken. In het Actieplan 2019-2023 geeft de gemeente Rotterdam aan dat het Actieplan vooral is gericht op de grootste bron van geluidgehinderden: wegverkeerslawaaï en dat alleen acties waarvoor de gemeente zelf bevoegd gezag is, terugkomen in het Actieplan. Het Actieplan Geluid is gebaseerd op de geluidbelasting kaarten die op 5 september 2017 zijn vastgesteld. Verder is het Actieplan Geluid 2013-2018 geëvalueerd en is op basis van die evaluatie het Actieplan Geluid aangepast.

Het Actieplan Geluid gaat uit van 3 sporen:

- Spoor 1: voorkomen of verminderen van geluidhinder door bij ruimtelijke ontwikkelingen nadrukkelijk rekening te houden met het aspect geluid;
- Spoor 2: het treffen van fysieke geluidsmaatregelen waarmee het geluid wordt teruggedrongen;

¹ Mvt = motorvoertuigen

- Spoor 3: inzet op acties, maatregelen en innovaties die een positieve invloed hebben op de geluidsbeleving.

Voor het beoordelen of actie nodig is wordt in het Actieplan Geluid een plandrempel van 53 dB Lden, zonder aftrek conform artikel 110g van de Wgh, gehanteerd. De plandrempel is afgeleid van een advies van de Wereld Gezondheidsorganisatie (WHO). Vanaf 53 dB treden negatieve gezondheidsgevolgen op. In grote delen van de stad wordt de plandrempel van 53 dB overschreden. De plandrempel is een signaalwaarde en wordt alleen gebruikt voor het kiezen en afwegen van maatregelen in het kader van het actieplan.

Met voorliggend akoestisch rapport wordt nadrukkelijk invulling gegeven aan de sporen 1 en 2 uit het Actieplan Geluid.

3.4 Overige niet-zonplichtige geluidbronnen

Scheepvaartlawaaï

Ten noorden van het plangebied liggen de Nieuwe Maas en de Koningshaven. Ten oosten van het plangebied ligt de Nieuwe Maas. Op de Nieuwe Maas en in de Koningshaven varen schepen. Varende schepen produceren geluid en kunnen de omgeving belasten met geluidhinder. Voor het aspect scheepvaartlawaaï bestaat geen wettelijk kader. Bij het formuleren van het beoordelingskader wordt daarom uitgegaan van een streefwaarde van 55 dB die overeenkomt met de voorkeurswaarde van spoorweglawaaï. Deze waarde wordt gehanteerd vanwege de overeenkomst in de dosis-effectrelatie zoals die tussen railverkeerslawaaï en scheepvaartlawaaï bestaat. Het college van burgemeester en wethouders zullen de geluidbelasting afkomstig van de scheepvaart in overweging nemen bij het vaststellen van een hogere waarde.

Afgemeerde schepen

Afgemeerde schepen in Maas- en Rijnhaven zijn voor energievoorziening aangewezen op hun eigen aggregaten. Het gebruik van de eigen aggregaat gaat gepaard met geluidproductie. Het geluid afkomstig van afgemeerde schepen wordt ook wel nestgeluid genoemd.

Bij het zoneren en saneren van de industrieterreinen in het Rijnmondgebied is alleen rekening gehouden met de op het land gelegen geluidbronnen. In het kader van een GRO wordt in dit rapport eveneens inzage geboden in de geluidbelasting vanwege de afgemeerde schepen. In dit rapport wordt het geluid van afgemeerde schepen aangemerkt en berekend als industriewelawaai. De berekende geluidbelasting wordt daarom vergeleken met de geluidnormen voor industriewelawaai. Het college van Burgemeester en Wethouders zullen de geluidbelasting afkomstig van de afgemeerde schepen in overweging nemen bij het vaststellen van een hogere waarde.

3.5 Trillingen vanwege spoor

In Nederland bestaat tot op heden geen wetgeving voor het voorkomen van hinder of schade door trillingen. De richtlijnen van de Stichting Bouwresearch (SBR) vormen het belangrijkste toetsingskader voor trillingen.

In de “Handreiking Nieuwbouw en Spoortrillingen” van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat van mei 2019 zijn afstanden tot de NS-sporen genoemd waarbinnen trillinghinder door NS-sporen moet worden onderzocht en getoetst. Binnen het plangebied bedraagt deze afstand 100 meter aan weerszijden van de buitenste NS-spoorstaven.

Buiten dit gebied treden vrijwel nooit voelbare trillingen op. Om schade aan gebouwen en trillinghinder bij personen in gebouwen als gevolg van de passages van de treinen te voorkomen, dient aandacht te worden besteed aan het trillingsniveau bij de gebouwen die boven, onder of binnen 100 meter afstand van het spoor zijn gepland.

Wat richt- en grenswaarden betreft, gaat de voorkeur (op grond van jurisprudentie) uit naar de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening als juridisch kader. In deze handreiking worden richt- en grenswaarden naar gebiedstypologie onderscheiden. Voor het bestemmingsplangebied worden, conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening, de richt- en grenswaarden voor stadscentra als juridisch kader gehanteerd. Hierbij wordt de normstelling gerelateerd aan de woonfunctie. Dit betekent dat in de dag-, avond- en nachtperiode de streefwaarden gelden zoals weergegeven in de tabel 3.3.

Tabel 3.3: Richt- en grenswaarden trillingen

Gebouwfunctie	A1 (dag/avond/nacht)	A2 (dag/avond/nacht)	A3 (dag/avond/nacht)
Woning stadscentra	0.15 / 0.15 / 0.1	2.5 / 1.5 / 0.2	0.07 / 0.07 / 0.05

A1 = streefwaarden voor de trillingssterkte $V_{\max}$ (de grootste momentane waarde van de trillingssterkte - dimensieloos)

A2 = hoogste streefwaarde voor de trillingssterkte $V_{\max}$

A3 = streefwaarde voor de trillingssterkte V_{per} (gemiddelde trillingssterkte over de beoordelingsperiode - dimensieloos)

Bij deze waarden worden de volgende opmerkingen geplaatst:

- de waarde van de maximale trillingssterkte van de ruimte ($V_{\max}$) dient kleiner te zijn dan A1, of;
- de waarde van de maximale trillingssterkte dient kleiner te zijn dan de waarde A2 én de trillingssterkte over de beoordelingsperiode (V_{per}) dient kleiner te zijn dan de waarde A3.

Toelichting: Een trillingssterkte $V_{\max}$ van bijvoorbeeld 0,06 in de nachtperiode voldoet aan de streefwaarde. Een trillingssterkte $V_{\max}$ van bijvoorbeeld 0,18 in de nachtperiode voldoet alleen aan de streefwaarde als de V_{per} niet hoger is dan 0,05.

4. Uitgangspunten

4.1 Algemene uitgangspunten

De volgende gegevens zijn als uitgangspunt gehanteerd bij het onderzoek:

- Kaart met de bestandsnaam "bpFeijenoord.dwg", geleverd door SO op 19 september 2018.
- Document met de bestandsnaam "Nieuwe geluidsgevoelige objecten Feijenoord.doc", zie bijlage 2.
- De posities van harde/zachte bodemgebieden, de ligging van de wegen, het wegdektype van de stedelijke wegen, de locaties en hoogte informatie van de bestaande bebouwing zijn verkregen door middel van het GisWeb 2.1 van gemeente Rotterdam.
- De verwachte verkeersintensiteiten van de gemeentelijke wegen voor het jaar 2030 zijn op 26 april 2019 door SO/afdeling Verkeer en Vervoer verstrekt, zie bijlage 3.
- De brongegevens (ligging, verkeersintensiteiten, snelheidsprofielen, bovenbouw, geluidschermen en plafondcorrectiewaarde) van de spoorlijn ter hoogte van het plangebied zijn afkomstig uit het online Geluidregister van ProRail (<http://www.geluidspoor.nl/geluidregisterspoor.html>). Deze gegevens zijn op 5 oktober 2018 uit het geluidregister gedownload.

4.2 Relevante geluidbronnen

4.2.1 Wegverkeer

Voor het wegverkeerslawaaai afkomstig van stedelijke wegen zijn de in tabel 4.1 genoemde wegen van belang. In bijlage 3b is een uitgebreid overzicht opgenomen van de gehanteerde verkeersgegevens. In deze bijlage zijn voor het prognosejaar 2030 de weekdaggemiddelde verkeersintensiteiten opgenomen die worden verwacht bij realisatie van alle mogelijke ontwikkelingen van het bestemmingsplan en de wijde omgeving van het plangebied. Deze gegevens moeten worden gehanteerd bij een geluidonderzoek naar wegverkeerslawaaai. Niet alle aangeleverde wegen zijn onderzocht omdat de locaties niet binnen de geluidzones van deze wegen vallen of omdat ze voor de locaties geen relevante 30 km/uur-wegen zijn. Tabel 4.1 geeft een overzicht van de etmaalintensiteit, de snelheid, het wegdektype en de zonebreedte per wegvak van de relevante wegen die zijn onderzocht. De cursief weergegeven wegvakken zijn niet-zoneplichtig.

Tabel 4.1: Verkeersgegevens relevante stedelijke wegvakken.

LINKNR ¹⁾	Naam	Weekdaggemiddelde etmaalintensiteit 2030	Snelheid [km/u]	Type wegdek	Geluidzone [m]
436	Oranjeboomstraat	16.050	50	DAB ²⁾	350
438	Roentgenstraat	12.280	50	DAB	200
440	<i>Roentgenstraat</i>	<i>1.980</i>	30	<i>DAB</i>	-
444	<i>Damstraat</i>	<i>5.045</i>	30	<i>DAB/Kv³⁾</i>	-
446	<i>Oranjeboomstraat</i>	<i>5.810</i>	30	<i>DAB/kv</i>	-
448	<i>Persoonshaven</i>	<i>1.350</i>	30	<i>Kv</i>	-
456	<i>Burgdorfferstraat</i>	<i>5.235</i>	30	<i>DAB</i>	-

LINKNR ¹⁾	Naam	Weekdaggemiddelde etmaalintensiteit 2030	Snelheid [km/u]	Type wegdek	Geluidzone [m]
17561	Roentgenstraat	1.900	30	DAB	-
19666	Nassauhaven	1.945	30	Kv	-
31001	Rosestraat	15.155	50	DAB	200
32876	Persoonshaven	1.450	30	Kv	-
662492	Nassaukade	16.730	50	DAB	350
669260	Rosestraat	15.110	50	DAB	200
669265	Rosestraat	12.765	50	DAB/DDA ⁴⁾	200
669266	Rosestraat	14.230	50	DAB	200
669275	Rosestraat	11.975	50	DAB	200
669291	Rosestraat	12.105	50	DAB	200
669294	Roentgenstraat	1.900	30	DAB	-
669306	Persoonshaven	1.365	30	Kv	-
669559	Koninginnebrug	20.995	50	DAB	350
696508	Oranjeboomstraat	2.755	30	KV	-
696509	Oranjeboomstraat	2.755	30	Kv	-
696510	Oranjeboomstraat	2.280	30	DAB	-
696511	Oranjeboomstraat	2.280	30	DAB	-
696513	Persoonsstraat	2.530	30	Kv	-
696517 ⁵⁾	Roentgenstraat	1.955	30	DAB	-
696518 ⁵⁾	Nijverheidstraat	1.955	30	DAB	-
696522	Oranjeboomstraat	2.365	30	DAB	-
696523	Oranjeboomstraat	2.365	30	DAB/kv	-
696524	Oranjeboomstraat	800	30	KV	-

1) Nummers komen overeen met wegvaknummers in bijlage 3a

2) DAB = Dicht asfaltbeton

3) Kv = klinkers in keperverband

4) DDA = Dunne deklagen type A

5) In de opgave van verkeer en vervoer is dit wegvak abusievelijk Nassaubrug genoemd.

Relevante 30 km/uur-wegen

Een 30 km/uur-weg is relevant indien de weg direct langs een locatie ligt en een relatief hoge verkeersintensiteit verwerkt. De voor dit bestemmingsplan relevante 30 km/uur-wegen zijn de Nijverheidstraat, Persoonsstraat, Nassauhaven, Damstraat, Persoonshaven, Burgdorfferstraat, (30 km/u-gedeelte van) Oranjeboomstraat en (30 km/u-gedeelte van) Roentgenstraat. Op de overige 30 km/uur-wegen, gelegen binnen het plangebied, zijn de verwachte intensiteiten voor het jaar 2030 niet hoger dan 900 mv/etm. Het wegdek van deze wegen bestaat nu en in de toekomst uit klinkers in keperverband. De geluidbelasting vanwege deze wegen is in dit onderzoek wegens hun lage intensiteiten buiten beschouwing gelaten, zie paragraaf 3.2.

Optrektoeslag

Voor de ontwikkellocaties zijn er geen relevante met verkeerslichten geregelde kruispunten. Derhalve is bij de berekeningen geen optrektoeslag meegenomen.

Artikel 110g Wgh

De toe te passen aftrek conform artikel 110g Wgh bedraagt 5 dB, aangezien de maximumsnelheid op deze wegen 50 km/uur of lager is.

4.2.2 Railverkeer

De zonebreedte van de sporen ten noorden van het plangebied bedraagt maximaal 200 meter. Ontwikkellocaties W18 en W21 t/m W32 liggen binnen geluidzone van dit spoortraject.

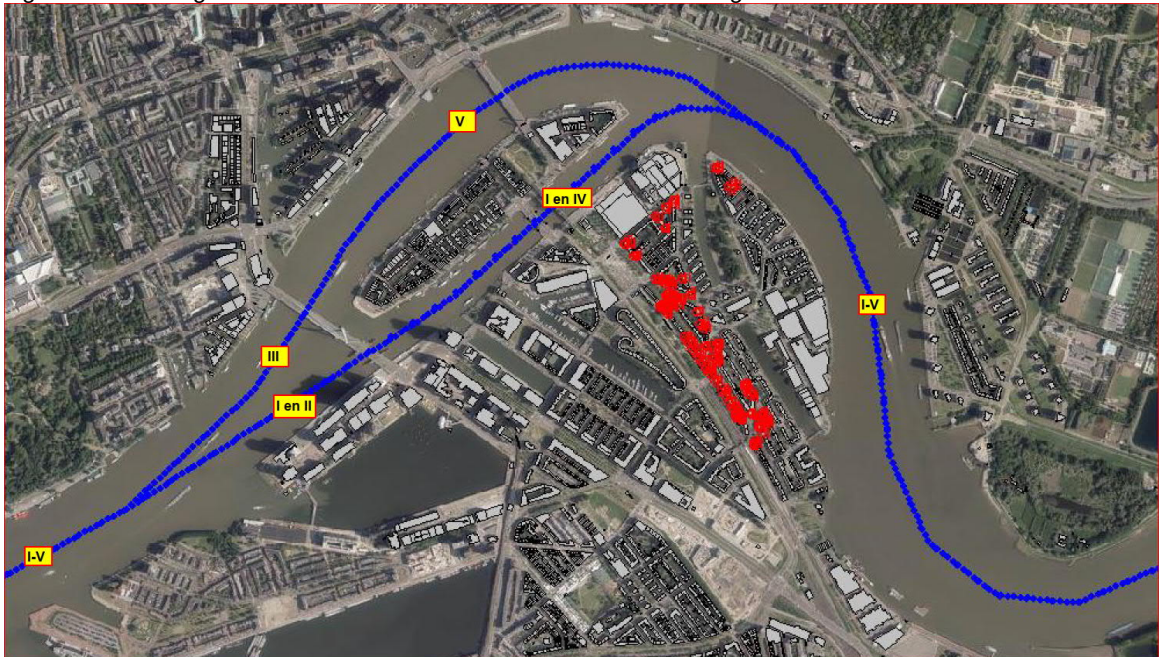
4.2.3 Industrie

Alle ontwikkellocaties liggen binnen de geluidzone van het industrieterrein Feijenoord. Tevens liggen ontwikkellocaties W09 t/m 16 en W18 t/m W32 binnen de geluidzone van het industrieterrein Maas- en Rijnhaven. Deze industrieterreinen zijn derhalve relevant voor de locaties.

4.2.4 Scheepvaart

De voor het plangebied relevante vaarroutes zijn in de onderstaande figuur weergegeven.

Figuur 4.1: Studieggebied zee- en binnenvaart – beschouwde vaarwegen



Voor onderzoek naar scheepvaartlawaai zijn in overeenstemming met MER MV2 de brongegevens gehanteerd zoals weergegeven in tabel 4.2.

Tabel 4.2: Brongegevens scheepvaartlawaai

	Binnenvaart	Zeevaart
Scheepvaartlawaai (bij gemiddelde vaarsnelheid)	111dB(A)	114 dB(A)
Vaarsnelheid (gemiddelde)	15 km/u	7 km/u
Bronhoogte (gemiddelde)	3 m	25 m

Voor het onderzoek naar scheepvaartlawaaï is gebruik gemaakt van de verkeersgegevens die door het Havenbedrijf Rotterdam (HbR) per mail van 3 februari 2020 beschikbaar zijn gesteld. Voor de varende schepen zijn de prognoses voor de etmaalintensiteiten gehanteerd voor het jaar 2028. In tabel 4.3 zijn de gehanteerde scheepvaartbewegingen in dit onderzoek naar scheepvaartlawaaï weergegeven.

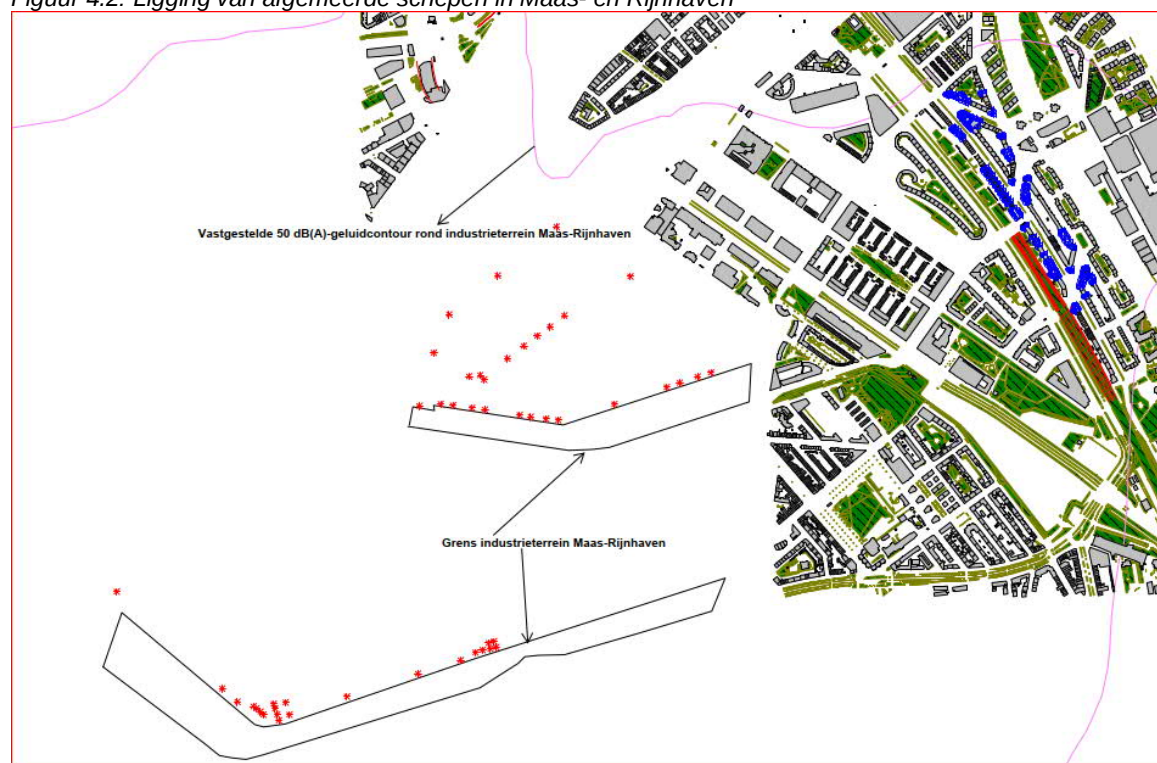
Tabel 4.3: Aantal scheepvaartbewegingen per etmaal per vaarroute in het jaar 2028

Vaarroute	Omschrijving	Type scheepvaart	Aantal bewegingen per dagdeel		
			Dag (07.00-19.00)	Avond (19.00-23.00)	Nacht (23.00-07.00)
I	Koningshaven	Zeevaart	0,82	0,27	0,55
II	Koningshaven	Binnenvaart	3,26	1,08	2,18
III	Nieuwe Maas	Binnenvaart	159,74	52,92	106,82
IV	Koningshaven	Binnenvaart	3,48	1,16	2,32
V	Nieuwe Maas	Binnenvaart	170,52	56,84	113,68

4.2.5 Afgemeerde schepen

De ligging van de afgemeerde schepen is in de onderstaande figuur weergegeven.

Figuur 4.2: Ligging van afgemeerde schepen in Maas- en Rijnhaven



Bij het berekenen van het nestgeluid is rekening gehouden met een jaargemiddelde ligplaatsbezetting van 70%. Voor onderzoek naar het nestgeluid zijn de onderstaande brongegevens gehanteerd.

Tabel 4.4: Brongegevens nestgeluid in Maas- en Rijnhaven

TypeSchip	Aantal schepen	Bronhoogte [m]	Vermogen/schip [dB(A)]
Binnenvaart	42	3	101,50
Zeevaart (Tanker)	7	25	109,93

4.3 Akoestisch rekenmodel

4.3.1 Software

Weg- en railverkeerslawaai

Voor de wegen en het spoortraject is een rekenmodel gemaakt met behulp van het programma WinHavik (versie 9.1.0) van DirActivity software. Het programma maakt bij de berekeningen gebruik van het Royal Haskoning rekenharten voor wegverkeerslawaai (versie 17) en railverkeerslawaai (versie 17). Het modelleren en rekenen is volgens SRMII conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Een overzicht van het rekenmodel is opgenomen in bijlage 4a.

Industrielawaai

Ten behoeve van industrielawaai zijn rekenmodellen gemaakt met als basis de door de DCMR Milieudienst Rijnmond aangeleverde industriemodellen. Deze modellen zijn gemaakt met behulp van het programma Geomilieu van DGMR versie 2020.

- Maas- en Rijnhaven

Het bronnenmodel van dit industrieterrein is op 17 januari 2020 door DCMR beschikbaar gesteld. Het betreft een model met dummy-bronnen en ijkpunten. De opbouw van het rekenmodel en de berekeningen zijn uitgevoerd conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en de Handleiding bouwplanmodel Maas- en Rijnhaven; versie MR-18-06, d.d. 14-06-2018. Een overzicht van het rekenmodel is opgenomen in bijlage 7a-1. Een overzicht van het rekenmodel ter bepaling van de correctiewaarde is weergegeven in bijlage 7a-2.

- Feijenoord

Voor dit industrieterrein is reeds een saneringsprogramma vastgesteld en uitgevoerd. Als gevolg hiervan is op de gevels van de aanwezige woningen rond dit industrieterrein een geluidbelasting van 55 dB(A) vastgesteld als de Maximaal Toelaatbare Geluidbelasting (MTG).

Door de DCMR is per mail van 31 augustus 2020 een geluidmodel voor de actuele situatie van het industrieterrein Feijenoord beschikbaar gesteld. Daarbij is opgemerkt dat de geluidruimte die voor dit industrieterrein middels het MTG-besluit is gereserveerd door het toegestuurde model niet volledig wordt berekend, maar daar dient wel rekening mee te worden gehouden. Een overzicht van het MTG-rekenmodel is opgenomen in bijlage 8a-2.

MTG-toeslag

Om rekening te kunnen houden met de (middels het MTG-besluit) gereserveerde geluidruimte van 55 dB(A) is de volgende werkwijze gehanteerd. Met het MTG-geluidmodel van het

industrieterrein Feijenoord, dat door DCMR per mail van 17 maart 2019 beschikbaar is gesteld, zijn geluidbelastingen berekend op twee rekenpunten die representatief worden geacht voor de ontwikkellocaties binnen het bestemmingsplan Feijenoord. Het betreft hierbij rekenpunten M175266 en M175269 uit het MTG-model, zie bijlage 8a-3. Het eerstgenoemde rekenpunt is representatief voor de ontwikkellocaties in de noordelijke delen van het plangebied en het tweede rekenpunt voor de ontwikkellocaties in de zuidelijke delen van het plangebied. In het MTG-model zijn deze rekenpunten voorzien van een rekenhoogte van 9 meter. Om de rekenresultaten ook te laten gelden voor de lagere bouwlagen is de hoogte van deze rekenpunten gewijzigd in 5 meter. De aftrek van de rekenresultaten van de MTG-waarde van 55 dB(A) resulteert in de gereserveerde geluidruimte (MTG-toeslag) die moet worden gerespecteerd.

Bepaling geluidbelasting

Voor het geluidonderzoek is het beschikbaar gestelde actuele geluidmodel aangevuld met het plangebied en de omgeving van het industrieterrein. De opbouw van het rekenmodel en de berekeningen zijn uitgevoerd conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. De berekende waarden worden vervolgens opgehoogd met de berekende MTG-toeslag. Dit resulteert in de geluidbelasting op de gevels van de ontwikkellocaties, rekening houdend met de MTG-waarden, op rekenhoogtes tot 10 meter. Voor de bouwlagen (=rekenhoogtes) gelegen tussen 10 en 20 meter wordt een toeslag van 1 dB(A) meegerekend en voor bouwlagen hoger dan 20 meter een toeslag van 2 dB(A).

Scheepvaartlawaai

Ten behoeve van scheepvaartlawaai is een geluidmodel opgesteld. Voor wat betreft de akoestische modellering is de aanpak van scheepvaartlawaai overeenkomstig industriellawaai en conform de Handleiding meten en rekenen industriellawaai 1999 (HMRI). De geluidniveaus zijn berekend in Lden, overeenkomstig de methodiek van weg- en spoorverkeer.

Ter bepaling van de geluidbelasting is conform de Handleiding meten en rekenen industriellawaai 1999 (HMRI) een rekenmodel opgesteld. Als basis voor het geluidonderzoek is gebruik gemaakt van het geluidrekenmodel dat voor het industrieterrein Feijenoord is opgesteld. Een overzicht van het rekenmodel is opgenomen in bijlage 10a.

Rekenpunten per locatie

Op de gevels van de onderzochte locaties zijn voor elke bouwlaag rekenpunten op 1,5 meter boven de vloerhoogte gekozen. Ter plaatse van de rekenpunten is op verschillende hoogten de equivalente geluidbelasting berekend. Een overzicht van de gehanteerde rekenpunten voor wegverkeer, railverkeer, industrie en scheepvaart is weergegeven in bijlage 4b.

5. Resultaten en toetsing

5.1 Wegverkeerslawaaï

5.1.1 Geluidbelasting zoneplichtige wegen

In bijlage 5a is een uitgebreid overzicht van de rekenresultaten weergegeven van de zoneplichtige wegen bij de onderzochte locaties. In tabel 5.1 is de maximaal berekende geluidbelasting voor de onderzochte locaties weergegeven als gevolg van de zoneplichtige wegen. De gepresenteerde resultaten zijn inclusief aftrek van 5 dB conform artikel 110g van de Wgh.

Tabel 5.1: Maximaal berekende geluidbelasting op onderzochte locaties per zoneplichtige weg (incl. aftrek art. 110g Wgh)

Locatie*	Weg	Rekenpunt	Reken- hoogte [m]	Lden [dB]	Overschrijding	
					Voorkeur [48 dB]	Maximaal [63 dB]
W01-W06, W08-W10, W13-W16, W19-W21, W27-W31	Alle	Alle	Alle	≤48	Nee	Nee
W07	Oranjeboomstraat	W07.04	1,5	54	Ja	Nee
	Roentgenstraat	W07.04	1,5	53	Ja	Nee
	Overige	Alle	Alle	≤48	Nee	Nee
W11	Rosestraat	W11.10	25,5	51	Ja	Nee
	Overige	Alle	Alle	≤48	Nee	Nee
W12	Rosestraat	W12.14	9,5	53	Ja	Nee
	Overige	Alle	Alle	≤48	Nee	Nee
W18	Rosestraat	W18.23	1,5	51	Ja	Nee
	Overige	Alle	Alle	≤48	Nee	Nee
W22	Rosestraat	W22.07	1,5	52	Ja	Nee
	Overige	Alle	Alle	≤48	Nee	Nee
W23	Rosestraat	W23.04	1,5	53	Ja	Nee
	Overige	Alle	Alle	≤48	Nee	Nee
W24	Rosestraat	W24.05	1,5	50	Ja	Nee
	Overige	Alle	Alle	≤48	Nee	Nee
W25	Rosestraat	W25.04	1,5	51	Ja	Nee
	Overige	Alle	Alle	≤48	Nee	Nee
W26	Rosestraat	W26.19	14,5	54	Ja	Nee
	Overige	Alle	Alle	≤48	Nee	Nee
W32	Rosestraat	W32.06	1,5	51	Ja	Nee
	Overige	Alle	Alle	≤48	Nee	Nee
≤48 dB	49-53 dB	54-58 dB	59-63 dB	>63 dB		

* Locaties W01 en W02 liggen niet binnen de geluidzone van een weg

Uit de tabel blijkt dat de geluidbelasting op 21 locaties vanwege alle voor deze locaties relevante zoneplichtige stedelijke wegen aan de voorkeurswaarde (48 dB) voldoet. Het betreft hierbij

locaties W01 t/m W06, W08 t/m W10, W13 t/m W16, W19 t/m W21 en W27 t/m W31.

Op de overige onderzochte locaties wordt de voorkeurswaarde (48 dB) overschreden vanwege één of meerdere wegen. De maximaal toelaatbare geluidbelasting vanwege een stedelijke weg voor woningen (63 dB) wordt daarbij niet overschreden.

5.1.2 Geluidbelasting 30 km/uur-wegen

In bijlage 5b is een uitgebreid overzicht van de rekenresultaten weergegeven van de voor dit bestemmingsplan relevante 30 km/uur-wegen. De gepresenteerde geluidbelastingen voor de 30 km/uur-wegen zijn conform artikel 110g van de Wgh met 5 dB gecorrigeerd.

5.2 Railverkeerslawaai

In bijlage 6 is een uitgebreid overzicht van de rekenresultaten bij de onderzochte locaties weergegeven vanwege railverkeerslawaai. In tabel 5.2 is de maximaal berekende geluidbelasting op de gevels van de locaties weergegeven als gevolg van het railverkeer op het spoortraject Rotterdam – Barendrecht.

Tabel 5.2: Maximaal berekende geluidbelasting op onderzochte locaties vanwege spoorlijn Rotterdam - Barendrecht

Locatie*	Rekenpunt	Reken- hoogte [m]	Lden [dB]	Overschrijding	
				Voorkeur [55 dB]	Maximaal [68 dB]
W18, W21, W22, W27-W31	Alle	Alle	≤55	Nee	Nee
W23	W23.03	1,5	60	Ja	Nee
W24	W24.06	1,5	59	Ja	Nee
W25	W25.04	1,5	58	Ja	Nee
W26	W26.20	14,5	76	Ja	Ja
W31	W31.02	1,5	56	Ja	Nee
W32	W32.09	1,5	64	Ja	Nee
≤ 55 dB	56 – 68 dB		> 68 dB		

* Locaties W01 t/m W16, W19 en W20 liggen niet binnen de geluidzone van het spoortraject Rotterdam - Barendrecht

Uit de gepresenteerde rekenresultaten blijkt dat de voorkeurswaarde van 55 dB voor woningen op locaties W23 t/m W26, W31 en W32 vanwege railverkeer op het spoortraject Rotterdam - Barendrecht wordt overschreden. De maximaal toelaatbare geluidbelasting van 68 dB voor woningen wordt daarbij op locatie W26 met maximaal 8 dB overschreden.

De geluidbelasting bij de overige locaties voldoet aan de voorkeurswaarde van 55 dB voor woningen.

5.3 Industrielawaai

Maas- en Rijnhaven

In bijlage 7b is een uitgebreid overzicht weergegeven van de geluidbelastingen bij de onderzochte locaties ten gevolge van het industrieterrein Maas- en Rijnhaven. In tabel 5.3.1 is de maximaal berekende geluidbelasting vanwege de industrieterreinen Maas- en Rijnhaven per locatie weergegeven.

Tabel 5.3.1: Maximaal berekende geluidbelasting bij ontwikkellocaties vanwege industrieterrein Maas- en Rijnhaven

Locatie*	Industrieterrein	Rekenpunt	Reken- hoogte [m]	L _{Etm} [dB(A)]	Overschrijding	
					Voorkeur [50 dB(A)]	Maximaal [55 dB(A)]
W09-W16, W18-W25, W27-W32	Maas-Rijnhaven	Alle	Alle	≤ 50	Nee	Nee
W26	Maas-Rijnhaven	W26.17	14,5	51	Ja	Nee
≤50 dB(A)		51-55 dB(A)		55 dB(A)		

* Locaties W01 t/m W08 liggen niet binnen de geluidzone van Maas- en Rijnhaven

Uit tabel 5.3.1 blijkt dat de voorkeurswaarde van 50 dB(A) voor woningen op locatie W26 vanwege het industrieterrein Maas- en Rijnhaven - Barendrecht wordt overschreden. De maximaal toelaatbare geluidbelasting van 55 dB(A) voor woningen wordt daarbij niet overschreden.

De geluidbelasting bij de overige locaties voldoet aan de voorkeurswaarde van 50 dB(A) voor woningen.

Feijenoord

In bijlage 8b is een uitgebreid overzicht weergegeven van de berekende MTG-toeslagen. In bijlage 8c is een uitgebreid overzicht weergegeven van de geluidbelastingen bij de onderzochte locaties ten gevolge van het industrieterrein Feijenoord. De rekenresultaten zijn inclusief de MTG- en bouwlaagtoeslag. In tabel 5.3.2 is de maximaal berekende geluidbelasting vanwege de industrieterreinen Feijenoord per locatie weergegeven.

Tabel 5.3.2: Maximaal berekende geluidbelasting bij ontwikkellocaties vanwege industrieterrein Feijenoord

Locatie	Industrieterrein	Rekenpunt	Reken- hoogte [m]	L _{Etm} [dB(A)]	Overschrijding	
					Voorkeur [50 dB(A)]	Maximaal [55 dB(A)]
W02, W06-W16, W18-W25, W27-W32	Feijenoord	Alle	Alle	≤ 50	Nee	Nee
W01	Feijenoord	W01.01/W01.02	1,5	54	Ja	Nee
W03	Feijenoord	W03.05	1,5	54	Ja	Nee
W04	Feijenoord	W04.01	1,5	55	Ja	Nee
W05	Feijenoord	W05.04	1,5	54	Ja	Nee
W26	Feijenoord	W26.11	14,5	51	Ja	Nee
≤50 dB(A)		51-55 dB(A)		55 dB(A)		

Uit tabel 5.3.2 blijkt dat de voorkeurswaarde van 50 dB(A) voor woningen op locaties W01, W03 t/m W05 en W26 vanwege het industrieterrein Feijenoord wordt overschreden. De maximaal toelaatbare geluidbelasting van 55 dB(A) voor woningen wordt daarbij niet overschreden.

De geluidbelasting bij de overige locaties voldoet aan de voorkeurswaarde van 50 dB(A) voor woningen.

5.4 Scheepvaart

In bijlage 10b is een uitgebreid overzicht van de berekende gecumuleerde geluidbelastingen weergegeven vanwege de scheepvaart op de Nieuwe Maas en in de Koningshaven bij de onderzochte ontwikkellocaties.

In tabel 5.4 is de maximaal berekende gecumuleerde geluidbelasting voor de onderzochte locaties weergegeven als gevolg van de scheepvaart op de Nieuwe Maas en in de Koningshaven.

Tabel 5.4: Maximaal berekende geluidbelasting op onderzochte locaties vanwege scheepvaart

Locatie	Rekenpunt	Hoogte [m]	Lden [dB]
W02 t/m W16 en W18 t/m W32	Alle	Alle	≤ 55
W01	W01.06/W01.07	1,5	57
≤ 55 dB	56 – 68 dB		> 68 dB

Uit de tabel blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting vanwege de scheepvaart op de genoemde vaarroutes op ontwikkellocatie W01 de voorkeurswaarde van 55 dB met 2 dB overschrijdt. Op de overige ontwikkellocaties wordt voldaan aan de voorkeurswaarde van 55 dB.

5.5 Cumulatie geluid

5.5.1 Conform Wgh

Binnen het plangebied is er sprake van een overschrijding van de voorkeurswaarden voor wegverkeers-, railverkeers- en/of industrielawaai op één of meerdere ontwikkellocaties. Derhalve is een cumulatie van meerdere bronsoorten aan de orde.

In bijlage 11 is een uitgebreid overzicht weergegeven van de cumulatieve geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaai, railverkeerslawaai en industrielawaai. In deze bijlage is de gecumuleerde geluidbelasting weergegeven op rekenpunten waar sprake is van een overschrijding van de voorkeurswaarde door meer dan één geluidbronsoort. De daarbij gebruikte geluidbelastingen vanwege wegverkeer zijn exclusief de aftrek conform artikel 110g van de Wgh. De maximale cumulatieve geluidbelasting is berekend op locatie W26 (rekenpunten W26.19 en W26.20 en rekenhoogte 14,5 meter) en bedraagt 71 dB. Voor deze locatie is de geluidbelasting vanwege railverkeer bepalend door de cumulatie.

5.5.2 In het kader van GRO

Omdat er op ontwikkellocatie W01 vanwege het scheepvaartlawaai (niet-wettelijke geluidbron) overschrijdingen van de voorkeurswaarde zijn berekend, moeten deze waarden in het kader van een GRO met de overschrijdingen van de voorkeurswaarde vanwege het weg- en railverkeerslawaai en het industrielawaai op deze ontwikkellocatie worden gecumuleerd. Vanwege de scheepvaart op de Nieuwe Maas en in de Koningshaven wordt op rekenpunten W01.06 en W01.07 de voorkeurswaarde van 55 dB met maximaal 2 dB overschreden. Omdat op deze rekenpunten vanwege de overige onderzochte geluidbronnen geen overschrijding van de

voor die geluidbronnen geldende voorkeurswaarden plaatsvindt, is een cumulatie op deze rekenpunten niet aan de orde.

5.6 Ontheffingsbeleid Rotterdam

Wegverkeer

De gecumuleerde geluidbelasting inclusief aftrek conform artikel 110g van de Wgh is vanwege de zoneplichtige wegen bij de locaties per bouwlaag berekend en weergegeven in de laatste kolom van bijlage 5a. Deze waarden zijn tevens in bijlage 12 bij de ontwikkellocaties gevisualiseerd. Bij de ontwikkellocaties met meerdere bouwlagen betreft dit de maximaal berekende gecumuleerde geluidbelasting op die locatie. Uit de genoemde bijlagen blijkt dat alle ontwikkellocaties vanwege het wegverkeerslawaaï over minimaal één geluidluwe gevel beschikken en daarmee aan het ontheffingsbeleid van de gemeente Rotterdam voldoen.

Railverkeer

Uit de rekenresultaten in bijlage 6 blijkt dat alle locaties vanwege railverkeerslawaaï over minimaal één geluidluwe gevel beschikken en daarmee aan het ontheffingsbeleid voldoen. De geluidluwe gevels vanwege het railverkeerslawaaï zijn tevens in bijlage 13 bij de locaties gevisualiseerd. Bij de ontwikkellocaties met meerdere bouwlagen betreft dit de maximaal berekende geluidbelasting op die locatie.

Industrie

Uit de rekenresultaten in bijlage 7b en bijlage 8c blijkt dat alle ontwikkellocaties vanwege het industrielawaaï over minimaal één geluidluwe gevel beschikken en daarmee aan het ontheffingsbeleid voldoen. De geluidluwe gevels vanwege het industrielawaaï zijn tevens in bijlage 14 bij de locaties gevisualiseerd. Bij de ontwikkellocaties met meerdere bouwlagen betreft dit de maximaal berekende geluidbelasting op die locatie.

5.7 Trillingen vanwege het spoor

De onderzoekzone voor trillingen (100 meter voor NS-sporen) is in bijlage 9 weergegeven.

Uit bijlage 9 blijkt dat ontwikkellocaties W07 t/m W12, W18, W19 en W21 t/m W26 en W28 t/m W32 alsmede een klein deel van locatie W27 binnen de onderzoekzone voor trillingen vanwege de (ondergrondse) NS-sporen liggen.

Bij de realisatie van de beoogde woningen op de onderhavige locaties zal aandacht besteed moeten worden aan trillinghinder en contactgeluid. Trillingen ten gevolge van de passages van de NS-treinen zijn goed op te vangen door maatregelen aan de bron (bijvoorbeeld met tussenvloeren in tunnelconstructies of toepassing rubberen blokken bij bovengrondse systemen), maatregelen in overdracht (bijvoorbeeld afstandsvergroting, meer massa) en bij de ontvanger (gebouwimpedantie verhogen (zwaarder/stijver maken), zwevende dekvloeren, afveren gebouwen).

Bij het indienen van een bouwaanvraag voor een gebouw op alle ontwikkellocaties (voor zover gelegen binnen 100 meter van NS-sporen) moet worden aangetoond dat aan de in tabel 3.3 gepresenteerde richt- en grenswaarden wordt voldaan.

6. Maatregelen

Wet geluidhinder

Bij een overschrijding van de maximaal toelaatbare waarde op de gevel, zoals gedefinieerd in artikel 1 van de Wgh, mogen geen geluidgevoelige bestemmingen in het bestemmingsplan worden toegelaten. Dit betekent dat de geluidbelasting bij deze bestemmingen in ieder geval moet worden beperkt tot de maximaal toelaatbare geluidbelasting. Tevens bestaat bij een overschrijding van de voorkeurswaarde de verplichting om te onderzoeken of mogelijkere de geluidbelasting door middel van maatregelen tot de voorkeurswaarde teruggebracht kan worden.

Actieplan geluid

De cumulatieve geluidbelasting, zonder aftrek conform artikel 110g van de Wgh, vanwege alle onderzochte zoneplichtige wegen is bij 21 van de in totaal 31 locaties lager dan of gelijk aan 53 dB. De geluidbelasting op deze locaties voldoet aan de plandrempel van 53 dB, zoals genoemd in het Rotterdams Actieplan Geluid 2019-2013.

Bij de overige 10 locaties is de cumulatieve geluidbelasting, zonder aftrek conform artikel 110g van de Wgh, vanwege alle onderzochte zoneplichtige wegen hoger dan 53 dB, zie één na laatste kolom van bijlage 5a. Het betreft hierbij locaties W07, W11, W12, W18, W22 t/m W26 en W32. De plandrempel van 53 dB wordt bij deze locaties overschreden. In het kader van het Actieplan geluid moeten geluidreducerende maatregelen ter beperking van de geluidbelasting worden overwogen.

Mogelijke maatregelen

Bij het toepassen van maatregelen wordt onderscheid gemaakt tussen maatregelen aan de bron, in de overdracht en bij de ontvanger. Een belangrijk criterium van het al dan niet treffen van maatregelen is de doeltreffendheid of redelijkheid van de maatregelen.

6.1 Wegverkeer

De voorkeurswaarde van 48 dB wordt op één of meerdere locaties overschreden vanwege de Oranjeboomstraat met maximaal 6 dB, vanwege de Roentgenstraat met maximaal 5 dB en vanwege de Rosestraat met minimaal 2 dB en maximaal 6 dB. Daarbij wordt de maximaal toelaatbare geluidbelasting voor woningen (63 dB) niet overschreden

6.1.1 Bronmaatregelen

Als bronmaatregel kan gedacht worden aan vermindering van (vracht)verkeer, snelheidsverlaging en/of toepassing van stillere wegdekken.

Gelet op de (toekomstige) ontwikkelingen binnen en in de directe omgeving van het plangebied is een vermindering van (vracht)verkeer op de wegen die op de onderzochte locaties een overschrijding van de voorkeurswaarde veroorzaken niet aan de orde.

Tevens is gezien de verkeersfunctie van de onderhavige wegen een snelheidsverlaging op de onderhavige wegen verkeerskundig niet gewenst.

Op de Oranjeboomstraat, Roentgenstraat en Rosestraat (met uitzondering van de westelijke rijstrook tussen Vuurplaat en Stoomtramweg die is voorzien van DDA, ligt momenteel DAB. Met het toepassen van stillere asfalttypes, bijvoorbeeld akoestisch geoptimaliseerd

Steenmastiekasfalt (SMA-NL 8G+), op deze wegen is het mogelijk een geluidreductie van 2 á 3 dB te bereiken.

Door de aanleg van een stiller wegdek op deze wegen kan naar verwachting de geluidbelasting vanwege de Rosestraat op locaties W11, W18, W24, W25 en W32 tot de voorkeurswaarde van 48 dB terug worden gebracht. Deze reductie is echter niet voldoende om daarmee de geluidbelasting op de overige locaties die door deze weg alsmede door de Roentgenstraat en de Oranjeboomstraat worden belast tot de voorkeurswaarde terug te dringen.

De stillere asfalttypes zijn veelal slijtagegevoeliger dan DAB en kunnen veelal op wegen met hellingen, bochten of kruispunten (wegens wringend, optrekkend en afremmend verkeer) niet of slechts op een deel van de weg worden toegepast. Ze zijn daardoor minder effectief. Als toepassing van stille wegdekken op de onderhavige wegen als een mogelijke maatregel in overweging wordt genomen, zullen asfaltdeskundigen moeten worden gevraagd om te onderzoeken of voor deze wegen een stiller asfalt met de gewenste geluidreductie civieltechnisch toepasbaar en financieel haalbaar is. Vervolgens moet uit een nader akoestisch onderzoek blijken hoe effectief dat stille type wegdek is in deze situatie.

6.1.2 Overdrachtsmaatregelen

Hierbij kan worden gedacht aan afstandsvergroting en/of afscherpende maatregelen. Aangezien de ontwikkelingen binnen de bebouwingsgrens van de bestaande bebouwing plaatsvinden is een afstandsvergroting niet aan de orde.

De onderhavige wegen bevinden zich in een stedelijk gebied. Het plaatsen van een geluidscherm langs deze wegen is vanuit verkeerskundig en stedenbouwkundig oogpunt niet mogelijk/wenselijk.

6.1.3 Ontvangersmaatregelen

Indien bron- en/of overdrachtsmaatregelen niet mogelijk of onvoldoende blijken te zijn om de geluidbelasting tot de voorkeurswaarde te beperken, moet bij woningen met een geluidbelasting hoger dan 53 dB (norm voor de geluidluwe gevel conform het ontheffingsbeleid Rotterdam, zie tabel 3.2) door een akoestisch gunstige indeling van woningen een goed akoestisch klimaat worden gecreëerd. Hierbij kan worden gedacht aan de situering van niet-geluidgevoelige functies aan de wegzijde en de situering van geluidgevoelige ruimtes, met name (hoofd)slaapkamers, voor zover mogelijk aan de minst belaste gevels.

Conform het Bouwbesluit 2012 bedraagt de maximaal toegestane geluidbelasting vanwege een weg in een verblijfsgebied 33 dB. Het realiseren van een binnenwaarde van 33 dB in de beoogde woningen is door middel van aanvullende geluidwerende gevelvoorzieningen technisch en financieel haalbaar.

Ter bepaling van de benodigde gevelgeluidwering van de beoogde woningen kunnen in principe de rekenresultaten in de één na laatste kolom van bijlage 5a als uitgangspunt voor de berekeningen worden gebruikt. Echter, het bevoegd gezag kan bij het toetsen van de aanvraag voor een bouwvergunning eisen dat de geluidbelasting vanwege de relevante 30 km/uur-wegen bij het onderzoek naar de benodigde gevelgeluidwering moet worden betrokken.

6.2 Railverkeer

Als gevolg van railverkeerslawaaï over het spoortraject Rotterdam – Barendrecht wordt de voorkeurswaarde voor woningen (55 dB) op ontwikkellocaties W23 t/m W26, W31 en W32 overschreden. Tevens wordt daarbij de maximaal toelaatbare geluidbelasting voor woningen (68 dB) op locatie W26 met maximaal 8 dB overschreden.

De plandrempe van 53 dB, zoals genoemd in het Rotterdams Actieplan Geluid 2019-2023, wordt op de onderhavige locaties overschreden. In het kader van het actieplan moeten geluidreducerende maatregelen ter beperking van de geluidbelasting worden overwogen.

Maatregelen op of aan Rijksspoorwegen vallen onder het domein van de spoorbeheerder, in dit geval Prorail. Binnen het kader van dit bestemmingsplan kunnen op het gebied van maatregelen daarom geen eisen worden gesteld tenzij hierover bestuurlijke overeenstemming wordt bereikt.

6.2.1 Bronmaatregelen

Hierbij kan worden gedacht aan het toepassen van een stillere bovenbouw, het toepassen van raildempers, het akoestisch slijpen van rails, het vervangen van bestaand materieel en het verlagen van de intensiteiten op het spoor. Het verlagen van de intensiteiten of het vervangen van materieel is gezien de functie en het gebruik van de spoorlijn niet aan de orde.

Momenteel is er op het spoor ter hoogte van de ontwikkellocaties sprake van een bovenbouw van rails op hout/zigzagbeton in ballastbed (bovenbouwcode 2). Door deze bovenbouw te vervangen door rails op betonblokken (mono of duoblokken in ballastbed, bovenbouwcode 1) kan de geluidemissie van het spoor worden gereduceerd met 3 á 4 dB.

Door ter hoogte van het plangebied raildempers toe te passen of een intensiever onderhoudsregime (akoestisch slijpen) toe te passen, kan de geluidemissie van het spoor worden gereduceerd met 2 á 3 dB.

Door middel van één van de bovenstaande maatregelen kan de geluidbelasting op locatie W31 en naar verwachting op locatie W25 tot de voorkeurswaarde van 55 dB worden teruggebracht. Deze reductie is echter niet voldoende om daarmee de geluidbelasting op de overige locaties tot de voorkeurswaarde van 55 dB terug te brengen en op locatie W26 tot de maximaal toelaatbare geluidbelasting van 68 dB.

Het toepassen van de bovenstaande bronmaatregelen dient plaats te vinden in overleg met de spoorbeheerder Prorail.

6.2.2 Overdrachtsmaatregelen

Hierbij kan worden gedacht aan afstandsvergroting en/of afschermende maatregelen. Aangezien de ontwikkelingen binnen de bebouwingsgrens van de bestaande bebouwing plaatsvinden is een afstandsvergroting niet aan de orde.

Het spoortraject Rotterdam - Barendrecht maakt deel uit van de Hogesnelheidslijn-Zuid. Voor de HSL-Zuid is in 1998 het Tracébesluit HSL-Zuid vastgesteld. In de afgelopen jaren zijn de in het tracébesluit opgenomen overdrachtsmaatregelen getroffen aan onder andere het spoortraject Rotterdam – Barendrecht ter hoogte van het plangebied. In dat kader zijn geluidschermen geplaatst langs onder andere de oostzijde van het spoor ter hoogte van de ontwikkellocaties. Gezien het

aantal beoogde woningen (maximaal 29) die verspreid op 6 locaties liggen is een verhoging van de bestaande geluidschermen ter afscherming van de geplande woningen op deze locaties in het kader van dit bestemmingsplan financieel niet doelmatig. Een eventuele verhoging van de bestaande geluidschermen dient in overleg met en na instemming van Prorail plaats te vinden.

6.2.3 Ontvangermaatregelen

Indien bron- en/of overdrachtsmaatregelen niet mogelijk of onvoldoende blijken te zijn om de geluidbelasting tot de voorkeurswaarde te beperken, moet bij woningen met een geluidbelasting hoger dan 55 dB (norm voor de geluidluwe gevel conform het ontheffingsbeleid Rotterdam, zie tabel 3.2) door een akoestisch gunstige indeling van woningen een goed akoestisch klimaat worden gecreëerd. Hierbij kan worden gedacht aan de situering van niet-geluidgevoelige functies aan de spoorzijde en de situering van geluidgevoelige ruimtes, met name (hoofd)slaapkamers, voor zover mogelijk aan de minst belaste gevels.

Conform het Bouwbesluit 2012 bedraagt de maximaal toegestane geluidbelasting vanwege een spoorweg in een verblijfsgebied 33 dB. Het realiseren van een binnenwaarde van 33 dB in de beoogde woningen is door middel van aanvullende geluidwerende gevelvoorzieningen technisch en financieel haalbaar.

6.3 Industrielawaai

De voorkeurswaarde van 50 dB(A) wordt op locatie W26 vanwege het industrieterrein Maas- en Rijnhaven overschreden. De maximaal toelaatbare geluidbelasting vanwege dit industrieterrein voor nieuwe woningen (55 dB(A)) wordt daarbij niet overschreden.

Tevens wordt de voorkeurswaarde van 50 dB(A) op locaties W01, W03 t/m W05 en W26 vanwege het industrieterrein Feijenoord overschreden. De maximaal toelaatbare geluidbelasting van 55 dB(A) voor woningen wordt daarbij niet overschreden.

6.3.1 Bronmaatregelen

Voor beide industrieterreinen is reeds een saneringsprogramma vastgesteld en uitgevoerd. Daarin zijn alle mogelijke bronmaatregelen onderzocht en uitgevoerd.

6.3.2 Overdrachtsmaatregelen

Het plaatsen van een lang scherm langs de industrieterreinen heeft weinig tot geen effect, omdat het hierbij om een uitgestrekt industrieterrein gaat waarop de geluidbronnen verspreid liggen. Tevens zijn er wegens de aanwezigheid van hoge geluidbronnen hoge geluidschermen nodig. Het plaatsen van een hoog scherm nabij het plangebied is vanuit stedenbouwkundig oogpunt niet wenselijk. Bovendien is het plaatsen van lange en hoge schermen langs het industrieterrein of het plangebied niet doelmatig en financieel niet haalbaar.

6.3.3 Ontvangermaatregelen

Door een adequate akoestische inrichting van het plan en een akoestisch gunstige indeling van woningen met een geluidbelasting hoger dan 50 dB(A) (norm voor de geluidluwe gevel conform het ontheffingsbeleid Rotterdam, zie tabel 3.2) kan een goed akoestisch klimaat worden

gecreëerd. Hierbij kan worden gedacht de situering van geluidgevoelige ruimtes binnen een woning, met name (hoofd)slaapkamers, voor zover mogelijk aan de minst belaste gevels.

Conform het Bouwbesluit 2012 bedraagt de maximaal toegestane geluidbelasting vanwege een industrieterrein in een verblijfsgebied 35 dB(A). Het realiseren van een binnenwaarde van 35 dB(A) in de beoogde woningen is door middel van aanvullende geluidwerende gevelvoorzieningen technisch en financieel haalbaar.

7. Conclusie en aanbevelingen

Het Ingenieursbureau van gemeente Rotterdam heeft in opdracht van het cluster Stadsontwikkeling akoestisch onderzoek uitgevoerd naar het bestemmingplan Feijenoord. Het bestemmingsplan Feijenoord maakt het mogelijk om op 31 locaties woningen te realiseren. Omdat deze functies nog niet zijn gerealiseerd noch vergund, worden ze in het kader van de Wgh als een nieuwe situatie aangemerkt. Deze 31 locaties zijn daarom akoestisch onderzocht.

Voor het plan zijn weg- en verkeerslawaaï en industrielawaaï van belang. Bepaald is wat de geluidbelasting vanwege deze bronnen op de gevels van de locaties is en of deze voldoet aan de eisen van de Wgh. Daarnaast is bepaald of het plan voldoet aan het ontheffingsbeleid van de gemeente Rotterdam.

7.1 Conclusie

Wegverkeerslawaaï

De geluidbelasting voldoet op 21 van de in totaal 31 locaties vanwege alle voor deze locaties relevante zoneplichtige stedelijke wegen aan de voorkeurswaarde (48 dB). Het betreft hierbij locaties W01 t/m W06, W08 t/m W10, W13 t/m W16, W19 t/m W21 en W27 t/m W31.

Op de overige 10 locaties wordt de voorkeurswaarde (48 dB) overschreden vanwege één of meerdere zoneplichtige wegen. De maximaal toelaatbare geluidbelasting vanwege een stedelijke weg voor woningen (63 dB) wordt daarbij niet overschreden. Maatregelen zijn gewenst.

De cumulatieve geluidbelasting, zonder aftrek conform artikel 110g van de Wgh, vanwege alle onderzochte zoneplichtige wegen is bij 10 van de in totaal 31 locaties hoger dan 53 dB. De plandrempel van 53 dB, zoals genoemd in het Rotterdams Actieplan Geluid 2019-2023, wordt bij deze locaties overschreden.

Indien geen bron- en/of overdrachtsmaatregelen (kunnen) worden getroffen om de geluidbelasting tot voorkeurswaarde voor de geluidbelasting, wordt geadviseerd om hogere waarden aan te vragen bij het college van burgemeester en wethouders.

Railverkeerslawaaï

De voorkeurswaarde, evenals de plandrempel uit het Actieplan geluid van de gemeente Rotterdam, van 55 dB voor woningen wordt op locaties W23 t/m W26, W31 en W32 vanwege railverkeer overschreden. De maximaal toelaatbare geluidbelasting van 68 dB voor woningen wordt daarbij op locatie W26 met maximaal 8 dB overschreden. Maatregelen zijn noodzakelijk.

Indien geen bron- en/of overdrachtsmaatregelen (kunnen) worden getroffen om de geluidbelasting tot de voorkeurswaarde (55 dB) dan wel de maximaal toelaatbare geluidbelasting voor nieuwe woningen (68 dB) te beperken, wordt geadviseerd om een van de onderstaande noodzakelijke maatregelen, eventueel in combinatie met elkaar, te treffen en hogere waarden aan te vragen bij het college van Burgemeester en Wethouders:

- Dove gevels toepassen op de te hoog belaste gevels van locatie W26.
- Vliesgevel toepassen op de hiervoor genoemde gevels.

Industrielawaai

Maas- en Rijnhaven

De geluidbelasting vanwege het industrieterrein Maas- en Rijnhaven overschrijdt op locatie W26 de voorkeurswaarde van 50 dB(A) voor nieuwe woningen. De maximaal toelaatbare geluidbelasting van 55 dB(A) voor woningen wordt bij de geplande woningen niet overschreden. Maatregelen zijn wenselijk.

Feijenoord

De voorkeurswaarde van 50 dB(A) wordt op locaties W01, W03 t/m W05 en W26 vanwege het industrieterrein Feijenoord overschreden. De maximaal toelaatbare geluidbelasting van 55 dB(A) voor woningen wordt daarbij niet overschreden.

Gebleken is dat (verdergaande) bron- en/of overdrachtsmaatregelen ter beperking van de geluidbelasting vanwege de onderhavige industrieterreinen tot de voorkeurswaarde (50 dB(A)) niet wenselijk/mogelijk zijn.

Geadviseerd wordt om hogere waarden aan te vragen bij het college van burgemeester en wethouders.

Scheepvaart (niet-wettelijke geluidbron)

De gecumuleerde geluidbelasting vanwege de scheepvaart op de Nieuwe Maas en in de Koningshaven bedraagt op locatie W01 maximaal 57 dB. Op de overige locaties is de gecumuleerde geluidbelasting vanwege de scheepvaart lager dan of gelijk aan 55 dB.

Procedure hogere waarde

Indien geen bron- en/of overdrachtsmaatregelen worden getroffen, is het niet mogelijk om de geluidbelasting vanwege het weg- en railverkeerslawaai en industrielawaai tot de voorkeurswaarde te beperken. In dat geval dienen de maximaal berekende geluidbelastingen als hogere waarden te worden aangevraagd. De daarbij vast te stellen hogere waarden zijn in tabel 7.1 weergegeven. Deze waarden dienen bij het college van burgemeester en wethouders ten behoeve van het bestemmingsplan Feijenoord als hogere waarden te worden aangevraagd.

Tabel 7.1 Aan te vragen hogere waarden voor het bestemmingsplan Feijenoord.

Locatie	Bestemming	Zoneplichtige bron	Lden ¹⁾ Wegverkeer [dB]	Lden Railverkeer [dB]	Letm industrie [dB(A)]
W01	Wonen	Feijenoord	-	-	54
W03	Wonen	Feijenoord	-	-	54
W04	Wonen	Feijenoord	-	-	55
W05	Wonen	Feijenoord	-	-	54
W07	Wonen	Oranjeboomstraat	54	-	-
	Wonen	Roentgenstraat	53	-	-
W11	Wonen	Rosestraat	51	-	-
	Wonen	Maas- en Rijnhaven	-	-	52
W12	Wonen	Rosestraat	53	-	-
W18	Wonen	Rosestraat	51	-	-
W22	Wonen	Rosestraat	52	-	-

Locatie	Bestemming	Zoneplichtige bron	Lden ¹⁾ Wegverkeer [dB]	Lden Railverkeer [dB]	Letm industrie [dB(A)]
W23	Wonen	Rosestraat	53	-	-
	Wonen	Spoorweg ²⁾	-	60	-
W24	Wonen	Rosestraat	50	-	-
	Wonen	Spoorweg	-	59	-
W25	Wonen	Rosestraat	51	-	-
	Wonen	Spoorweg	-	58	-
W26	Wonen	Rosestraat	54	-	-
	Wonen	Spoorweg	-	68 ³⁾	-
	Wonen	Maas- en Rijnhaven	-	-	51
	Wonen	Feijenoord	-	-	51
W31	Wonen	Spoorweg	-	56	-
W32	Wonen	Rosestraat	51	-	-
	Wonen	Spoorweg	-	64	-

- 1) Deze waarden zijn inclusief de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder.
- 2) Met spoorweg wordt het in het westen van het plangebied gelegen spoortraject tussen Rotterdam en Barendrecht bedoeld.
- 3) De maximaal berekende geluidbelasting op deze locatie is hoger dan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 68 dB voor woningen vanwege een spoorweg. In het bestemmingsplan moet dan worden opgenomen dat op deze locatie één of meerdere gevels met een geluidbelasting hoger dan 68 dB als een dove gevel wordt uitgevoerd of moet middels een nader akoestisch onderzoek worden aangetoond dat eventueel met maatregelen (bijvoorbeeld toepassing van vliesgevel) de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 68 dB niet wordt overschreden.

Ontheffingsbeleid Rotterdam

- Wegverkeer

Alle locaties beschikken vanwege wegverkeerslawaaï over minimaal één geluidluwe gevel en voldoen daarmee aan het ontheffingsbeleid Wet geluidhinder van de gemeente Rotterdam.

- Railverkeer

Alle locaties beschikken vanwege railverkeerslawaaï over minimaal één geluidluwe gevel en voldoen daarmee aan het ontheffingsbeleid Wet geluidhinder van de gemeente Rotterdam.

- Industrie

Alle locaties beschikken vanwege railverkeerslawaaï over minimaal één geluidluwe gevel en voldoen daarmee aan het ontheffingsbeleid Wet geluidhinder van de gemeente Rotterdam.

Trillingen

Ontwikkellocaties W07 t/m W12, W18, W19 en W21 t/m W26 en W28 t/m W32 alsmede een klein deel van locatie W27 liggen binnen de onderzoekszone voor trillingen vanwege de (ondergrondse) NS-sporen.

Bij het indienen van een bouwaanvraag voor een gebouw op de genoemde locaties (voor zover gelegen binnen 100 meter van spoor) moet worden aangetoond dat aan de in tabel 3.3 gepresenteerde richt- en grenswaarden wordt voldaan.

7.2 Aanbevelingen

Aanbevolen wordt om in de planregels van het bestemmingsplan Feijenoord op te nemen dat:

- voor de bestemming Wonen, elke woning over minimaal één geluidluwe gevel, en indien van toepassing één geluidluwe buitenruimte, moet beschikken.
- realisatie van woningen op locatie W26 uitsluitend mogelijk is indien
 - a) door middel van een nader akoestisch onderzoek kan worden aangetoond dat eventueel door toepassen van maatregelen de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 68 dB vanwege het railverkeerslawaai bij de beoogde woningen niet wordt overschreden of
 - b) de gevels met een geluidbelasting hoger dan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting worden uitgevoerd als een dove gevel.
- realisatie van gebouwen op (delen) van locaties W07 t/m W12, W18, W19 en W21 t/m W32 (voor zover gelegen binnen 100 meter van spoor) mogelijk is indien aangetoond wordt dat aan de richt- en grenswaarden voor trillingen wordt voldaan.

Bijlage 1: Wetgeving en beleid

Bijlage 1 Wetgeving en beleid

Conform de Wet geluidhinder (Wgh) dient bij het voorbereiden van de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan een akoestisch onderzoek verricht te worden. Het onderzoek wordt gedaan indien het bestemmingsplan geluidgevoelige bestemmingen, waaronder woningen en scholen, binnen de geluidzone van een weg, spoorweg of industrieterrein mogelijk maakt.

In de Wgh is een aantal zaken vastgelegd ten aanzien van de voorkeurswaarde en de maximaal toelaatbare waarde voor gevels van woningen en andere geluidgevoelige gebouwen. In deze bijlage wordt het wettelijke kader ten aanzien van wegverkeerslawaaai, railverkeerslawaaai en industrielawaai beschreven.

1.1 Wet geluidhinder

1.1.1 Akoestische begrippen

In deze paragraaf wordt een omschrijving gegeven van de volgende begrippen:

- Geluidgevoelige bestemmingen
- Dove gevel
- Geluidzone
- Equivalent geluidniveau
- L_{den} -waarde
- L_{etmaal} -waarde
- Voorkeurswaarde
- Binnenwaarde
- Hogere waarde

Geluidgevoelige bestemmingen

Als een bestemming, dat kan een gebouw of een terrein zijn, als geluidgevoelig is aangemerkt, gelden de regels uit de Wet geluidhinder. Geluidgevoelige bestemmingen zijn:

- woningen;
- andere geluidgevoelige gebouwen:
 - onderwijsinstellingen;
 - ziekenhuizen;
 - verpleeghuizen;
 - verzorgingstehuizen;
 - psychiatrische inrichtingen;
 - kinderdagverblijven.
- geluidgevoelige terreinen:
 - woonwagenstandplaatsen;
 - ligplaatsen in water bestemd voor woonschepen.

Dove gevel

Een dove gevel is een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan

een geluidsgevoelige ruimte.

Geluidzone

De geluidzone is het aandachtsgebied waarbinnen akoestisch onderzoek moet plaatsvinden, indien er zich geluidgevoelige gebouwen bevinden. Binnen de geluidzone gelden voor geluidgevoelige gebouwen de normen van de Wgh.

Equivalent geluidniveau

Het equivalent geluidniveau is het energetisch gemiddelde geluidniveau over een periode (tijd). Voor het bepalen van het equivalent geluidniveau gaat de Wgh uit van 3 perioden:

- dagperiode (7.00 uur - 19.00 uur);
- avondperiode (19.00 uur - 23.00 uur);
- nachtperiode (23.00 uur - 7.00 uur).

L_{den}-waarde

De naam staat voor: level – day – evening – night. Dit is een energetisch gemiddeld geluidniveau over alle perioden, waarbij in de avond 5 dB als straftoeslag wordt bijgeteld en in de nacht 10 dB. Deze dosismaat heeft als eenheid de dB. Deze dosismaat wordt gehanteerd voor weg- en railverkeerslawaaï .

L_{etmaal}-waarde

De etmaalwaarde van het equivalente geluidniveau in dB(A) met betrekking tot een industrieterrein is de hoogste van de volgende drie waarden: de waarde van het equivalente geluidniveau over de periode 07.00–19.00 uur (dag), de waarde van het equivalente geluidniveau over de periode 19.00–23.00 (avond) verhoogd met 5 dB(A) of de met 10 dB(A) verhoogde waarde van het equivalente geluidniveau over de periode 23.00–07.00 uur (nacht).

Deze dosismaat wordt voor industrielawaai gehanteerd.

Voorkeurswaarde

De voorkeurswaarde is de geluidbelasting die voor de verschillende geluidgevoelige bestemmingen op basis van de Wgh in ieder geval toelaatbaar wordt geacht en waarvoor dan ook geen geluidreducerende voorzieningen hoeven te worden getroffen.

Ten hoogste toelaatbare geluidbelasting (maximaal toelaatbare waarde)

Dit is de maximale geluidbelasting binnen een geluidzone, die conform de Wgh en onder bepaalde voorwaarden, op de gevel van geluidgevoelige gebouwen alsmede aan de grens van geluidgevoelige terreinen, na verlening van een ontheffing toelaatbaar is.

Binnenwaarde

De geluidbelasting in de leefruimte van bijvoorbeeld een woning ten gevolge van de geluidbelasting afkomstig van geluidbronnen van buiten de woning.

Hogere waarde

Als de voorkeurswaarde wordt overschreden en kleiner of gelijk is aan de te hoogste toelaatbare geluidbelasting, kan een hogere waarde worden verleend. De hogere waarden worden verleend door het college van Burgemeester & Wethouders (B & W) op basis van het gemeentelijke ontheffingenbeleid Wgh. Hierin is een aantal voorwaarden opgenomen om een hogere waarde toe te staan.

1.1.2 Wegverkeerslawaaï

Geluidzone

Op basis van de Wgh hebben alle wegen en sporen een geluidzone. Woonerven en 30 km/uur gebieden hebben echter geen geluidzone. De zonebreedte langs een weg of spoorweg is afhankelijk van de ligging van de weg of de spoorweg in stedelijk of buitenstedelijk gebied en het aantal rijstroken. De zonebreedte van wegen en sporen is in tabel 1.1 weergegeven.

Tabel 1.1: Breedte van geluidzones in binnenstedelijk en buitenstedelijk gebied

Aantal rijstroken of sporen	Binnenstedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
1 of 2	200m	250m
3 of 4	350m	400m
5 of meer	350m	600m*

* deze geluidzone geldt alleen voor wegen en niet voor sporen.

Grenswaarden

In tabel 1.2 is een overzicht gegeven van de grenswaarden voor de geluidbelasting bij nieuwe geluidgevoelige bestemmingen ten gevolge van wegverkeer volgens de Wgh.

Tabel 1.2: Grenswaarden voor de geluidbelasting bij nieuwe geluidgevoelige bestemmingen binnen de geluidzone van een weg

Geluidgevoelige Bestemming	Voorkeurswaarde [dB]	Max. hogere waarde vanwege een buitenstedelijke weg [dB]	Max. hogere waarde vanwege een stedelijke weg [dB]
Woning (nieuwbouw)	48	53/58 ¹⁾	63
Woning (vervangende nieuwbouw)	48	58/63 ²⁾	68 ³⁾
Ander geluidgevoelig gebouw	48	53	63
Geluidgevoelig terreinen	48	53	53

1) de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting voor een agrarische bedrijfswoning is in een buitenstedelijk gebied 58 dB, Wgh artikel 83 lid 4.

2) in geval van vervanging van bestaande geluidgevoelige gebouwen door woningen is de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting voor de woningen gelegen buiten de bebouwde kom 58 dB en binnen de bebouwde kom 63 dB, Wgh, artikel 83 lid 6 en lid 7

3) in geval van vervanging van bestaande geluidgevoelige gebouwen door woningen, Wgh, artikel 83 lid 5

Conform artikel 83 van de Wgh gelden de volgende voorwaarden voor het toepassen van 'vervangende nieuwbouw':

- de vervanging mag niet leiden tot een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
- de vervanging mag niet leiden tot een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

In tabel 1.3 is een overzicht gegeven van de grenswaarden voor de geluidbelasting voor woningen vanwege een nieuwe (nog te projecteren) weg volgens de Wgh.

Tabel 1.3: Grenswaarden voor de geluidbelasting bij woningen binnen de geluidzone van een nieuwe weg

Status van de woning	Voorkeurswaarde [dB]	Max. hogere waarde vanwege een buitenstedelijke weg [dB]	Max. hogere waarde vanwege een stedelijke weg [dB]
Woning aanwezig of in aanbouw	48	58	63
Geprojecteerde woning	48	53	58
Geprojecteerde agrarische bedrijfswoning	48	58	58

In tabel 1.4 is een overzicht gegeven van de grenswaarden voor de geluidbelasting bij andere geluidgevoelige bestemmingen binnen de geluidzone van een nieuwe (nog te projecteren) weg volgens het Besluit geluidhinder.

Tabel 1.4: Grenswaarden voor de geluidbelasting bij andere geluidgevoelige bestemmingen vanwege een nieuwe weg

Geluidgevoelig gebouw/bestemming		Voorkeurswaarde [dB]	Max. hogere waarde vanwege een buitenstedelijke weg [dB]	Max. hogere waarde vanwege een stedelijke weg [dB]
Ander geluidgevoelig gebouw	Aanwezig of in aanbouw	48	58	63
	nieuw	48	53	63
Geluidgevoelig terrein		48	53	53

Artikel 110g Wgh

Ter anticipatie op het steeds stiller worden van motorvoertuigen mag alvorens te toetsen aan de geldende grenswaarden een aftrek worden toegepast op de berekende geluidbelasting. Deze aftrek bedraagt:

- 3 dB voor wegen waar de maximumsnelheid gelijk is aan, of hoger is dan 70 km/uur en de geluidbelasting vanwege de weg zonder aftrek 56 dB is;
- 4 dB voor wegen waar de maximumsnelheid gelijk is aan, of hoger is dan 70 km/uur en de geluidbelasting vanwege de weg zonder aftrek 57 dB is;
- 2 dB voor wegen waar de maximumsnelheid gelijk is aan, of hoger is dan 70 km/uur en de geluidbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- 5 dB voor de overige wegen;

Overigens mag de aftrek niet worden toegepast voor het bepalen van de in het Bouwbesluit omschreven vereiste geluidwering.

Indien een spoorweg onderdeel is van een weg wordt de bovengenoemde aftrek toegepast op de gecumuleerde geluidbelasting vanwege die weg en spoorweg.

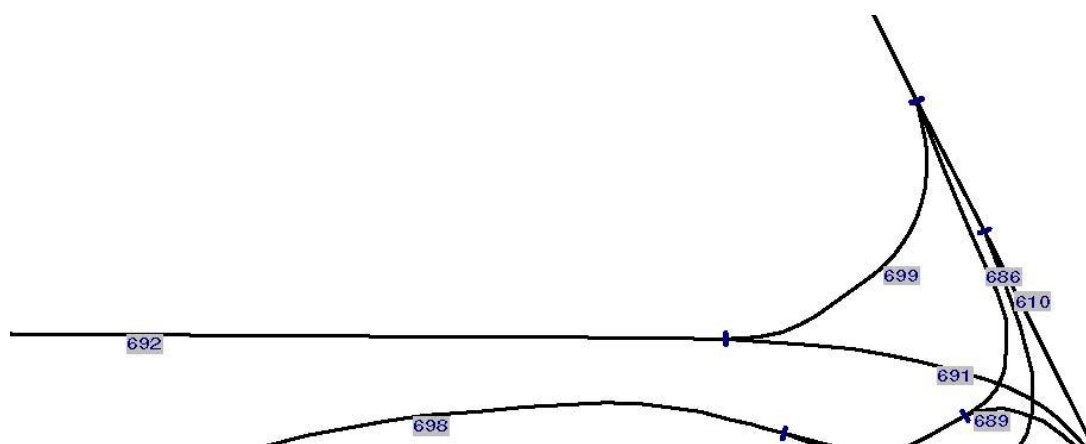
1.1.3 Railverkeerslawaaï

Geluidzone

Spoortrajecten waarlangs een geluidzone geldt zijn in twee categorieën verdeeld, namelijk lokale/regionale spoortrajecten en landelijke spoortrajecten

Geluidzone van locale/regionale spoortrajecten

Conform de Wet geluidhinder (artikel 106) geldt langs bepaalde spoortrajecten een geluidzone. Deze spoortrajecten zijn met hun zonebreedte vastgesteld in de Regeling zonekaart spoorwegen geluidhinder. Globaal betekent dit voor Rotterdam dat langs de metrolijnen en de RandstadRail een geluidzone geldt van 100 meter breed. Waar de spoorlijn ondertunneld is bedraagt de zonebreedte 25 meter. Tevens geldt voor 3 spoortrajecten van de Havenspoorlijn, t.w. trajecten 691, 692 en 699 een geluidzone 100 meter. Deze spoortrajecten zijn onderstaand weergegeven.



Geluidzone van landelijke spoortrajecten

Voor (landelijke) spoortrajecten waarvoor conform de Wet milieubeheer geluidproductieplafonds (GPP's) zijn vastgesteld, is de zonebreedte afhankelijk van de hoogte van het GPP op het betrokken referentiepunt langs die spoorweg (artikel 1.4a van het Besluit geluidhinder). In de onderstaande tabel is de breedte van de geluidzone weergegeven.

Tabel 1.5: zonebreedte spoorweg op geluidproductieplafondkaart

Hoogte geluidproductieplafond (GPP) [dB]	Breedte van de geluidzone [m]
< 56 dB	100
56 dB ≤ GPP < 61 dB	200
61 dB ≤ GPP < 66 dB	300
66 dB ≤ GPP < 71 dB	600
71 dB ≤ GPP < 74 dB	900
≥ 74 dB	1200

Bij het bepalen van de zonebreedte wordt opgemerkt dat:

Indien zich langs een spoorweg een zone bevindt met verschillende breedten, geldt voor de aansluiting van de verschillende zonedelen dat het breedste zonedeel verlengd dient te worden over een afstand van 1/3 van de breedte van het betreffende zonedeel. Dit deel overlapt het aangrenzende smallere zonedeel (art. 1.4a, 1 Bg).

Indien bij een deel van een spoorweg een afschermende voorziening staat, die is opgenomen in het register (art. 11.25 Wm), is de breedte van de zone langs het deel en aan de kant van de spoorweg waar de voorziening staat gelijk aan de breedte van het breedste zonedeel direct naast de uiteinden van de afschermende voorziening (art. 1.4a, 4 Bg).

Grenswaarden

In tabel 1.6 is een overzicht gegeven van de grenswaarden voor de geluidbelasting bij nieuwe geluidgevoelige bestemmingen ten gevolge van wegverkeer volgens de Wgh.

Tabel 1.6: Grenswaarden voor de geluidbelasting bij nieuwe geluidgevoelige bestemmingen binnen de geluidzone van een spoorweg

Geluidgevoelige Bestemming	Voorkeurswaarde	Max. hogere waarde vanwege een spoorweg
	[dB]	[dB]
Woning (nieuwbouw)	55	68
Ander geluidgevoelig gebouw	53	68
Geluidgevoelig terrein	55	63

1.1.4 Industrielawaai

Geluidzone

Op grond van de Wgh moet rond alle industrieterreinen waarop minimaal één zogenaamde 'grote lawaaimaker' zich kan vestigen, een geluidzone zijn vastgesteld. Buiten deze geluidzone mag de geluidbelasting vanwege het betreffende industrieterrein de waarde van 50 dB(A) niet te boven gaan. Wanneer geluidgevoelige gebouwen binnen de geluidzone van een industrieterrein vallen, moeten deze gebouwen akoestisch worden onderzocht en aan de normen van de Wgh voldoen.

Grenswaarden

In tabel 1.7 is een overzicht gegeven van de grenswaarden voor de geluidbelasting bij nieuwe geluidgevoelige gebouwen ten gevolge van Industrielawaai volgens de Wgh.

Tabel 1.7: Grenswaarden voor de geluidbelasting bij nieuwe geluidgevoelige bestemmingen binnen de geluidzone van een industrieterrein

Geluidgevoelige Bestemming	Voorkeurswaarde	Ten hoogste toelaatbare geluidbelasting
	[dB(A)]	[dB(A)]
Woning	50	55
Woning	50	60 ¹⁾
Woning (vervangende nieuwbouw)	50	65 ²⁾
Andere geluidgevoelige gebouwen bestaande uit onderwijsgebouwen, ziekenhuizen of verpleeghuizen	50	60
Andere geluidgevoelige gebouwen bestaande uit verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen of kinderdagverblijven	50	55
Geluidgevoelige terreinen	50	55

1) met toepassing van zeehavennorm op grond van artikel 60 van de Wgh

2) in geval van vervangende nieuwbouw op grond van artikel 61 van de Wgh

Zeehavennorm

Conform artikel 60 van de Wgh kan in een gebied gelegen binnen een bestaande zone van een industrieterrein met activiteiten die zeehavengebonden zijn en die noodzakelijkerwijs in de open lucht plaatsvinden, voor woningen waarvan de geluidbelasting in hoofdzaak wordt bepaald door die activiteiten, een waarde worden vastgesteld van ten hoogste 60 dB(A), indien deze woningen worden gebouwd in het kader van een herstructurering, of planmatige verdichting van een bestaand woongebied, of wanneer de woningen worden gebouwd aansluitend aan het bestaande woongebied en slechts sprake is van een beperkte uitbreiding van het bestaande woongebied.

Vervangende nieuwbouw

Conform artikel 61 van de Wgh gelden de volgende voorwaarden voor het toepassen van 'vervangende nieuwbouw':

- de vervanging mag niet leiden tot een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
- de vervanging mag niet leiden tot een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

1.1.5 Cumulatie geluidbronnen

Wanneer geluidgevoelige locaties zijn gelegen in verschillende geluidzones en de voorkeurswaarde vanwege meer dan één bronsoort wordt overschreden, dient de geluidbelasting te worden gecumuleerd. De rekenmethode voor het cumuleren is beschreven in het "Reken en meetvoorschrift geluid 2012". De als gevolg van artikel 110g Wgh bij wegverkeerslawaaï toe te passen aftrek wordt bij deze rekenmethode niet geëffectueerd.

1.1.6 Hogere waarde

Indien de geluidbelasting op de gevel, als gevolg van wegverkeer en/of industrieterreinen, hoger is dan de voorkeurswaarde kan het college van Burgemeester en Wethouders onder in de Wet geluidhinder en het gemeentelijk ontheffingsbeleid gestelde voorwaarden een hogere waarde verlenen.

1.2 Ontheffingsbeleid Wgh Rotterdam

1.2.1 Het ontheffingsbeleid

De Wgh draagt een gemeente op om het vaststellen van een hogere waarde met argumenten te motiveren. Hiertoe heeft de gemeente Rotterdam de nota 'Ontheffingsbeleid Wet geluidhinder voor bouw- en bestemmingsplannen in de gemeente Rotterdam' vastgesteld. Het bestemmingsplan moet aan dit beleid voldoen.

Het ontheffingsbeleid is alleen van toepassing op nieuwe woningen waarvoor hogere waarden moeten worden vastgesteld. Dit beleid heeft als doel het voorkomen en/of minimaliseren van het aantal geluidgehinderden in ruimtelijke plannen. Conform dit beleid moeten, afhankelijk van de planfase, mogelijke maatregelen worden onderzocht, en indien mogelijk getroffen, om de geluidbelasting bij de nieuwe woningen te beperken. Het ontheffingsbeleid houdt vast aan de volgende maatregelen in de volgorde:

- 1) maatregelen aan de bron, en als dit niet (voldoende) kan
- 2) overdrachtsmaatregelen, en als dit niet (voldoende) kan
- 3) maatregelen bij de ontvanger.

Eén van de belangrijkste criteria van het gemeentelijke ontheffingsbeleid is het creëren van minimaal één geluidluwe gevel en indien van toepassing minimaal één geluidluwe buitenruimte per woning. Dit betekent dat hieraan bij de verdere uitwerking van de ontwikkellocaties aandacht moet worden besteed.

Conform dit beleid wordt een gevel als geluidluw aangemerkt indien de geluidcumulatie van alle zoneplichtige (deel)bronnen binnen één bronsoort een bepaalde waarde niet overschrijdt. In tabel 1.8 is de grenswaarde voor een geluidluwe gevel per bronsoort weergegeven.

Tabel 1.8: Grenswaarde geluidluwe gevel per bronsoort conform het ontheffingsbeleid Rotterdam

Geluidbron	Grenswaarde 'geluidluw'	Toelichting
Wegverkeer	53 dB	De toetsing vindt plaats voor het totaal van alle wegen, na aftrek conform artikel 110g Wgh
Railverkeer	55 dB	De toetsing vindt plaats voor het totaal van alle spoortrajecten
Industrie	50 dB(A)	De toetsing vindt plaats voor het totaal van alle industrieterreinen

Slechts bij uitzondering kan van het ontheffingsbeleid worden afgeweken. In dat geval dient te worden gemotiveerd waarom maatregelen ter beperking van de geluidbelasting en/of realisatie van minimaal één geluidluwe gevel niet of onvoldoende doeltreffend zijn.

1.2.2 30 km/uur wegen

30 km/uur wegen hebben conform de Wet geluidhinder geen geluidzone en vallen derhalve buiten het toetsingskader van de Wet geluidhinder.

Echter, conform het gemeentelijke ontheffingsbeleid alsmede ten behoeve van een Goede Ruimtelijke Onderbouwing (GRO) van een ruimtelijk plan dient de geluidbelasting vanwege deze niet-zoneplichtige wegen bij dat plan inzichtelijk te worden gemaakt. Het college van burgemeester en wethouders zullen de geluidbelasting afkomstig van de niet-zoneplichtige wegen in overweging nemen bij het vaststellen van een hogere waarde.

**Bijlage 2: Omschrijving onderzoekslocaties akoestisch
 onderzoek**

Nieuwe geluidsgevoelige objecten bestemmingsplan Feijenoord

Hier wordt een overzicht gegeven van alle locaties in het nieuwe bestemmingsplan Feijenoord die op grond van de Wet geluidhinder gezien moeten worden als nieuwe geluidsgevoelige objecten. Het gaat daarbij hoofdzakelijk om bestaande gebouwen waar (met name op de begane grond) woningen worden toegelaten, maar waar deze niet aanwezig zijn. Hieronder wordt van alle locaties de betreffende adressen aangegeven, het aantal bouwlagen, het aantal nieuwe woningen dat maximaal mogelijk is, en het huidige programma.

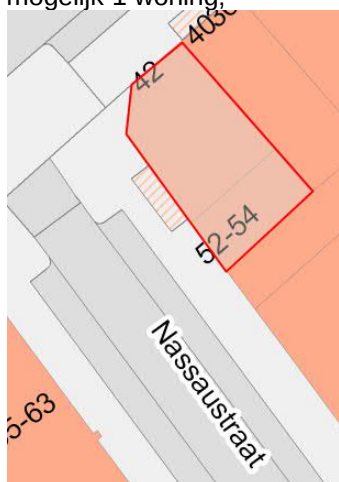
1. Feijenoordkade 1 en Nijverheidsstraat 2-4: alleen begane grond: nu 184 m² horeca: mogelijk 2 woningen;
2. Dillenburgstraat, zie afbeelding voor nummering en rekenlagen:
nu 1.200 m² bedrijf en 184 m² maatschappelijk: mogelijk 12 woningen;



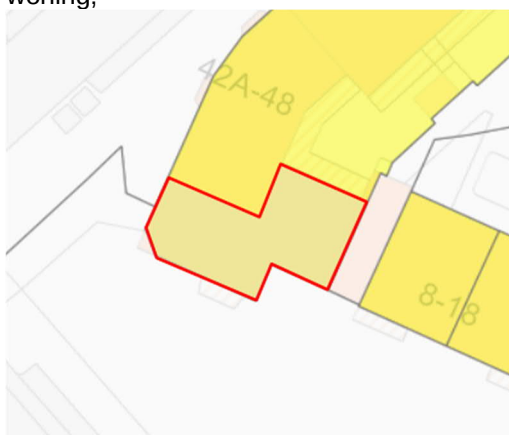
3. Nassauhaven 169 t/m 175: alleen begane grond: nu 335 m² bedrijf: mogelijk 5 woningen;
4. Roentgenstraat 18 en 20: alleen begane grond: nu 122 m² detailhandel: mogelijk 2 woningen;



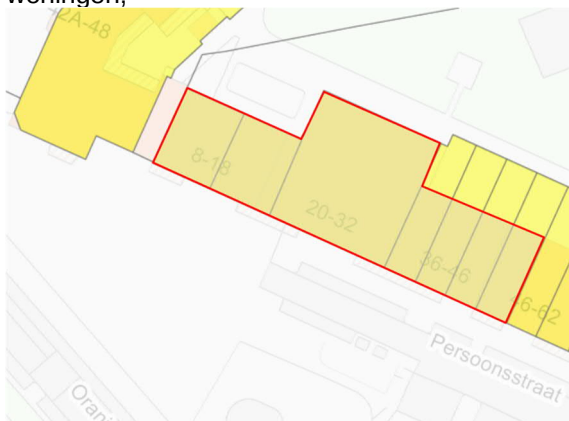
5. Roentgenstraat 42 en Nassastraat 52-54: alleen begane grond: nu 80 m2 horeca: mogelijk 1 woning;



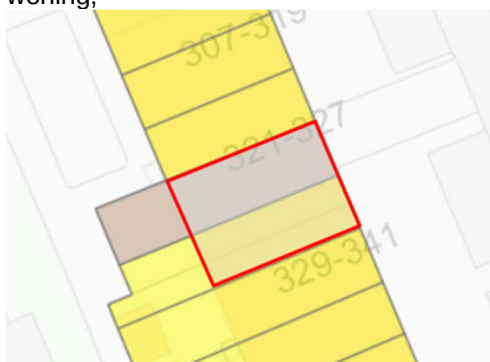
6. Stampioenstraat 19 / Nassastraat 94: alleen begane grond: nu 87 m2 dienstverlening: mogelijk 1 woning;
7. Roentgenstraat 90 t/m 94: alleen begane grond: nu 316 m2 horeca: mogelijk 3 woningen;
8. Oranjeboomstraat 46: alleen begane grond: nu 138 m2 detailhandel: mogelijk 1 woning;
9. Steven Hoogendijkstraat 48: alleen begane grond: nu 134 m2 horeca: mogelijk 1 woning;



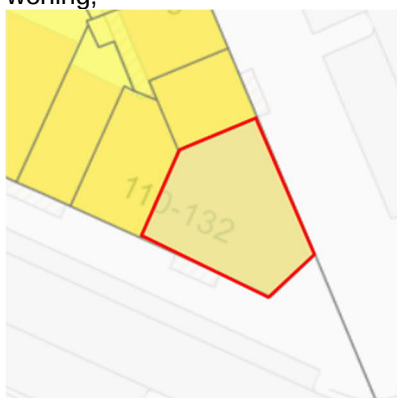
10. Persoonsstraat 8 t/m 50: alleen begane grond: nu 725 m2 maatschappelijk: mogelijk 6 woningen;



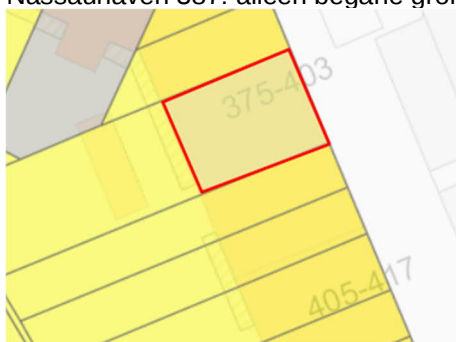
11. Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70 'de Dukdalfschool': sloop/nieuwbouw, het nieuwe pand zal 4, 6 en 14 bouwlagen krijgen: nu 1.935 m2 maatschappelijk: Mogelijk 110 woningen en maatschappelijk (geluidsgevoelig) op de begane grond;
12. Oranjeboomstraat 109-111: drie bouwlagen: nu 1.500 m2 maatschappelijk: mogelijk 18 woningen;
13. Nassauhaven 321-327: alleen begane grond: nu 134 m2 maatschappelijk: mogelijk 1 woning;



14. Persoonsstraat 132: alleen begane grond: nu 125 m2 maatschappelijk: mogelijk 1 woning;

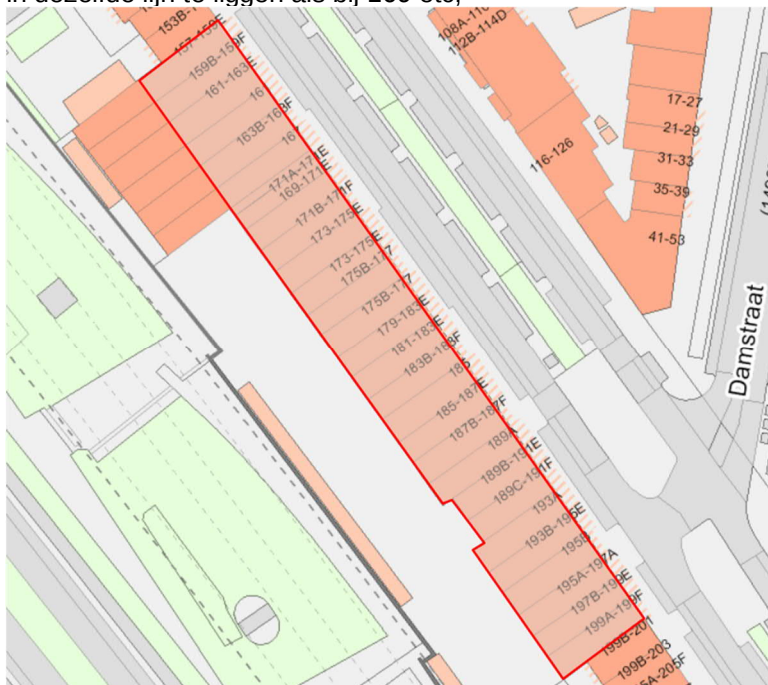


15. Nassauhaven 387: alleen begane grond: nu 106 m2 horeca: mogelijk 1 woning;

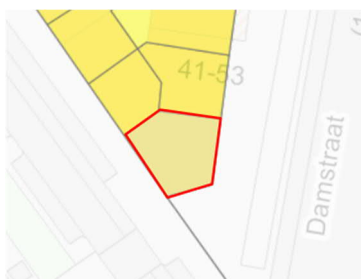


16. Nassauhaven 433: vier bouwlagen: nu 2.080 m2 maatschappelijk: mogelijk 12 woningen;

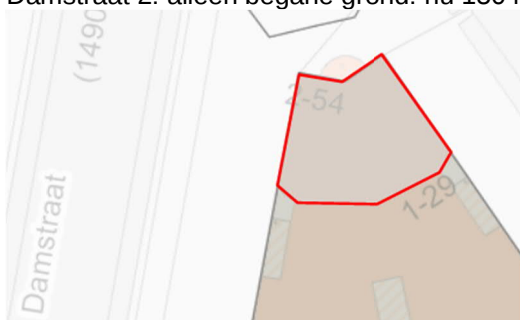
18. Oranjeboomstraat 157 t/m 199A: alleen begane grond: nu 447 m2 dienstverlening, 961 m2 detailhandel, 226 m2 maatschappelijk en 315 m2 horeca: mogelijk 19 woningen: Bij transformatie moet de achterbouw bij 157-167 verdwijnen, de achtergevel komt dan in dezelfde lijn te liggen als bij 169 etc;



19. Damstraat 53: alleen begane grond: nu 65 m2 horeca: mogelijk 1 woning;



20. Damstraat 2: alleen begane grond: nu 150 m2 maatschappelijk: mogelijk 1 woning;



21. Oranjeboomstraat 132: alleen begane grond: nu 597 m2 maatschappelijk: mogelijk 6 woningen;



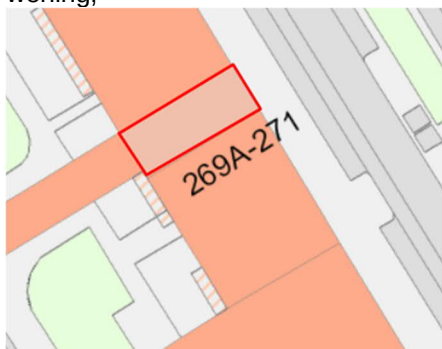
22. Oranjeboomstraat 209: alleen begane grond: nu 537 m2 maatschappelijk: mogelijk 5 woningen;

23. Oranjeboomstraat 237: alleen begane grond: nu 128 m2 kantoor: mogelijk 1 woning;

24. Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257: alleen begane grond: nu 187 m2 dienstverlening en 60 m2 horeca: mogelijk 4 woningen;

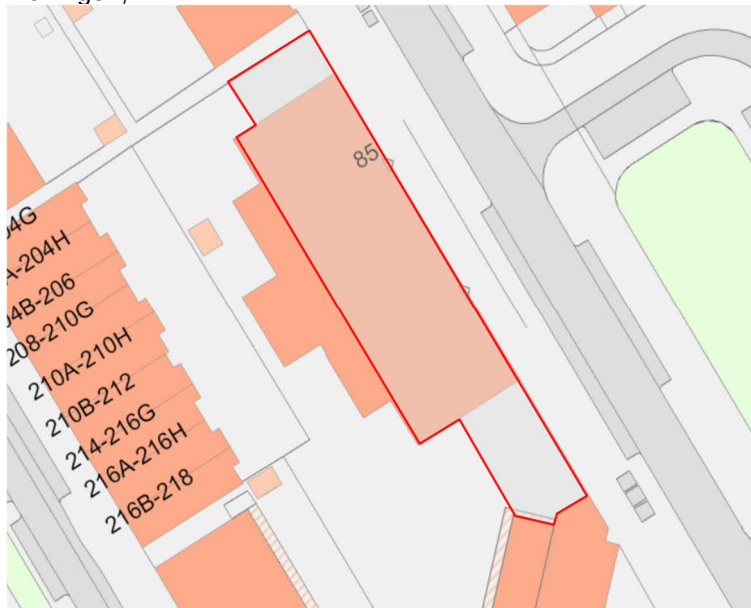


25. Oranjeboomstraat 267: alleen begane grond: nu 122 m2 dienstverlening: mogelijk 1 woning;

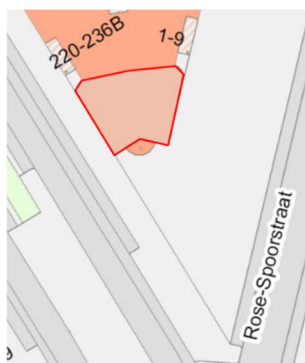


26. Oranjeboomstraat 295 en 297: nr. 295 op twee lagen berekenen en nr. 297 op vier lagen: nu 2.400 m2 maatschappelijk: mogelijk 20 woningen;

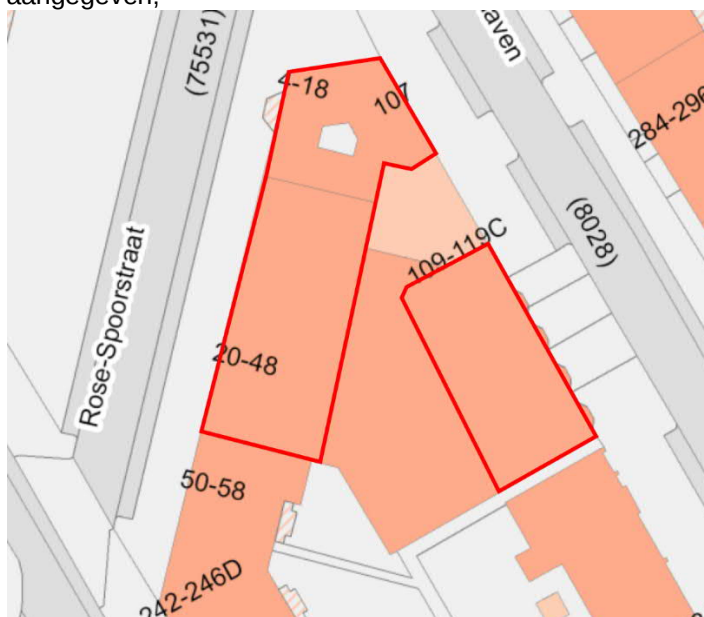
27. Persoonshaven 85: berekenen met vier bouwlagen en op de gevels zoals aangegeven op onderstaande afbeelding (na sloop/nieuwbouw): nu 1.610 m² bedrijf: mogelijk 32 woningen;



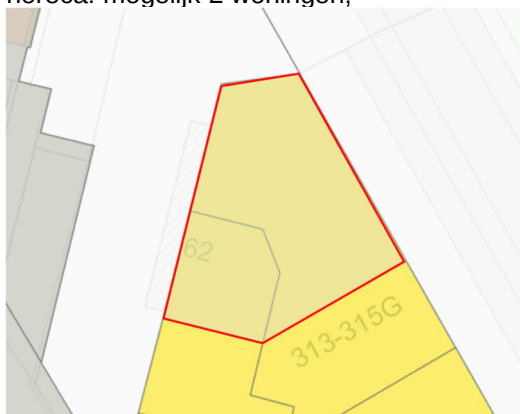
28. Rose-Spoorstraat 55: alleen begane grond: nu 135 m² horeca: mogelijk 1 woning;



29. Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/m 119: alleen begane grond: nu 1.100 m² bedrijf: mogelijk 10 woningen: berekenen met achtergevels zoals aangegeven;



30. Oranjeboomstraat 242 en Rose-Spoorstraat 60: alleen begane grond: nu 108 m² detailhandel: mogelijk 1 woning;
31. Oranjeboomstraat 258: alleen begane grond: nu 71 m² kantoor: mogelijk 1 woning;
32. Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62: alleen begane grond: nu 164 m² horeca: mogelijk 2 woningen;



Totaal huidig programma:

-	Maatschappelijk	10.167 m2;
-	Bedrijf	4.245 m2;
-	Horeca	1.559 m2;
-	Detailhandel	1.329 m2;
-	Dienstverlening	843 m2;
-	Kantoor	200 m2;

Totaal aantal nieuwe woningen dat mogelijk wordt gemaakt: 282

Aantal mogelijke nieuwe woningen per locatie:

1. 2 woningen;
2. 12 woningen;
3. 5 woningen;
4. 2 woningen;
5. 1 woning;
6. 1 woning;
7. 3 woningen;
8. 1 woning;
9. 1 woning;
10. 6 woningen;
11. 110 woningen;
12. 18 woningen;
13. 1 woning;
14. 1 woning;
15. 1 woning;
16. 12 woningen;
18. 19 woningen;
19. 1 woning;
20. 1 woning;
21. 6 woningen;
22. 5 woningen;
23. 1 woning;
24. 4 woningen;
25. 1 woning;
26. 20 woningen;
27. 32 woningen;
28. 1 woning;
29. 10 woningen;
30. 1 woning;
31. 1 woning;
32. 2 woningen.

Bijlage 3: Verkeersgegevens

- a: overzicht linknummers wegvakken**
- b: verkeersintensiteiten wegverkeer**

Verkeersopgave afdeling Verkeer en Vervoer per mail van 26 april 2019
Overzichtskaart van studiegebied met betreffende wegvakken (linknr. straatnaam)



Verkeersopgave afdeling Verkeer en Vervoer per mail van 26 april 2019

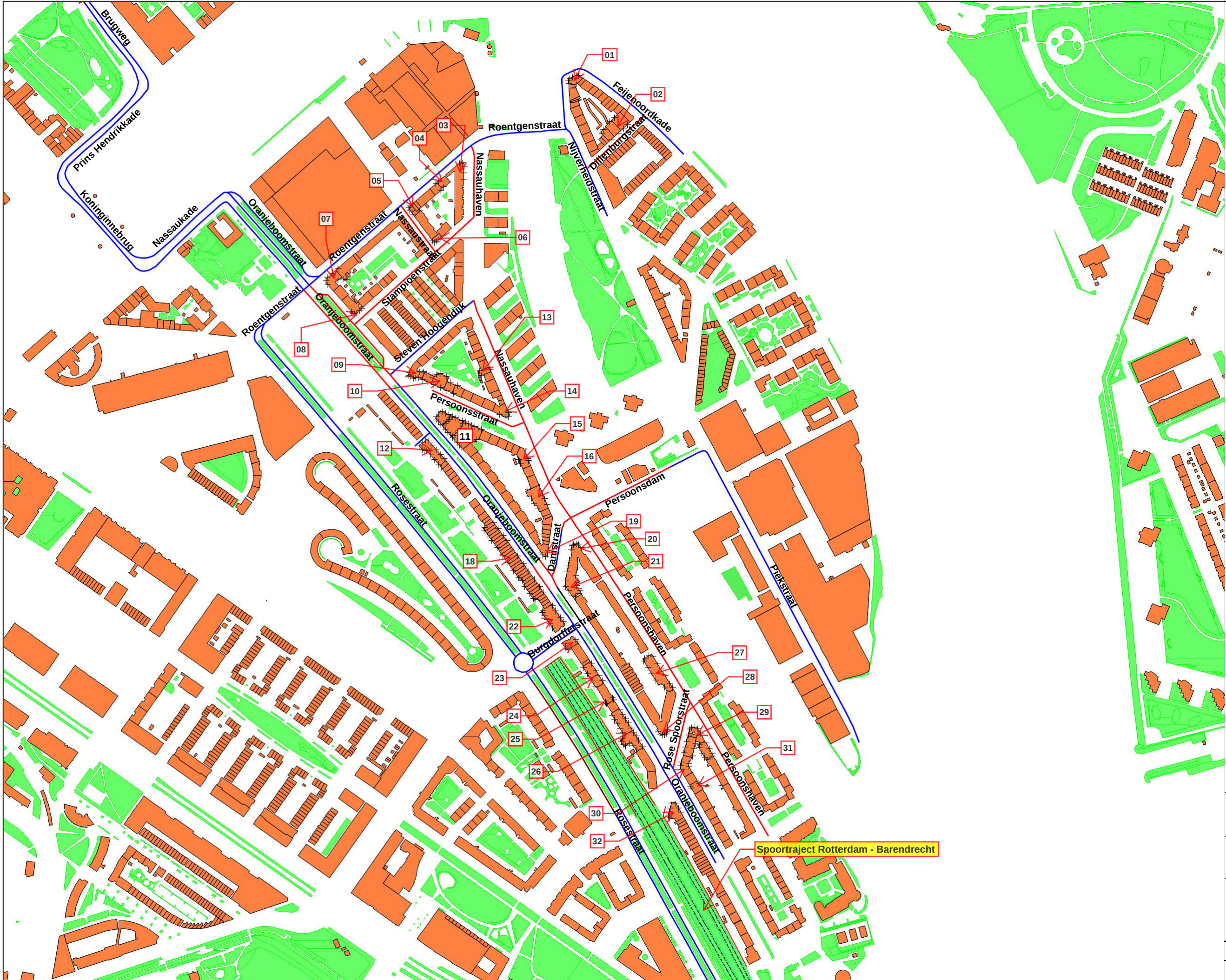
LINKNR	NAAM	Weekdaggemiddelde etmaalintensiteit 2030	Gemiddeld daguur			Gemiddeld avonduur			Gemiddeld nachtuur		
			Lv	Mv	Zv	Lv	Mv	Zv	Lv	Mv	Zv
436	Oranjeboomstraat	16.050	1.031	18	7	533	5	3	147	3	2
438	Roentgenstraat	12.280	786	16	6	407	5	2	112	3	1
440	Roentgenstraat	1.980	135	2	0	62	0	0	11	0	0
441	Steven Hoogendijkstraat	810	53	2	1	25	1	0	4	0	0
444	Damstraat	5.045	343	4	2	158	2	0	27	0	0
446	Oranjeboomstraat	5.810	396	4	2	183	2	0	31	0	0
448	Persoonshaven	1.350	92	2	0	42	0	0	7	0	0
456	Burgdorfferstraat	5.235	357	4	1	165	2	0	28	0	0
460	Schietloodstraat	2.470	169	2	0	78	0	0	13	0	0
15950	Piekstraat	2.685	184	2	0	85	0	0	14	0	0
17554	Willemsbrug	21.025	1.346	27	10	697	7	3	193	5	2
17561	Roentgenstraat	1.900	129	2	0	60	0	0	11	0	0
17571	Stadionweg	4.175	286	2	0	132	0	0	24	0	0
18677	Steven Hoogendijk	810	53	2	1	25	1	0	4	0	0
19666	Nassauhaven	1.945	133	2	0	61	0	0	10	0	0
19667	Jalonstraat	800	54	2	0	24	0	0	4	0	0
19668	Nassauhaven	2.035	139	2	0	64	0	0	11	0	0
30999	Piekstraat	2.700	183	4	0	84	0	0	15	0	0
31001	Rosestraat	15.155	963	24	10	498	7	3	138	5	2
32876	Persoonshaven	1.450	99	2	0	45	0	0	7	0	0
33104	Brugweg	21.025	1.346	27	10	697	7	3	193	5	2
33105	Brugweg	21.025	1.346	27	10	697	7	3	193	5	2
662492	Nassaukade	16.730	1.073	20	8	555	5	3	153	3	2
666748	Prins Hendrikkade	21.375	1.371	25	10	710	7	3	196	5	2
666755	Piekstraat	2.830	194	2	0	89	0	0	15	0	0
669260	Rosestraat	15.110	961	24	9	498	7	3	138	4	2
669265	Rosestraat	12.765	812	20	8	421	5	3	116	3	2
669266	Rosestraat	14.230	906	22	8	469	5	3	130	4	2
669275	Rosestraat	11.975	763	18	7	395	5	2	109	3	2
669291	Rosestraat	12.105	772	17	7	399	5	2	111	3	2
669293	Nassauhaven	800	54	2	0	24	0	0	4	0	0
669294	Roentgenstraat	1.900	129	2	0	60	0	0	11	0	0
669306	Persoonshaven	1.365	93	2	0	42	0	0	7	0	0

Verkeersopgave afdeling Verkeer en Vervoer per mail van 26 april 2019

LINKNR	NAAM	Weekdaggemiddelde etmaalintensiteit 2030	Gemiddeld daguur			Gemiddeld avonduur			Gemiddeld nachtuur		
			Lv	Mv	Zv	Lv	Mv	Zv	Lv	Mv	Zv
669308	Nijverheidstraat	800	54	2	0	24	0	0	4	0	0
669335	Nijverheidstraat	1.660	113	2	0	52	0	0	9	0	0
669355	Piekstraat	800	54	2	0	24	0	0	4	0	0
669559	Koninginnebrug	20.995	1346	25	10	696	7	3	193	5	2
696506	Nassauhaven	800	54	2	0	24	0	0	4	0	0
696507	Nassauhaven	800	54	2	0	24	0	0	4	0	0
696508	Oranjeboomstraat	2.755	189	2	0	88	0	0	14	0	0
696509	Oranjeboomstraat	2.755	189	2	0	88	0	0	14	0	0
696510	Oranjeboomstraat	2.280	156	2	0	72	0	0	12	0	0
696511	Oranjeboomstraat	2.280	156	2	0	72	0	0	12	0	0
696512	Rose Spoorstraat	800	54	2	0	24	0	0	4	0	0
696513	Persoonsstraat	2.530	173	2	0	80	0	0	14	0	0
696514	Stampioenstraat	800	54	2	0	24	0	0	4	0	0
696515	Stampioenstraat	800	54	2	0	24	0	0	4	0	0
696516	Nassastraat	800	54	2	0	24	0	0	4	0	0
696517	Nassaubrug	1.955	133	2	0	62	0	0	11	0	0
696518	Nassaubrug	1.955	133	2	0	62	0	0	11	0	0
696519	Feijenoordkade	800	54	2	0	24	0	0	4	0	0
696520	Dillenburgstraat	800	54	2	0	24	0	0	4	0	0
696521	Feijenoordkade	800	54	2	0	24	0	0	4	0	0
696522	Oranjeboomstraat	2.365	162	2	0	75	0	0	12	0	0
696523	Oranjeboomstraat	2.365	162	2	0	75	0	0	12	0	0
696524	Oranjeboomstraat	800	54	2	0	24	0	0	4	0	0
696525	Persoonsdam	4.330	296	4	0	136	1	0	23	0	0
696526	Persoonsdam	4.330	296	4	0	136	1	0	23	0	0
696527	Peroonskade	800	54	2	0	24	0	0	4	0	0

Bijlage 4: Rekenmodel

- a: overzicht rekenmodel weg- en railverkeerslawai**
- b: overzicht rekenpunten (8 bladen)**



bodemabsorptie

bebouwing

baanvak

rijlijn

scherp scherm

extrastomp scherm

+

waarneempunt gevel

01

Ontwikkellocatie

01

Wegdek

Dicht asfaltbeton (DAB)

Klinkers in keperverband (KV)

Dunne deklagen A (DDA)

Bijlage 4a

Overzicht rekenmodel

Weg- en railverkeerslawaaï

Akoestisch onderzoek

Bestemmingsplan Feijenoord

Gemeente Rotterdam

Ingenieursbureau

Dossiernummer: 20200018

Datum: 22-12-2020

Formaat: A3

Schaal: 1 : 5000

0

500

WinHavik 9.1.0(build 4) (c) dirActivity-software

VL [etmaal]



Bijlage 4b

Overzicht rekenmodel, blad 1

Akoestisch onderzoek
Bestemmingsplan Feijenoord



Gemeente Rotterdam

Ingenieursbureau

Dossiernummer: 20200018

Datum: 22-12-2020

Formaat: A4

Schaal: 1 : 1000



- bodemabsorptie
- bebouwing
- baanvak
- rijlijn
- scherp scherm
- extrastomp scherm
- waarneempunt gevel

Wegdek

- Dicht asfaltbeton (DAB)
- Klinkers in keperverband (KV)
- Dunne deklagen A (DDA)



Bijlage 4b

Overzicht rekenmodel, blad 2

Akoestisch onderzoek

Bestemmingsplan Feijenoord



Gemeente Rotterdam

Ingenieursbureau

Dossiernummer: 20200018

Datum: 22-12-2020

Formaat: A4

Schaal: 1 : 700



- bodemabsorptie
- bebouwing
- baanvak
- rijlijn
- scherp scherm
- extrastomp scherm
- + waarneempunt gevel

- Wegdek**
- Dicht asfaltbeton (DAB)
 - Klinkers in keperverband (KV)
 - Dunne deklagen A (DDA)



Bijlage 4b

Overzicht rekenmodel, blad 3	
Akoeïstisch onderzoek Bestemmingsplan Feijenoord	
 Gemeente Rotterdam	
Ingenieursbureau	
Dossiernummer: 20200018	Datum: 22-12-2020
Formaat: A4	Schaal: 1 : 600





- bodemabsorptie
- bebouwing
- baanvak
- rijlijn
- scherp scherm
- extrastomp scherm
- +
- waarneempunt gevel

Wegdek

- Dicht asfaltbeton (DAB)
- Klinkers in keperverband (KV)
- Dunne deklagen A (DDA)



Bijlage 4b

Overzicht rekenmodel, blad 4

Akoestisch onderzoek

Bestemmingsplan Feijenoord



Gemeente Rotterdam

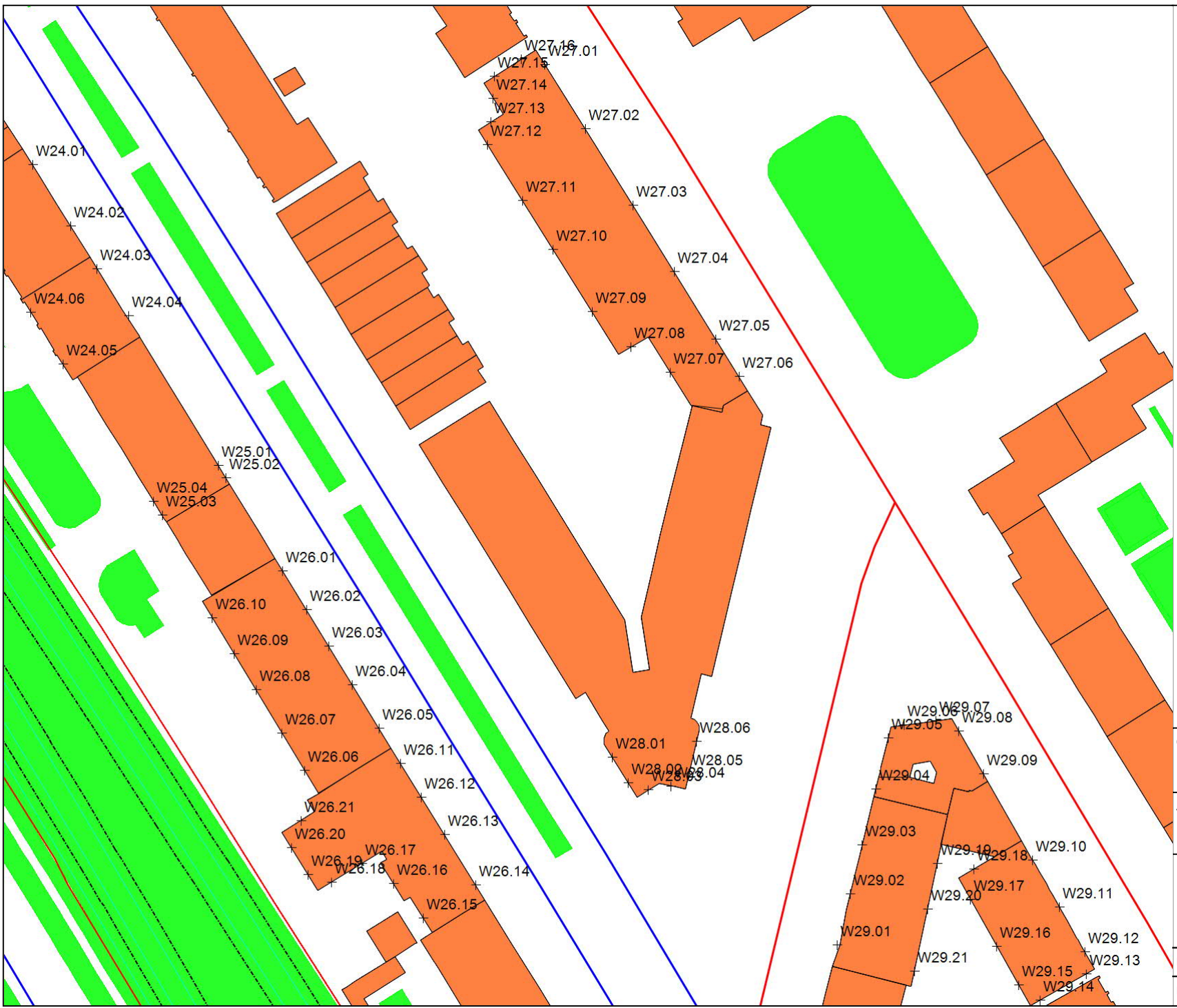
Ingenieursbureau

Dossiernummer: 20200018

Datum: 22-12-2020

Formaat: A4

Schaal: 1 : 900



bodemabsorptie

bebouwing

baanvak

rijlijn

scherp scherm

extrastomp scherm

+

waarneempunt gevel

Wegdek

Dicht asfaltbeton (DAB)

Klinkers in keperverband (KV)

Dunne deklagen A (DDA)

0

85

Bijlage 4b

Overzicht rekenmodel, blad 6

Akoestisch onderzoek

Bestemmingsplan Feijenoord

Gemeente Rotterdam

Ingenieursbureau

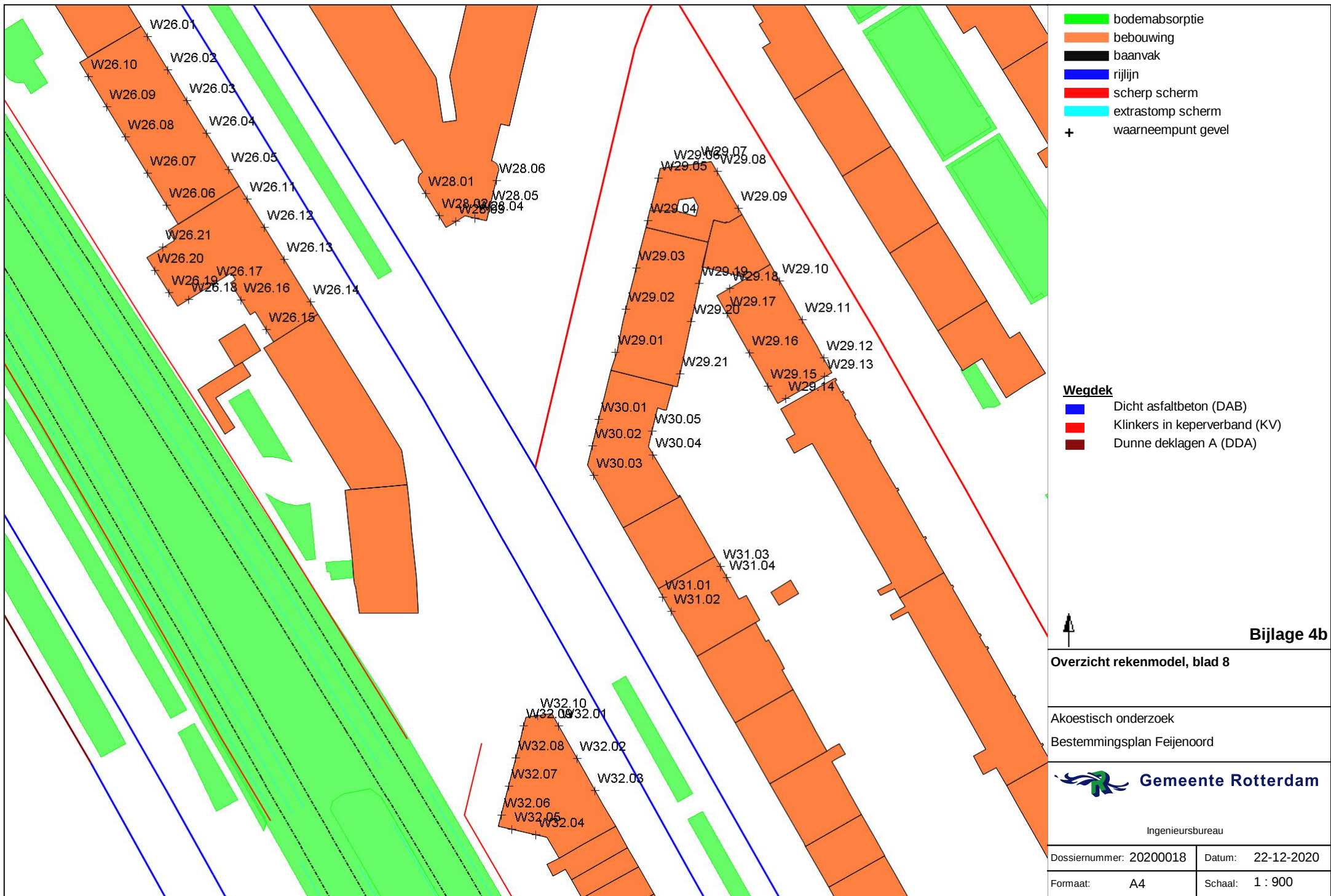
Dossiernummer: 20200018

Datum: 22-12-2020

Formaat: A4

Schaal: 1 : 850

WinHavik 9.1.0(build 4) (c) dirActivity-software VL [etmaal]



Bijlage 5: Rekenresultaten wegverkeerslawaaï

a: zoneplichtige wegen

b: 30 km/uur-wegen

Pagina 1 van 11

Pagina 2 van 11



Bijlage 5a - Rekenresultaten wegverkeerslawaaï vanwege zoneplichtige wegen bij ontwikkellocaties bestemmingsplan Feijenoord

				Koninginnebrug					Nassaukade					Oranjeboomstraat					Roentgenstraat					Rosestraat					Cumulatief		Cumulatief	
locatie	adres	reken- punt	reken- hoogte	L _{dag}	L _{avond}	L _{nacht}	L _{den}	L _{den} incl. aftrek art. 110g	L _{dag}	L _{avond}	L _{nacht}	L _{den}	L _{den} incl. aftrek art. 110g	L _{dag}	L _{avond}	L _{nacht}	L _{den}	L _{den} incl. aftrek art. 110g	L _{dag}	L _{avond}	L _{nacht}	L _{den}	L _{den} incl. aftrek art. 110g	L _{dag}	L _{avond}	L _{nacht}	L _{DEN}	L _{den} incl. aftrek art. 110g	L _{VL,CUM} Conform art 110f (alleen zoneplichtige wegen en Lden > voorkeurswaarde) [dB]	L _{VL,CUM} Conform art 110g (alleen zoneplichtige wegen en Lden > voorkeurswaarde) [dB]		
			[m]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.07	40,50																					51,99	48,89	43,79	53,00	48				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.08	22,50																					51,93	48,83	43,73	52,94	48				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.08	25,50																					52,00	48,90	43,81	53,02	48				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.08	28,50																					52,03	48,93	43,84	53,05	48				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.08	31,50																					52,02	48,92	43,83	53,04	48				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.08	34,50																					52,01	48,91	43,82	53,03	48				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.08	37,50																					52,00	48,90	43,81	53,02	48				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.08	40,50																					52,00	48,89	43,80	53,01	48				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	1,50											36,19	33,18		37,21	32						45,67	42,55	37,50	46,69	42				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	4,50											37,27	34,25		38,29	33						45,20	42,07	37,03	46,22	41				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	7,50											37,87	34,84		38,89	34						45,69	42,56	37,53	46,71	42				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	10,50											38,63	35,60	30,41	39,65	35						47,20	44,07	39,04	48,22	43				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	13,50											39,53	36,50	31,31	40,55	36						50,46	47,34	42,29	51,48	46				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	16,50											39,93	36,90	31,71	40,95	36						54,34	51,25	46,15	55,36	50	55,0	50,0		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	19,50											39,82	36,79	31,60	40,84	36						54,66	51,57	46,47	55,68	51	56,0	51,0		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	22,50											40,05	37,03	31,83	41,07	36						55,09	51,99	46,91	56,11	51	56,0	51,0		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	25,50											39,87	36,85	31,65	40,89	36						55,15	52,05	46,97	56,17	51	56,0	51,0		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	28,50											40,14	37,12	31,92	41,16	36						55,12	52,01	46,94	56,14	51	56,0	51,0		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	31,50											40,41	37,39	32,19	41,43	36						55,04	51,94	46,86	56,06	51	56,0	51,0		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	34,50											40,68	37,66	32,46	41,70	37						55,03	51,92	46,85	56,05	51	56,0	51,0		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	37,50											40,35	37,33	32,13	41,37	36						54,99	51,89	46,81	56,01	51	56,0	51,0		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	40,50											40,28	37,25	32,05	41,30	36						54,97	51,87	46,79	55,99	51	56,0	51,0		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	1,50											39,67	36,65	31,45	40,69	36						45,78	42,66	37,61	46,80	42				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	4,50											39,39	36,37	31,17	40,41	35						45,27	42,14	37,10	46,29	41				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	7,50											39,14	36,12	30,92	40,16	35						45,76	42,63	37,60	46,78	42				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	10,50											38,90	35,88	30,68	39,92	35						47,23	44,10	39,07	48,25	43				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	13,50											39,33	36,30	31,11	40,35	35						50,41	47,29	42,24	51,43	46				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	16,50											39,89	36,87	31,67	40,91	36						54,17	51,08	45,97	55,18	50	55,0	50,0		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	19,50											39,71	36,68	31,48	40,73	36						54,65	51,56	46,46	55,67	51	56,0	51,0		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	22,50											39,97	36,94	31,75	40,99	36						55,09	51,99	46,91	56,11	51	56,0	51,0		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	25,50											40,26	37,23	32,04	41,28	36						55,16	5							



Bijlage 5a - Rekenresultaten wegverkeerslawaaï vanwege zoneplichtige wegen bij ontwikkellocaties bestemmingsplan Feijenoord

locatie	adres	reken- punt	reken- hoogte [m]	Koninginnebrug					Nassaukade					Oranjeboomstraat					Roentgenstraat					Rosestraat					Cumulatief	Cumulatief
				<i>L</i> _{dag}	<i>L</i> _{avond}	<i>L</i> _{nacht}	<i>L</i> _{den}	<i>L</i> _{den} incl. aftrek art. 110g	<i>L</i> _{dag}	<i>L</i> _{avond}	<i>L</i> _{nacht}	<i>L</i> _{den}	<i>L</i> _{den} incl. aftrek art. 110g	<i>L</i> _{dag}	<i>L</i> _{avond}	<i>L</i> _{nacht}	<i>L</i> _{den}	<i>L</i> _{den} incl. aftrek art. 110g	<i>L</i> _{dag}	<i>L</i> _{avond}	<i>L</i> _{nacht}	<i>L</i> _{den}	<i>L</i> _{den} incl. aftrek art. 110g	<i>L</i> _{dag}	<i>L</i> _{avond}	<i>L</i> _{nacht}	<i>L</i> _{DEN}	<i>L</i> _{den} incl. aftrek art. 110g	<i>L</i> _{VL,CUM} Conform art 110f (alleen zoneplichtige wegen en Lden > voorkeurswaarde) [dB]	<i>L</i> _{VL,CUM} Conform art 110g (alleen zoneplichtige wegen en Lden > voorkeurswaarde) [dB]
				[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	37,50											41,34	38,32	33,12	42,36	37						52,52	49,41	44,35	53,54	49	54,0	49,0
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	40,50											40,89	37,86	32,67	41,91	37						52,47	49,36	44,30	53,49	48		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	1,50											39,70	36,35	31,55	40,68	36						41,60	38,46	33,47	42,63	38		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	4,50											39,51	36,18	31,36	40,50	35						40,12	36,96	32,00	41,15	36		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	7,50											39,34	36,03	31,18	40,33	35						39,79	36,62	31,69	40,83	36		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	10,50											39,24	35,95	31,07	40,23	35						41,53	38,36	33,43	42,57	38		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	13,50											39,77	36,49	31,61	40,76	36						44,87	41,72	36,74	45,90	41		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	16,50											40,19	36,87	32,04	41,18	36						49,97	46,87	41,79	50,99	46		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	19,50											40,35	37,09	32,18	41,34	36						51,88	48,78	43,69	52,90	48		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	22,50											40,70	37,44	32,52	41,69	37						52,51	49,41	44,33	53,53	49	54,0	49,0
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	25,50											41,04	37,80	32,87	42,04	37						52,62	49,52	44,46	53,65	49	54,0	49,0
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	28,50											41,36	38,11	33,18	42,35	37						52,63	49,52	44,47	53,66	49	54,0	49,0
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	31,50											41,36	38,09	33,19	42,35	37						52,40	49,29	44,23	53,42	48		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	34,50											41,40	38,12	33,23	42,39	37						52,39	49,28	44,22	53,41	48		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	37,50											41,42	38,15	33,26	42,41	37						52,34	49,23	44,17	53,36	48		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	40,50											41,46	38,18	33,29	42,45	37						52,29	49,18	44,13	53,32	48		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.14	1,50											35,66	32,63		36,68	32						40,55	37,42	32,42	41,58	37		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.14	4,50											35,48	32,44		36,50	31						40,29	37,15	32,16	41,32	36		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.14	7,50											35,42	32,38		36,45	31						38,81	35,66	30,71	39,85	35		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.14	10,50											36,12	33,08		37,14	32						39,20	36,05	31,08	40,23	35		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.14	13,50											38,83	35,79	30,60	39,84	35						40,21	37,07	32,09	41,25	36		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.14	16,50											39,41	36,34	31,18	40,42	35						31,92			32,96			
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.15	1,50											37,17	34,15		38,20	33						41,00	37,87	32,87	42,03	37		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.15	4,50											37,01	33,99		38,04	33						40,67	37,54	32,55	41,71	37		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.15	7,50											37,09	34,06		38,11	33						39,31	36,16	31,20	40,35	35		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.15	10,50											39,15	36,14	30,92	40,17	35						39,59	36,44	31,48	40,63	36		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.15	13,50											41,75	38,75	33,50	42,76	38						40,61	37,48	32,49	41,65	37		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.15	16,50											42,29	39,27	34,05	43,30	38						33,92	30,76		34,96	30		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.16	1,50																					40,10	36,98	31,96	41,13	36		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.16	4,50																					39,93	36,80	31,80	40,96	36		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.16																												



Bijlage 5a - Rekenresultaten wegverkeerslawaaï vanwege zoneplichtige wegen bij ontwikkellocaties bestemmingsplan Feijenoord

				Koninginnebrug					Nassaukade					Oranjeboomstraat					Roentgenstraat					Rosestraat					Cumulatief		Cumulatief	
locatie	adres	reken- punt	reken- hoogte	L _{dag}	L _{avond}	L _{nacht}	L _{den}	L _{den} incl. aftrek art. 110g	L _{dag}	L _{avond}	L _{nacht}	L _{den}	L _{den} incl. aftrek art. 110g	L _{dag}	L _{avond}	L _{nacht}	L _{den}	L _{den} incl. aftrek art. 110g	L _{dag}	L _{avond}	L _{nacht}	L _{den}	L _{den} incl. aftrek art. 110g	L _{dag}	L _{avond}	L _{nacht}	L _{DEN}	L _{den} incl. aftrek art. 110g	L _{VL,CUM} Conform art 110f (alleen zoneplichtige wegen en Lden > voorkeurswaarde) [dB]	L _{VL,CUM} Conform art 110g (alleen zoneplichtige wegen en Lden > voorkeurswaarde) [dB]		
			[m]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.25	1,50											39,92	36,90	31,71	40,95	36						44,75	41,63	36,58	45,77	41				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.25	4,50											39,74	36,71	31,52	40,76	36						44,29	41,15	36,13	45,31	40				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.25	7,50											39,61	36,58	31,40	40,63	36						45,01	41,87	36,85	46,03	41				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.25	10,50											39,70	36,67	31,49	40,72	36						46,80	43,67	38,64	47,82	43				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.25	13,50											40,60	37,57	32,39	41,62	37						50,35	47,24	42,18	51,37	46				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.25	16,50											41,34	38,31	33,12	42,36	37						54,45	51,36	46,25	55,46	50	55,0	50,0		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.26	1,50											39,91	36,89	31,70	40,94	36						44,97	41,85	36,79	45,99	41				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.26	4,50											39,72	36,69	31,50	40,74	36						44,71	41,58	36,54	45,73	41				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.26	7,50											39,57	36,54	31,36	40,59	36						45,35	42,22	37,19	46,37	41				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.26	10,50											39,60	36,57	31,39	40,62	36						46,87	43,73	38,71	47,89	43				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.26	13,50											40,70	37,67	32,49	41,72	37						50,31	47,19	42,14	51,33	46				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.26	16,50											41,24	38,21	33,02	42,26	37						54,33	51,24	46,13	55,34	50	55,0	50,0		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.27	1,50																					40,32	37,19	32,18	41,35	36				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.27	4,50																					40,10	36,96	31,97	41,13	36				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.27	7,50																					38,28	35,13	30,17	39,32	34				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.27	10,50											30,20			31,24							38,88	35,72	30,77	39,92	35				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.28	1,50											33,22	30,21		34,24							39,66	36,54	31,53	40,70	36				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.28	4,50											33,27	30,26		34,30							39,47	36,33	31,35	40,51	36				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.28	7,50														30,15							38,18	35,02	30,07	39,22	34				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.28	10,50											31,03			32,07							38,72	35,56	30,61	39,76	35				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.29	1,50											33,08	30,08		34,11							39,08	35,95	30,95	40,11	35				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.29	4,50											33,16	30,15		34,19							38,95	35,81	30,83	39,99	35				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.29	7,50																					37,60	34,44		38,64	34				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.29	10,50											30,69			31,73							38,08	34,92		39,12	34				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.30	1,50																					38,90	35,76	30,77	39,93	35				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.30	4,50																					38,78	35,64	30,67	39,82	35				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.30	7,50																					37,65	34,49		38,69	34				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.30	10,50											30,05			31,09							38,14	34,98	30,04	39,18	34				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.31	1,50																					39,26	36,13	31,14	40,30	35				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.31	4,50																					39,09	35,95	30,97	40,13	35				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.31	7,50																					38,21	35,06	30,11	39,25	34				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.31	10,50														30,51							38,55	35,40	30,45	39,59	35				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.32																														



Bijlage 5a - Rekenresultaten wegverkeerslawaaï vanwege zoneplichtige wegen bij ontwikkellocaties bestemmingsplan Feijenoord

				Koninginnebrug					Nassaukade					Oranjeboomstraat					Roentgenstraat					Rosestraat					Cumulatief		Cumulatief	
locatie	adres	reken- punt	reken- hoogte	L _{dag}	L _{avond}	L _{nacht}	L _{den}	L _{den} incl. aftrek art. 110g	L _{dag}	L _{avond}	L _{nacht}	L _{den}	L _{den} incl. aftrek art. 110g	L _{dag}	L _{avond}	L _{nacht}	L _{den}	L _{den} incl. aftrek art. 110g	L _{dag}	L _{avond}	L _{nacht}	L _{den}	L _{den} incl. aftrek art. 110g	L _{dag}	L _{avond}	L _{nacht}	L _{DEN}	L _{den} incl. aftrek art. 110g	L _{VL,CUM} Conform art 110f (alleen zoneplichtige wegen en Lden > voorkeurswaarde) [dB]	L _{VL,CUM} Conform art 110g (alleen zoneplichtige wegen en Lden > voorkeurswaarde) [dB]		
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.39	7,50											39,56	36,54	31,35	40,59	36							40,86	37,67	32,76	41,90	37			
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.39	10,50											39,44	36,42	31,23	40,47	35							44,21	41,04	36,08	45,24	40			
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.01	1,50											37,42	34,39		38,44	33							37,94	34,80		38,96	34			
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.01	5,50											37,03	33,99		38,05	33							37,94	34,79		38,96	34			
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.01	9,50											36,66	33,62		37,68	33							39,62	36,48	31,46	40,64	36			
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.02	1,50											37,76	34,70		38,77	34							38,57	35,44	30,41	39,59	35			
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.02	5,50											37,41	34,34		38,42	33							38,47	35,32</						

Bijlage 5a - Rekenresultaten wegverkeerslawaaï vanwege zoneplichtige wegen bij ontwikkellocaties bestemmingsplan Feijenoord



locatie	adres	reken- punt	reken- hoogte [m]	Koninginnebrug					Nassaukade					Oranjeboomstraat					Roentgenstraat					Rosestraat					Cumulatief	Cumulatief
				<i>L</i> _{dag}	<i>L</i> _{avond}	<i>L</i> _{nacht}	<i>L</i> _{den}	<i>L</i> _{den} incl. aftrek art. 110g	<i>L</i> _{dag}	<i>L</i> _{avond}	<i>L</i> _{nacht}	<i>L</i> _{den}	<i>L</i> _{den} incl. aftrek art. 110g	<i>L</i> _{dag}	<i>L</i> _{avond}	<i>L</i> _{nacht}	<i>L</i> _{den}	<i>L</i> _{den} incl. aftrek art. 110g	<i>L</i> _{dag}	<i>L</i> _{avond}	<i>L</i> _{nacht}	<i>L</i> _{den}	<i>L</i> _{den} incl. aftrek art. 110g	<i>L</i> _{dag}	<i>L</i> _{avond}	<i>L</i> _{nacht}	<i>L</i> _{DEN}	<i>L</i> _{den} incl. aftrek art. 110g	<i>L</i> _{VL,CUM} Conform art 110f (alleen zoneplichtige wegen en Lden > voorkeurswaarden) [dB]	<i>L</i> _{VL,CUM} Conform art 110g (alleen zoneplichtige wegen en Lden > voorkeurswaarden) [dB]
				[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]		
W15	Nassauhaven 387	W15.01	1,50																											
W15	Nassauhaven 387	W15.02	1,50																											
W15	Nassauhaven 387	W15.03	1,50																											
W15	Nassauhaven 387	W15.04	1,50																				35,96	32,71		37,00	32			
W15	Nassauhaven 387	W15.05	1,50																				35,81	32,56		36,85	32			
W15	Nassauhaven 387	W15.06	1,50																				35,83	32,57		36,87	32			
W16	Nassauhaven 433	W16.01	1,50																							30,46				
W16	Nassauhaven 433	W16.01	4,50																				30,11			31,14				
W16	Nassauhaven 433	W16.01	7,50																				31,29			32,32				
W16	Nassauhaven 433	W16.01	10,50																				32,23			33,25				
W16	Nassauhaven 433	W16.02	1,50																						30,62					
W16	Nassauhaven 433	W16.02	4,50																				30,26			31,30				
W16	Nassauhaven 433	W16.02	7,50																				31,40			32,43				
W16	Nassauhaven 433	W16.02	10,50																				32,65			33,67				
W16	Nassauhaven 433	W16.03	1,50																						30,81					
W16	Nassauhaven 433	W16.03	4,50																				30,66			31,69				
W16	Nassauhaven 433	W16.03	7,50																				31,49			32,52				
W16	Nassauhaven 433	W16.03	10,50																				32,78			33,80				
W16	Nassauhaven 433	W16.04	1,50																						30,94					
W16	Nassauhaven 433	W16.04	4,50																				30,66			31,69				
W16	Nassauhaven 433	W16.04	7,50																				31,42			32,45				
W16	Nassauhaven 433	W16.04	10,50																				32,58			33,59				
W16	Nassauhaven 433	W16.05	1,50																				35,99	32,72		37,02	32			
W16	Nassauhaven 433	W16.05	4,50																				37,71	34,45		38,74	34			
W16	Nassauhaven 433	W16.05	7,50																				40,45	37,21	32,36	41,48	36			
W16	Nassauhaven 433	W16.05	10,50																				45,54	42,38	37,38	46,56	42			
W16	Nassauhaven 433	W16.06	1,50																				35,93	32,67		36,96	32			
W16	Nassauhaven 433	W16.06	4,50																				37,69	34,43		38,72	34			
W16	Nassauhaven 433	W16.06	7,50																				40,42	37,19	32,34	41,46	36			
W16	Nassauhaven 433	W16.06	10,50																				44,75	41,58	36,60	45,77	41			
W16	Nassauhaven 433	W16.07	1,50																				35,28	32,04		36,32	31			
W16	Nassauhaven 433	W16.07	4,50																				36,68	33,43		37,72	33			
W16	Nassauhaven 433	W16.07	7,50																				38,77	35,53	30,70	39,81	35			
W16	Nassauhaven 433	W16.07	10,50																				41,72	38,51	33,61	42,75	38			
W16	Nassauhaven 433	W16.08	1,50																				36,03	32,77		37,06	32			
W16	Nassauhaven 433	W16.08	4,50																				37,73	34,48		38,77	34			
W16	Nassauhaven 433	W16.08	7,50																				40,25	37,02	32,17	41,29	36			
W16	Nassauhaven 433	W16.08	10,50																				43,76	40,58	35,63	44,78	40			
W16	Nassauhaven 433	W16.09	1,50																				33,54	30,28		34,58	30			
W16	Nassauhaven 433	W16.09	4,50																				35,17	31,92		36,21	31			
W16	Nassauhaven 433	W16.09	7,50																				37,29	34,06		38,33	33			
W16	Nassauhaven 433	W16.09	10,50																				40,15	36,97	32,04	41,18	36			
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.01	1,50																				34,69	31,49		35,72	31			
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.02	1,50																				34,98	31,78		36,01	31			
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.03	1,50																				34,67	31,46		35,70	31			
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.04	1,50																				34,63	31,42		35,66	31			
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.05	1,50																				35,49	32,29		36,52	32			
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.06	1,50																				34,89	31,68		35,92	31			
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.07	1,50																				34,81	31,59		35,84	31			
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.08	1,50																				34,83	31,60		35,86	31			
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.09	1,50																				34,62	31,39		35,65	31			
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.10	1,50																				34,53	31,30		35,56	31			
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.11	1,50																				35,47	32,28		36,49	31			
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.12	1,50																				52,87	49,78	44,65	53,88	49	54,0		49,0
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.13	1,50																				52,29	49,19	44,07	53,29	48	54,0		49,0
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.14	1,50																				52,69	49,59	44,48	53,70	49	54,0		49,0
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.15	1,50																				52,46	49,36	44,26	53,47	48			
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.16	1,50																				50,38	47,28	42,18	51,39	46			
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.17	1,50																				49,99	46,87	41,80	51,00	46			
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.18	1,50																				50,28	47,17	42,09	51,29	46			
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.19	1,50																				52,27	49,17	44,08	53,29	48			
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.20	1,50																				54,30	51,21	46,10	55,31	50	55,0		50,0

Pagina 8 van 11

Pagina 9 van 11

Bijlage 5a - Rekenresultaten wegverkeerslawaaï vanwege zoneplichtige wegen bij ontwikkellocaties bestemmingsplan Feijenoord



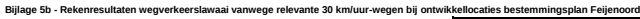
locatie	adres	reken- punt	reken- hoogte [m]	Koninginnebrug					Nassaukade					Oranjeboomstraat					Roentgenstraat					Rosestraat					Cumulatief	Cumulatief
				<i>L</i> _{dag}	<i>L</i> _{avond}	<i>L</i> _{nacht}	<i>L</i> _{den}	<i>L</i> _{den} incl. aftrek art. 110g	<i>L</i> _{dag}	<i>L</i> _{avond}	<i>L</i> _{nacht}	<i>L</i> _{den}	<i>L</i> _{den} incl. aftrek art. 110g	<i>L</i> _{dag}	<i>L</i> _{avond}	<i>L</i> _{nacht}	<i>L</i> _{den}	<i>L</i> _{den} incl. aftrek art. 110g	<i>L</i> _{dag}	<i>L</i> _{avond}	<i>L</i> _{nacht}	<i>L</i> _{den}	<i>L</i> _{den} incl. aftrek art. 110g	<i>L</i> _{dag}	<i>L</i> _{avond}	<i>L</i> _{nacht}	<i>L</i> _{DEN}	<i>L</i> _{den} incl. aftrek art. 110g	<i>L</i> _{VL,CUM} Conform art 110f (alleen zoneplichtige wegen en Lden > voorkeurswaarde) [dB]	<i>L</i> _{VL,CUM} Conform art 110g (alleen zoneplichtige wegen en Lden > voorkeurswaarde) [dB]
				[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]		
W27	Persoonshaven 85	W27.01	1,50																					33,33	30,15		34,35			
W27	Persoonshaven 85	W27.01	4,50																					33,71	30,52		34,74	30		
W27	Persoonshaven 85	W27.01	7,50																					34,19	30,99		35,22	30		
W27	Persoonshaven 85	W27.01	10,50																					34,82	31,63		35,85	31		
W27	Persoonshaven 85	W27.02	1,50																					34,31	31,16		35,33	30		
W27	Persoonshaven 85	W27.02	4,50																					34,59	31,43		35,62	31		
W27	Persoonshaven 85	W27.02	7,50																					34,93	31,74		35,95	31		
W27	Persoonshaven 85	W27.02	10,50																					35,76	32,59		36,78	32		
W27	Persoonshaven 85	W27.03	1,50																					33,05			34,07			
W27	Persoonshaven 85	W27.03	4,50																					33,40	30,22		34,42			
W27	Persoonshaven 85	W27.03	7,50																					33,73	30,55		34,76	30		
W27	Persoonshaven 85	W27.03	10,50																					34,70	31,53		35,72	31		
W27	Persoonshaven 85	W27.04	1,50																								30,33			
W27	Persoonshaven 85	W27.04	4,50																					30,76			31,79			
W27	Persoonshaven 85	W27.04	7,50																					32,51			33,54			
W27	Persoonshaven 85	W27.04	10,50																					37,53	34,40		38,53	34		
W27	Persoonshaven 85	W27.05	1,50																											
W27	Persoonshaven 85	W27.05	4,50																					30,22			31,25			
W27	Persoonshaven 85	W27.05	7,50																					31,48			32,51			
W27	Persoonshaven 85	W27.05	10,50																					33,50	30,30		34,52	30		
W27	Persoonshaven 85	W27.06	1,50																											
W27	Persoonshaven 85	W27.06	4,50																					30,17			31,20			
W27	Persoonshaven 85	W27.06	7,50																					31,59			32,62			
W27	Persoonshaven 85	W27.06	10,50																					33,73	30,52		34,75	30		
W27	Persoonshaven 85	W27.07	1,50																					34,42	31,17		35,44	30		
W27	Persoonshaven 85	W27.07	4,50																					35,37	32,09		36,39	31		
W27	Persoonshaven 85	W27.07	7,50																					37,47	34,19		38,49	33		
W27	Persoonshaven 85	W27.07	10,50																					41,77	38,53	33,65	42,79	38		
W27	Persoonshaven 85	W27.08	1,50																					32,51			33,53			
W27	Persoonshaven 85	W27.08	4,50																					33,78	30,50		34,80	30		
W27	Persoonshaven 85	W27.08	7,50																					36,18	32,92		37,20	32		
W27	Persoonshaven 85	W27.08	10,50																					39,34	36,12	31,20	40,35	35		
W27	Persoonshaven 85	W27.09	1,50																					36,93	33,65		37,95	33		
W27	Persoonshaven 85	W27.09	4,50																					38,70	35,43	30,61	39,72	35		
W27	Persoonshaven 85	W27.09	7,50																					40,75	37,51	32,63	41,77	37		
W27	Persoonshaven 85	W27.09	10,50																					44,73	41,56	36,58	45,75	41		
W27	Persoonshaven 85	W27.10	1,50																					36,96	33,68		37,98	33		
W27	Persoonshaven 85	W27.10	4,50																					38,71	35,44	30,62	39,73	35		
W27	Persoonshaven 85	W27.10	7,50																					40,84	37,60	32,73	41,86	37		
W27	Persoonshaven 85	W27.10	10,50																					44,94	41,77	36,79	45,96	41		
W27	Persoonshaven 85	W27.11	1,50																					37,23	33,95		38,26	33		
W27	Persoonshaven 85	W27.11	4,50																					39,00	35,72	30,90	40,02	35		
W27	Persoonshaven 85	W27.11	7,50																					41,16	37,92	33,05	42,18	37		
W27	Persoonshaven 85	W27.11	10,50																					45,54	42,36	37,38	46,55	42		
W27	Persoonshaven 85	W27.12	1,50																					37,56	34,28		38,59	34		
W27	Persoonshaven 85	W27.12	4,50																					39,42	36,15	31,33	40,44	35		
W27	Persoonshaven 85	W27.12	7,50																					41,62	38,38	33,52	42,65	38		
W27	Persoonshaven 85	W27.12	10,50																					46,71	43,55	38,57	47,73	43		
W27	Persoonshaven 85	W27.13	1,50																					35,86	32,58		36,88	32		
W27	Persoonshaven 85	W27.13	4,50																					37,45	34,19		38,47	33		
W27	Persoonshaven 85	W27.13	7,50																					38,73	35,49	30,62	39,75	35		
W27	Persoonshaven 85	W27.13	10,50																					42,56	39,38	34,41	43,58	39		
W27	Persoonshaven 85	W27.14	1,50																					35,28	32,03		36,30	31		
W27	Persoonshaven 85	W27.14	4,50																					36,19	32,92		37,21	32		
W27	Persoonshaven 85	W27.14	7,50																					37,75	34,47		38,77	34		
W27	Persoonshaven 85	W27.14	10,50																					42,14	38,91	34,03	43,16	38		
W27	Persoonshaven 85	W27.15	1,50																					31,99			33,01			
W27	Persoonshaven 85	W27.15	4,50																					32,37			33,39			
W27	Persoonshaven 85	W27.15	7,50																					34,16	30,88		35,19	30		
W27	Persoonshaven 85	W27.15	10,50																					40,41	37,18	32,30	41,43	36		
W27	Persoonshaven 85	W27.16	1,50																					31,91			32,93			
W27	Persoonshaven 85	W27.16	4,50																					32,30			33,32			

Bijlage 5a - Rekenresultaten wegverkeerslawaaï vanwege zoneplichtige wegen bij ontwikkellocaties bestemmingsplan Feijenoord



locatie	adres	reken- punt	reken- hoogte [m]	Koninginnebrug					Nassaukade					Oranjeboomstraat					Roentgenstraat					Rosestraat					Cumulatief	
				<i>L</i> _{dag}	<i>L</i> _{avond}	<i>L</i> _{nacht}	<i>L</i> _{den}	<i>L</i> _{den} incl. aftrek art. 110g	<i>L</i> _{dag}	<i>L</i> _{avond}	<i>L</i> _{nacht}	<i>L</i> _{den}	<i>L</i> _{den} incl. aftrek art. 110g	<i>L</i> _{dag}	<i>L</i> _{avond}	<i>L</i> _{nacht}	<i>L</i> _{den}	<i>L</i> _{den} incl. aftrek art. 110g	<i>L</i> _{dag}	<i>L</i> _{avond}	<i>L</i> _{nacht}	<i>L</i> _{den}	<i>L</i> _{den} incl. aftrek art. 110g	<i>L</i> _{dag}	<i>L</i> _{avond}	<i>L</i> _{nacht}	<i>L</i> _{DEN}	<i>L</i> _{den} incl. aftrek art. 110g	<i>L</i> _{VL,CUM} Conform art 110f (alleen zoneplichtige wegen en Lden > voorkeurswaarden) [dB]	<i>L</i> _{VL,CUM} Conform art 110g (alleen zoneplichtige wegen en Lden > voorkeurswaarden) [dB]
				[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]		
W27	Persoonshaven 85	W27.16	7,50																					34,13	30,85		35,16	30		
W27	Persoonshaven 85	W27.16	10,50																					40,56	37,34	32,45	41,58	37		
W28	Rose-Spoorstraat 55	W28.01	1,50																					42,56	39,43	34,40	43,58	39		
W28	Rose-Spoorstraat 55	W28.02	1,50																					42,55	39,43	34,39	43,57	39		
W28	Rose-Spoorstraat 55	W28.03	1,50																					43,01	39,87	34,86	44,03	39		
W28	Rose-Spoorstraat 55	W28.04	1,50																					43,11	39,99	34,94	44,13	39		
W28	Rose-Spoorstraat 55	W28.05	1,50																					43,07	39,96	34,89	44,09	39		
W28	Rose-Spoorstraat 55	W28.06	1,50																					42,91	39,79	34,74	43,93	39		
W29	Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/	W29.01	1,50																					44,97	41,87	36,80	45,99	41		
W29	Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/	W29.02	1,50																					45,80	42,70	37,63	46,82	42		
W29	Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/	W29.03	1,50																					44,71	41,60	36,54	45,73	41		
W29	Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/	W29.04	1,50																					44,01	40,90	35,84	45,03	40		
W29	Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/	W29.05	1,50																					43,90	40,78	35,73	44,92	40		
W29	Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/	W29.06	1,50																					33,83	30,54		34,86	30		
W29	Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/	W29.07	1,50																					33,89	30,60		34,92	30		
W29	Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/	W29.08	1,50																								30,09			
W29	Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/	W29.09	1,50																								30,15			
W29	Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/	W29.10	1,50																								30,16			
W29	Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/	W29.11	1,50																								30,03			
W29	Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/	W29.12	1,50																								30,41			
W29	Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/	W29.13	1,50																					30,61			31,63			
W29	Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/	W29.14	1,50																					30,64			31,66			
W29	Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/	W29.15	1,50																					33,76	30,52		34,78	30		
W29	Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/	W29.16	1,50																					33,40	30,16		34,42			
W29	Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/	W29.17	1,50																					33,69	30,46		34,71	30		
W29	Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/	W29.18	1,50																					31,92			32,93			
W29	Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/	W29.19	1,50																					32,35			33,37			
W29	Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/	W29.20	1,50																					32,07			33,09			
W29	Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/	W29.21	1,50																					31,61			32,63			
W30	Oranjeboomstraat 242 en Rose-Spoorstraat 60	W30.01	1,50																					47,35	44,25	39,17	48,37	43		
W30	Oranjeboomstraat 242 en Rose-Spoorstraat 60	W30.02	1,50																					47,49	44,39	39,30	48,51	44		
W30	Oranjeboomstraat 242 en Rose-Spoorstraat 60	W30.03	1,50																					48,21	45,10	40,02	49,22	44		
W30	Oranjeboomstraat 242 en Rose-Spoorstraat 60	W30.04	1,50																					30,38			31,40			
W30	Oranjeboomstraat 242 en Rose-Spoorstraat 60	W30.05	1,50																					31,83			32,84			
W31	Oranjeboomstraat 258	W31.01	1,50																					47,51	44,41	39,29	48,51	44		
W31	Oranjeboomstraat 258	W31.02	1,50																					47,25	44,14	39,02	48,25	43		
W31	Oranjeboomstraat 258	W31.03	1,50																					30,49			31,52			
W31	Oranjeboomstraat 258	W31.04	1,50																					30,62			31,65			
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.01	1,50																					42,02	38,92	33,79	43,02	38		
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.02	1,50																					41,34	38,23	33,11	42,34	37		
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.03	1,50																					40,60	37,49	32,38	41,60	37		
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.04	1,50																					54,45	51,37	46,24	55,46	50	55,0	50,0
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.05	1,50																					54,53	51,46	46,32	55,55	51	56,0	51,0
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.06	1,50																					54,62	51,55	46,41	55,64	51	56,0	51,0
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.07	1,50																					54,35	51,27	46,13	55,36	50	55,0	50,0
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.08	1,50																					53,88	50,80	45,66	54,89	50	55,0	50,0
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.09	1,50																					53,43	50,35	45,20	54,43	49	54,0	49,0
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.10	1,50																					49,04	45,95	40,80	50,04	45		

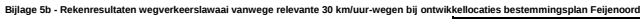
<i>L</i> _{DEN}	
	< 30 dB
	31 - 48 dB
	49 - 53 dB
	54 - 58 dB
	59 - 63 dB
	> 63 dB

Pagina 1 van 6



Bijlage 5b - Rekenresultaten wegverkeerslawai vanwege relevante 30 km/uur-wegen bij ontwikkellocaties bestemmingsplan Feijenoord

locatie	adres	reken- punt	reken- hoogte [m]	Oranjeboomstraat (30km/u)					Roentgenstraat (30km/u)					Nijverheidstraat (30km/u)					Persoonsstraat (30km/u)					Nassauhaven (30km/u)					Damstraat (30km/u)					Persoonshaven (30km/u)					Burgdorffstraat (30km/u)				
				L _{dag}	L _{avond}	L _{nacht}	L _{den}	L _{den} incl. afbraak art. 110g	L _{dag}	L _{avond}	L _{nacht}	L _{den}	L _{den} incl. afbraak art. 110g	L _{dag}	L _{avond}	L _{nacht}	L _{den}	L _{den} incl. afbraak art. 110g	L _{dag}	L _{avond}	L _{nacht}	L _{den}	L _{den} incl. afbraak art. 110g	L _{dag}	L _{avond}	L _{nacht}	L _{den}	L _{den} incl. afbraak art. 110g	L _{dag}	L _{avond}	L _{nacht}	L _{den}	L _{den} incl. afbraak art. 110g	L _{dag}	L _{avond}	L _{nacht}	L _{den}	L _{den} incl. afbraak art. 110g					
				[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]					
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.04	34,50	44,53	40,82	32,89	44,32	39											50,86	46,93	39,34	50,63	46																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.04	37,50	44,76	41,06	33,13	44,55	40											50,70	46,77	39,18	50,47	45																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.04	40,50	45,05	41,35	33,42	44,84	40											50,54	46,61	39,02	50,31	45																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.05	22,50	38,57	34,84		38,33	33											40,83	36,73		40,52	36																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.05	25,50	42,45	38,74	30,74	42,22	37											47,84	43,93	36,34	47,62	43																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.05	28,50	44,18	40,47	32,49	43,96	39											50,54	46,66	39,07	50,33	45																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.05	31,50	44,77	41,06	33,09	44,55	40											50,58	46,65	39,06	50,35	45																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.05	34,50	45,48	41,78	33,81	45,27	40											50,44	46,51	38,92	50,21	45																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.05	37,50	45,39	41,68	33,71	45,17	40											50,30	46,37	38,78	50,07	45																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.05	40,50	45,44	41,72	33,75	45,22	40											50,16	46,23	38,64	49,93	45																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.06	22,50	38,67	34,92		38,44	33											36,70	32,56		36,37	31																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.06	25,50	44,31	40,61	32,68	44,10	39											42,49	38,54	30,95	42,25	37																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.06	28,50	45,93	42,23	34,29	45,72	41											45,91	41,98	34,39	45,68	41																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.06	31,50	47,07	43,37	35,44	46,86	42											48,21	44,35	36,76	48,01	43																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.06	34,50	46,43	42,72	34,79	46,22	41											48,50	44,56	36,97	48,26	43																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.06	37,50	46,50	42,78	34,85	46,29	41											48,39	44,45	36,86	48,15	43																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.06	40,50	46,83	43,12	35,19	46,62	42											48,28	44,34	36,75	48,04	43																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.07	22,50	44,72	41,05	33,08	44,52	40											36,32	32,23		36,01	31																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.07	25,50	47,80	44,12	36,14	47,59	43											40,22	36,19		39,94	35																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.07	28,50	48,82	45,12	37,16	48,61	44											44,21	40,33	32,74	44,00	39																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.07	31,50	48,79	45,10	37,14	48,58	44											45,92	41,98	34,39	45,68	41																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.07	34,50	49,43	45,74	37,79	49,22	44											47,49	43,61	36,02	47,28	42																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.07	37,50	49,61	45,92	37,96	49,40	44											47,96	44,03	36,44	47,73	43																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.07	40,50	49,50	45,81	37,85	49,29	44											47,92	43,99	36,40	47,69	43																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.08	22,50	48,02	44,32	36,40	47,82	43											31,90			31,48																					

Pagina 3 van 6



Bijlage 5b - Rekenresultaten wegverkeerslawaai vanwege relevante 30 km/uur-wegen bij ontwikkellocaties bestemmingsplan Feijenoord

locatie	adres	reken- punt	reken- hoogte [m]	Oranjeboomstraat (30km/u)					Roentgenstraat (30km/u)					Nijverheidstraat (30km/u)					Persoonsstraat (30km/u)					Nassauhaven (30km/u)					Damstraat (30km/u)					Persoonshaven (30km/u)					Burgdorfferstraat (30km/u)				
				L _{dag}	L _{avond}	L _{nacht}	L _{den}	L _{den} incl. afbrek art. 110g	L _{dag}	L _{avond}	L _{nacht}	L _{den}	L _{den} incl. afbrek art. 110g	L _{dag}	L _{avond}	L _{nacht}	L _{den}	L _{den} incl. afbrek art. 110g	L _{dag}	L _{avond}	L _{nacht}	L _{den}	L _{den} incl. afbrek art. 110g	L _{dag}	L _{avond}	L _{nacht}	L _{den}	L _{den} incl. afbrek art. 110g	L _{dag}	L _{avond}	L _{nacht}	L _{den}	L _{den} incl. afbrek art. 110g	L _{dag}	L _{avond}	L _{nacht}	L _{den}	L _{den} incl. afbrek art. 110g					
				[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.29	10,50																55,20	51,27	43,68	54,97	50																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.30	1,50																54,37	50,46	42,87	54,15	49																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.30	4,50																55,14	51,22	43,63	54,91	50																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.30	7,50																55,12	51,19	43,60	54,89	50																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.30	10,50																55,00	51,08	43,48	54,77	50																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.31	1,50																54,17	50,27	42,68	53,95	49																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.31	4,50																54,98	51,06	43,47	54,75	50																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.31	7,50																54,96	51,04	43,45	54,73	50																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.31	10,50																54,85	50,93	43,34	54,62	50																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.32	1,50																53,76	49,86	42,27	53,54	49																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.32	4,50																54,61	50,70	43,11	54,39	49																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.32	7,50																54,61	50,70	43,10	54,39	49																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.32	10,50																54,51	50,59	43,00	54,28	49																				
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.35	1,50	55,57	51,86	43,92	55,36	50																																			
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.35	4,50	55,72	52,01	44,08	55,51	51																																			
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.35	7,50	55,53	51,82	43,89	55,32	50																																			
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.35	10,50	55,29	51,58	43,64	55,08	50																																			
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.36	1,50	55,38	51,67	43,74	55,17	50																																			
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.36	4,50	55,56	51,85	43,92	55,35	50																																			
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.36	7,50	55,39	51,68	43,74	55,18	50																																			
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.36	10,50	55,14	51,43	43,49	54,93	50																																			
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.37	1,50	55,34	51,63	43,70	55,13	50																																			
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.37	4,50	55,53	51,82	43,89	55,32	50																																			
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.37	7,50	55,36	51,65	43,72	55,15	50																																			
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.37	10,50	55,10	51,39	43,46	54,89	50																																			
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.38	1,50	55,34	51,63	43,69	55,13	50																																			
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.38	4,50	55,52	51,81	43,87	55,31	50																																			
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.38	7,50	55,34	51,63	43,70	55,13	50																																			
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.38	10,50	55,09	51,37	43,44	54,88																																				

Pagina 5 van 6



L_{DEN}	
	< 30 dB
	≥ 30 dB

Bijlage 6: Rekenresultaten railverkeerslawaa



Bijlage 6 - Rekenresultaten railverkeerslawaaï vanwege spoortraject Rotterdam - Barendrecht bij ontwikkellocaties bestemmingsplan Feijer

				Spoortraject Rotterdam - Barendrecht					
locatie	adres	reken- punt	reken- hoogte [m]	L _{dag} [dB(A)]	L _{avond} [dB(A)]	L _{nacht} [dB(A)]	L _{den} [dB]	L _{den} [dB]	
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.06	1,50	36,48	35,77	31,01	39,25	39	
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.07	1,50	37,09	36,37	31,60	39,85	40	
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.08	1,50	37,88	37,16	32,39	40,64	41	
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.09	1,50	38,07	37,34	32,57	40,82	41	
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.10	1,50	38,51	37,78	33,00	41,26	41	
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.11	1,50	38,65	37,92	33,14	41,40	41	
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.12	1,50	41,51	40,77	35,91	44,21	44	
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.13	1,50	39,78	39,06	34,22	42,51	43	
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.14	1,50	39,97	39,25	34,42	42,70	43	
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.15	1,50	38,93	38,20	33,38	41,66	42	
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.16	1,50	37,63	36,92	32,12	40,38	40	
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.17	1,50	38,20	37,48	32,66	40,94	41	
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.18	1,50	38,20	37,48	32,67	40,94	41	
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.19	1,50	37,60	36,89	32,09	40,35	40	
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.01	1,50	35,62	34,94	30,20	38,42	38	
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.02	1,50	34,90	34,21		37,69	38	
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.03	1,50	34,19	33,49		36,97	37	
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.04	1,50	33,01	32,29		35,76	36	
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.05	1,50	36,72	36,00	31,20	39,47	39	
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.06	1,50	36,75	36,03	31,22	39,49	39	
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.07	1,50	38,09	37,36	32,55	40,82	41	
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.08	1,50	38,30	37,49	32,58	40,93	41	
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.09	1,50	39,54	38,76	33,90	42,21	42	
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.10	1,50	38,32	37,58	32,79	41,06	41	
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.11	1,50	37,97	37,24	32,45	40,71	41	
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.12	1,50	39,54	38,78	33,95	42,24	42	
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.13	1,50	37,77	37,02	32,22	40,49	40	
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.14	1,50	38,28	37,52	32,70	40,99	41	
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.15	1,50	37,41	36,65	31,82	40,11	40	
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.16	1,50	34,23	33,45		36,90	37	
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.01	1,50	39,68	38,95	34,16	42,42	42	
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.02	1,50	40,09	39,35	34,56	42,83	43	
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.03	1,50	40,52	39,78	34,99	43,26	43	
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.04	1,50	40,62	39,87	35,08	43,35	43	
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.05	1,50	40,99	40,24	35,44	43,71	44	
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.06	1,50	42,84	42,13	37,33	45,59	46	
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.07	1,50	45,04	44,30	39,46	47,75	48	
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.08	1,50	44,27	43,55	38,73	47,01	47	
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.09	1,50	43,20	42,47	37,65	45,93	46	
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.10	1,50	42,38	41,66	36,83	45,11	45	
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.11	1,50						
W23	Oranjeboomstraat 237	W23.01	1,50	41,67	40,90	36,08	44,37	44	
W23	Oranjeboomstraat 237	W23.02	1,50	41,88	41,11	36,28	44,57	45	
W23	Oranjeboomstraat 237	W23.03	1,50	56,94	56,19	51,29	59,61	60	
W23	Oranjeboomstraat 237	W23.04	1,50	55,62	54,86	49,96	58,29	58	
W23	Oranjeboomstraat 237	W23.05	1,50	54,36	53,60	48,71	57,03	57	
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.01	1,50	42,73	41,96	37,13	45,42	45	
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.02	1,50	42,92	42,14	37,31	45,61	46	
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.03	1,50	43,02	42,24	37,40	45,70	46	
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.04	1,50	42,91	42,13	37,29	45,59	46	
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.05	1,50	55,83	55,10	50,22	58,53	59	
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.06	1,50	56,25	55,52	50,63	58,94	59	
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.07	1,50	56,16	55,42	50,54	58,85	59	

**Bijlage 6 - Rekenresultaten railverkeerslawaaï vanwege spoortraject Rotterdam - Barendrecht bij ontwikkellocaties bestemmingsplan Feijer**

				Spoortraject Rotterdam - Barendrecht				
locatie	adres	reken- punt	reken- hoogte [m]	L _{dag} [dB(A)]	L _{avond} [dB(A)]	L _{nacht} [dB(A)]	L _{den} [dB]	L _{den} [dB]
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.08	1,50	55,63	54,89	50,02	58,33	58
W25	Oranjeboomstraat 267	W25.01	1,50	43,93	43,15	38,30	46,61	47
W25	Oranjeboomstraat 267	W25.02	1,50	43,80	43,03	38,18	46,48	46
W25	Oranjeboomstraat 267	W25.03	1,50	55,44	54,71	49,84	58,14	58
W25	Oranjeboomstraat 267	W25.04	1,50	55,56	54,83	49,96	58,26	58
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.01	2,50	44,01	43,24	38,40	46,70	47
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.01	6,50	44,33	43,58	38,75	47,04	47
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.02	2,50	44,02	43,24	38,40	46,70	47
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.02	6,50	44,20	43,44	38,61	46,90	47
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.03	2,50	44,10	43,33	38,49	46,79	47
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.03	6,50	44,32	43,56	38,73	47,02	47
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.04	2,50	43,23	42,46	37,64	45,93	46
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.04	6,50	43,54	42,79	37,98	46,26	46
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.05	2,50	43,19	42,42	37,60	45,89	46
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.05	6,50	43,46	42,71	37,90	46,18	46
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.06	2,50	57,10	56,36	51,50	59,80	60
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.06	6,50	65,55	64,73	59,79	68,15	68
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.07	2,50	57,31	56,57	51,71	60,01	60
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.07	6,50	65,71	64,90	59,96	68,32	68
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.08	2,50	57,61	56,87	52,00	60,31	60
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.08	6,50	65,86	65,05	60,11	68,47	68
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.09	2,50	57,87	57,13	52,27	60,57	61
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.09	6,50	66,04	65,23	60,29	68,65	69
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.10	2,50	57,98	57,24	52,37	60,68	61
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.10	6,50	66,01	65,20	60,28	68,63	69
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.11	2,50	43,18	42,42	37,60	45,89	46
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.11	6,50	43,45	42,71	37,90	46,18	46
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.11	10,50	44,51	43,77	38,98	47,25	47
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.11	14,50	45,52	44,79	40,01	48,27	48
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.12	2,50	42,99	42,23	37,41	45,70	46
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.12	6,50	43,26	42,51	37,71	45,98	46
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.12	10,50	44,28	43,54	38,75	47,02	47
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.12	14,50	45,47	44,75	39,98	48,23	48
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.13	2,50	42,67	41,92	37,10	45,38	45
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.13	6,50	42,99	42,24	37,44	45,71	46
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.13	10,50	43,98	43,25	38,46	46,72	47
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.13	14,50	45,06	44,34	39,57	47,82	48
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.14	2,50	42,12	41,36	36,55	44,83	45
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.14	6,50	42,32	41,58	36,79	45,06	45
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.14	10,50	43,21	42,48	37,69	45,95	46
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.14	14,50	44,39	43,67	38,89	47,15	47
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.15	2,50	55,35	54,60	49,78	58,06	58
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.15	6,50	62,82	62,02	57,10	65,45	65
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.15	10,50	66,87	66,03	61,09	69,46	69
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.15	14,50	69,00	68,14	63,18	71,56	72
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.16	2,50	56,49	55,74	50,89	59,19	59
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.16	6,50	63,54	62,73	57,81	66,16	66
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.16	10,50	67,34	66,50	61,56	69,93	70
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.16	14,50	69,38	68,51	63,55	71,94	72
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.17	2,50	55,33	54,58	49,72	58,02	58
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.17	6,50	63,46	62,64	57,70	66,06	66
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.17	10,50	67,06	66,22	61,26	69,64	70
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.17	14,50	68,66	67,81	62,85	71,23	71



Bijlage 6 - Rekenresultaten railverkeerslawaaï vanwege spoortraject Rotterdam - Barendrecht bij ontwikkellocaties bestemmingsplan Feijer

				Spoortraject Rotterdam - Barendrecht				
locatie	adres	reken- punt	reken- hoogte [m]	L _{dag} [dB(A)]	L _{avond} [dB(A)]	L _{nacht} [dB(A)]	L _{den} [dB]	L _{den} [dB]
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.18	2,50	56,21	55,46	50,61	58,91	59
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.18	6,50	65,71	64,88	59,95	68,31	68
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.18	10,50	69,07	68,22	63,28	71,65	72
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.18	14,50	69,61	68,76	63,82	72,19	72
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.19	2,50	59,01	58,26	53,42	61,71	62
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.19	6,50	70,36	69,52	64,58	72,95	73
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.19	10,50	72,25	71,40	66,47	74,84	75
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.19	14,50	73,02	72,17	67,24	75,61	76
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.20	2,50	59,28	58,53	53,69	61,98	62
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.20	6,50	70,46	69,62	64,69	73,05	73
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.20	10,50	72,29	71,45	66,52	74,88	75
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.20	14,50	73,08	72,23	67,30	75,67	76
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.21	2,50	57,09	56,34	51,49	59,79	60
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.21	6,50	66,32	65,51	60,57	68,93	69
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.21	10,50	69,72	68,87	63,93	72,30	72
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.21	14,50	70,43	69,58	64,64	73,01	73
W27	Persoonshaven 85	W27.01	1,50	41,50	40,73	35,88	44,18	44
W27	Persoonshaven 85	W27.01	4,50	41,29	40,54	35,70	43,99	44
W27	Persoonshaven 85	W27.01	7,50	41,28	40,53	35,70	43,99	44
W27	Persoonshaven 85	W27.01	10,50	41,96	41,22	36,40	44,68	45
W27	Persoonshaven 85	W27.02	1,50	40,81	40,05	35,19	43,50	44
W27	Persoonshaven 85	W27.02	4,50	40,82	40,09	35,25	43,54	44
W27	Persoonshaven 85	W27.02	7,50	40,76	40,03	35,20	43,48	43
W27	Persoonshaven 85	W27.02	10,50	41,42	40,70	35,89	44,16	44
W27	Persoonshaven 85	W27.03	1,50	40,03	39,28	34,42	42,72	43
W27	Persoonshaven 85	W27.03	4,50	40,13	39,39	34,56	42,85	43
W27	Persoonshaven 85	W27.03	7,50	40,09	39,36	34,54	42,82	43
W27	Persoonshaven 85	W27.03	10,50	41,00	40,30	35,51	43,77	44
W27	Persoonshaven 85	W27.04	1,50	36,90	36,15	31,34	39,62	40
W27	Persoonshaven 85	W27.04	4,50	37,34	36,62	31,84	40,10	40
W27	Persoonshaven 85	W27.04	7,50	37,36	36,65	31,90	40,14	40
W27	Persoonshaven 85	W27.04	10,50	38,27	37,59	32,84	41,07	41
W27	Persoonshaven 85	W27.05	1,50	36,63	35,88	31,06	39,34	39
W27	Persoonshaven 85	W27.05	4,50	37,06	36,33	31,55	39,81	40
W27	Persoonshaven 85	W27.05	7,50	37,17	36,46	31,69	39,94	40
W27	Persoonshaven 85	W27.05	10,50	38,29	37,61	32,86	41,09	41
W27	Persoonshaven 85	W27.06	1,50	36,87	36,13	31,32	39,60	40
W27	Persoonshaven 85	W27.06	4,50	37,40	36,69	31,91	40,16	40
W27	Persoonshaven 85	W27.06	7,50	37,82	37,13	32,38	40,61	41
W27	Persoonshaven 85	W27.06	10,50	38,93	38,27	33,53	41,75	42
W27	Persoonshaven 85	W27.07	1,50	45,48	44,69	39,84	48,15	48
W27	Persoonshaven 85	W27.07	4,50	45,99	45,24	40,44	48,71	49
W27	Persoonshaven 85	W27.07	7,50	47,25	46,52	41,74	50,00	50
W27	Persoonshaven 85	W27.07	10,50	48,72	48,00	43,22	51,48	51
W27	Persoonshaven 85	W27.08	1,50	44,36	43,57	38,72	47,03	47
W27	Persoonshaven 85	W27.08	4,50	45,00	44,25	39,45	47,72	48
W27	Persoonshaven 85	W27.08	7,50	46,20	45,48	40,70	48,96	49
W27	Persoonshaven 85	W27.08	10,50	47,57	46,86	42,09	50,34	50
W27	Persoonshaven 85	W27.09	1,50	45,44	44,65	39,81	48,11	48
W27	Persoonshaven 85	W27.09	4,50	46,10	45,35	40,54	48,82	49
W27	Persoonshaven 85	W27.09	7,50	47,38	46,65	41,87	50,13	50
W27	Persoonshaven 85	W27.09	10,50	48,68	47,96	43,19	51,44	51
W27	Persoonshaven 85	W27.10	1,50	44,88	44,09	39,23	47,54	48



Bijlage 6 - Rekenresultaten railverkeerslawaaï vanwege spoortraject Rotterdam - Barendrecht bij ontwikkellocaties bestemmingsplan Feijer

				Spoortraject Rotterdam - Barendrecht				
locatie	adres	reken- punt	reken- hoogte [m]	L _{dag} [dB(A)]	L _{avond} [dB(A)]	L _{nacht} [dB(A)]	L _{den} [dB]	L _{den} [dB]
W27	Persoonshaven 85	W27.10	4,50	45,40	44,64	39,82	48,11	48
W27	Persoonshaven 85	W27.10	7,50	47,08	46,35	41,57	49,83	50
W27	Persoonshaven 85	W27.10	10,50	48,54	47,82	43,05	51,30	51
W27	Persoonshaven 85	W27.11	1,50	44,74	43,94	39,08	47,40	47
W27	Persoonshaven 85	W27.11	4,50	45,29	44,52	39,70	47,99	48
W27	Persoonshaven 85	W27.11	7,50	46,95	46,21	41,42	49,69	50
W27	Persoonshaven 85	W27.11	10,50	48,43	47,70	42,92	51,18	51
W27	Persoonshaven 85	W27.12	1,50	44,35	43,56	38,69	47,01	47
W27	Persoonshaven 85	W27.12	4,50	44,75	43,98	39,15	47,44	47
W27	Persoonshaven 85	W27.12	7,50	46,32	45,58	40,78	49,05	49
W27	Persoonshaven 85	W27.12	10,50	47,84	47,12	42,33	50,59	51
W27	Persoonshaven 85	W27.13	1,50	40,58	39,78	34,92	43,24	43
W27	Persoonshaven 85	W27.13	4,50	40,59	39,81	34,97	43,27	43
W27	Persoonshaven 85	W27.13	7,50	41,89	41,13	36,31	44,60	45
W27	Persoonshaven 85	W27.13	10,50	43,04	42,29	37,48	45,76	46
W27	Persoonshaven 85	W27.14	1,50	43,56	42,76	37,88	46,21	46
W27	Persoonshaven 85	W27.14	4,50	43,91	43,12	38,27	46,58	47
W27	Persoonshaven 85	W27.14	7,50	45,70	44,95	40,15	48,42	48
W27	Persoonshaven 85	W27.14	10,50	47,37	46,64	41,86	50,12	50
W27	Persoonshaven 85	W27.15	1,50	39,93	39,14	34,29	42,60	43
W27	Persoonshaven 85	W27.15	4,50	39,88	39,10	34,27	42,57	43
W27	Persoonshaven 85	W27.15	7,50	40,92	40,17	35,35	43,63	44
W27	Persoonshaven 85	W27.15	10,50	42,24	41,50	36,70	44,97	45
W27	Persoonshaven 85	W27.16	1,50	39,97	39,17	34,30	42,62	43
W27	Persoonshaven 85	W27.16	4,50	40,02	39,24	34,40	42,70	43
W27	Persoonshaven 85	W27.16	7,50	41,13	40,38	35,56	43,84	44
W27	Persoonshaven 85	W27.16	10,50	42,44	41,70	36,91	45,18	45
W28	Rose-Spoorstraat 55	W28.01	1,50	46,97	46,20	41,31	49,63	50
W28	Rose-Spoorstraat 55	W28.02	1,50	47,38	46,60	41,70	50,03	50
W28	Rose-Spoorstraat 55	W28.03	1,50	47,91	47,15	42,27	50,59	51
W28	Rose-Spoorstraat 55	W28.04	1,50	48,29	47,52	42,63	50,95	51
W28	Rose-Spoorstraat 55	W28.05	1,50	47,53	46,77	41,89	50,21	50
W28	Rose-Spoorstraat 55	W28.06	1,50	47,33	46,59	41,72	50,03	50
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/m 119	W29.01	1,50	50,54	49,79	44,91	53,22	53
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/m 119	W29.02	1,50	51,69	50,94	46,05	54,37	54
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/m 119	W29.03	1,50	50,07	49,34	44,47	52,77	53
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/m 119	W29.04	1,50	50,12	49,38	44,52	52,82	53
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/m 119	W29.05	1,50	49,15	48,41	43,55	51,85	52
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/m 119	W29.06	1,50	42,03	41,26	36,43	44,72	45
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/m 119	W29.07	1,50	41,81	41,04	36,21	44,50	44
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/m 119	W29.08	1,50	40,18	39,42	34,59	42,88	43
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/m 119	W29.09	1,50	40,23	39,47	34,64	42,93	43
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/m 119	W29.10	1,50	40,41	39,65	34,83	43,12	43
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/m 119	W29.11	1,50	40,54	39,78	34,96	43,25	43
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/m 119	W29.12	1,50	40,35	39,60	34,78	43,06	43
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/m 119	W29.13	1,50	42,11	41,30	36,39	44,74	45
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/m 119	W29.14	1,50	41,87	41,06	36,17	44,51	45
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/m 119	W29.15	1,50	43,64	42,84	37,97	46,29	46
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/m 119	W29.16	1,50	43,35	42,56	37,67	46,00	46
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/m 119	W29.17	1,50	43,08	42,27	37,37	45,71	46
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/m 119	W29.18	1,50	43,28	42,44	37,51	45,87	46
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/m 119	W29.19	1,50	41,39	40,62	35,77	44,07	44
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/m 119	W29.20	1,50	42,00	41,20	36,32	44,65	45



Bijlage 6 - Rekenresultaten railverkeerslawaaï vanwege spoortraject Rotterdam - Barendrecht bij ontwikkellocaties bestemmingsplan Feijer

				Spoortraject Rotterdam - Barendrecht				
locatie	adres	reken-punt	reken-hoogte [m]	L_{dag} [dB(A)]	L_{avond} [dB(A)]	L_{nacht} [dB(A)]	L_{den} [dB]	L_{den} [dB]
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 107 t/m 119	W29.21	1,50	42,39	41,59	36,72	45,04	45
W30	Oranjeboomstraat 242 en Rose-Spoorstraat 60	W30.01	1,50	52,24	51,49	46,60	54,92	55
W30	Oranjeboomstraat 242 en Rose-Spoorstraat 60	W30.02	1,50	52,36	51,61	46,72	55,04	55
W30	Oranjeboomstraat 242 en Rose-Spoorstraat 60	W30.03	1,50	52,61	51,86	46,96	55,28	55
W30	Oranjeboomstraat 242 en Rose-Spoorstraat 60	W30.04	1,50	43,05	42,27	37,41	45,72	46
W30	Oranjeboomstraat 242 en Rose-Spoorstraat 60	W30.05	1,50	42,70	41,92	37,05	45,37	45
W31	Oranjeboomstraat 258	W31.01	1,50	53,60	52,81	47,88	56,23	56
W31	Oranjeboomstraat 258	W31.02	1,50	53,76	52,97	48,06	56,40	56
W31	Oranjeboomstraat 258	W31.03	1,50	43,08	42,33	37,52	45,80	46
W31	Oranjeboomstraat 258	W31.04	1,50	43,25	42,51	37,69	45,97	46
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.01	1,50	48,89	48,11	43,24	51,56	52
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.02	1,50	47,19	46,43	41,57	49,88	50

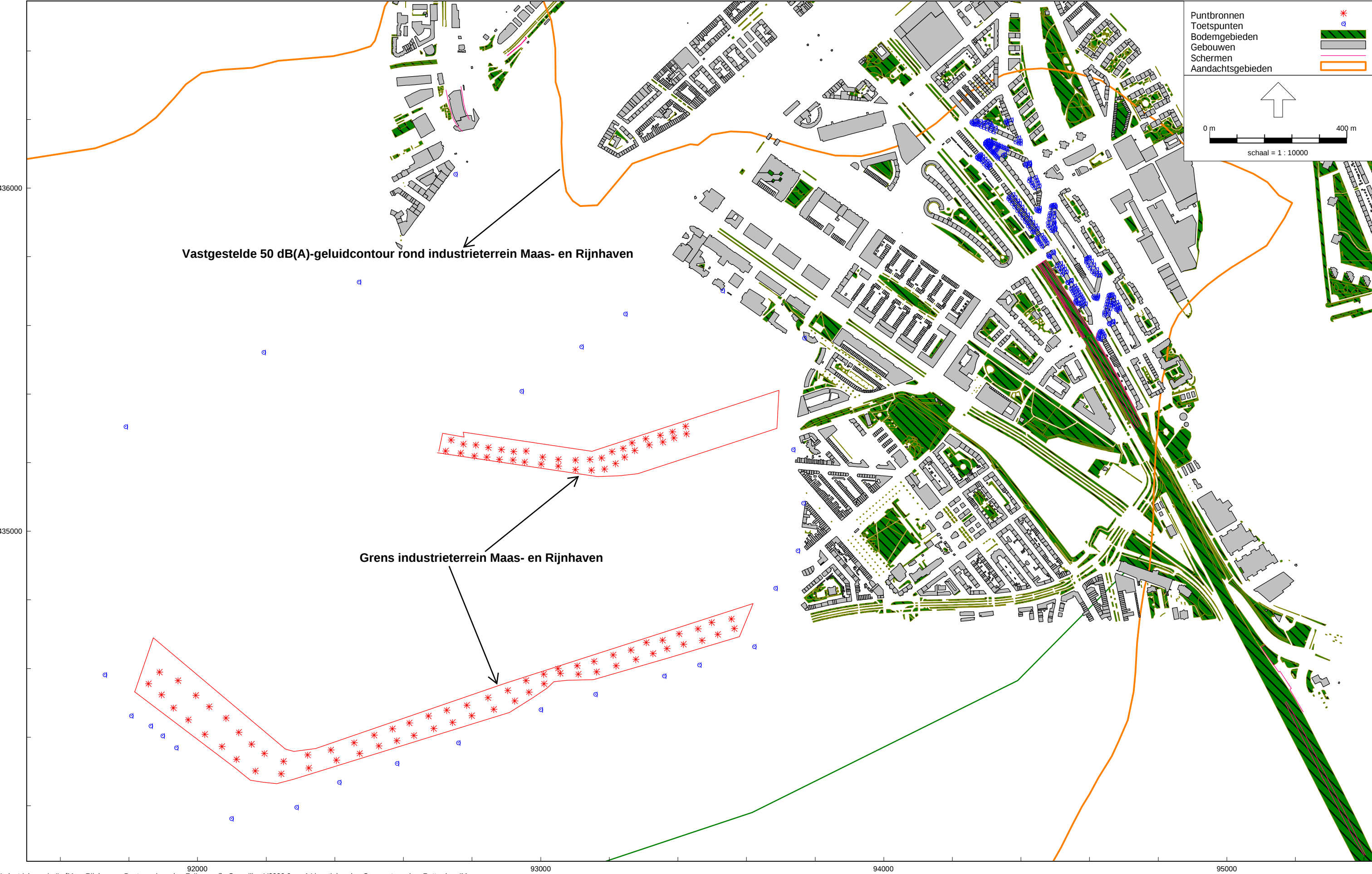
L_{DEN}	
	≤ 30 dB
	31 - 55 dB
	56 - 68 dB
	> 68 dB

Bijlage 7: Industrielawaai Maas- en Rijnhaven

a-1: overzicht rekenmodel

a-2: bepaling correctiewaarde

b: rekenresultaten







Bijlage 7b - Geluidbelasting vanwege industrieterrein Maas-Rijnhaven bij ontwikkellocaties bestemmingsplan Feijenoord

Geluidbelasting afkomstig van industrieterrein Maas-Rijnhaven										
Locatie	Omschrijving	Rekenpunt	Hoogte [m]	Dag			Berekende etmaalwaarde [dB(A)]	Correctiewaarde ¹⁾ [dB(A)]	Gecorrigeerde etmaalwaarde [dB(A)]	Eetmaalwaarde ²⁾ [dB(A)]
				[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]				
W09	Steven Hoogendijkstraat 48	W09.01	1,50	40,19	35,19	30,19	40,19	-3,1	43,29	43
W09	Steven Hoogendijkstraat 48	W09.02	1,50	33,21	28,21	23,21	33,21	-3,1	36,31	36
W09	Steven Hoogendijkstraat 48	W09.03	1,50	40,48	35,48	30,48	40,48	-3,1	43,58	44
W09	Steven Hoogendijkstraat 48	W09.04	1,50	40,44	35,44	30,44	40,44	-3,1	43,54	44
W09	Steven Hoogendijkstraat 48	W09.05	1,50	40,46	35,46	30,46	40,46	-3,1	43,56	44
W09	Steven Hoogendijkstraat 48	W09.06	1,50	40,53	35,53	30,53	40,53	-3,1	43,63	44
W09	Steven Hoogendijkstraat 48	W09.07	1,50	38,16	33,16	28,16	38,16	-3,1	41,26	41
W09	Steven Hoogendijkstraat 48	W09.08	1,50	34,83	29,83	24,83	34,83	-3,1	37,93	38
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.01	1,50	40,87	35,87	30,87	40,87	-3,1	43,97	44
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.02	1,50	42,13	37,13	32,13	42,13	-3,1	45,23	45
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.03	1,50	41,06	36,06	31,06	41,06	-3,1	44,16	44
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.04	1,50	40,66	35,66	30,66	40,66	-3,1	43,76	44
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.05	1,50	40,68	35,68	30,68	40,68	-3,1	43,78	44
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.06	1,50	40,65	35,65	30,65	40,65	-3,1	43,75	44
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.07	1,50	38,79	33,79	28,79	38,79	-3,1	41,89	42
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.08	1,50	35,57	30,57	25,57	35,57	-3,1	38,67	39
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.09	1,50	32,46	27,46	22,46	32,46	-3,1	35,56	36
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.10	1,50	40,92	35,92	30,92	40,92	-3,1	44,02	44
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.11	1,50	40,89	35,89	30,89	40,89	-3,1	43,99	44
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.12	1,50	42,85	37,85	32,85	42,85	-3,1	45,95	46
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.13	1,50	41,02	36,02	31,02	41,02	-3,1	44,12	44
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.14	1,50	39,42	34,42	29,42	39,42	-3,1	42,52	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	1,50	41,72	36,72	31,72	41,72	-3,1	44,82	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	4,50	42,23	37,23	32,23	42,23	-3,1	45,33	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	7,50	43,38	38,38	33,38	43,38	-3,1	46,48	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	10,50	43,64	38,64	33,64	43,64	-3,1	46,74	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	13,50	33,47	28,47	23,47	33,47	-3,1	36,57	37
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	16,50	33,49	28,49	23,49	33,49	-3,1	36,59	37
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	19,50	33,47	28,47	23,47	33,47	-3,1	36,57	37
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	22,50	33,80	28,80	23,80	33,80	-3,1	36,90	37
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	25,50	33,97	28,97	23,97	33,97	-3,1	37,07	37
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	28,50	33,98	28,98	23,98	33,98	-3,1	37,08	37
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	31,50	34,02	29,02	24,02	34,02	-3,1	37,12	37
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	34,50	34,10	29,10	24,10	34,10	-3,1	37,20	37
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	37,50	34,29	29,29	24,29	34,29	-3,1	37,39	37
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	40,50	34,71	29,71	24,71	34,71	-3,1	37,81	38
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	1,50	40,37	35,37	30,37	40,37	-3,1	43,47	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	4,50	40,17	35,17	30,17	40,17	-3,1	43,27	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	7,50	41,66	36,66	31,66	41,66	-3,1	44,76	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	10,50	41,23	36,23	31,23	41,23	-3,1	44,33	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	13,50	30,91	25,91	20,91	30,91	-3,1	34,01	34
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	16,50	30,93	25,93	20,93	30,93	-3,1	34,03	34
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	19,50	30,93	25,93	20,93	30,93	-3,1	34,03	34
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	22,50	31,26	26,26	21,26	31,26	-3,1	34,36	34
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	25,50	31,43	26,43	21,43	31,43	-3,1	34,53	35
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	28,50	31,49	26,49	21,49	31,49	-3,1	34,59	35
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	31,50	31,58	26,58	21,58	31,58	-3,1	34,68	35
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	34,50	31,76	26,76	21,76	31,76	-3,1	34,86	35
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	37,50	32,08	27,08	22,08	32,08	-3,1	35,18	35
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	40,50	32,78	27,78	22,78	32,78	-3,1	35,88	36
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	1,50	39,38	34,38	29,38	39,38	-3,1	42,48	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	4,50	39,02	34,02	29,02	39,02	-3,1	42,12	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	7,50	39,95	34,95	29,95	39,95	-3,1	43,05	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	10,50	38,35	33,35	28,35	38,35	-3,1	41,45	41
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	13,50	32,33	27,33	22,33	32,33	-3,1	35,43	35
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	16,50	32,01	27,01	22,01	32,01	-3,1	35,11	35
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	19,50	32,04	27,04	22,04	32,04	-3,1	35,14	35
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	22,50	32,37	27,37	22,37	32,37	-3,1	35,47	35
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	25,50	32,48	27,48	22,48	32,48	-3,1	35,58	36
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	28,50	32,51	27,51	22,51	32,51	-3,1	35,61	36
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	31,50	32,58	27,58	22,58	32,58	-3,1	35,68	36
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	34,50	32,71	27,71	22,71	32,71	-3,1	35,81	36
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	37,50	32,97	27,97	22,97	32,97	-3,1	36,07	36
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	40,50	33,55	28,55	23,55	33,55	-3,1	36,65	37
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.04	22,50	39,52	34,52	29,52	39,52	-3,1	42,62	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.04	25,50	39,58	34,58	29,58	39,58	-3,1	42,68	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.04	28,50	39,54	34,54	29,54	39,54	-3,1	42,64	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.04	31,50	39,52	34,52	29,52	39,52	-3,1	42,62	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.04	34,50	39,50	34,50	29,50	39,50	-3,1	42,60	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.04	37,50	39,52	34,52	29,52	39,52	-3,1	42,62	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.04	40,50	39,64	34,64	29,64	39,64	-3,1	42,74	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.05	22,50	42,04	37,04	32,04	42,04	-3,1	45,14	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.05	25,50	42,32	37,32	32,32	42,32	-3,1	45,42	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.05	28,50	42,28	37,28	32,28	42,28	-3,1	45,38	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.05	31,50	42,24	37,24	32,24	42,24	-3,1	45,34	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.05	34,50	42,20	37,20	32,20	42,20	-3,1	45,30	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.05	37,50	42,18	37,18	32,18	42,18	-3,1	45,28	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.05	40,50	42,20	37,20	32,20	42,20	-3,1	45,30	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.06	22,50	45,66	40,66	35,66	45,66	-3,1	48,76	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.06	25,50	45,75	40,75	35,75	45,75	-3,1	48,85	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.06	28,50	45,74	40,74	35,74	45,74	-3,1	48,84	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.06	31,50	45,70	40,70	35,70	45,70	-3,1	48,80	49



Bijlage 7b - Geluidbelasting vanwege industrieterrein Maas-Rijnhaven bij ontwikkellocaties bestemmingsplan Feijenoord

Geluidbelasting afkomstig van industrieterrein Maas-Rijnhaven										
Locatie	Omschrijving	Rekenpunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Berekende etmaalwaarde	Correctiewaarde ¹⁾	Gecorrigeerde etmaalwaarde	Etmaalwaarde ²⁾
			[m]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.06	34,50	45,65	40,65	35,65	45,65	-3,1	48,75	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.06	37,50	45,60	40,60	35,60	45,60	-3,1	48,70	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.06	40,50	45,55	40,55	35,55	45,55	-3,1	48,65	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.07	22,50	45,71	40,71	35,71	45,71	-3,1	48,81	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.07	25,50	45,80	40,80	35,80	45,80	-3,1	48,90	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.07	28,50	45,80	40,80	35,80	45,80	-3,1	48,90	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.07	31,50	45,76	40,76	35,76	45,76	-3,1	48,86	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.07	34,50	45,71	40,71	35,71	45,71	-3,1	48,81	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.07	37,50	45,66	40,66	35,66	45,66	-3,1	48,76	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.07	40,50	45,61	40,61	35,61	45,61	-3,1	48,71	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.08	22,50	45,87	40,87	35,87	45,87	-3,1	48,97	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.08	25,50	45,96	40,96	35,96	45,96	-3,1	49,06	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.08	28,50	45,96	40,96	35,96	45,96	-3,1	49,06	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.08	31,50	45,92	40,92	35,92	45,92	-3,1	49,02	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.08	34,50	45,87	40,87	35,87	45,87	-3,1	48,97	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.08	37,50	45,82	40,82	35,82	45,82	-3,1	48,92	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.08	40,50	45,77	40,77	35,77	45,77	-3,1	48,87	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	1,50	39,34	34,34	29,34	39,34	-3,1	42,44	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	4,50	40,33	35,33	30,33	40,33	-3,1	43,43	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	7,50	41,28	36,28	31,28	41,28	-3,1	44,38	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	10,50	43,11	38,11	33,11	43,11	-3,1	46,21	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	13,50	44,96	39,96	34,96	44,96	-3,1	48,06	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	16,50	45,80	40,80	35,80	45,80	-3,1	48,90	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	19,50	46,06	41,06	36,06	46,06	-3,1	49,16	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	22,50	46,13	41,13	36,13	46,13	-3,1	49,23	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	25,50	46,21	41,21	36,21	46,21	-3,1	49,31	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	28,50	46,21	41,21	36,21	46,21	-3,1	49,31	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	31,50	46,18	41,18	36,18	46,18	-3,1	49,28	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	34,50	46,13	41,13	36,13	46,13	-3,1	49,23	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	37,50	46,07	41,07	36,07	46,07	-3,1	49,17	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	40,50	46,02	41,02	36,02	46,02	-3,1	49,12	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	1,50	40,11	35,11	30,11	40,11	-3,1	43,21	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	4,50	40,69	35,69	30,69	40,69	-3,1	43,79	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	7,50	41,76	36,76	31,76	41,76	-3,1	44,86	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	10,50	43,91	38,91	33,91	43,91	-3,1	47,01	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	13,50	45,21	40,21	35,21	45,21	-3,1	48,31	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	16,50	45,87	40,87	35,87	45,87	-3,1	48,97	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	19,50	46,02	41,02	36,02	46,02	-3,1	49,12	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	22,50	46,10	41,10	36,10	46,10	-3,1	49,20	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	25,50	46,20	41,20	36,20	46,20	-3,1	49,30	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	28,50	46,21	41,21	36,21	46,21	-3,1	49,31	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	31,50	46,17	41,17	36,17	46,17	-3,1	49,27	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	34,50	46,12	41,12	36,12	46,12	-3,1	49,22	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	37,50	46,07	41,07	36,07	46,07	-3,1	49,17	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	40,50	46,02	41,02	36,02	46,02	-3,1	49,12	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	1,50	41,26	36,26	31,26	41,26	-3,1	44,36	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	4,50	41,31	36,31	31,31	41,31	-3,1	44,41	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	7,50	42,33	37,33	32,33	42,33	-3,1	45,43	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	10,50	44,39	39,39	34,39	44,39	-3,1	47,49	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	13,50	45,50	40,50	35,50	45,50	-3,1	48,60	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	16,50	45,97	40,97	35,97	45,97	-3,1	49,07	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	19,50	46,03	41,03	36,03	46,03	-3,1	49,13	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	22,50	46,10	41,10	36,10	46,10	-3,1	49,20	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	25,50	46,20	41,20	36,20	46,20	-3,1	49,30	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	28,50	46,20	41,20	36,20	46,20	-3,1	49,30	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	31,50	46,17	41,17	36,17	46,17	-3,1	49,27	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	34,50	46,12	41,12	36,12	46,12	-3,1	49,22	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	37,50	46,07	41,07	36,07	46,07	-3,1	49,17	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	40,50	46,02	41,02	36,02	46,02	-3,1	49,12	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	1,50	43,69	38,69	33,69	43,69	-3,1	46,79	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	4,50	44,09	39,09	34,09	44,09	-3,1	47,19	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	7,50	45,44	40,44	35,44	45,44	-3,1	48,54	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	10,50	42,89	37,89	32,89	42,89	-3,1	45,99	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	13,50	44,29	39,29	34,29	44,29	-3,1	47,39	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	16,50	44,67	39,67	34,67	44,67	-3,1	47,77	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	19,50	44,76	39,76	34,76	44,76	-3,1	47,86	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	22,50	44,86	39,86	34,86	44,86	-3,1	47,96	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	25,50	45,02	40,02	35,02	45,02	-3,1	48,12	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	28,50	45,05	40,05	35,05	45,05	-3,1	48,15	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	31,50	45,03	40,03	35,03	45,03	-3,1	48,13	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	34,50	44,99	39,99	34,99	44,99	-3,1	48,09	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	37,50	44,95	39,95	34,95	44,95	-3,1	48,05	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	40,50	44,93	39,93	34,93	44,93	-3,1	48,03	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	1,50	43,72	38,72	33,72	43,72	-3,1	46,82	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	4,50	44,12	39,12	34,12	44,12	-3,1	47,22	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	7,50	45,45	40,45	35,45	45,45	-3,1	48,55	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	10,50	42,76	37,76	32,76	42,76	-3,1	45,86	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	13,50	44,08	39,08	34,08	44,08	-3,1	47,18	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	16,50	44,41	39,41	34,41	44,41	-3,1	47,51	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	19,50	44,50	39,50	34,50	44,50	-3,1	47,60	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	22,50	44,62	39,62	34,62	44,62	-3,1	47,72	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	25,50	44,78	39,78	34,78	44,78	-3,1	47,88	48



Bijlage 7b - Geluidbelasting vanwege industrieterrein Maas-Rijnhaven bij ontwikkellocaties bestemmingsplan Feijenoord

Geluidbelasting afkomstig van industrieterrein Maas-Rijnhaven										
Locatie	Omschrijving	Rekenpunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Berekende etmaalwaarde	Correctiewaarde ¹⁾	Gecorrigeerde etmaalwaarde	Etmaalwaarde ²⁾
			[m]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	28,50	44,82	39,82	34,82	44,82	-3,1	47,92	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	31,50	44,80	39,80	34,80	44,80	-3,1	47,90	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	34,50	44,76	39,76	34,76	44,76	-3,1	47,86	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	37,50	44,72	39,72	34,72	44,72	-3,1	47,82	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	40,50	44,71	39,71	34,71	44,71	-3,1	47,81	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.14	1,50	39,07	34,07	29,07	39,07	-3,1	42,17	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.14	4,50	38,24	33,24	28,24	38,24	-3,1	41,34	41
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.14	7,50	38,56	33,56	28,56	38,56	-3,1	41,66	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.14	10,50	36,47	31,47	26,47	36,47	-3,1	39,57	40
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.14	13,50	33,81	28,81	23,81	33,81	-3,1	36,91	37
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.14	16,50	34,47	29,47	24,47	34,47	-3,1	37,57	38
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.15	1,50	38,51	33,51	28,51	38,51	-3,1	41,61	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.15	4,50	37,58	32,58	27,58	37,58	-3,1	40,68	41
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.15	7,50	37,16	32,16	27,16	37,16	-3,1	40,26	40
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.15	10,50	33,29	28,29	23,29	33,29	-3,1	36,39	36
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.15	13,50	32,30	27,30	22,30	32,30	-3,1	35,40	35
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.15	16,50	33,29	28,29	23,29	33,29	-3,1	36,39	36
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.16	1,50	37,76	32,76	27,76	37,76	-3,1	40,86	41
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.16	4,50	37,06	32,06	27,06	37,06	-3,1	40,16	40
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.16	7,50	36,43	31,43	26,43	36,43	-3,1	39,53	40
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.16	10,50	30,85	25,85	20,85	30,85	-3,1	33,95	34
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.16	13,50	31,60	26,60	21,60	31,60	-3,1	34,70	35
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.16	16,50	32,66	27,66	22,66	32,66	-3,1	35,76	36
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.17	1,50	37,17	32,17	27,17	37,17	-3,1	40,27	40
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.17	4,50	37,23	32,23	27,23	37,23	-3,1	40,33	40
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.17	7,50	36,88	31,88	26,88	36,88	-3,1	39,98	40
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.17	10,50	32,43	27,43	22,43	32,43	-3,1	35,53	36
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.17	13,50	33,02	28,02	23,02	33,02	-3,1	36,12	36
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.17	16,50	33,79	28,79	23,79	33,79	-3,1	36,89	37
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.18	13,50	38,50	33,50	28,50	38,50	-3,1	41,60	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.18	16,50	38,74	33,74	28,74	38,74	-3,1	41,84	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.19	13,50	39,87	34,87	29,87	39,87	-3,1	42,97	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.19	16,50	40,03	35,03	30,03	40,03	-3,1	43,13	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.20	13,50	43,08	38,08	33,08	43,08	-3,1	46,18	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.20	16,50	45,11	40,11	35,11	45,11	-3,1	48,21	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.21	13,50	43,38	38,38	33,38	43,38	-3,1	46,48	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.21	16,50	45,10	40,10	35,10	45,10	-3,1	48,20	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.22	13,50	44,49	39,49	34,49	44,49	-3,1	47,59	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.22	16,50	45,24	40,24	35,24	45,24	-3,1	48,34	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.23	1,50	34,98	29,98	24,98	34,98	-3,1	38,08	38
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.23	4,50	35,92	30,92	25,92	35,92	-3,1	39,02	39
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.23	7,50	37,87	32,87	27,87	37,87	-3,1	40,97	41
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.23	10,50	41,41	36,41	31,41	41,41	-3,1	44,51	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.23	13,50	44,35	39,35	34,35	44,35	-3,1	47,45	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.23	16,50	45,60	40,60	35,60	45,60	-3,1	48,70	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.24	1,50	34,89	29,89	24,89	34,89	-3,1	37,99	38
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.24	4,50	35,88	30,88	25,88	35,88	-3,1	38,98	39
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.24	7,50	37,90	32,90	27,90	37,90	-3,1	41,00	41
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.24	10,50	41,44	36,44	31,44	41,44	-3,1	44,54	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.24	13,50	44,38	39,38	34,38	44,38	-3,1	47,48	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.24	16,50	45,60	40,60	35,60	45,60	-3,1	48,70	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.25	1,50	35,81	30,81	25,81	35,81	-3,1	38,91	39
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.25	4,50	36,88	31,88	26,88	36,88	-3,1	39,98	40
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.25	7,50	38,61	33,61	28,61	38,61	-3,1	41,71	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.25	10,50	41,62	36,62	31,62	41,62	-3,1	44,72	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.25	13,50	44,49	39,49	34,49	44,49	-3,1	47,59	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.25	16,50	45,66	40,66	35,66	45,66	-3,1	48,76	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.26	1,50	38,18	33,18	28,18	38,18	-3,1	41,28	41
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.26	4,50	39,39	34,39	29,39	39,39	-3,1	42,49	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.26	7,50	40,56	35,56	30,56	40,56	-3,1	43,66	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.26	10,50	42,83	37,83	32,83	42,83	-3,1	45,93	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.26	13,50	44,69	39,69	34,69	44,69	-3,1	47,79	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.26	16,50	45,69	40,69	35,69	45,69	-3,1	48,79	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.27	1,50	37,14	32,14	27,14	37,14	-3,1	40,24	40
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.27	4,50	37,19	32,19	27,19	37,19	-3,1	40,29	40
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.27	7,50	37,35	32,35	27,35	37,35	-3,1	40,45	40
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.27	10,50	35,22	30,22	25,22	35,22	-3,1	38,32	38
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.28	1,50	37,98	32,98	27,98	37,98	-3,1	41,08	41
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.28	4,50	38,45	33,45	28,45	38,45	-3,1	41,55	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.28	7,50	38,84	33,84	28,84	38,84	-3,1	41,94	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.28	10,50	37,01	32,01	27,01	37,01	-3,1	40,11	40
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.29	1,50	38,77	33,77	28,77	38,77	-3,1	41,87	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.29	4,50	38,90	33,90	28,90	38,90	-3,1	42,00	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.29	7,50	39,56	34,56	29,56	39,56	-3,1	42,66	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.29	10,50	39,28	34,28	29,28	39,28	-3,1	42,38	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.30	1,50	37,71	32,71	27,71	37,71	-3,1	40,81	41
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.30	4,50	37,20	32,20	27,20	37,20	-3,1	40,30	40
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.30	7,50	38,04	33,04	28,04	38,04	-3,1	41,14	41
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.30	10,50	38,39	33,39	28,39	38,39	-3,1	41,49	41
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.31	1,50	37,06	32,06	27,06	37,06	-3,1	40,16	40
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.31	4,50	36,35	31,35	26,35	36,35	-3,1	39,45	39
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.31	7,50	37,27	32,27	27,27	37,27	-3,1	40,37	40



Bijlage 7b - Geluidbelasting vanwege industrieterrein Maas-Rijnhaven bij ontwikkellocaties bestemmingsplan Feijenoord

Geluidbelasting afkomstig van industrieterrein Maas-Rijnhaven										
Locatie	Omschrijving	Rekenpunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Berekende etmaalwaarde	Correctiewaarde ¹⁾	Gecorrigeerde etmaalwaarde	Etmaalwaarde ²⁾
			[m]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.31	10,50	35,60	30,60	25,60	35,60	-3,1	38,70	39
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.32	1,50	38,93	33,93	28,93	38,93	-3,1	42,03	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.32	4,50	38,27	33,27	28,27	38,27	-3,1	41,37	41
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.32	7,50	38,50	33,50	28,50	38,50	-3,1	41,60	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.32	10,50	33,47	28,47	23,47	33,47	-3,1	36,57	37
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.33	1,50	31,55	26,55	21,55	31,55	-3,1	34,65	35
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.33	4,50	32,06	27,06	22,06	32,06	-3,1	35,16	35
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.33	7,50	34,90	29,90	24,90	34,90	-3,1	38,00	38
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.33	10,50	39,88	34,88	29,88	39,88	-3,1	42,98	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.34	1,50	30,46	25,46	20,46	30,46	-3,1	33,56	34
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.34	4,50	30,49	25,49	20,49	30,49	-3,1	33,59	34
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.34	7,50	32,70	27,70	22,70	32,70	-3,1	35,80	36
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.34	10,50	38,34	33,34	28,34	38,34	-3,1	41,44	41
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.35	1,50	41,81	36,81	31,81	41,81	-3,1	44,91	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.35	4,50	41,67	36,67	31,67	41,67	-3,1	44,77	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.35	7,50	42,44	37,44	32,44	42,44	-3,1	45,54	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.35	10,50	44,23	39,23	34,23	44,23	-3,1	47,33	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.36	1,50	41,88	36,88	31,88	41,88	-3,1	44,98	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.36	4,50	41,77	36,77	31,77	41,77	-3,1	44,87	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.36	7,50	42,65	37,65	32,65	42,65	-3,1	45,75	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.36	10,50	44,28	39,28	34,28	44,28	-3,1	47,38	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.37	1,50	40,19	35,19	30,19	40,19	-3,1	43,29	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.37	4,50	40,44	35,44	30,44	40,44	-3,1	43,54	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.37	7,50	41,51	36,51	31,51	41,51	-3,1	44,61	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.37	10,50	43,56	38,56	33,56	43,56	-3,1	46,66	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.38	1,50	37,38	32,38	27,38	37,38	-3,1	40,48	40
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.38	4,50	37,93	32,93	27,93	37,93	-3,1	41,03	41
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.38	7,50	39,28	34,28	29,28	39,28	-3,1	42,38	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.38	10,50	42,28	37,28	32,28	42,28	-3,1	45,38	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.39	1,50	35,64	30,64	25,64	35,64	-3,1	38,74	39
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.39	4,50	36,50	31,50	26,50	36,50	-3,1	39,60	40
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.39	7,50	38,28	33,28	28,28	38,28	-3,1	41,38	41
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.39	10,50	41,82	36,82	31,82	41,82	-3,1	44,92	45
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.01	1,50	40,92	35,92	30,92	40,92	-3,1	44,02	44
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.01	5,50	42,27	37,27	32,27	42,27	-3,1	45,37	45
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.01	9,50	42,82	37,82	32,82	42,82	-3,1	45,92	46
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.02	1,50	38,97	33,97	28,97	38,97	-3,1	42,07	42
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.02	5,50	40,92	35,92	30,92	40,92	-3,1	44,02	44
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.02	9,50	42,55	37,55	32,55	42,55	-3,1	45,65	46
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.03	1,50	38,96	33,96	28,96	38,96	-3,1	42,06	42
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.03	5,50	39,85	34,85	29,85	39,85	-3,1	42,95	43
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.03	9,50	43,08	38,08	33,08	43,08	-3,1	46,18	46
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.04	1,50	41,03	36,03	31,03	41,03	-3,1	44,13	44
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.04	5,50	41,41	36,41	31,41	41,41	-3,1	44,51	45
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.04	9,50	43,89	38,89	33,89	43,89	-3,1	46,99	47
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.05	1,50	41,95	36,95	31,95	41,95	-3,1	45,05	45
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.05	5,50	42,41	37,41	32,41	42,41	-3,1	45,51	46
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.05	9,50	44,37	39,37	34,37	44,37	-3,1	47,47	47
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.06	1,50	42,48	37,48	32,48	42,48	-3,1	45,58	46
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.06	5,50	42,90	37,90	32,90	42,90	-3,1	46,00	46
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.06	9,50	45,33	40,33	35,33	45,33	-3,1	48,43	48
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.07	1,50	42,83	37,83	32,83	42,83	-3,1	45,93	46
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.07	5,50	43,97	38,97	33,97	43,97	-3,1	47,07	47
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.07	9,50	46,07	41,07	36,07	46,07	-3,1	49,17	49
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.08	1,50	42,41	37,41	32,41	42,41	-3,1	45,51	46
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.08	5,50	43,64	38,64	33,64	43,64	-3,1	46,74	47
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.08	9,50	45,65	40,65	35,65	45,65	-3,1	48,75	49
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.09	1,50	41,90	36,90	31,90	41,90	-3,1	45,00	45
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.09	5,50	43,29	38,29	33,29	43,29	-3,1	46,39	46
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.09	9,50	45,32	40,32	35,32	45,32	-3,1	48,42	48
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.10	1,50	41,63	36,63	31,63	41,63	-3,1	44,73	45
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.10	5,50	42,91	37,91	32,91	42,91	-3,1	46,01	46
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.10	9,50	44,90	39,90	34,90	44,90	-3,1	48,00	48
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.11	1,50	41,41	36,41	31,41	41,41	-3,1	44,51	45
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.11	5,50	42,66	37,66	32,66	42,66	-3,1	45,76	46
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.11	9,50	44,57	39,57	34,57	44,57	-3,1	47,67	48
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.12	1,50	43,38	38,38	33,38	43,38	-3,1	46,48	46
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.12	5,50	44,63	39,63	34,63	44,63	-3,1	47,73	48
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.12	9,50	46,49	41,49	36,49	46,49	-3,1	49,59	50
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.13	1,50	41,00	36,00	31,00	41,00	-3,1	44,10	44
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.13	5,50	42,27	37,27	32,27	42,27	-3,1	45,37	45
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.13	9,50	44,16	39,16	34,16	44,16	-3,1	47,26	47
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.14	1,50	40,95	35,95	30,95	40,95	-3,1	44,05	44
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.14	5,50	42,29	37,29	32,29	42,29	-3,1	45,39	45
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.14	9,50	44,07	39,07	34,07	44,07	-3,1	47,17	47
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.15	1,50	43,04	38,04	33,04	43,04	-3,1	46,14	46
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.15	5,50	43,94	38,94	33,94	43,94	-3,1	47,04	47
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.15	9,50	43,61	38,61	33,61	43,61	-3,1	46,71	47
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.16	1,50	42,54	37,54	32,54	42,54	-3,1	45,64	46
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.16	5,50	44,08	39,08	34,08	44,08	-3,1	47,18	47
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.16	9,50	43,26	38,26	33,26	43,26	-3,1	46,36	46
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.17	1,50	42,95	37,95	32,95	42,95	-3,1	46,05	46



Bijlage 7b - Geluidbelasting vanwege industrieterrein Maas-Rijnhaven bij ontwikkellocaties bestemmingsplan Feijenoord

Locatie	Omschrijving	Rekenpunt	Hoogte [m]	Geluidbelasting afkomstig van industrieterrein Maas-Rijnhaven						
				Dag	Avond	Nacht	Berekende etmaalwaarde	Correctiewaarde ¹⁾	Gecorrigeerde etmaalwaarde	Etmaalwaarde ²⁾
				[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.17	5,50	44,48	39,48	34,48	44,48	-3,1	47,58	48
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.17	9,50	43,55	38,55	33,55	43,55	-3,1	46,65	47
W13	Nassauhaven 321-327	W13.01	1,50	37,18	32,18	27,18	37,18	-3,1	40,28	40
W13	Nassauhaven 321-327	W13.02	1,50	39,84	34,84	29,84	39,84	-3,1	42,94	43
W13	Nassauhaven 321-327	W13.03	1,50	39,30	34,30	29,30	39,30	-3,1	42,40	42
W13	Nassauhaven 321-327	W13.04	1,50	36,76	31,76	26,76	36,76	-3,1	39,86	40
W14	Persoonsstraat 132	W14.01	1,50	37,06	32,06	27,06	37,06	-3,1	40,16	40
W14	Persoonsstraat 132	W14.02	1,50	39,85	34,85	29,85	39,85	-3,1	42,95	43
W14	Persoonsstraat 132	W14.03	1,50	43,02	38,02	33,02	43,02	-3,1	46,12	46
W14	Persoonsstraat 132	W14.04	1,50	40,70	35,70	30,70	40,70	-3,1	43,80	44
W14	Persoonsstraat 132	W14.05	1,50	41,59	36,59	31,59	41,59	-3,1	44,69	45
W15	Nassauhaven 387	W15.01	1,50	30,49	25,49	20,49	30,49	-3,1	33,59	34
W15	Nassauhaven 387	W15.02	1,50	30,80	25,80	20,80	30,80	-3,1	33,90	34
W15	Nassauhaven 387	W15.03	1,50	31,45	26,45	21,45	31,45	-3,1	34,55	35
W15	Nassauhaven 387	W15.04	1,50	40,25	35,25	30,25	40,25	-3,1	43,35	43
W15	Nassauhaven 387	W15.05	1,50	40,46	35,46	30,46	40,46	-3,1	43,56	44
W15	Nassauhaven 387	W15.06	1,50	40,62	35,62	30,62	40,62	-3,1	43,72	44
W16	Nassauhaven 433	W16.01	1,50	35,59	30,59	25,59	35,59	-3,1	38,69	39
W16	Nassauhaven 433	W16.01	4,50	35,01	30,01	25,01	35,01	-3,1	38,11	38
W16	Nassauhaven 433	W16.01	7,50	35,22	30,22	25,22	35,22	-3,1	38,32	38
W16	Nassauhaven 433	W16.01	10,50	33,26	28,26	23,26	33,26	-3,1	36,36	36
W16	Nassauhaven 433	W16.02	1,50	30,32	25,32	20,32	30,32	-3,1	33,42	33
W16	Nassauhaven 433	W16.02	4,50	32,18	27,18	22,18	32,18	-3,1	35,28	35
W16	Nassauhaven 433	W16.02	7,50	30,49	25,49	20,49	30,49	-3,1	33,59	34
W16	Nassauhaven 433	W16.02	10,50	31,41	26,41	21,41	31,41	-3,1	34,51	35
W16	Nassauhaven 433	W16.03	1,50	30,25	25,25	20,25	30,25	-3,1	33,35	33
W16	Nassauhaven 433	W16.03	4,50	33,64	28,64	23,64	33,64	-3,1	36,74	37
W16	Nassauhaven 433	W16.03	7,50	30,81	25,81	20,81	30,81	-3,1	33,91	34
W16	Nassauhaven 433	W16.03	10,50	31,68	26,68	21,68	31,68	-3,1	34,78	35
W16	Nassauhaven 433	W16.04	1,50	38,62	33,62	28,62	38,62	-3,1	41,72	42
W16	Nassauhaven 433	W16.04	4,50	38,94	33,94	28,94	38,94	-3,1	42,04	42
W16	Nassauhaven 433	W16.04	7,50	33,37	28,37	23,37	33,37	-3,1	36,47	36
W16	Nassauhaven 433	W16.04	10,50	33,31	28,31	23,31	33,31	-3,1	36,41	36
W16	Nassauhaven 433	W16.05	1,50	41,22	36,22	31,22	41,22	-3,1	44,32	44
W16	Nassauhaven 433	W16.05	4,50	41,54	36,54	31,54	41,54	-3,1	44,64	45
W16	Nassauhaven 433	W16.05	7,50	42,29	37,29	32,29	42,29	-3,1	45,39	45
W16	Nassauhaven 433	W16.05	10,50	44,88	39,88	34,88	44,88	-3,1	47,98	48
W16	Nassauhaven 433	W16.06	1,50	38,69	33,69	28,69	38,69	-3,1	41,79	42
W16	Nassauhaven 433	W16.06	4,50	39,37	34,37	29,37	39,37	-3,1	42,47	42
W16	Nassauhaven 433	W16.06	7,50	40,73	35,73	30,73	40,73	-3,1	43,83	44
W16	Nassauhaven 433	W16.06	10,50	44,09	39,09	34,09	44,09	-3,1	47,19	47
W16	Nassauhaven 433	W16.07	1,50	40,42	35,42	30,42	40,42	-3,1	43,52	44
W16	Nassauhaven 433	W16.07	4,50	40,84	35,84	30,84	40,84	-3,1	43,94	44
W16	Nassauhaven 433	W16.07	7,50	41,86	36,86	31,86	41,86	-3,1	44,96	45
W16	Nassauhaven 433	W16.07	10,50	44,71	39,71	34,71	44,71	-3,1	47,81	48
W16	Nassauhaven 433	W16.08	1,50	38,17	33,17	28,17	38,17	-3,1	41,27	41
W16	Nassauhaven 433	W16.08	4,50	38,98	33,98	28,98	38,98	-3,1	42,08	42
W16	Nassauhaven 433	W16.08	7,50	40,34	35,34	30,34	40,34	-3,1	43,44	43
W16	Nassauhaven 433	W16.08	10,50	43,84	38,84	33,84	43,84	-3,1	46,94	47
W16	Nassauhaven 433	W16.09	1,50	38,91	33,91	28,91	38,91	-3,1	42,01	42
W16	Nassauhaven 433	W16.09	4,50	39,13	34,13	29,13	39,13	-3,1	42,23	42
W16	Nassauhaven 433	W16.09	7,50	38,51	33,51	28,51	38,51	-3,1	41,61	42
W16	Nassauhaven 433	W16.09	10,50	38,85	33,85	28,85	38,85	-3,1	41,95	42
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.01	1,50	44,37	39,37	34,37	44,37	-3,1	47,47	47
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.02	1,50	43,47	38,47	33,47	43,47	-3,1	46,57	47
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.03	1,50	39,75	34,75	29,75	39,75	-3,1	42,85	43
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.04	1,50	39,58	34,58	29,58	39,58	-3,1	42,68	43
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.05	1,50	43,22	38,22	33,22	43,22	-3,1	46,32	46
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.06	1,50	43,71	38,71	33,71	43,71	-3,1	46,81	47
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.07	1,50	42,87	37,87	32,87	42,87	-3,1	45,97	46
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.08	1,50	36,68	31,68	26,68	36,68	-3,1	39,78	40
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.09	1,50	36,52	31,52	26,52	36,52	-3,1	39,62	40
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.10	1,50	36,65	31,65	26,65	36,65	-3,1	39,75	40
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.11	1,50	36,67	31,67	26,67	36,67	-3,1	39,77	40
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.12	1,50	41,68	36,68	31,68	41,68	-3,1	44,78	45
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.13	1,50	40,64	35,64	30,64	40,64	-3,1	43,74	44
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.14	1,50	41,18	36,18	31,18	41,18	-3,1	44,28	44
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.15	1,50	42,26	37,26	32,26	42,26	-3,1	45,36	45
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.16	1,50	42,50	37,50	32,50	42,50	-3,1	45,60	46
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.17	1,50	42,63	37,63	32,63	42,63	-3,1	45,73	46
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.18	1,50	42,85	37,85	32,85	42,85	-3,1	45,95	46
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.19	1,50	43,54	38,54	33,54	43,54	-3,1	46,64	47
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.20	1,50	43,43	38,43	33,43	43,43	-3,1	46,53	47
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.21	1,50	42,99	37,99	32,99	42,99	-3,1	46,09	46
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.22	1,50	42,64	37,64	32,64	42,64	-3,1	45,74	46
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.23	1,50	43,20	38,20	33,20	43,20	-3,1	46,30	46
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.24	1,50	43,47	38,47	33,47	43,47	-3,1	46,57	47
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.25	1,50	43,82	38,82	33,82	43,82	-3,1	46,92	47
W19	Damstraat 53	W19.01	1,50	43,64	38,64	33,64	43,64	-3,1	46,74	47
W19	Damstraat 53	W19.02	1,50	43,87	38,87	33,87	43,87	-3,1	46,97	47
W19	Damstraat 53	W19.03	1,50	44,03	39,03	34,03	44,03	-3,1	47,13	47
W19	Damstraat 53	W19.04	1,50	40,89	35,89	30,89	40,89	-3,1	43,99	44



Bijlage 7b - Geluidbelasting vanwege industrieterrein Maas-Rijnhaven bij ontwikkellocaties bestemmingsplan Feijenoord

Geluidbelasting afkomstig van industrieterrein Maas-Rijnhaven										
Locatie	Omschrijving	Rekenpunt	Hoogte [m]	Dag			Berekende etmaalwaarde [dB(A)]	Correctiewaarde ¹⁾ [dB(A)]	Gecorrigeerde etmaalwaarde [dB(A)]	Etmaalwaarde ²⁾ [dB(A)]
				[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]				
W19	Damstraat 53	W19.05	1,50	41,72	36,72	31,72	41,72	-3,1	44,82	45
W20	Damstraat 2	W20.01	1,50	43,04	38,04	33,04	43,04	-3,1	46,14	46
W20	Damstraat 2	W20.02	1,50	42,98	37,98	32,98	42,98	-3,1	46,08	46
W20	Damstraat 2	W20.03	1,50	37,81	32,81	27,81	37,81	-3,1	40,91	41
W20	Damstraat 2	W20.04	1,50	36,32	31,32	26,32	36,32	-3,1	39,42	39
W20	Damstraat 2	W20.05	1,50	37,75	32,75	27,75	37,75	-3,1	40,85	41
W20	Damstraat 2	W20.06	1,50	38,43	33,43	28,43	38,43	-3,1	41,53	42
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.01	1,50	44,55	39,55	34,55	44,55	-3,1	47,65	48
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.02	1,50	45,59	40,59	35,59	45,59	-3,1	48,69	49
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.03	1,50	46,46	41,46	36,46	46,46	-3,1	49,56	50
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.04	1,50	45,96	40,96	35,96	45,96	-3,1	49,06	49
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.05	1,50	44,54	39,54	34,54	44,54	-3,1	47,64	48
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.06	1,50	43,05	38,05	33,05	43,05	-3,1	46,15	46
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.07	1,50	40,22	35,22	30,22	40,22	-3,1	43,32	43
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.08	1,50	40,33	35,33	30,33	40,33	-3,1	43,43	43
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.09	1,50	41,26	36,26	31,26	41,26	-3,1	44,36	44
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.10	1,50	40,54	35,54	30,54	40,54	-3,1	43,64	44
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.11	1,50	37,70	32,70	27,70	37,70	-3,1	40,80	41
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.12	1,50	36,38	31,38	26,38	36,38	-3,1	39,48	39
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.13	1,50	36,42	31,42	26,42	36,42	-3,1	39,52	40
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.14	1,50	35,70	30,70	25,70	35,70	-3,1	38,80	39
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.15	1,50	33,61	28,61	23,61	33,61	-3,1	36,71	37
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.16	1,50	32,51	27,51	22,51	32,51	-3,1	35,61	36
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.01	1,50	39,81	34,81	29,81	39,81	-3,1	42,91	43
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.02	1,50	36,64	31,64	26,64	36,64	-3,1	39,74	40
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.03	1,50	36,16	31,16	26,16	36,16	-3,1	39,26	39
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.04	1,50	41,64	36,64	31,64	41,64	-3,1	44,74	45
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.05	1,50	43,34	38,34	33,34	43,34	-3,1	46,44	46
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.06	1,50	44,60	39,60	34,60	44,60	-3,1	47,70	48
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.07	1,50	43,86	38,86	33,86	43,86	-3,1	46,96	47
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.08	1,50	43,32	38,32	33,32	43,32	-3,1	46,42	46
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.09	1,50	42,68	37,68	32,68	42,68	-3,1	45,78	46
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.10	1,50	42,06	37,06	32,06	42,06	-3,1	45,16	45
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.11	1,50	40,10	35,10	30,10	40,10	-3,1	43,20	43
W23	Oranjeboomstraat 237	W23.01	1,50	40,93	35,93	30,93	40,93	-3,1	44,03	44
W23	Oranjeboomstraat 237	W23.02	1,50	40,80	35,80	30,80	40,80	-3,1	43,90	44
W23	Oranjeboomstraat 237	W23.03	1,50	44,24	39,24	34,24	44,24	-3,1	47,34	47
W23	Oranjeboomstraat 237	W23.04	1,50	43,45	38,45	33,45	43,45	-3,1	46,55	47
W23	Oranjeboomstraat 237	W23.05	1,50	43,47	38,47	33,47	43,47	-3,1	46,57	47
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.01	1,50	40,88	35,88	30,88	40,88	-3,1	43,98	44
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.02	1,50	40,86	35,86	30,86	40,86	-3,1	43,96	44
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.03	1,50	37,96	32,96	27,96	37,96	-3,1	41,06	41
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.04	1,50	41,63	36,63	31,63	41,63	-3,1	44,73	45
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.05	1,50	41,76	36,76	31,76	41,76	-3,1	44,86	45
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.06	1,50	41,64	36,64	31,64	41,64	-3,1	44,74	45
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.07	1,50	41,51	36,51	31,51	41,51	-3,1	44,61	45
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.08	1,50	40,94	35,94	30,94	40,94	-3,1	44,04	44
W25	Oranjeboomstraat 267	W25.01	1,50	43,34	38,34	33,34	43,34	-3,1	46,44	46
W25	Oranjeboomstraat 267	W25.02	1,50	43,71	38,71	33,71	43,71	-3,1	46,81	47
W25	Oranjeboomstraat 267	W25.03	1,50	43,55	38,55	33,55	43,55	-3,1	46,65	47
W25	Oranjeboomstraat 267	W25.04	1,50	43,33	38,33	33,33	43,33	-3,1	46,43	46
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.01	2,50	40,74	35,74	30,74	40,74	-3,1	43,84	44
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.01	6,50	41,94	36,94	31,94	41,94	-3,1	45,04	45
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.02	2,50	38,90	33,90	28,90	38,90	-3,1	42,00	42
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.02	6,50	40,26	35,26	30,26	40,26	-3,1	43,36	43
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.03	2,50	38,53	33,53	28,53	38,53	-3,1	41,63	42
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.03	6,50	39,68	34,68	29,68	39,68	-3,1	42,78	43
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.04	2,50	40,04	35,04	30,04	40,04	-3,1	43,14	43
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.04	6,50	40,73	35,73	30,73	40,73	-3,1	43,83	44
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.05	2,50	40,97	35,97	30,97	40,97	-3,1	44,07	44
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.05	6,50	41,26	36,26	31,26	41,26	-3,1	44,36	44
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.06	2,50	43,52	38,52	33,52	43,52	-3,1	46,62	47
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.06	6,50	45,68	40,68	35,68	45,68	-3,1	48,78	49
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.07	2,50	43,49	38,49	33,49	43,49	-3,1	46,59	47
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.07	6,50	45,78	40,78	35,78	45,78	-3,1	48,88	49
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.08	2,50	43,39	38,39	33,39	43,39	-3,1	46,49	46
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.08	6,50	45,73	40,73	35,73	45,73	-3,1	48,83	49
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.09	2,50	43,42	38,42	33,42	43,42	-3,1	46,52	47
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.09	6,50	45,90	40,90	35,90	45,90	-3,1	49,00	49
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.10	2,50	43,87	38,87	33,87	43,87	-3,1	46,97	47
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.10	6,50	46,14	41,14	36,14	46,14	-3,1	49,24	49
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.11	2,50	40,05	35,05	30,05	40,05	-3,1	43,15	43
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.11	6,50	40,45	35,45	30,45	40,45	-3,1	43,55	44
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.11	10,50	33,89	28,89	23,89	33,89	-3,1	36,99	37
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.11	14,50	35,35	30,35	25,35	35,35	-3,1	38,45	38
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.12	2,50	38,33	33,33	28,33	38,33	-3,1	41,43	41
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.12	6,50	38,88	33,88	28,88	38,88	-3,1	41,98	42
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.12	10,50	31,92	26,92	21,92	31,92	-3,1	35,02	35
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.12	14,50	34,02	29,02	24,02	34,02	-3,1	37,12	37
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.13	2,50	39,19	34,19	29,19	39,19	-3,1	42,29	42
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.13	6,50	39,50	34,50	29,50	39,50	-3,1	42,60	43
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.13	10,50	31,88	26,88	21,88	31,88	-3,1	34,98	35



Bijlage 7b - Geluidbelasting vanwege industrieterrein Maas-Rijnhaven bij ontwikkellocaties bestemmingsplan Feijenoord

Geluidbelasting afkomstig van industrieterrein Maas-Rijnhaven										
Locatie	Omschrijving	Rekenpunt	Hoogte [m]	Dag	Avond	Nacht	Berekende etmaalwaarde	Correctiewaarde ¹⁾	Gecorrigeerde etmaalwaarde	Etmaalwaarde ²⁾
				[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.13	14,50	34,02	29,02	24,02	34,02	-3,1	37,12	37
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.14	2,50	38,63	33,63	28,63	38,63	-3,1	41,73	42
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.14	6,50	38,91	33,91	28,91	38,91	-3,1	42,01	42
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.14	10,50	34,29	29,29	24,29	34,29	-3,1	37,39	37
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.14	14,50	35,63	30,63	25,63	35,63	-3,1	38,73	39
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.15	2,50	42,24	37,24	32,24	42,24	-3,1	45,34	45
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.15	6,50	46,01	41,01	36,01	46,01	-3,1	49,11	49
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.15	10,50	46,83	41,83	36,83	46,83	-3,1	49,93	50
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.15	14,50	46,92	41,92	36,92	46,92	-3,1	50,02	50
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.16	2,50	43,26	38,26	33,26	43,26	-3,1	46,36	46
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.16	6,50	46,01	41,01	36,01	46,01	-3,1	49,11	49
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.16	10,50	46,84	41,84	36,84	46,84	-3,1	49,94	50
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.16	14,50	46,95	41,95	36,95	46,95	-3,1	50,05	50
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.17	2,50	43,09	38,09	33,09	43,09	-3,1	46,19	46
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.17	6,50	46,37	41,37	36,37	46,37	-3,1	49,47	49
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.17	10,50	47,35	42,35	37,35	47,35	-3,1	50,45	50
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.17	14,50	47,46	42,46	37,46	47,46	-3,1	50,56	51
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.18	2,50	42,95	37,95	32,95	42,95	-3,1	46,05	46
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.18	6,50	45,97	40,97	35,97	45,97	-3,1	49,07	49
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.18	10,50	47,26	42,26	37,26	47,26	-3,1	50,36	50
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.18	14,50	47,38	42,38	37,38	47,38	-3,1	50,48	50
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.19	2,50	42,54	37,54	32,54	42,54	-3,1	45,64	46
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.19	6,50	45,01	40,01	35,01	45,01	-3,1	48,11	48
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.19	10,50	46,76	41,76	36,76	46,76	-3,1	49,86	50
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.19	14,50	46,91	41,91	36,91	46,91	-3,1	50,01	50
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.20	2,50	43,10	38,10	33,10	43,10	-3,1	46,20	46
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.20	6,50	45,01	40,01	35,01	45,01	-3,1	48,11	48
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.20	10,50	46,76	41,76	36,76	46,76	-3,1	49,86	50
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.20	14,50	46,90	41,90	36,90	46,90	-3,1	50,00	50
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.21	2,50	39,95	34,95	29,95	39,95	-3,1	43,05	43
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.21	6,50	40,96	35,96	30,96	40,96	-3,1	44,06	44
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.21	10,50	42,37	37,37	32,37	42,37	-3,1	45,47	45
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.21	14,50	42,76	37,76	32,76	42,76	-3,1	45,86	46
W27	Persoonshaven 85	W27.01	1,50	39,00	34,00	29,00	39,00	-3,1	42,10	42
W27	Persoonshaven 85	W27.01	4,50	40,53	35,53	30,53	40,53	-3,1	43,63	44
W27	Persoonshaven 85	W27.01	7,50	41,87	36,87	31,87	41,87	-3,1	44,97	45
W27	Persoonshaven 85	W27.01	10,50	35,78	30,78	25,78	35,78	-3,1	38,88	39
W27	Persoonshaven 85	W27.02	1,50	35,52	30,52	25,52	35,52	-3,1	38,62	39
W27	Persoonshaven 85	W27.02	4,50	36,45	31,45	26,45	36,45	-3,1	39,55	40
W27	Persoonshaven 85	W27.02	7,50	38,64	33,64	28,64	38,64	-3,1	41,74	42
W27	Persoonshaven 85	W27.02	10,50	34,66	29,66	24,66	34,66	-3,1	37,76	38
W27	Persoonshaven 85	W27.03	1,50	32,68	27,68	22,68	32,68	-3,1	35,78	36
W27	Persoonshaven 85	W27.03	4,50	34,09	29,09	24,09	34,09	-3,1	37,19	37
W27	Persoonshaven 85	W27.03	7,50	38,76	33,76	28,76	38,76	-3,1	41,86	42
W27	Persoonshaven 85	W27.03	10,50	34,59	29,59	24,59	34,59	-3,1	37,69	38
W27	Persoonshaven 85	W27.04	1,50	34,25	29,25	24,25	34,25	-3,1	37,35	37
W27	Persoonshaven 85	W27.04	4,50	35,73	30,73	25,73	35,73	-3,1	38,83	39
W27	Persoonshaven 85	W27.04	7,50	39,24	34,24	29,24	39,24	-3,1	42,34	42
W27	Persoonshaven 85	W27.04	10,50	34,57	29,57	24,57	34,57	-3,1	37,67	38
W27	Persoonshaven 85	W27.05	1,50	37,74	32,74	27,74	37,74	-3,1	40,84	41
W27	Persoonshaven 85	W27.05	4,50	39,51	34,51	29,51	39,51	-3,1	42,61	43
W27	Persoonshaven 85	W27.05	7,50	42,45	37,45	32,45	42,45	-3,1	45,55	46
W27	Persoonshaven 85	W27.05	10,50	34,94	29,94	24,94	34,94	-3,1	38,04	38
W27	Persoonshaven 85	W27.06	1,50	38,75	33,75	28,75	38,75	-3,1	41,85	42
W27	Persoonshaven 85	W27.06	4,50	40,76	35,76	30,76	40,76	-3,1	43,86	44
W27	Persoonshaven 85	W27.06	7,50	43,49	38,49	33,49	43,49	-3,1	46,59	47
W27	Persoonshaven 85	W27.06	10,50	36,35	31,35	26,35	36,35	-3,1	39,45	39
W27	Persoonshaven 85	W27.07	1,50	38,23	33,23	28,23	38,23	-3,1	41,33	41
W27	Persoonshaven 85	W27.07	4,50	39,83	34,83	29,83	39,83	-3,1	42,93	43
W27	Persoonshaven 85	W27.07	7,50	42,52	37,52	32,52	42,52	-3,1	45,62	46
W27	Persoonshaven 85	W27.07	10,50	45,89	40,89	35,89	45,89	-3,1	48,99	49
W27	Persoonshaven 85	W27.08	1,50	40,93	35,93	30,93	40,93	-3,1	44,03	44
W27	Persoonshaven 85	W27.08	4,50	42,14	37,14	32,14	42,14	-3,1	45,24	45
W27	Persoonshaven 85	W27.08	7,50	44,45	39,45	34,45	44,45	-3,1	47,55	48
W27	Persoonshaven 85	W27.08	10,50	45,28	40,28	35,28	45,28	-3,1	48,38	48
W27	Persoonshaven 85	W27.09	1,50	42,74	37,74	32,74	42,74	-3,1	45,84	46
W27	Persoonshaven 85	W27.09	4,50	43,21	38,21	33,21	43,21	-3,1	46,31	46
W27	Persoonshaven 85	W27.09	7,50	44,52	39,52	34,52	44,52	-3,1	47,62	48
W27	Persoonshaven 85	W27.09	10,50	44,71	39,71	34,71	44,71	-3,1	47,81	48
W27	Persoonshaven 85	W27.10	1,50	43,10	38,10	33,10	43,10	-3,1	46,20	46
W27	Persoonshaven 85	W27.10	4,50	43,49	38,49	33,49	43,49	-3,1	46,59	47
W27	Persoonshaven 85	W27.10	7,50	44,67	39,67	34,67	44,67	-3,1	47,77	48
W27	Persoonshaven 85	W27.10	10,50	44,43	39,43	34,43	44,43	-3,1	47,53	48
W27	Persoonshaven 85	W27.11	1,50	41,75	36,75	31,75	41,75	-3,1	44,85	45
W27	Persoonshaven 85	W27.11	4,50	42,32	37,32	32,32	42,32	-3,1	45,42	45
W27	Persoonshaven 85	W27.11	7,50	43,68	38,68	33,68	43,68	-3,1	46,78	47
W27	Persoonshaven 85	W27.11	10,50	44,24	39,24	34,24	44,24	-3,1	47,34	47
W27	Persoonshaven 85	W27.12	1,50	41,03	36,03	31,03	41,03	-3,1	44,13	44
W27	Persoonshaven 85	W27.12	4,50	41,86	36,86	31,86	41,86	-3,1	44,96	45
W27	Persoonshaven 85	W27.12	7,50	43,26	38,26	33,26	43,26	-3,1	46,36	46
W27	Persoonshaven 85	W27.12	10,50	44,17	39,17	34,17	44,17	-3,1	47,27	47
W27	Persoonshaven 85	W27.13	1,50	38,99	33,99	28,99	38,99	-3,1	42,09	42

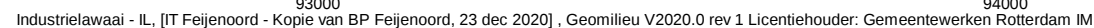


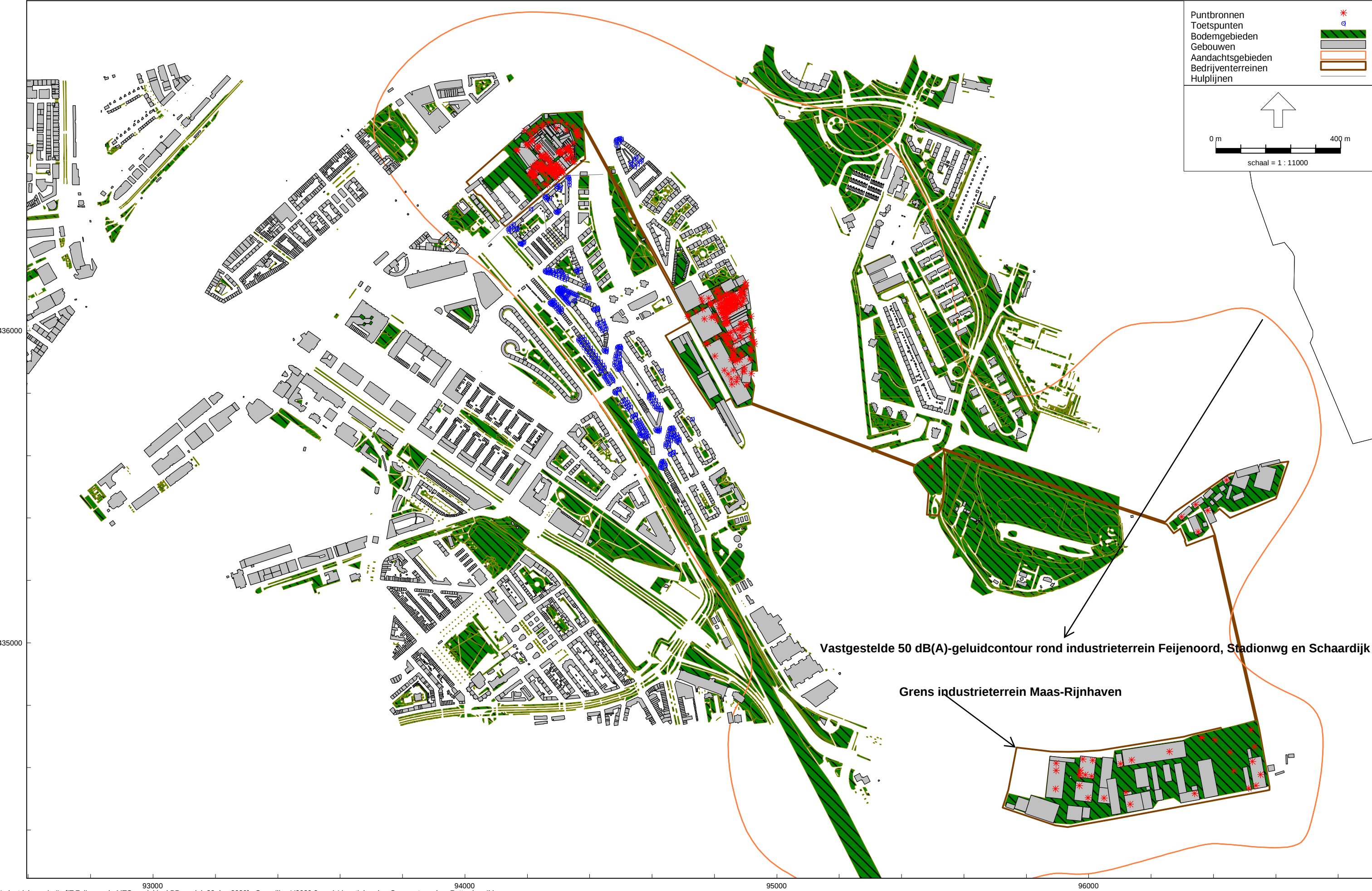
Bijlage 7b - Geluidbelasting vanwege industrieterrein Maas-Rijnhaven bij ontwikkellocaties bestemmingsplan Feijenoord

Geluidbelasting afkomstig van industrieterrein Maas-Rijnhaven										
Locatie	Omschrijving	Rekenpunt	Hoogte [m]	Dag	Avond	Nacht	Berekende etmaalwaarde	Correctiewaarde ¹⁾	Gecorrigeerde etmaalwaarde	Etmaalwaarde ²⁾
				[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]
W27	Persoonshaven 85	W27.13	4,50	39,34	34,34	29,34	39,34	-3,1	42,44	42
W27	Persoonshaven 85	W27.13	7,50	40,44	35,44	30,44	40,44	-3,1	43,54	44
W27	Persoonshaven 85	W27.13	10,50	41,46	36,46	31,46	41,46	-3,1	44,56	45
W27	Persoonshaven 85	W27.14	1,50	41,57	36,57	31,57	41,57	-3,1	44,67	45
W27	Persoonshaven 85	W27.14	4,50	42,00	37,00	32,00	42,00	-3,1	45,10	45
W27	Persoonshaven 85	W27.14	7,50	43,41	38,41	33,41	43,41	-3,1	46,51	47
W27	Persoonshaven 85	W27.14	10,50	44,09	39,09	34,09	44,09	-3,1	47,19	47
W27	Persoonshaven 85	W27.15	1,50	42,17	37,17	32,17	42,17	-3,1	45,27	45
W27	Persoonshaven 85	W27.15	4,50	42,59	37,59	32,59	42,59	-3,1	45,69	46
W27	Persoonshaven 85	W27.15	7,50	44,08	39,08	34,08	44,08	-3,1	47,18	47
W27	Persoonshaven 85	W27.15	10,50	44,17	39,17	34,17	44,17	-3,1	47,27	47
W27	Persoonshaven 85	W27.16	1,50	42,36	37,36	32,36	42,36	-3,1	45,46	45
W27	Persoonshaven 85	W27.16	4,50	42,75	37,75	32,75	42,75	-3,1	45,85	46
W27	Persoonshaven 85	W27.16	7,50	43,93	38,93	33,93	43,93	-3,1	47,03	47
W27	Persoonshaven 85	W27.16	10,50	43,14	38,14	33,14	43,14	-3,1	46,24	46
W28	Rose-Spoorstraat 55	W28.01	1,50	39,39	34,39	29,39	39,39	-3,1	42,49	42
W28	Rose-Spoorstraat 55	W28.02	1,50	42,43	37,43	32,43	42,43	-3,1	45,53	46
W28	Rose-Spoorstraat 55	W28.03	1,50	42,91	37,91	32,91	42,91	-3,1	46,01	46
W28	Rose-Spoorstraat 55	W28.04	1,50	43,35	38,35	33,35	43,35	-3,1	46,45	46
W28	Rose-Spoorstraat 55	W28.05	1,50	41,04	36,04	31,04	41,04	-3,1	44,14	44
W28	Rose-Spoorstraat 55	W28.06	1,50	38,98	33,98	28,98	38,98	-3,1	42,08	42
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.01	1,50	40,05	35,05	30,05	40,05	-3,1	43,15	43
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.02	1,50	40,39	35,39	30,39	40,39	-3,1	43,49	43
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.03	1,50	39,93	34,93	29,93	39,93	-3,1	43,03	43
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.04	1,50	39,10	34,10	29,10	39,10	-3,1	42,20	42
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.05	1,50	39,41	34,41	29,41	39,41	-3,1	42,51	43
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.06	1,50	43,04	38,04	33,04	43,04	-3,1	46,14	46
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.07	1,50	43,14	38,14	33,14	43,14	-3,1	46,24	46
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.08	1,50	40,90	35,90	30,90	40,90	-3,1	44,00	44
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.09	1,50	38,15	33,15	28,15	38,15	-3,1	41,25	41
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.10	1,50	35,97	30,97	25,97	35,97	-3,1	39,07	39
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.11	1,50	40,19	35,19	30,19	40,19	-3,1	43,29	43
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.12	1,50	38,01	33,01	28,01	38,01	-3,1	41,11	41
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.13	1,50	42,08	37,08	32,08	42,08	-3,1	45,18	45
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.14	1,50	41,36	36,36	31,36	41,36	-3,1	44,46	44
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.15	1,50	39,92	34,92	29,92	39,92	-3,1	43,02	43
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.16	1,50	39,40	34,40	29,40	39,40	-3,1	42,50	42
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.17	1,50	39,30	34,30	29,30	39,30	-3,1	42,40	42
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.18	1,50	38,75	33,75	28,75	38,75	-3,1	41,85	42
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.19	1,50	38,19	33,19	28,19	38,19	-3,1	41,29	41
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.20	1,50	38,10	33,10	28,10	38,10	-3,1	41,20	41
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.21	1,50	39,26	34,26	29,26	39,26	-3,1	42,36	42
W30	Oranjeboomstraat 242 en Rose-Spoorstraat 60	W30.01	1,50	39,32	34,32	29,32	39,32	-3,1	42,42	42
W30	Oranjeboomstraat 242 en Rose-Spoorstraat 60	W30.02	1,50	39,49	34,49	29,49	39,49	-3,1	42,59	43
W30	Oranjeboomstraat 242 en Rose-Spoorstraat 60	W30.03	1,50	41,57	36,57	31,57	41,57	-3,1	44,67	45
W30	Oranjeboomstraat 242 en Rose-Spoorstraat 60	W30.04	1,50	38,16	33,16	28,16	38,16	-3,1	41,26	41
W30	Oranjeboomstraat 242 en Rose-Spoorstraat 60	W30.05	1,50	39,00	34,00	29,00	39,00	-3,1	42,10	42
W31	Oranjeboomstraat 258	W31.01	1,50	43,85	38,85	33,85	43,85	-3,1	46,95	47
W31	Oranjeboomstraat 258	W31.02	1,50	43,45	38,45	33,45	43,45	-3,1	46,55	47
W31	Oranjeboomstraat 258	W31.03	1,50	42,76	37,76	32,76	42,76	-3,1	45,86	46
W31	Oranjeboomstraat 258	W31.04	1,50	42,38	37,38	32,38	42,38	-3,1	45,48	45
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.01	1,50	41,02	36,02	31,02	41,02	-3,1	44,12	44
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.02	1,50	39,79	34,79	29,79	39,79	-3,1	42,89	43
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.03	1,50	42,87	37,87	32,87	42,87	-3,1	45,97	46
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.04	1,50	39,38	34,38	29,38	39,38	-3,1	42,48	42
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.05	1,50	37,72	32,72	27,72	37,72	-3,1	40,82	41
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.06	1,50	37,63	32,63	27,63	37,63	-3,1	40,73	41
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.07	1,50	38,55	33,55	28,55	38,55	-3,1	41,65	42
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.08	1,50	38,94	33,94	28,94	38,94	-3,1	42,04	42
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.09	1,50	42,77	37,77	32,77	42,77	-3,1	45,87	46
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.10	1,50	44,95	39,95	34,95	44,95	-3,1	48,05	48

Bijlage 8: Industrietelawaai Feijenoord

- a-1: overzicht rekenmodel**
- a-2: overzicht MTG-rekenmodel**
- a-3: overzicht relevante MTG-punten voor MTG-toesalg**
- b: bepaling MTG-toesalg**
- c: rekenresultaten**







Industrielawaai - IL, [IT Feijenoord - Kopie van MTG-model incl BP-model, 23 dec 2020] , Geomilieu V2020.0 rev 1 Licentiehouder: Gemeentewerken Rotterdam IM

Bijlage 8a-3: Overzicht relevante MTG-rekenpunten ter bepaling van MTG-toeslag tbv bestemmingsplan Feijenoord



Bijlage 8b - Bepaling MTG-toeslag voor industrieterrein Feijenoord

Rekenpunt	Omschrijving	Representatief voor	Geluidbelasting afkomstig van MTG-model IT Feijenoord					MTG-waarde	MTG-toeslag (MTG-waarde-Berekende etmaalwaarde)
			Hoogte*	Dag	Avond	Nacht	Berekende etmaalwaarde		
			[m]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]
M175266	Nijverheidstraat	Noordelijk deel van plangebied (locaties W01-W08)	5,00	39,94	39,44	37,43	47,43	55	7,57
M175269	Piketkade 1-13	Zuidelijk deel van plangebied (W09-W16, W18-W32)	5,00	42,12	41,36	41,32	51,32	55	3,68

* De oorspronkelijke hoogte van 9 meter in het MTG-model is gewijzigd in 5m. Dit om de rekenresultaten te laten gelden voor bouwlagen lager dan 10m.



Bijlage 8c - Gecorrigeerde geluidbelasting vanwege industrieterrein Feijenoord bij ontwikkellocaties bestemmingsplan Feijenoord

Geluidbelasting afkomstig van industrieterrein Feijenoord											
Locatie	Omschrijving	Rekenpun	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Berekende etmaalwaarde	MTG-toeslag	Toeslag bouwlaag	Gecorrigeerde etmaalwaarde	Etmaalwaarde (afgerond)
			[m]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]		[dB(A)]	[dB(A)]
W01	Feijenoordkade 1 en Nijverheidsstraat 2-4	W01.01	1,50	43,60	39,24	36,18	46,18	7,57	0	53,75	54
W01	Feijenoordkade 1 en Nijverheidsstraat 2-4	W01.02	1,50	43,57	39,21	36,18	46,18	7,57	0	53,75	54
W01	Feijenoordkade 1 en Nijverheidsstraat 2-4	W01.03	1,50	43,09	38,46	35,60	45,60	7,57	0	53,17	53
W01	Feijenoordkade 1 en Nijverheidsstraat 2-4	W01.04	1,50	42,62	38,04	35,36	45,36	7,57	0	52,93	53
W01	Feijenoordkade 1 en Nijverheidsstraat 2-4	W01.05	1,50	42,15	37,76	35,13	45,13	7,57	0	52,70	53
W01	Feijenoordkade 1 en Nijverheidsstraat 2-4	W01.06	1,50	31,07	27,86	25,74	35,74	7,57	0	43,31	43
W01	Feijenoordkade 1 en Nijverheidsstraat 2-4	W01.07	1,50	30,72	27,10	25,24	35,24	7,57	0	42,81	43
W01	Feijenoordkade 1 en Nijverheidsstraat 2-4	W01.08	1,50	36,28	30,93	27,56	37,56	7,57	0	45,13	45
W02	Dillenburgstraat	W02.01	1,50	31,46	27,07	23,92	33,92	7,57	0	41,49	41
W02	Dillenburgstraat	W02.02	1,50	30,01	25,36	22,51	32,51	7,57	0	40,08	40
W02	Dillenburgstraat	W02.03	1,50	28,37	23,68	20,82	30,82	7,57	0	38,39	38
W02	Dillenburgstraat	W02.04	1,50	30,94	26,79	24,13	34,13	7,57	0	41,70	42
W02	Dillenburgstraat	W02.05	1,50	32,88	28,29	24,99	34,99	7,57	0	42,56	43
W02	Dillenburgstraat	W02.06	1,50	30,56	26,07	22,69	32,69	7,57	0	40,26	40
W02	Dillenburgstraat	W02.06	4,50	30,48	25,96	22,56	32,56	7,57	0	40,13	40
W02	Dillenburgstraat	W02.06	7,50	31,36	26,41	22,96	32,96	7,57	0	40,53	41
W02	Dillenburgstraat	W02.07	1,50	28,02	23,57	21,08	31,08	7,57	0	38,65	39
W02	Dillenburgstraat	W02.07	4,50	28,51	23,82	21,19	31,19	7,57	0	38,76	39
W02	Dillenburgstraat	W02.07	7,50	30,35	24,49	21,96	31,96	7,57	0	39,53	40
W02	Dillenburgstraat	W02.08	1,50	28,32	24,90	22,43	32,43	7,57	0	40,00	40
W02	Dillenburgstraat	W02.08	4,50	30,48	27,44	24,13	34,13	7,57	0	41,70	42
W02	Dillenburgstraat	W02.08	7,50	31,51	28,16	24,63	34,63	7,57	0	42,20	42
W03	Nassauhaven 169 t/m 175	W03.01	1,50	38,17	36,56	26,91	41,56	7,57	0	49,13	49
W03	Nassauhaven 169 t/m 175	W03.02	1,50	39,39	37,64	28,07	42,64	7,57	0	50,21	50
W03	Nassauhaven 169 t/m 175	W03.03	1,50	40,79	37,17	29,01	42,17	7,57	0	49,74	50
W03	Nassauhaven 169 t/m 175	W03.04	1,50	42,34	38,98	35,03	45,03	7,57	0	52,60	53
W03	Nassauhaven 169 t/m 175	W03.05	1,50	43,74	41,60	35,89	46,60	7,57	0	54,17	54
W04	Roentgenstraat 18 en 20	W04.01	1,50	44,31	42,80	36,90	47,80	7,57	0	55,37	55
W04	Roentgenstraat 18 en 20	W04.02	1,50	43,33	41,28	36,56	46,56	7,57	0	54,13	54
W04	Roentgenstraat 18 en 20	W04.03	1,50	32,99	30,58	27,55	37,55	7,57	0	45,12	45
W04	Roentgenstraat 18 en 20	W04.04	1,50	32,24	30,01	25,71	35,71	7,57	0	43,28	43
W05	Roentgenstraat 42 en Nassaustraat 52-54	W05.01	1,50	32,38	30,15	25,83	35,83	7,57	0	43,40	43
W05	Roentgenstraat 42 en Nassaustraat 52-54	W05.02	1,50	33,67	30,95	26,16	36,16	7,57	0	43,73	44
W05	Roentgenstraat 42 en Nassaustraat 52-54	W05.03	1,50	41,49	33,93	31,47	41,49	7,57	0	49,06	49
W05	Roentgenstraat 42 en Nassaustraat 52-54	W05.04	1,50	41,36	38,11	36,86	46,86	7,57	0	54,43	54
W05	Roentgenstraat 42 en Nassaustraat 52-54	W05.05	1,50	32,38	29,44	25,26	35,26	7,57	0	42,83	43
W06	Stampioenstraat 19 / Nassaustraat 94	W06.01	1,50	30,35	27,85	23,45	33,45	7,57	0	41,02	41
W06	Stampioenstraat 19 / Nassaustraat 94	W06.02	1,50	29,47	26,66	23,40	33,40	7,57	0	40,97	41
W06	Stampioenstraat 19 / Nassaustraat 94	W06.03	1,50	29,49	26,83	23,99	33,99	7,57	0	41,56	42
W06	Stampioenstraat 19 / Nassaustraat 94	W06.04	1,50	29,97	27,16	24,15	34,15	7,57	0	41,72	42
W06	Stampioenstraat 19 / Nassaustraat 94	W06.05	1,50	30,22	27,51	24,59	34,59	7,57	0	42,16	42
W07	Roentgenstraat 90 t/m 94	W07.01	1,50	29,31	26,48	22,48	32,48	7,57	0	40,05	40
W07	Roentgenstraat 90 t/m 94	W07.02	1,50	28,69	25,65	22,09	32,09	7,57	0	39,66	40
W07	Roentgenstraat 90 t/m 94	W07.03	1,50	28,41	24,86	21,99	31,99	7,57	0	39,56	40
W07	Roentgenstraat 90 t/m 94	W07.04	1,50	25,56	21,63	18,91	28,91	7,57	0	36,48	36
W07	Roentgenstraat 90 t/m 94	W07.05	1,50	23,44	18,83	16,43	26,43	7,57	0	34,00	34
W07	Roentgenstraat 90 t/m 94	W07.06	1,50	25,05	20,60	18,02	28,02	7,57	0	35,59	36
W07	Roentgenstraat 90 t/m 94	W07.07	1,50	25,43	20,98	18,13	28,13	7,57	0	35,70	36
W07	Roentgenstraat 90 t/m 94	W07.08	1,50	29,46	26,02	20,82	31,02	7,57	0	38,59	39
W08	Oranjeboomstraat 46	W08.01	1,50	23,81	18,14	16,13	26,13	7,57	0	33,70	34
W08	Oranjeboomstraat 46	W08.02	1,50	23,85	19,02	17,41	27,41	7,57	0	34,98	35
W08	Oranjeboomstraat 46	W08.03	1,50	25,59	22,04	19,07	29,07	7,57	0	36,64	37
W08	Oranjeboomstraat 46	W08.04	1,50	27,32	24,83	21,73	31,73	7,57	0	39,30	39
W08	Oranjeboomstraat 46	W08.05	1,50	29,61	26,07	23,06	33,06	7,57	0	40,63	41
W08	Oranjeboomstraat 46	W08.06	1,50	29,74	26,10	22,89	32,89	7,57	0	40,46	40
W09	Steven Hoogendijkstraat 48	W09.01	1,50	37,91	32,55	30,28	40,28	3,68	0	43,96	44
W09	Steven Hoogendijkstraat 48	W09.02	1,50	36,20	31,09	28,94	38,94	3,68	0	42,62	43
W09	Steven Hoogendijkstraat 48	W09.03	1,50	36,10	31,08	28,96	38,96	3,68	0	42,64	43
W09	Steven Hoogendijkstraat 48	W09.04	1,50	35,84	31,05	28,90	38,90	3,68	0	42,58	43
W09	Steven Hoogendijkstraat 48	W09.05	1,50	30,91	27,35	25,31	35,31	3,68	0	38,99	39
W09	Steven Hoogendijkstraat 48	W09.06	1,50	28,67	24,60	22,69	32,69	3,68	0	36,37	36
W09	Steven Hoogendijkstraat 48	W09.07	1,50	20,39	15,08	13,61	23,61	3,68	0	27,29	
W09	Steven Hoogendijkstraat 48	W09.08	1,50	24,91	19,12	17,12	27,12	3,68	0	30,80	31
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.01	1,50	36,17	30,61	28,28	38,28	3,68	0	41,96	42
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.02	1,50	36,03	30,47	28,11	38,11	3,68	0	41,79	42
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.03	1,50	37,91	32,04	29,18	39,18	3,68	0	42,86	43
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.04	1,50	37,96	32,30	29,81	39,81	3,68	0	43,49	43
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.05	1,50	37,72	32,32	29,89	39,89	3,68	0	43,57	44
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.06	1,50	37,93	32,35	29,92	39,92	3,68	0	43,60	44
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.07	1,50	29,59	24,17	21,70	31,70	3,68	0	35,38	35
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.08	1,50	28,79	24,12	21,87	31,87	3,68	0	35,55	36
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.09	1,50	29,08	23,96	21,44	31,44	3,68	0	35,12	35
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.10	1,50	30,56	25,55	23,14	33,14	3,68	0	36,82	37
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.11	1,50	30,47	25,20	22,87	32,87	3,68	0	36,55	37
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.12	1,50	29,22	23,72	21,78	31,78	3,68	0	35,46	35
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.13	1,50	31,01	26,26	24,12	34,12	3,68	0	37,80	38
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.14	1,50	33,21	27,94	25,26	35,26	3,68	0	38,94	39
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	1,50	31,99	25,13	23,17	33,17	3,68	0	36,85	37
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	4,50	32,19	25,60	23,91	33,91	3,68	0	37,59	38
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	7,50	32,32	26,46	24,57	34,57	3,68	0	38,25	38
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	10,50	33,31	28,15	25,58	35,58	3,68	1	40,26	40
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	13,50	34,30	29,45	27,18	37,18	3,68	1	41,86	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	16,50	35,01	30,32	28,35	38,35	3,68	1	43,03	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	19,50	35,43	30,88	28,90	38,90	3,68	1	43,58	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	22,50	35,90	31,51	29,46	39,46	3,68	2	45,14	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	25,50	36,40	32,15	30,02	40,02	3,68	2	45,70	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	28,50	36,83	32,60	30,55	40,55	3,68	2	46,23	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	31,50	37,22	33,02	31,02	41,02	3,68	2	46,70	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	34,50	37,83	33,56	31,56	41,56	3,68	2	47,24	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	37,50	38,83	34,10	32,12	42,12	3,68	2	47,80	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	40,50	39,19	34,36	32,47	42,47	3,68	2	48,15	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	1,50	32,30	25,43	23,82	33,82	3,68	0	37,50	38
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	4,50	32,37	25,59	24,05	34,05	3,68	0	37,73	38
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	7,50	32,40	26,33	24,61	34,61	3,68	0	38,29	38
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	10,50	33,88	28,82	26,31	36,31	3,68	1	40,99	41
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	13,50	34,42	29,70	27,30	37,30	3,68	1	41,98	42



Bijlage 8c - Gecorrigeerde geluidbelasting vanwege industrieterrein Feijenoord bij ontwikkellocaties bestemmingsplan Feijenoord

Geluidbelasting afkomstig van industrieterrein Feijenoord											
Locatie	Omschrijving	Rekenpunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Berekende etmaalwaarde	MTG-toeslag	Toeslag bouwlaag	Gecorrigeerde etmaalwaarde	Etmaalwaarde (afgerond)
			[m]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]		[dB(A)]	[dB(A)]
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	16,50	35,08	30,52	28,40	38,40	3,68	1	43,08	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	19,50	35,63	31,26	29,07	39,07	3,68	1	43,75	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	22,50	36,09	31,84	29,62	39,62	3,68	2	45,30	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	25,50	36,52	32,27	30,17	40,17	3,68	2	45,85	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	28,50	36,94	32,73	30,73	40,73	3,68	2	46,41	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	31,50	37,34	33,14	31,18	41,18	3,68	2	46,86	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	34,50	37,91	33,61	31,64	41,64	3,68	2	47,32	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	37,50	38,86	34,17	32,21	42,21	3,68	2	47,89	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	40,50	39,25	34,43	32,56	42,56	3,68	2	48,24	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	1,50	32,33	25,59	24,00	34,00	3,68	0	37,68	38
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	4,50	32,40	25,73	24,17	34,17	3,68	0	37,85	38
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	7,50	32,58	26,37	24,72	34,72	3,68	0	38,40	38
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	10,50	33,86	28,91	26,43	36,43	3,68	1	41,11	41
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	13,50	34,67	30,14	27,38	37,38	3,68	1	42,06	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	16,50	35,21	30,78	28,35	38,35	3,68	1	43,03	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	19,50	36,21	31,87	29,58	39,58	3,68	1	44,26	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	22,50	36,30	32,02	29,87	39,87	3,68	2	45,55	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	25,50	36,74	32,46	30,43	40,43	3,68	2	46,11	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	28,50	37,15	32,91	30,98	40,98	3,68	2	46,66	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	31,50	37,55	33,30	31,42	41,42	3,68	2	47,10	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	34,50	38,08	33,75	31,87	41,87	3,68	2	47,55	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	37,50	39,03	34,31	32,44	42,44	3,68	2	48,12	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	40,50	39,39	34,58	32,77	42,77	3,68	2	48,45	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.04	22,50	37,37	31,75	29,95	39,95	3,68	2	45,63	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.04	25,50	37,66	32,04	30,37	40,37	3,68	2	46,05	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.04	28,50	37,92	32,36	30,82	40,82	3,68	2	46,50	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.04	31,50	38,15	32,62	31,19	41,19	3,68	2	46,87	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.04	34,50	38,51	32,92	31,59	41,59	3,68	2	47,27	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.04	37,50	39,25	33,37	32,13	42,13	3,68	2	47,81	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.04	40,50	39,52	33,67	32,49	42,49	3,68	2	48,17	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.05	22,50	37,39	31,63	29,86	39,86	3,68	2	45,54	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.05	25,50	37,68	31,91	30,26	40,26	3,68	2	45,94	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.05	28,50	37,93	32,22	30,71	40,71	3,68	2	46,39	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.05	31,50	38,16	32,50	31,10	41,10	3,68	2	46,78	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.05	34,50	38,52	32,77	31,47	41,47	3,68	2	47,15	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.05	37,50	39,19	33,25	32,07	42,07	3,68	2	47,75	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.05	40,50	39,41	33,56	32,43	42,43	3,68	2	48,11	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.06	22,50	37,40	31,54	29,77	39,77	3,68	2	45,45	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.06	25,50	37,71	31,82	30,17	40,17	3,68	2	45,85	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.06	28,50	37,95	32,13	30,62	40,62	3,68	2	46,30	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.06	31,50	38,18	32,43	31,04	41,04	3,68	2	46,72	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.06	34,50	38,53	32,68	31,39	41,39	3,68	2	47,07	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.06	37,50	39,13	33,16	31,99	41,99	3,68	2	47,67	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.06	40,50	39,34	33,50	32,39	42,39	3,68	2	48,07	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.07	22,50	37,73	31,56	29,81	39,81	3,68	2	45,49	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.07	25,50	38,02	31,84	30,20	40,20	3,68	2	45,88	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.07	28,50	38,21	32,14	30,64	40,64	3,68	2	46,32	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.07	31,50	38,39	32,45	31,08	41,08	3,68	2	46,76	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.07	34,50	38,56	32,70	31,42	41,42	3,68	2	47,10	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.07	37,50	39,03	33,13	31,96	41,96	3,68	2	47,64	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.07	40,50	39,29	33,46	32,35	42,35	3,68	2	48,03	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.08	22,50	37,70	31,57	29,82	39,82	3,68	2	45,50	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.08	25,50	37,97	31,83	30,18	40,18	3,68	2	45,86	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.08	28,50	38,17	32,13	30,62	40,62	3,68	2	46,30	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.08	31,50	38,36	32,46	31,09	41,09	3,68	2	46,77	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.08	34,50	38,53	32,71	31,42	41,42	3,68	2	47,10	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.08	37,50	38,97	33,12	31,94	41,94	3,68	2	47,62	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.08	40,50	39,26	33,46	32,33	42,33	3,68	2	48,01	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	1,50	25,50	21,87	18,51	28,51	3,68	0	32,19	32
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	4,50	26,24	22,54	19,31	29,31	3,68	0	32,99	33
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	7,50	28,59	24,18	21,97	31,97	3,68	0	35,65	36
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	10,50	22,98	18,24	16,33	26,33	3,68	1	31,01	31
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	13,50	23,10	18,14	16,37	26,37	3,68	1	31,05	31
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	16,50	24,11	19,07	17,29	27,29	3,68	1	31,97	32
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	19,50	27,74	22,58	20,63	30,63	3,68	1	35,31	35
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	22,50	27,81	22,69	20,80	30,80	3,68	2	36,48	36
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	25,50	28,12	23,08	21,37	31,37	3,68	2	37,05	37
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	28,50	28,23	23,24	21,59	31,59	3,68	2	37,27	37
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	31,50	28,34	23,40	21,80	31,80	3,68	2	37,48	37
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	34,50	28,47	23,58	22,03	32,03	3,68	2	37,71	38
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	37,50	28,85	23,94	22,41	32,41	3,68	2	38,09	38
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	40,50	29,14	24,31	22,82	32,82	3,68	2	38,50	38
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	1,50	25,46	21,52	17,69	27,69	3,68	0	31,37	31
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	4,50	26,24	22,39	18,97	28,97	3,68	0	32,65	33
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	7,50	28,17	24,16	21,86	31,86	3,68	0	35,54	36
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	10,50	22,80	17,62	15,42	25,42	3,68	1	30,10	30
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	13,50	22,81	17,99	15,92	25,92	3,68	1	30,60	31
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	16,50	24,37	19,45	17,31	27,31	3,68	1	31,99	32
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	19,50	24,59	19,58	17,52	27,52	3,68	1	32,20	32
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	22,50	24,71	19,76	17,74	27,74	3,68	2	33,42	33
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	25,50	25,00	20,12	18,26	28,26	3,68	2	33,94	34
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	28,50	25,14	20,33	18,50	28,50	3,68	2	34,18	34
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	31,50	25,29	20,54	18,76	28,76	3,68	2	34,44	34
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	34,50	25,50	20,87	19,08	29,08	3,68	2	34,76	35
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	37,50	25,94	21,21	19,49	29,49	3,68	2	35,17	35
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	40,50	26,40	21,67	19,99	29,99	3,68	2	35,67	36
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	1,50	26,12	22,02	18,38	28,38	3,68	0	32,06	32
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	4,50	26,78	22,76	19,34	29,34	3,68	0	33,02	33
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	7,50	28,24	24,51	22,12	32,12	3,68	0	35,80	36
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	10,50	23,46	18,70	16,22	26,22	3,68	1	30,90	31
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	13,50	23,33	18,88	16,43	26,43	3,68	1	31,11	31
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	16,50	23,87	19,34	16,99	26,99	3,68	1	31,67	32
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	19,50	23,96	19,51	17,23	27,23	3,68	1	31,91	32
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	22,50	24,13	19,75	17,54	27,54	3,68	2	33,22	33
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	25,50	24,45	20,15	18,00	28,00	3,68	2	33,68	34
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	28,50	24,64	20,40	18,29	28,29	3,68	2	33,97	34



Bijlage 8c - Gecorrigeerde geluidbelasting vanwege industrieterrein Feijenoord bij ontwikkellocaties bestemmingsplan Feijenoord

Geluidbelasting afkomstig van industrieterrein Feijenoord											
Locatie	Omschrijving	Rekenpun	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Berekende etmaalwaarde	MTG-toeslag	Toeslag bouwlaag	Gecorrigeerde etmaalwaarde	Etmaalwaarde (afgerond)
			[m]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]		[dB(A)]	[dB(A)]
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	31,50	24,86	20,72	18,59	28,59	3,68	2	34,27	34
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	34,50	25,20	21,19	18,96	28,96	3,68	2	34,64	35
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	37,50	25,63	21,52	19,39	29,39	3,68	2	35,07	35
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	40,50	26,18	21,95	19,90	29,90	3,68	2	35,58	36
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	1,50	24,26	19,48	17,03	27,03	3,68	0	30,71	31
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	4,50	24,92	20,69	18,33	28,33	3,68	0	32,01	32
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	7,50	26,91	23,43	20,84	30,84	3,68	0	34,52	35
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	10,50	27,71	26,09	23,04	33,04	3,68	1	37,72	38
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	13,50	28,79	26,84	24,08	34,08	3,68	1	38,76	39
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	16,50	30,02	27,83	25,62	35,62	3,68	1	40,30	40
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	19,50	30,60	28,42	26,27	36,27	3,68	1	40,95	41
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	22,50	31,27	29,05	26,91	36,91	3,68	2	42,59	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	25,50	31,88	29,78	27,33	37,33	3,68	2	43,01	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	28,50	32,33	30,22	27,68	37,68	3,68	2	43,36	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	31,50	32,95	30,89	28,04	38,04	3,68	2	43,72	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	34,50	33,49	31,43	28,50	38,50	3,68	2	44,18	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	37,50	34,11	31,85	28,83	38,83	3,68	2	44,51	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	40,50	34,54	32,00	29,01	39,01	3,68	2	44,69	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	1,50	23,33	19,54	17,43	27,43	3,68	0	31,11	31
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	4,50	24,10	20,65	18,72	28,72	3,68	0	32,40	32
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	7,50	25,37	22,66	20,59	30,59	3,68	0	34,27	34
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	10,50	27,45	25,80	22,63	32,63	3,68	1	37,31	37
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	13,50	28,82	27,02	24,14	34,14	3,68	1	38,82	39
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	16,50	30,12	28,04	25,76	35,76	3,68	1	40,44	40
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	19,50	30,69	28,56	26,36	36,36	3,68	1	41,04	41
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	22,50	31,40	29,28	27,00	37,00	3,68	2	42,68	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	25,50	31,97	29,94	27,43	37,43	3,68	2	43,11	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	28,50	32,56	30,57	27,78	37,78	3,68	2	43,46	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	31,50	33,03	31,01	28,13	38,13	3,68	2	43,81	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	34,50	33,57	31,54	28,60	38,60	3,68	2	44,28	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	37,50	34,23	31,94	28,90	38,90	3,68	2	44,58	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	40,50	34,64	32,08	29,09	39,09	3,68	2	44,77	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.14	1,50	33,69	27,25	25,32	35,32	3,68	0	39,00	39
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.14	4,50	33,93	27,62	25,59	35,59	3,68	0	39,27	39
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.14	7,50	33,94	27,79	25,83	35,83	3,68	0	39,51	40
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.14	10,50	35,13	30,09	27,61	37,61	3,68	1	42,29	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.14	13,50	35,76	30,93	28,25	38,25	3,68	1	42,93	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.14	16,50	36,21	31,48	29,05	39,05	3,68	1	43,73	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.15	1,50	33,88	27,30	25,40	35,40	3,68	0	39,08	39
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.15	4,50	33,98	27,49	25,66	35,66	3,68	0	39,34	39
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.15	7,50	34,02	27,76	25,97	35,97	3,68	0	39,65	40
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.15	10,50	35,12	29,91	27,45	37,45	3,68	1	42,13	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.15	13,50	35,88	30,99	28,36	38,36	3,68	1	43,04	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.15	16,50	36,32	31,56	29,18	39,18	3,68	1	43,86	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.16	1,50	33,89	27,30	25,24	35,24	3,68	0	38,92	39
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.16	4,50	34,24	27,86	25,86	35,86	3,68	0	39,54	40
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.16	7,50	34,15	27,95	26,05	36,05	3,68	0	39,73	40
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.16	10,50	34,91	29,60	27,22	37,22	3,68	1	41,90	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.16	13,50	36,06	31,12	28,50	38,50	3,68	1	43,18	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.16	16,50	36,52	31,70	29,31	39,31	3,68	1	43,99	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.17	1,50	33,68	27,01	24,85	34,85	3,68	0	38,53	39
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.17	4,50	34,20	27,69	25,74	35,74	3,68	0	39,42	39
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.17	7,50	34,57	28,44	26,21	36,21	3,68	0	39,89	40
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.17	10,50	34,99	29,57	27,22	37,22	3,68	1	41,90	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.17	13,50	36,34	31,33	28,78	38,78	3,68	1	43,46	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.17	16,50	36,77	31,89	29,56	39,56	3,68	1	44,24	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.18	13,50	37,24	31,08	29,13	39,13	3,68	1	43,81	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.18	16,50	37,94	31,72	29,80	39,80	3,68	1	44,48	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.19	13,50	36,68	31,09	29,21	39,21	3,68	1	43,89	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.19	16,50	37,23	31,67	29,80	39,80	3,68	1	44,48	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.20	13,50	36,37	30,92	29,07	39,07	3,68	1	43,75	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.20	16,50	37,07	31,73	29,87	39,87	3,68	1	44,55	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.21	13,50	36,26	30,88	29,04	39,04	3,68	1	43,72	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.21	16,50	36,98	31,69	29,84	39,84	3,68	1	44,52	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.22	13,50	36,33	30,89	29,05	39,05	3,68	1	43,73	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.22	16,50	37,05	31,70	29,87	39,87	3,68	1	44,55	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.23	1,50	24,43	18,49	16,52	26,52	3,68	0	30,20	30
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.23	4,50	25,58	19,40	17,57	27,57	3,68	0	31,25	31
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.23	7,50	29,39	20,70	19,34	29,39	3,68	0	33,07	33
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.23	10,50	25,62	20,33	18,30	28,30	3,68	1	32,98	33
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.23	13,50	27,80	22,49	20,45	30,45	3,68	1	35,13	35
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.23	16,50	28,26	23,04	20,99	30,99	3,68	1	35,67	36
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.24	1,50	25,04	18,53	16,42	26,42	3,68	0	30,10	30
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.24	4,50	26,41	19,85	17,90	27,90	3,68	0	31,58	32
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.24	7,50	30,60	21,92	20,56	30,60	3,68	0	34,28	34
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.24	10,50	25,70	20,77	18,15	28,15	3,68	1	32,83	33
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.24	13,50	25,83	20,56	18,49	28,49	3,68	1	33,17	33
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.24	16,50	26,51	21,29	19,25	29,25	3,68	1	33,93	34
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.25	1,50	25,61	19,33	17,55	27,55	3,68	0	31,23	31
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.25	4,50	26,88	20,61	18,90	28,90	3,68	0	32,58	33
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.25	7,50	30,72	22,92	21,84	31,84	3,68	0	35,52	36
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.25	10,50	24,91	19,29	17,10	27,10	3,68	1	31,78	32
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.25	13,50	25,08	19,71	17,58	27,58	3,68	1	32,26	32
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.25	16,50	26,24	21,03	18,98	28,98	3,68	1	33,66	34
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.26	1,50	25,95	20,29	18,21	28,21	3,68	0	31,89	32
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.26	4,50	26,62	21,02	19,26	29,26	3,68	0	32,94	33
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.26	7,50	29,22	22,92	21,79	31,79	3,68	0	35,47	35
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.26	10,50	24,86	19,32	17,05	27,05	3,68	1	31,73	32
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.26	13,50	24,94	19,65	17,48	27,48	3,68	1	32,16	32
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.26	16,50	25,80	20,59	18,50	28,50	3,68	1	33,18	33
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.27	1,50	34,63	28,34	25,99	35,99	3,68	0	39,67	40
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.27	4,50	35,38	29,17	26,92	36,92	3,68	0	40,60	41
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.27	7,50	35,29	29,17	27,09	37,09	3,68	0	40,77	41
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.27	10,50	35,59	30,17	27,79	37,79	3,68	1	42,47	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.28	1,50	34,01	27,99	25,90	35,90	3,68	0	39,58	40
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.28	4,50	34,77	28,78	26,83	36,83	3,68	0	40,51	41



Bijlage 8c - Gecorrigeerde geluidbelasting vanwege industrieterrein Feijenoord bij ontwikkellocaties bestemmingsplan Feijenoord

Geluidbelasting afkomstig van industrieterrein Feijenoord											
Locatie	Omschrijving	Rekenpun	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Berekende etmaalwaarde	MTG-toeslag	Toeslag bouwlaag	Gecorrigeerde etmaalwaarde	Etmaalwaarde (afgerond)
			[m]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]		[dB(A)]	[dB(A)]
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.28	7,50	35,10	29,42	27,41	37,41	3,68	0	41,09	41
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.28	10,50	35,51	30,38	28,15	38,15	3,68	1	42,83	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.29	1,50	34,20	27,97	25,88	35,88	3,68	0	39,56	40
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.29	4,50	35,61	28,87	26,94	36,94	3,68	0	40,62	41
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.29	7,50	35,93	29,41	27,39	37,39	3,68	0	41,07	41
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.29	10,50	36,45	30,61	28,37	38,37	3,68	1	43,05	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.30	1,50	34,39	27,87	25,83	35,83	3,68	0	39,51	40
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.30	4,50	35,79	28,74	26,81	36,81	3,68	0	40,49	40
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.30	7,50	36,11	29,34	27,37	37,37	3,68	0	41,05	41
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.30	10,50	36,80	30,88	28,60	38,60	3,68	1	43,28	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.31	1,50	34,45	28,53	26,45	36,45	3,68	0	40,13	40
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.31	4,50	35,16	28,96	26,98	36,98	3,68	0	40,66	41
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.31	7,50	35,19	29,24	27,31	37,31	3,68	0	40,99	41
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.31	10,50	36,07	31,00	28,84	38,84	3,68	1	43,52	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.32	1,50	33,83	27,96	25,70	35,70	3,68	0	39,38	39
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.32	4,50	34,96	28,80	26,85	36,85	3,68	0	40,53	41
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.32	7,50	35,13	29,32	27,43	37,43	3,68	0	41,11	41
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.32	10,50	36,02	31,06	28,93	38,93	3,68	1	43,61	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.33	1,50	29,35	24,25	21,91	31,91	3,68	0	35,59	36
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.33	4,50	30,53	25,81	23,87	33,87	3,68	0	37,55	38
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.33	7,50	33,40	29,34	27,83	37,83	3,68	0	41,51	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.33	10,50	37,05	31,43	29,54	39,54	3,68	1	44,22	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.34	1,50	30,60	25,41	23,13	33,13	3,68	0	36,81	37
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.34	4,50	31,63	26,72	24,77	34,77	3,68	0	38,45	38
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.34	7,50	34,04	29,68	28,21	38,21	3,68	0	41,89	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.34	10,50	38,97	33,76	31,81	41,81	3,68	1	46,49	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.35	1,50	26,85	21,97	18,14	28,14	3,68	0	31,82	32
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.35	4,50	28,17	23,20	20,23	30,23	3,68	0	33,91	34
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.35	7,50	31,53	24,66	22,71	32,71	3,68	0	36,39	36
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.35	10,50	30,23	20,51	18,55	30,23	3,68	1	34,91	35
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.36	1,50	26,70	20,24	18,44	28,44	3,68	0	32,12	32
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.36	4,50	27,87	21,43	19,93	29,93	3,68	0	33,61	34
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.36	7,50	31,33	23,85	22,74	32,74	3,68	0	36,42	36
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.36	10,50	30,82	20,74	18,78	30,82	3,68	1	35,50	36
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.37	1,50	26,37	19,73	18,29	28,29	3,68	0	31,97	32
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.37	4,50	27,64	21,07	19,71	29,71	3,68	0	33,39	33
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.37	7,50	31,18	23,78	22,82	32,82	3,68	0	36,50	36
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.37	10,50	30,90	21,61	20,02	30,90	3,68	1	35,58	36
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.38	1,50	24,74	19,20	16,93	26,93	3,68	0	30,61	31
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.38	4,50	25,37	20,14	18,04	28,04	3,68	0	31,72	32
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.38	7,50	27,16	22,11	20,49	30,49	3,68	0	34,17	34
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.38	10,50	27,01	21,85	19,60	29,60	3,68	1	34,28	34
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.39	1,50	25,75	19,61	17,36	27,36	3,68	0	31,04	31
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.39	4,50	26,60	20,12	18,05	28,05	3,68	0	31,73	32
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.39	7,50	30,22	21,22	19,54	30,22	3,68	0	33,90	34
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.39	10,50	26,62	21,39	19,38	29,38	3,68	1	34,06	34
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.01	1,50	30,44	25,52	22,87	32,87	3,68	0	36,55	37
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.01	5,50	34,16	29,30	25,90	35,90	3,68	0	39,58	40
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.01	9,50	36,52	31,55	29,17	39,17	3,68	0	42,85	43
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.02	1,50	30,50	25,90	23,48	33,48	3,68	0	37,16	37
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.02	5,50	33,99	29,35	26,22	36,22	3,68	0	39,90	40
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.02	9,50	36,51	31,60	29,33	39,33	3,68	0	43,01	43
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.03	1,50	30,91	26,95	25,09	35,09	3,68	0	38,77	39
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.03	5,50	34,09	29,67	26,92	36,92	3,68	0	40,60	41
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.03	9,50	36,47	31,22	28,97	38,97	3,68	0	42,65	43
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.04	1,50	28,95	24,46	22,45	32,45	3,68	0	36,13	36
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.04	5,50	30,74	25,83	23,88	33,88	3,68	0	37,56	38
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.04	9,50	36,44	30,64	28,69	38,69	3,68	0	42,37	42
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.05	1,50	28,74	23,32	21,03	31,03	3,68	0	34,71	35
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.05	5,50	30,66	25,19	23,13	33,13	3,68	0	36,81	37
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.05	9,50	36,48	30,64	28,67	38,67	3,68	0	42,35	42
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.06	1,50	28,79	23,40	21,00	31,00	3,68	0	34,68	35
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.06	5,50	30,83	25,27	23,26	33,26	3,68	0	36,94	37
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.06	9,50	36,54	30,85	28,92	38,92	3,68	0	42,60	43
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.07	1,50	29,08	24,34	22,26	32,26	3,68	0	35,94	36
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.07	5,50	26,79	21,62	20,24	30,24	3,68	0	33,92	34
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.07	9,50	28,16	22,44	20,61	30,61	3,68	0	34,29	34
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.08	1,50	29,98	24,11	22,29	32,29	3,68	0	35,97	36
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.08	5,50	28,47	21,56	20,15	30,15	3,68	0	33,83	34
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.08	9,50	25,85	20,41	18,54	28,54	3,68	0	32,22	32
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.09	1,50	29,88	23,71	21,45	31,45	3,68	0	35,13	35
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.09	5,50	28,47	21,68	20,48	30,48	3,68	0	34,16	34
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.09	9,50	23,57	17,64	15,48	25,48	3,68	0	29,16	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.10	1,50	28,67	21,80	21,29	31,29	3,68	0	34,97	35
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.10	5,50	27,73	20,15	19,32	29,32	3,68	0	33,00	33
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.10	9,50	22,50	16,43	14,36	24,36	3,68	0	28,04	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.11	1,50	30,17	23,73	21,26	31,26	3,68	0	34,94	35
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.11	5,50	27,70	20,04	19,32	29,32	3,68	0	33,00	33
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.11	9,50	22,74	16,83	14,74	24,74	3,68	0	28,42	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.12	1,50	28,87	22,53	19,65	29,65	3,68	0	33,33	33
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.12	5,50	26,75	21,04	20,16	30,16	3,68	0	33,84	34
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.12	9,50	26,36	20,50	18,40	28,40	3,68	0	32,08	32
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.13	1,50	27,43	19,66	18,80	28,80	3,68	0	32,48	32
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.13	5,50	29,61	23,22	21,88	31,88	3,68	0	35,56	36
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.13	9,50	29,32	22,98	20,73	30,73	3,68	0	34,41	34
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.14	1,50	28,07	21,44	19,77	29,77	3,68	0	33,45	33
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.14	5,50	30,53	24,55	22,87	32,87	3,68	0	36,55	37
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.14	9,50	31,58	25,96	23,60	33,60	3,68	0	37,28	37
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.15	1,50	29,44	23,52	20,80	30,80	3,68	0	34,48	34
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.15	5,50	30,25	24,21	21,93	31,93	3,68	0	35,61	36
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.15	9,50	31,92	26,12	24,10	34,10	3,68	0	37,78	38
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.16	1,50	29,19	24,52	22,24	32,24	3,68	0	35,92	36
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.16	5,50	30,73	26,30	24,19	34,19	3,68	0	37,87	38
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.16	9,50	33,59	28,81	27,25	37,25	3,68	0	40,93	41
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.17	1,50	23,96	20,84	18,54	28,54	3,68	0	32,22	32
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.17	5,50	26,32	23,61	19,91	29,91	3,68	0	33,59	34



Bijlage 8c - Gecorrigeerde geluidbelasting vanwege industrieterrein Feijenoord bij ontwikkellocaties bestemmingsplan Feijenoord

Geluidbelasting afkomstig van industrieterrein Feijenoord											
Locatie	Omschrijving	Rekenpunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Berekende etmaalwaarde	MTG-toeslag	Toeslag bouwlaag	Gecorrigeerde etmaalwaarde	Etmaalwaarde (afgerond)
			[m]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]		[dB(A)]	[dB(A)]
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.17	9,50	28,67	26,41	24,27	34,27	3,68	0	37,95	38
W13	Nassauhaven 321-327	W13.01	1,50	30,92	27,54	23,82	33,82	3,68	0	37,50	38
W13	Nassauhaven 321-327	W13.02	1,50	26,91	23,03	19,87	29,87	3,68	0	33,55	34
W13	Nassauhaven 321-327	W13.03	1,50	29,96	25,70	22,77	32,77	3,68	0	36,45	36
W13	Nassauhaven 321-327	W13.04	1,50	26,49	22,81	19,84	29,84	3,68	0	33,52	34
W14	Persoonsstraat 132	W14.01	1,50	36,15	31,34	29,06	39,06	3,68	0	42,74	43
W14	Persoonsstraat 132	W14.02	1,50	35,71	31,35	29,03	39,03	3,68	0	42,71	43
W14	Persoonsstraat 132	W14.03	1,50	33,73	29,60	28,18	38,18	3,68	0	41,86	42
W14	Persoonsstraat 132	W14.04	1,50	32,60	28,39	26,07	36,07	3,68	0	39,75	40
W14	Persoonsstraat 132	W14.05	1,50	32,88	27,36	24,61	34,61	3,68	0	38,29	38
W15	Nassauhaven 387	W15.01	1,50	31,73	27,29	25,50	35,50	3,68	0	39,18	39
W15	Nassauhaven 387	W15.02	1,50	31,58	26,90	24,96	34,96	3,68	0	38,64	39
W15	Nassauhaven 387	W15.03	1,50	31,12	26,27	24,48	34,48	3,68	0	38,16	38
W15	Nassauhaven 387	W15.04	1,50	27,27	21,32	20,04	30,04	3,68	0	33,72	34
W15	Nassauhaven 387	W15.05	1,50	26,55	21,35	20,20	30,20	3,68	0	33,88	34
W15	Nassauhaven 387	W15.06	1,50	26,96	21,09	19,91	29,91	3,68	0	33,59	34
W16	Nassauhaven 433	W16.01	1,50	32,98	28,02	26,57	36,57	3,68	0	40,25	40
W16	Nassauhaven 433	W16.01	4,50	33,50	28,43	27,04	37,04	3,68	0	40,72	41
W16	Nassauhaven 433	W16.01	7,50	34,71	29,33	28,05	38,05	3,68	0	41,73	42
W16	Nassauhaven 433	W16.01	10,50	38,74	32,40	31,46	41,46	3,68	1	46,14	46
W16	Nassauhaven 433	W16.02	1,50	32,41	28,10	26,87	36,87	3,68	0	40,55	41
W16	Nassauhaven 433	W16.02	4,50	32,90	28,44	27,24	37,24	3,68	0	40,92	41
W16	Nassauhaven 433	W16.02	7,50	34,54	29,39	28,13	38,13	3,68	0	41,81	42
W16	Nassauhaven 433	W16.02	10,50	38,29	31,27	30,22	40,22	3,68	1	44,90	45
W16	Nassauhaven 433	W16.03	1,50	33,70	29,36	27,95	37,95	3,68	0	41,63	42
W16	Nassauhaven 433	W16.03	4,50	34,32	29,72	28,33	38,33	3,68	0	42,01	42
W16	Nassauhaven 433	W16.03	7,50	36,99	30,48	29,13	39,13	3,68	0	42,81	43
W16	Nassauhaven 433	W16.03	10,50	38,57	31,63	30,44	40,44	3,68	1	45,12	45
W16	Nassauhaven 433	W16.04	1,50	35,16	29,96	28,86	38,86	3,68	0	42,54	43
W16	Nassauhaven 433	W16.04	4,50	35,75	30,21	29,17	39,17	3,68	0	42,85	43
W16	Nassauhaven 433	W16.04	7,50	37,79	30,62	29,64	39,64	3,68	0	43,32	43
W16	Nassauhaven 433	W16.04	10,50	38,47	31,47	30,50	40,50	3,68	1	45,18	45
W16	Nassauhaven 433	W16.05	1,50	28,52	20,52	19,15	29,15	3,68	0	32,83	33
W16	Nassauhaven 433	W16.05	4,50	28,97	20,76	19,42	29,42	3,68	0	33,10	33
W16	Nassauhaven 433	W16.05	7,50	29,93	22,31	20,74	30,74	3,68	0	34,42	34
W16	Nassauhaven 433	W16.05	10,50	24,69	19,14	17,49	27,49	3,68	1	32,17	32
W16	Nassauhaven 433	W16.06	1,50	28,83	21,55	20,47	30,47	3,68	0	34,15	34
W16	Nassauhaven 433	W16.06	4,50	29,66	23,75	23,08	33,08	3,68	0	36,76	37
W16	Nassauhaven 433	W16.06	7,50	31,01	25,47	24,64	34,64	3,68	0	38,32	38
W16	Nassauhaven 433	W16.06	10,50	23,68	18,18	16,44	26,44	3,68	1	31,12	31
W16	Nassauhaven 433	W16.07	1,50	29,09	24,04	21,38	31,38	3,68	0	35,06	35
W16	Nassauhaven 433	W16.07	4,50	29,72	25,23	23,23	33,23	3,68	0	36,91	37
W16	Nassauhaven 433	W16.07	7,50	30,70	26,52	24,87	34,87	3,68	0	38,55	39
W16	Nassauhaven 433	W16.07	10,50	22,02	16,60	15,08	25,08	3,68	1	29,76	30
W16	Nassauhaven 433	W16.08	1,50	26,41	21,76	20,08	30,08	3,68	0	33,76	34
W16	Nassauhaven 433	W16.08	4,50	27,01	23,31	22,41	32,41	3,68	0	36,09	36
W16	Nassauhaven 433	W16.08	7,50	28,94	25,13	24,14	34,14	3,68	0	37,82	38
W16	Nassauhaven 433	W16.08	10,50	25,44	21,65	18,93	28,93	3,68	1	33,61	34
W16	Nassauhaven 433	W16.09	1,50	25,99	20,47	18,34	28,34	3,68	0	32,02	32
W16	Nassauhaven 433	W16.09	4,50	27,09	20,80	18,62	28,62	3,68	0	32,30	32
W16	Nassauhaven 433	W16.09	7,50	27,15	22,20	19,75	29,75	3,68	0	33,43	33
W16	Nassauhaven 433	W16.09	10,50	29,76	25,67	23,44	33,44	3,68	1	38,12	38
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.01	1,50	30,38	25,00	22,97	32,97	3,68	0	36,65	37
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.02	1,50	30,72	25,27	23,07	33,07	3,68	0	36,75	37
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.03	1,50	31,87	25,65	23,20	33,20	3,68	0	36,88	37
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.04	1,50	33,10	26,57	23,76	33,76	3,68	0	37,44	37
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.05	1,50	30,94	25,71	23,25	33,25	3,68	0	36,93	37
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.06	1,50	31,02	25,55	23,24	33,24	3,68	0	36,92	37
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.07	1,50	31,43	26,26	24,00	34,00	3,68	0	37,68	38
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.08	1,50	32,92	27,03	23,96	33,96	3,68	0	37,64	38
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.09	1,50	32,01	26,41	23,45	33,45	3,68	0	37,13	37
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.10	1,50	31,53	26,34	22,91	32,91	3,68	0	36,59	37
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.11	1,50	28,87	23,93	21,54	31,54	3,68	0	35,22	35
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.12	1,50	28,72	23,12	20,67	30,67	3,68	0	34,35	34
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.13	1,50	29,65	23,29	20,82	30,82	3,68	0	34,50	34
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.14	1,50	29,39	23,31	21,55	31,55	3,68	0	35,23	35
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.15	1,50	30,59	22,82	20,71	30,71	3,68	0	34,39	34
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.16	1,50	28,93	23,31	21,15	31,15	3,68	0	34,83	35
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.17	1,50	28,99	22,32	20,93	30,93	3,68	0	34,61	35
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.18	1,50	29,76	23,43	21,54	31,54	3,68	0	35,22	35
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.19	1,50	29,97	24,15	22,13	32,13	3,68	0	35,81	36
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.20	1,50	30,63	24,04	22,07	32,07	3,68	0	35,75	36
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.21	1,50	31,97	26,38	25,29	35,29	3,68	0	38,97	39
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.22	1,50	32,11	27,19	26,13	36,13	3,68	0	39,81	40
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.23	1,50	30,77	26,22	25,03	35,03	3,68	0	38,71	39
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.24	1,50	29,91	25,19	24,36	34,36	3,68	0	38,04	38
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.25	1,50	27,85	22,62	20,97	30,97	3,68	0	34,65	35
W19	Damstraat 53	W19.01	1,50	28,42	21,19	20,05	30,05	3,68	0	33,73	34
W19	Damstraat 53	W19.02	1,50	28,24	20,82	19,58	29,58	3,68	0	33,26	33
W19	Damstraat 53	W19.03	1,50	30,41	23,18	22,41	32,41	3,68	0	36,09	36
W19	Damstraat 53	W19.04	1,50	29,64	23,17	22,23	32,23	3,68	0	35,91	36
W19	Damstraat 53	W19.05	1,50	29,76	23,54	22,64	32,64	3,68	0	36,32	36
W20	Damstraat 2	W20.01	1,50	33,58	26,80	25,74	35,74	3,68	0	39,42	39
W20	Damstraat 2	W20.02	1,50	34,10	27,05	25,98	35,98	3,68	0	39,66	40
W20	Damstraat 2	W20.03	1,50	34,24	25,23	23,51	34,24	3,68	0	37,92	38
W20	Damstraat 2	W20.04	1,50	33,63	25,46	24,04	34,04	3,68	0	37,72	38
W20	Damstraat 2	W20.05	1,50	33,65	26,35	24,20	34,20	3,68	0	37,88	38
W20	Damstraat 2	W20.06	1,50	31,30	26,10	24,24	34,24	3,68	0	37,92	38
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.01	1,50	27,90	24,21	23,59	33,59	3,68	0	37,27	37
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.02	1,50	29,95	25,14	23,45	33,45	3,68	0	37,13	37
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.03	1,50	28,40	21,93	20,89	30,89	3,68	0	34,57	35
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.04	1,50	27,13	22,15	20,90	30,90	3,68	0	34,58	35
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.05	1,50	28,22	23,36	21,30	31,30	3,68	0	34,98	35
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.06	1,50	26,25	21,49	20,53	30,53	3,68	0	34,21	34
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.07	1,50	27,30	22,44	21,46	31,46	3,68	0	35,14	35
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.08	1,50	28,30	23,36	22,67	32,67	3,68	0	36,35	36



Bijlage 8c - Gecorrigeerde geluidbelasting vanwege industrieterrein Feijenoord bij ontwikkellocaties bestemmingsplan Feijenoord

Geluidbelasting afkomstig van industrieterrein Feijenoord												
Locatie	Omschrijving	Rekenpunt	Hoogte [m]	Dag	Avond	Nacht	Berekende etmaalwaarde [dB(A)]	MTG-toeslag	Toeslag bouwlaag	Gecorrigeerde etmaalwaarde [dB(A)]	Eetmaalwaarde (afgerond) [dB(A)]	
				[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]		[dB(A)]				
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.09	1,50	29,00	24,27	23,33	33,33	3,68	0	37,01	37	
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.10	1,50	27,30	22,31	20,93	30,93	3,68	0	34,61	35	
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.11	1,50	28,64	23,45	21,66	31,66	3,68	0	35,34	35	
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.12	1,50	28,91	23,72	21,96	31,96	3,68	0	35,64	36	
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.13	1,50	26,97	21,05	18,81	28,81	3,68	0	32,49	32	
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.14	1,50	25,19	19,29	17,53	27,53	3,68	0	31,21	31	
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.15	1,50	23,94	18,37	16,41	26,41	3,68	0	30,09	30	
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.16	1,50	22,86	17,22	15,56	25,56	3,68	0	29,24		
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.01	1,50	28,90	24,14	22,06	32,06	3,68	0	35,74	36	
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.02	1,50	29,04	24,21	22,40	32,40	3,68	0	36,08	36	
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.03	1,50	28,85	23,41	21,20	31,20	3,68	0	34,88	35	
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.04	1,50	27,60	23,08	20,93	30,93	3,68	0	34,61	35	
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.05	1,50	27,67	23,15	21,13	31,13	3,68	0	34,81	35	
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.06	1,50	23,65	18,58	17,42	27,42	3,68	0	31,10	31	
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.07	1,50	24,00	17,17	14,89	24,89	3,68	0	28,57		
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.08	1,50	24,80	18,02	15,58	25,58	3,68	0	29,26		
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.09	1,50	25,94	17,97	15,93	25,94	3,68	0	29,62	30	
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.10	1,50	26,90	18,90	16,82	26,90	3,68	0	30,58	31	
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.11	1,50	29,18	22,80	20,71	30,71	3,68	0	34,39	34	
W23	Oranjeboomstraat 237	W23.01	1,50	29,79	24,60	21,95	31,95	3,68	0	35,63	36	
W23	Oranjeboomstraat 237	W23.02	1,50	29,73	24,71	22,15	32,15	3,68	0	35,83	36	
W23	Oranjeboomstraat 237	W23.03	1,50	27,84	23,03	22,19	32,19	3,68	0	35,87	36	
W23	Oranjeboomstraat 237	W23.04	1,50	28,29	24,03	23,52	33,52	3,68	0	37,20	37	
W23	Oranjeboomstraat 237	W23.05	1,50	27,52	23,51	23,02	33,02	3,68	0	36,70	37	
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.01	1,50	29,17	24,13	21,58	31,58	3,68	0	35,26	35	
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.02	1,50	30,11	25,09	22,62	32,62	3,68	0	36,30	36	
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.03	1,50	30,68	25,78	23,47	33,47	3,68	0	37,15	37	
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.04	1,50	30,57	26,15	24,28	34,28	3,68	0	37,96	38	
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.05	1,50	27,76	21,51	20,76	30,76	3,68	0	34,44	34	
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.06	1,50	32,94	28,03	25,38	35,38	3,68	0	39,06	39	
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.07	1,50	28,18	24,03	23,53	33,53	3,68	0	37,21	37	
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.08	1,50	26,85	23,18	22,51	32,51	3,68	0	36,19	36	
W25	Oranjeboomstraat 267	W25.01	1,50	29,89	26,22	24,99	34,99	3,68	0	38,67	39	
W25	Oranjeboomstraat 267	W25.02	1,50	31,02	26,90	25,08	35,08	3,68	0	38,76	39	
W25	Oranjeboomstraat 267	W25.03	1,50	30,46	25,10	22,39	32,39	3,68	0	36,07	36	
W25	Oranjeboomstraat 267	W25.04	1,50	30,46	25,23	22,85	32,85	3,68	0	36,53	37	
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.01	2,50	33,66	28,95	25,72	35,72	3,68	0	39,40	39	
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.01	6,50	35,48	31,03	28,22	38,22	3,68	0	41,90	42	
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.02	2,50	33,20	28,33	24,93	34,93	3,68	0	38,61	39	
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.02	6,50	34,71	29,93	26,88	36,88	3,68	0	40,56	41	
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.03	2,50	34,25	28,84	25,15	35,15	3,68	0	38,83	39	
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.03	6,50	35,48	30,34	26,97	36,97	3,68	0	40,65	41	
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.04	2,50	34,37	28,46	24,88	34,88	3,68	0	38,56	39	
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.04	6,50	35,79	30,26	26,88	36,88	3,68	0	40,56	41	
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.05	2,50	34,24	28,09	24,63	34,63	3,68	0	38,31	38	
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.05	6,50	35,61	29,84	26,73	36,73	3,68	0	40,41	40	
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.06	2,50	28,71	21,84	20,86	30,86	3,68	0	34,54	35	
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.06	6,50	30,33	24,41	23,66	33,66	3,68	0	37,34	37	
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.07	2,50	26,99	22,85	22,03	32,03	3,68	0	35,71		



Bijlage 8c - Gecorrigeerde geluidbelasting vanwege industrieterrein Feijenoord bij ontwikkellocaties bestemmingsplan Feijenoord

Geluidbelasting afkomstig van industrieterrein Feijenoord											
Locatie	Omschrijving	Rekenpunt	Hoogte [m]	Dag [dB(A)]	Avond [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	Berekende etmaalwaarde [dB(A)]	MTG-toeslag [dB(A)]	Toeslag bouwlaag	Gecorrigeerde etmaalwaarde [dB(A)]	Eetmaalwaarde (afgerond) [dB(A)]
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.21	2,50	25,02	21,46	20,44	30,44	3,68	0	34,12	34
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.21	6,50	27,14	24,63	23,93	33,93	3,68	0	37,61	38
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.21	10,50	25,62	21,56	20,47	30,47	3,68	1	35,15	35
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.21	14,50	28,12	24,27	23,06	33,06	3,68	1	37,74	38
W27	Persoonshaven 85	W27.01	1,50	34,29	30,20	28,83	38,83	3,68	0	42,51	43
W27	Persoonshaven 85	W27.01	4,50	34,77	30,87	29,66	39,66	3,68	0	43,34	43
W27	Persoonshaven 85	W27.01	7,50	35,65	31,76	30,55	40,55	3,68	0	44,23	44
W27	Persoonshaven 85	W27.01	10,50	37,66	33,69	32,50	42,50	3,68	1	47,18	47
W27	Persoonshaven 85	W27.02	1,50	35,78	31,08	29,35	39,35	3,68	0	43,03	43
W27	Persoonshaven 85	W27.02	4,50	36,30	31,81	30,31	40,31	3,68	0	43,99	44
W27	Persoonshaven 85	W27.02	7,50	37,14	32,70	31,30	41,30	3,68	0	44,98	45
W27	Persoonshaven 85	W27.02	10,50	38,68	34,43	33,26	43,26	3,68	1	47,94	48
W27	Persoonshaven 85	W27.03	1,50	35,66	30,67	29,10	39,10	3,68	0	42,78	43
W27	Persoonshaven 85	W27.03	4,50	36,31	31,68	30,38	40,38	3,68	0	44,06	44
W27	Persoonshaven 85	W27.03	7,50	37,10	32,65	31,46	41,46	3,68	0	45,14	45
W27	Persoonshaven 85	W27.03	10,50	38,45	34,37	33,44	43,44	3,68	1	48,12	48
W27	Persoonshaven 85	W27.04	1,50	35,27	30,93	29,22	39,22	3,68	0	42,90	43
W27	Persoonshaven 85	W27.04	4,50	35,86	31,74	30,28	40,28	3,68	0	43,96	44
W27	Persoonshaven 85	W27.04	7,50	36,78	32,71	31,32	41,32	3,68	0	45,00	45
W27	Persoonshaven 85	W27.04	10,50	38,29	34,42	33,22	43,22	3,68	1	47,90	48
W27	Persoonshaven 85	W27.05	1,50	34,79	30,51	29,12	39,12	3,68	0	42,80	43
W27	Persoonshaven 85	W27.05	4,50	35,31	31,28	30,12	40,12	3,68	0	43,80	44
W27	Persoonshaven 85	W27.05	7,50	36,18	32,25	31,20	41,20	3,68	0	44,88	45
W27	Persoonshaven 85	W27.05	10,50	37,85	33,99	33,03	43,03	3,68	1	47,71	48
W27	Persoonshaven 85	W27.06	1,50	35,80	31,09	29,15	39,15	3,68	0	42,83	43
W27	Persoonshaven 85	W27.06	4,50	36,22	31,78	30,15	40,15	3,68	0	43,83	44
W27	Persoonshaven 85	W27.06	7,50	37,15	32,79	31,28	41,28	3,68	0	44,96	45
W27	Persoonshaven 85	W27.06	10,50	38,93	34,49	33,06	43,06	3,68	1	47,74	48
W27	Persoonshaven 85	W27.07	1,50	30,26	25,73	24,35	34,35	3,68	0	38,03	38
W27	Persoonshaven 85	W27.07	4,50	30,96	26,93	25,76	35,76	3,68	0	39,44	39
W27	Persoonshaven 85	W27.07	7,50	35,14	32,91	32,44	42,44	3,68	0	46,12	46
W27	Persoonshaven 85	W27.07	10,50	27,95	22,56	20,67	30,67	3,68	1	35,35	35
W27	Persoonshaven 85	W27.08	1,50	29,87	25,71	24,07	34,07	3,68	0	37,75	38
W27	Persoonshaven 85	W27.08	4,50	31,23	27,33	25,82	35,82	3,68	0	39,50	40
W27	Persoonshaven 85	W27.08	7,50	34,74	31,66	30,72	40,72	3,68	0	44,40	44
W27	Persoonshaven 85	W27.08	10,50	36,35	31,45	27,59	37,59	3,68	1	42,27	42
W27	Persoonshaven 85	W27.09	1,50	30,69	26,46	24,77	34,77	3,68	0	38,45	38
W27	Persoonshaven 85	W27.09	4,50	31,80	27,98	26,71	36,71	3,68	0	40,39	40
W27	Persoonshaven 85	W27.09	7,50	35,24	31,32	29,95	39,95	3,68	0	43,63	44
W27	Persoonshaven 85	W27.09	10,50	35,83	31,12	27,79	37,79	3,68	1	42,47	42
W27	Persoonshaven 85	W27.10	1,50	29,53	24,77	22,87	32,87	3,68	0	36,55	37
W27	Persoonshaven 85	W27.10	4,50	31,09	26,86	25,26	35,26	3,68	0	38,94	39
W27	Persoonshaven 85	W27.10	7,50	34,52	29,97	27,88	37,88	3,68	0	41,56	42
W27	Persoonshaven 85	W27.10	10,50	37,26	34,10	32,85	42,85	3,68	1	47,53	48
W27	Persoonshaven 85	W27.11	1,50	29,25	24,33	22,44	32,44	3,68	0	36,12	36
W27	Persoonshaven 85	W27.11	4,50	29,70	25,19	24,15	34,15	3,68	0	37,83	38
W27	Persoonshaven 85	W27.11	7,50	33,02	28,24	26,82	36,82	3,68	0	40,50	40
W27	Persoonshaven 85	W27.11	10,50	35,76	32,46	32,21	42,21	3,68	1	46,89	47
W27	Persoonshaven 85	W27.12	1,50	30,01	25,67	23,91	33,91	3,68	0	37,59	38
W27	Persoonshaven 85	W27.12	4,50	30,15	25,64	24,26	34,26	3,68	0	37,94	38
W27	Persoonshaven 85	W27.12	7,50	32,83	28,74	27,45	37,45	3,68	0	41,13	41
W27	Persoonshaven 85	W27.12	10,50	33,83	31,23	30,74	40,74	3,68	1	45,42	45
W27	Persoonshaven 85	W27.13	1,50	27,40	22,71	21,51	31,51	3,68	0	35,19	35
W27	Persoonshaven 85	W27.13	4,50	27,97	22,99	21,87	31,87	3,68	0	35,55	36
W27	Persoonshaven 85	W27.13	7,50	30,07	24,44	23,34	33,34	3,68	0	37,02	37
W27	Persoonshaven 85	W27.13	10,50	30,77	27,37	26,15	36,15	3,68	1	40,83	41
W27	Persoonshaven 85	W27.14	1,50	29,56	25,09	23,86	33,86	3,68	0	37,54	38
W27	Persoonshaven 85	W27.14	4,50	29,42	24,23	23,50	33,50	3,68	0	37,18	37
W27	Persoonshaven 85	W27.14	7,50	33,02	28,43	27,41	37,41	3,68	0	41,09	41
W27	Persoonshaven 85	W27.14	10,50	33,88	29,62	29,30	39,30	3,68	1	43,98	44
W27	Persoonshaven 85	W27.15	1,50	32,67	28,14	27,23	37,23	3,68	0	40,91	41
W27	Persoonshaven 85	W27.15	4,50	34,10	28,84	28,08	38,08	3,68	0	41,76	42
W27	Persoonshaven 85	W27.15	7,50	35,89	31,08	30,37	40,37	3,68	0	44,05	44
W27	Persoonshaven 85	W27.15	10,50	34,61	28,48	26,85	36,85	3,68	1	41,53	42
W27	Persoonshaven 85	W27.16	1,50	32,73	28,37	27,12	37,12	3,68	0	40,80	41
W27	Persoonshaven 85	W27.16	4,50	33,44	28,99	27,91	37,91	3,68	0	41,59	42
W27	Persoonshaven 85	W27.16	7,50	34,34	29,85	28,79	38,79	3,68	0	42,47	42
W27	Persoonshaven 85	W27.16	10,50	35,43	30,18	28,83	38,83	3,68	1	43,51	44
W28	Rose-Spoorstraat 55	W28.01	1,50	30,82	26,30	24,24	34,24	3,68	0	37,92	38
W28	Rose-Spoorstraat 55	W28.02	1,50	31,16	26,85	24,88	34,88	3,68	0	38,56	39
W28	Rose-Spoorstraat 55	W28.03	1,50	32,05	27,79	25,45	35,45	3,68	0	39,13	39
W28	Rose-Spoorstraat 55	W28.04	1,50	30,91	26,70	25,08	35,08	3,68	0	38,76	39
W28	Rose-Spoorstraat 55	W28.05	1,50	34,18	29,07	27,84	37,84	3,68	0	41,52	42
W28	Rose-Spoorstraat 55	W28.06	1,50	35,05	29,69	28,70	38,70	3,68	0	42,38	42
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.01	1,50	30,98	26,71	25,91	35,91	3,68	0	39,59	40
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.02	1,50	33,54	29,69	29,22	39,22	3,68	0	42,90	43
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.03	1,50	35,50	31,32	30,40	40,40	3,68	0	44,08	44
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.04	1,50	37,74	31,58	30,35	40,35	3,68	0	44,03	44
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.05	1,50	36,41	32,61	31,96	41,96	3,68	0	45,64	46
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.06	1,50	36,96	33,00	31,61	41,61	3,68	0	45,29	45
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.07	1,50	36,06	32,11	30,92	40,92	3,68	0	44,60	45
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.08	1,50	35,29	30,15	28,55	38,55	3,68	0	42,23	42
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.09	1,50	33,00	28,35	26,02	36,02	3,68	0	39,70	40
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.10	1,50	33,80	28,90	26,84	36,84	3,68	0	40,52	41
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.11	1,50	33,97	29,52	27,68	37,68	3,68	0	41,36	41
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.12	1,50	34,17	29,18	27,13	37,13	3,68	0	40,81	41
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.13	1,50	32,98	27,64	23,95	33,95	3,68	0	37,63	38
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.14	1,50	33,99	29,28	26,11	36,11	3,68	0	39,79	40
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.15	1,50	32,81	29,36	27,73	37,73	3,68	0	41,41	41
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.16	1,50	32,83	29,42	27,88	37,88	3,68	0	41,56	42
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.17	1,50	32,25	29,25	28,09	38,09	3,68	0	41,77	42
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.18	1,50	31,99	27,84	26,23	36,23	3,68	0	39,91	40
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.19	1,50	30,74	27,00	25,63	35,63	3,68	0	39,31	39
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.20	1,50	31,30	26,84	25,20	35,20	3,68	0	38,88	39
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.21	1,50	30,81	26,48	24,34	34,34	3,68	0	38,02	38
W30	Oranjeboomstraat 242 en Rose-Spoorstraat 60	W30.01	1,50	31,02	25,41	24,94	34,94	3,68	0	38,62	39



Bijlage 8c - Gecorrigeerde geluidbelasting vanwege industrieterrein Feijenoord bij ontwikkellocaties bestemmingsplan Feijenoord

Geluidbelasting afkomstig van industrieterrein Feijenoord											
Locatie	Omschrijving	Rekenpun	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Berekende etmaalwaarde	MTG-toeslag	Toeslag bouwlaag	Gecorrigeerde etmaalwaarde	Etmaalwaarde (afgerond)
			[m]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]		[dB(A)]	[dB(A)]
W30	Oranjeboomstraat 242 en Rose-Spoorstraat 60	W30.02	1,50	30,41	25,92	23,53	33,53	3,68	0	37,21	37
W30	Oranjeboomstraat 242 en Rose-Spoorstraat 60	W30.03	1,50	30,77	24,76	21,37	31,37	3,68	0	35,05	35
W30	Oranjeboomstraat 242 en Rose-Spoorstraat 60	W30.04	1,50	29,68	25,35	24,12	34,12	3,68	0	37,80	38
W30	Oranjeboomstraat 242 en Rose-Spoorstraat 60	W30.05	1,50	30,98	26,04	24,55	34,55	3,68	0	38,23	38
W31	Oranjeboomstraat 258	W31.01	1,50	31,76	26,49	22,75	32,75	3,68	0	36,43	36
W31	Oranjeboomstraat 258	W31.02	1,50	30,67	25,45	21,83	31,83	3,68	0	35,51	36
W31	Oranjeboomstraat 258	W31.03	1,50	33,07	28,56	25,72	35,72	3,68	0	39,40	39
W31	Oranjeboomstraat 258	W31.04	1,50	33,42	28,79	25,67	35,67	3,68	0	39,35	39
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.01	1,50	31,79	26,98	24,41	34,41	3,68	0	38,09	38
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.02	1,50	32,40	27,64	24,61	34,61	3,68	0	38,29	38
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.03	1,50	31,39	26,66	24,36	34,36	3,68	0	38,04	38
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.04	1,50	23,78	18,87	16,59	26,59	3,68	0	30,27	30
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.05	1,50	24,30	20,48	17,99	27,99	3,68	0	31,67	32
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.06	1,50	24,68	19,62	17,93	27,93	3,68	0	31,61	32
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.07	1,50	25,10	20,41	18,57	28,57	3,68	0	32,25	32
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.08	1,50	25,57	21,62	20,38	30,38	3,68	0	34,06	34
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.09	1,50	27,33	22,88	21,27	31,27	3,68	0	34,95	35
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.10	1,50	31,92	27,29	24,48	34,48	3,68	0	38,16	38

Letm	
	≤ 30 dB(A)
	31 - 50 dB(A)
	51 - 55 dB(A)
	56 - 60 dB(A)
	61 - 65 dB(A)
	> 65 dB(A)

Toeslag bouwlaag			
Hoogte bouwlaag	< 10m	10m t/m 20m	> 20m
Toeslag	0 dB(A)	1 dB(A)	2 dB(A)

Bijlage 9: Onderzoekszone trillingen (ondergronds) spoor



- bodemabsorptie
 - bebouwing
 - baanvak
 - hulplijn
 - scherp scherm
 - extrastomp scherm
 - + waarneempunt gevel
- W01 **Ontwikkellocatie**



Bijlage 9

**Onderzoekszone trillingen
vanwege (ondergronds)spoor**

Akoestisch onderzoek
Bestemmingsplan Feijenoord

Gemeente Rotterdam
Ingenieursbureau

Dossiernummer: 20200018	Datum: 22-12-2020
Formaat: A3	Schaal: 1 : 3000

Bijlage 10: Scheepvaart

- a: overzicht rekenmodel**
- b: rekenresultaten**





Bijlage 10b: Rekenresultaten cumulatieve geluidbelasting vanwege scheepvaart op Nieuwe Maas en in Koningshaven

Locatie	Adres	Rekenpunt	Hoogte [m]	Geluidbelasting scheepvaart in 2028					
				Dag [dB(A)]	Avond [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	Etmaal [dB(A)]	Lden [dB]	Lden afgerond [dB]
W01	Feijenoordkade 1 en Nijverheidsstraat 2-4	W01.01	1,5	45,45	45,45	45,45	55,45	51,85	52
W01	Feijenoordkade 1 en Nijverheidsstraat 2-4	W01.02	1,5	45,61	45,61	45,61	55,61	52,01	52
W01	Feijenoordkade 1 en Nijverheidsstraat 2-4	W01.03	1,5	48,24	48,24	48,24	58,24	54,64	55
W01	Feijenoordkade 1 en Nijverheidsstraat 2-4	W01.04	1,5	48,27	48,28	48,27	58,27	54,67	55
W01	Feijenoordkade 1 en Nijverheidsstraat 2-4	W01.05	1,5	48,64	48,64	48,64	58,64	55,04	55
W01	Feijenoordkade 1 en Nijverheidsstraat 2-4	W01.06	1,5	50,44	50,43	50,44	60,44	56,83	57
W01	Feijenoordkade 1 en Nijverheidsstraat 2-4	W01.07	1,5	50,47	50,47	50,47	60,47	56,87	57
W01	Feijenoordkade 1 en Nijverheidsstraat 2-4	W01.08	1,5	42,73	42,73	42,74	52,74	49,13	49
W02	Dillenburgstraat	W02.01	1,5	44,9	44,89	44,9	54,9	51,29	51
W02	Dillenburgstraat	W02.02	1,5	46,42	46,42	46,43	56,43	52,82	53
W02	Dillenburgstraat	W02.03	1,5	42,91	42,9	42,91	52,91	49,30	49
W02	Dillenburgstraat	W02.04	1,5	41,4	41,4	41,41	51,41	47,80	48
W02	Dillenburgstraat	W02.05	1,5	40,46	40,46	40,47	50,47	46,86	47
W02	Dillenburgstraat	W02.06	1,5	47,36	47,36	47,37	57,37	53,76	54
W02	Dillenburgstraat	W02.06	4,5	47,09	47,09	47,1	57,1	53,49	53
W02	Dillenburgstraat	W02.06	7,5	47,32	47,32	47,33	57,33	53,72	54
W02	Dillenburgstraat	W02.07	1,5	48,24	48,23	48,24	58,24	54,63	55
W02	Dillenburgstraat	W02.07	4,5	47,94	47,94	47,95	57,95	54,34	54
W02	Dillenburgstraat	W02.07	7,5	48,08	48,07	48,08	58,08	54,47	54
W02	Dillenburgstraat	W02.08	1,5	42,94	42,94	42,95	52,95	49,34	49
W02	Dillenburgstraat	W02.08	4,5	42,73	42,72	42,73	52,73	49,12	49
W02	Dillenburgstraat	W02.08	7,5	42,99	42,98	42,99	52,99	49,38	49
W03	Nassauhaven 169 t/m 175	W03.01	1,5	41,41	41,4	41,41	51,41	47,80	48
W03	Nassauhaven 169 t/m 175	W03.02	1,5	41,84	41,84	41,85	51,85	48,24	48
W03	Nassauhaven 169 t/m 175	W03.03	1,5	41,71	41,71	41,71	51,71	48,11	48
W03	Nassauhaven 169 t/m 175	W03.04	1,5	42,12	42,11	42,12	52,12	48,51	49
W03	Nassauhaven 169 t/m 175	W03.05	1,5	41,6	41,6	41,6	51,6	48,00	48
W04	Roentgenstraat 18 en 20	W04.01	1,5	39,32	39,32	39,33	49,33	45,72	46
W04	Roentgenstraat 18 en 20	W04.02	1,5	39,45	39,45	39,45	49,45	45,85	46
W04	Roentgenstraat 18 en 20	W04.03	1,5	32,48	32,48	32,48	42,48	38,88	39
W04	Roentgenstraat 18 en 20	W04.04	1,5	33,43	33,43	33,43	43,43	39,83	40
W05	Roentgenstraat 42 en Nassaustraat 52-54	W05.01	1,5	33,5	33,5	33,5	43,5	39,90	40
W05	Roentgenstraat 42 en Nassaustraat 52-54	W05.02	1,5	33,24	33,24	33,24	43,24	39,64	40
W05	Roentgenstraat 42 en Nassaustraat 52-54	W05.03	1,5	34,18	34,18	34,18	44,18	40,58	41
W05	Roentgenstraat 42 en Nassaustraat 52-54	W05.04	1,5	37,84	37,83	37,84	47,84	44,23	44
W05	Roentgenstraat 42 en Nassaustraat 52-54	W05.05	1,5	34,17	34,16	34,17	44,17	40,56	41
W06	Stampioenstraat 19 / Nassaustraat 94	W06.01	1,5	33,71	33,7	33,71	43,71	40,10	40
W06	Stampioenstraat 19 / Nassaustraat 94	W06.02	1,5	33,93	33,92	33,93	43,93	40,32	40
W06	Stampioenstraat 19 / Nassaustraat 94	W06.03	1,5	35,98	35,98	35,99	45,99	42,38	42
W06	Stampioenstraat 19 / Nassaustraat 94	W06.04	1,5	35,51	35,51	35,52	45,52	41,91	42
W06	Stampioenstraat 19 / Nassaustraat 94	W06.05	1,5	35,68	35,67	35,68	45,68	42,07	42
W07	Roentgenstraat 90 t/m 94	W07.01	1,5	35,62	35,62	35,63	45,63	42,02	42
W07	Roentgenstraat 90 t/m 94	W07.02	1,5	35,54	35,54	35,55	45,55	41,94	42
W07	Roentgenstraat 90 t/m 94	W07.03	1,5	35,49	35,49	35,5	45,5	41,89	42
W07	Roentgenstraat 90 t/m 94	W07.04	1,5	33,16	33,16	33,17	43,17	39,56	40
W07	Roentgenstraat 90 t/m 94	W07.05	1,5	33,19	33,19	33,2	43,2	39,59	40
W07	Roentgenstraat 90 t/m 94	W07.06	1,5	31,91	31,91	31,92	41,92	38,31	38
W07	Roentgenstraat 90 t/m 94	W07.07	1,5	31,63	31,63	31,64	41,64	38,03	38
W07	Roentgenstraat 90 t/m 94	W07.08	1,5	32,54	32,54	32,55	42,55	38,94	39
W08	Oranjeboomstraat 46	W08.01	1,5	34,21	34,2	34,22	44,22	40,61	41
W08	Oranjeboomstraat 46	W08.02	1,5	34,21	34,21	34,22	44,22	40,61	41
W08	Oranjeboomstraat 46	W08.03	1,5	33,95	33,94	33,95	43,95	40,34	40
W08	Oranjeboomstraat 46	W08.04	1,5	34,3	34,3	34,31	44,31	40,70	41
W08	Oranjeboomstraat 46	W08.05	1,5	35,37	35,37	35,38	45,38	41,77	42
W08	Oranjeboomstraat 46	W08.06	1,5	35,71	35,7	35,71	45,71	42,10	42
W09	Steven Hoogendijkstraat 48	W09.01	1,5	38,49	38,48	38,5	48,5	44,89	45
W09	Steven Hoogendijkstraat 48	W09.02	1,5	37,03	37,02	37,04	47,04	43,43	43
W09	Steven Hoogendijkstraat 48	W09.03	1,5	37,76	37,75	37,77	47,77	44,16	44
W09	Steven Hoogendijkstraat 48	W09.04	1,5	37,86	37,85	37,87	47,87	44,26	44
W09	Steven Hoogendijkstraat 48	W09.05	1,5	36,86	36,85	36,87	46,87	43,26	43
W09	Steven Hoogendijkstraat 48	W09.06	1,5	37,62	37,61	37,63	47,63	44,02	44
W09	Steven Hoogendijkstraat 48	W09.07	1,5	32,19	32,18	32,19	42,19	38,58	39
W09	Steven Hoogendijkstraat 48	W09.08	1,5	32,26	32,25	32,27	42,27	38,66	39
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.01	1,5	37,16	37,15	37,17	47,17	43,56	44
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.02	1,5	37,41	37,4	37,41	47,41	43,80	44
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.03	1,5	37,8	37,79	37,81	47,81	44,20	44
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.04	1,5	38,21	38,2	38,22	48,22	44,61	45
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.05	1,5	38,56	38,55	38,57	48,57	44,96	45
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.06	1,5	38,78	38,77	38,79	48,79	45,18	45
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.07	1,5	38,82	38,81	38,83	48,83	45,22	45
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.08	1,5	34,26	34,25	34,27	44,27	40,66	41
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.09	1,5	34,4	34,39	34,41	44,41	40,80	41
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.10	1,5	35,72	35,71	35,73	45,73	42,12	42
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.11	1,5	36,08	36,07	36,09	46,09	42,48	42
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.12	1,5	35,34	35,33	35,35	45,35	41,74	42
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.13	1,5	35,82	35,81	35,83	45,83	42,22	42
W10	Persoonsstraat 8 t/m 50	W10.14	1,5	37,17	37,16	37,18	47,18	43,57	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	1,5	36,11	36,1	36,12	46,12	42,51	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	4,5	36,94	36,93	36,95	46,95	43,34	43



Bijlage 10b: Rekenresultaten cumulatieve geluidbelasting vanwege scheepvaart op Nieuwe Maas en in Koningshaven

Locatie	Adres	Rekenpunt	Hoogte [m]	Geluidbelasting scheepvaart in 2028					
				Dag [dB(A)]	Avond [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	Etmaal [dB(A)]	Lden [dB]	Lden afgerond
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	7,5	37,72	37,71	37,73	47,73	44,12	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	10,5	38,78	38,77	38,78	48,78	45,17	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	13,5	40,9	40,89	40,91	50,91	47,30	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	16,5	41,36	41,35	41,36	51,36	47,75	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	19,5	41,47	41,47	41,48	51,48	47,87	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	22,5	41,69	41,68	41,7	51,7	48,09	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	25,5	42,06	42,05	42,07	52,07	48,46	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	28,5	42,6	42,59	42,6	52,6	48,99	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	31,5	43,2	43,19	43,21	53,21	49,60	50
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	34,5	43,92	43,92	43,93	53,93	50,32	50
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	37,5	44,51	44,5	44,51	54,51	50,90	51
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.01	40,5	44,81	44,81	44,82	54,82	51,21	51
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	1,5	36,02	36,01	36,02	46,02	42,41	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	4,5	36,83	36,82	36,84	46,84	43,23	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	7,5	37,64	37,63	37,65	47,65	44,04	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	10,5	38,6	38,59	38,6	48,6	44,99	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	13,5	40,81	40,81	40,82	50,82	47,21	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	16,5	41,32	41,31	41,32	51,32	47,71	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	19,5	41,52	41,52	41,53	51,53	47,92	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	22,5	41,66	41,66	41,67	51,67	48,06	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	25,5	42,02	42,02	42,03	52,03	48,42	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	28,5	42,54	42,54	42,55	52,55	48,94	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	31,5	43,17	43,16	43,17	53,17	49,56	50
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	34,5	43,92	43,92	43,93	53,93	50,32	50
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	37,5	44,53	44,52	44,54	54,54	50,93	51
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.02	40,5	44,84	44,83	44,84	54,84	51,23	51
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	1,5	36,04	36,03	36,04	46,04	42,43	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	4,5	36,73	36,72	36,74	46,74	43,13	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	7,5	37,47	37,46	37,48	47,48	43,87	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	10,5	38,6	38,6	38,61	48,61	45,00	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	13,5	40,77	40,77	40,78	50,78	47,17	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	16,5	41,32	41,32	41,33	51,33	47,72	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	19,5	41,74	41,73	41,75	51,75	48,14	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	22,5	41,9	41,9	41,91	51,91	48,30	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	25,5	42,21	42,21	42,22	52,22	48,61	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	28,5	42,7	42,69	42,71	52,71	49,10	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	31,5	43,32	43,31	43,32	53,32	49,71	50
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	34,5	44,07	44,06	44,07	54,07	50,46	50
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	37,5	44,66	44,65	44,67	54,67	51,06	51
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.03	40,5	44,96	44,96	44,97	54,97	51,36	51
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.04	22,5	41,75	41,74	41,76	51,76	48,15	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.04	25,5	42,08	42,07	42,09	52,09	48,48	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.04	28,5	42,53	42,52	42,54	52,54	48,93	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.04	31,5	43,09	43,08	43,1	53,1	49,49	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.04	34,5	43,76	43,75	43,77	53,77	50,16	50
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.04	37,5	44,35	44,34	44,36	54,36	50,75	51
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.04	40,5	44,64	44,63	44,65	54,65	51,04	51
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.05	22,5	41,69	41,68	41,7	51,7	48,09	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.05	25,5	42,06	42,05	42,07	52,07	48,46	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.05	28,5	42,48	42,47	42,49	52,49	48,88	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.05	31,5	43,03	43,02	43,04	53,04	49,43	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.05	34,5	43,66	43,65	43,67	53,67	50,06	50
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.05	37,5	44,23	44,22	44,24	54,24	50,63	51
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.05	40,5	44,53	44,52	44,54	54,54	50,93	51
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.06	22,5	41,19	41,18	41,2	51,2	47,59	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.06	25,5	41,54	41,53	41,55	51,55	47,94	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.06	28,5	41,91	41,9	41,92	51,92	48,31	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.06	31,5	42,39	42,38	42,4	52,4	48,79	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.06	34,5	43,06	43,05	43,07	53,07	49,46	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.06	37,5	43,66	43,65	43,67	53,67	50,06	50
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.06	40,5	43,95	43,94	43,96	53,96	50,35	50
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.07	22,5	41,23	41,22	41,24	51,24	47,63	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.07	25,5	41,6	41,59	41,61	51,61	48,00	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.07	28,5	41,97	41,96	41,98	51,98	48,37	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.07	31,5	42,41	42,4	42,42	52,42	48,81	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.07	34,5	42,99	42,97	43	53	49,39	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.07	37,5	43,56	43,55	43,57	53,57	49,96	50
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.07	40,5	43,87	43,86	43,88	53,88	50,27	50
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.08	22,5	41,14	41,13	41,15	51,15	47,54	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.08	25,5	41,5	41,49	41,51	51,51	47,90	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.08	28,5	41,84	41,83	41,85	51,85	48,24	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.08	31,5	42,3	42,29	42,31	52,31	48,70	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.08	34,5	42,88	42,87	42,89	52,89	49,28	49
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.08	37,5	43,45	43,44	43,46	53,46	49,85	50
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.08	40,5	43,78	43,77	43,79	53,79	50,18	50
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	1,5	35,06	35,05	35,06	45,06	41,45	41
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	4,5	35,62	35,61	35,62	45,62	42,01	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	7,5	36,03	36,03	36,04	46,04	42,43	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	10,5	35,99	35,99	36	46	42,39	42



Bijlage 10b: Rekenresultaten cumulatieve geluidbelasting vanwege scheepvaart op Nieuwe Maas en in Koningshaven

Locatie	Adres	Rekenpunt	Hoogte [m]	Geluidbelasting scheepvaart in 2028					
				Dag [dB(A)]	Avond [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	Etmaal [dB(A)]	Lden [dB]	Lden afgerond [dB]
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	13,5	35,46	35,45	35,46	45,46	41,85	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	16,5	35,78	35,77	35,78	45,78	42,17	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	19,5	36,92	36,91	36,92	46,92	43,31	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	22,5	36,88	36,87	36,88	46,88	43,27	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	25,5	37,05	37,04	37,05	47,05	43,44	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	28,5	37,22	37,21	37,23	47,23	43,62	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	31,5	37,43	37,42	37,44	47,44	43,83	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	34,5	37,72	37,71	37,72	47,72	44,11	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	37,5	37,93	37,92	37,93	47,93	44,32	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.09	40,5	38,14	38,14	38,15	48,15	44,54	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	1,5	35,3	35,3	35,31	45,31	41,70	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	4,5	35,78	35,77	35,78	45,78	42,17	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	7,5	36,22	36,22	36,23	46,23	42,62	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	10,5	36,13	36,12	36,13	46,13	42,52	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	13,5	35,61	35,6	35,61	45,61	42,00	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	16,5	36,06	36,05	36,06	46,06	42,45	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	19,5	36,3	36,29	36,31	46,31	42,70	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	22,5	36,4	36,39	36,4	46,4	42,79	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	25,5	36,59	36,58	36,59	46,59	42,98	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	28,5	36,76	36,75	36,76	46,76	43,15	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	31,5	36,97	36,96	36,97	46,97	43,36	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	34,5	37,24	37,23	37,25	47,25	43,64	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	37,5	37,42	37,42	37,43	47,43	43,82	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.10	40,5	37,64	37,64	37,65	47,65	44,04	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	1,5	35,6	35,59	35,6	45,6	41,99	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	4,5	36,29	36,29	36,3	46,3	42,69	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	7,5	36,85	36,84	36,85	46,85	43,24	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	10,5	36,58	36,57	36,58	46,58	42,97	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	13,5	35,86	35,86	35,87	45,87	42,26	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	16,5	36,32	36,31	36,32	46,32	42,71	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	19,5	36,33	36,32	36,33	46,33	42,72	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	22,5	36,45	36,45	36,46	46,46	42,85	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	25,5	36,65	36,65	36,66	46,66	43,05	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	28,5	36,84	36,84	36,85	46,85	43,24	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	31,5	37,08	37,07	37,08	47,08	43,47	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	34,5	37,4	37,39	37,4	47,4	43,79	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	37,5	37,59	37,58	37,59	47,59	43,98	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.11	40,5	37,81	37,8	37,81	47,81	44,20	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	1,5	35,17	35,16	35,17	45,17	41,56	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	4,5	35,62	35,61	35,63	45,63	42,02	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	7,5	36,77	36,77	36,78	46,78	43,17	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	10,5	37,17	37,16	37,17	47,17	43,56	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	13,5	38,56	38,56	38,56	48,56	44,96	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	16,5	38,89	38,89	38,9	48,9	45,29	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	19,5	38,92	38,92	38,92	48,92	45,32	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	22,5	39,04	39,04	39,05	49,05	45,44	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	25,5	39,36	39,36	39,37	49,37	45,76	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	28,5	39,65	39,65	39,66	49,66	46,05	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	31,5	40,05	40,04	40,05	50,05	46,44	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	34,5	40,44	40,44	40,44	50,44	46,84	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	37,5	40,84	40,84	40,85	50,85	47,24	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.12	40,5	41,1	41,1	41,1	51,1	47,50	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	1,5	35,28	35,28	35,29	45,29	41,68	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	4,5	35,69	35,68	35,7	45,7	42,09	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	7,5	36,67	36,66	36,67	46,67	43,06	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	10,5	36,38	36,37	36,38	46,38	42,77	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	13,5	38,5	38,5	38,5	48,5	44,90	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	16,5	38,9	38,9	38,91	48,91	45,30	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	19,5	38,93	38,92	38,93	48,93	45,32	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	22,5	39,07	39,07	39,07	49,07	45,47	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	25,5	39,4	39,4	39,4	49,4	45,80	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	28,5	39,73	39,73	39,73	49,73	46,13	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	31,5	40,16	40,15	40,16	50,16	46,55	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	34,5	40,57	40,57	40,57	50,57	46,97	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	37,5	40,97	40,97	40,97	50,97	47,37	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.13	40,5	41,23	41,22	41,23	51,23	47,62	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.14	1,5	36,32	36,31	36,33	46,33	42,72	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.14	4,5	37,02	37,01	37,03	47,03	43,42	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.14	7,5	37,69	37,68	37,7	47,7	44,09	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.14	10,5	38,9	38,89	38,91	48,91	45,30	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.14	13,5	41,01	41	41,02	51,02	47,41	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.14	16,5	41,64	41,63	41,65	51,65	48,04	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.15	1,5	36,14	36,14	36,15	46,15	42,54	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.15	4,5	37,02	37,01	37,03	47,03	43,42	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.15	7,5	37,75	37,75	37,76	47,76	44,15	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.15	10,5	39,08	39,07	39,09	49,09	45,48	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.15	13,5	41,05	41,04	41,06	51,06	47,45	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.15	16,5	41,65	41,64	41,66	51,66	48,05	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.16	1,5	36	35,99	36	46	42,39	42



Bijlage 10b: Rekenresultaten cumulatieve geluidbelasting vanwege scheepvaart op Nieuwe Maas en in Koningshaven

Locatie	Adres	Rekenpunt	Hoogte [m]	Geluidbelasting scheepvaart in 2028					
				Dag [dB(A)]	Avond [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	Etmaal [dB(A)]	Lden [dB]	Lden afgerond [dB]
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.16	4,5	37,05	37,04	37,06	47,06	43,45	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.16	7,5	37,76	37,75	37,77	47,77	44,16	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.16	10,5	38,99	38,98	39	49	45,39	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.16	13,5	41,04	41,03	41,04	51,04	47,43	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.16	16,5	41,66	41,65	41,67	51,67	48,06	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.17	1,5	36,09	36,09	36,1	46,1	42,49	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.17	4,5	37,23	37,22	37,24	47,24	43,63	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.17	7,5	37,84	37,83	37,85	47,85	44,24	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.17	10,5	38,9	38,89	38,91	48,91	45,30	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.17	13,5	41,32	41,31	41,33	51,33	47,72	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.17	16,5	41,94	41,93	41,94	51,94	48,33	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.18	13,5	40,92	40,91	40,93	50,93	47,32	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.18	16,5	41,77	41,76	41,78	51,78	48,17	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.19	13,5	40,62	40,61	40,63	50,63	47,02	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.19	16,5	41,6	41,59	41,61	51,61	48,00	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.20	13,5	40,16	40,15	40,17	50,17	46,56	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.20	16,5	41,26	41,25	41,27	51,27	47,66	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.21	13,5	40,21	40,2	40,22	50,22	46,61	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.21	16,5	41,22	41,21	41,23	51,23	47,62	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.22	13,5	40,26	40,25	40,27	50,27	46,66	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.22	16,5	41,24	41,23	41,25	51,25	47,64	48
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.23	1,5	35,36	35,36	35,37	45,37	41,76	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.23	4,5	35,57	35,57	35,58	45,58	41,97	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.23	7,5	36,33	36,33	36,34	46,34	42,73	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.23	10,5	36,36	36,35	36,37	46,37	42,76	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.23	13,5	36,84	36,83	36,85	46,85	43,24	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.23	16,5	37,12	37,11	37,13	47,13	43,52	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.24	1,5	35,13	35,13	35,14	45,14	41,53	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.24	4,5	35,44	35,43	35,44	45,44	41,83	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.24	7,5	36,19	36,18	36,19	46,19	42,58	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.24	10,5	36,56	36,55	36,57	46,57	42,96	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.24	13,5	36,3	36,3	36,31	46,31	42,70	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.24	16,5	36,66	36,66	36,67	46,67	43,06	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.25	1,5	35,39	35,38	35,39	45,39	41,78	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.25	4,5	35,81	35,81	35,82	45,82	42,21	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.25	7,5	36,51	36,51	36,52	46,52	42,91	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.25	10,5	36,52	36,52	36,53	46,53	42,92	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.25	13,5	36,08	36,07	36,09	46,09	42,48	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.25	16,5	36,5	36,49	36,5	46,5	42,89	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.26	1,5	35,49	35,49	35,5	45,5	41,89	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.26	4,5	36,06	36,05	36,06	46,06	42,45	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.26	7,5	36,69	36,68	36,7	46,7	43,09	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.26	10,5	36,49	36,48	36,49	46,49	42,88	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.26	13,5	36,04	36,03	36,04	46,04	42,43	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.26	16,5	36,4	36,39	36,4	46,4	42,79	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.27	1,5	36,4	36,39	36,41	46,41	42,80	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.27	4,5	37,5	37,49	37,51	47,51	43,90	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.27	7,5	38,18	38,18	38,19	48,19	44,58	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.27	10,5	39,25	39,24	39,25	49,25	45,64	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.28	1,5	36,34	36,34	36,35	46,35	42,74	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.28	4,5	37,42	37,41	37,43	47,43	43,82	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.28	7,5	38,17	38,16	38,17	48,17	44,56	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.28	10,5	39,35	39,34	39,36	49,36	45,75	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.29	1,5	36,27	36,26	36,28	46,28	42,67	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.29	4,5	37,5	37,49	37,51	47,51	43,90	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.29	7,5	38,2	38,19	38,21	48,21	44,60	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.29	10,5	39,27	39,26	39,28	49,28	45,67	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.30	1,5	36,57	36,56	36,58	46,58	42,97	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.30	4,5	37,6	37,59	37,61	47,61	44,00	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.30	7,5	38,24	38,23	38,25	48,25	44,64	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.30	10,5	39,3	39,29	39,31	49,31	45,70	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.31	1,5	36,8	36,79	36,8	46,8	43,19	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.31	4,5	37,72	37,72	37,73	47,73	44,12	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.31	7,5	38,31	38,3	38,32	48,32	44,71	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.31	10,5	39,42	39,41	39,43	49,43	45,82	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.32	1,5	37,11	37,1	37,12	47,12	43,51	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.32	4,5	38,02	38,02	38,03	48,03	44,42	44
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.32	7,5	38,59	38,58	38,6	48,6	44,99	45
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.32	10,5	39,62	39,61	39,63	49,63	46,02	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.33	1,5	34,16	34,15	34,17	44,17	40,56	41
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.33	4,5	35,15	35,14	35,15	45,15	41,54	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.33	7,5	36,3	36,29	36,31	46,31	42,70	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.33	10,5	39,12	39,11	39,13	49,13	45,52	46
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.34	1,5	34,01	34	34,02	44,02	40,41	40
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.34	4,5	35,13	35,12	35,14	45,14	41,53	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.34	7,5	36,36	36,35	36,37	46,37	42,76	43
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.34	10,5	40,24	40,23	40,25	50,25	46,64	47
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.35	1,5	35,19	35,18	35,19	45,19	41,58	42
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.35	4,5	35,5	35,5	35,51	45,51	41,90	42



Bijlage 10b: Rekenresultaten cumulatieve geluidbelasting vanwege scheepvaart op Nieuwe Maas en in Koningshaven

Bijlage 10b: Rekenresultaten cumulatieve geluidbelasting vanwege scheepvaart op Nieuwe Maas en in Koningshaven				Geluidbelasting scheepvaart in 2028						
Locatie	Adres	Rekenpunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Lden	Lden	
			[m]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	afgerond	
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.35	7,5	36,77	36,76	36,77	46,77	43,16	43	
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.35	10,5	36,99	36,98	36,99	46,99	43,38	43	
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.36	1,5	35,56	35,56	35,57	45,57	41,96	42	
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.36	4,5	35,83	35,82	35,83	45,83	42,22	42	
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.36	7,5	36,73	36,72	36,73	46,73	43,12	43	
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.36	10,5	37,48	37,47	37,48	47,48	43,87	44	
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.37	1,5	35,56	35,56	35,57	45,57	41,96	42	
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.37	4,5	35,7	35,7	35,71	45,71	42,10	42	
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.37	7,5	36,65	36,65	36,66	46,66	43,05	43	
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.37	10,5	37,45	37,45	37,46	47,46	43,85	44	
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.38	1,5	35,56	35,55	35,57	45,57	41,96	42	
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.38	4,5	35,68	35,68	35,69	45,69	42,08	42	
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.38	7,5	36,65	36,65	36,66	46,66	43,05	43	
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.38	10,5	37,01	37	37,02	47,02	43,41	43	
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.39	1,5	35,14	35,13	35,15	45,15	41,54	42	
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.39	4,5	35,35	35,34	35,36	45,36	41,75	42	
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.39	7,5	36,21	36,21	36,22	46,22	42,61	43	
W11	Persoonsstraat 1 / Oranjeboomstraat 70	W11.39	10,5	36,35	36,35	36,36	46,36	42,75	43	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.01	1,5	35,76	35,75	35,77	45,77	42,16	42	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.01	5,5	38,25	38,25	38,26	48,26	44,65	45	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.01	9,5	39,93	39,92	39,94	49,94	46,33	46	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.02	1,5	35,71	35,7	35,72	45,72	42,11	42	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.02	5,5	38,24	38,23	38,25	48,25	44,64	45	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.02	9,5	39,91	39,9	39,91	49,91	46,30	46	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.03	1,5	35,84	35,83	35,85	45,85	42,24	42	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.03	5,5	38,26	38,25	38,27	48,27	44,66	45	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.03	9,5	39,86	39,85	39,87	49,87	46,26	46	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.04	1,5	35,82	35,81	35,83	45,83	42,22	42	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.04	5,5	37,85	37,84	37,86	47,86	44,25	44	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.04	9,5	39,87	39,86	39,88	49,88	46,27	46	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.05	1,5	35,84	35,83	35,85	45,85	42,24	42	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.05	5,5	37,56	37,55	37,57	47,57	43,96	44	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.05	9,5	39,96	39,95	39,97	49,97	46,36	46	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.06	1,5	35,95	35,94	35,96	45,96	42,35	42	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.06	5,5	37,7	37,69	37,71	47,71	44,10	44	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.06	9,5	40,25	40,24	40,26	50,26	46,65	47	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.07	1,5	35,32	35,32	35,33	45,33	41,72	42	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.07	5,5	36,15	36,14	36,16	46,16	42,55	43	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.07	9,5	35,41	35,41	35,42	45,42	41,81	42	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.08	1,5	35,15	35,14	35,16	45,16	41,55	42	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.08	5,5	35,85	35,84	35,85	45,85	42,24	42	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.08	9,5	34,65	34,64	34,66	44,66	41,05	41	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.09	1,5	35,13	35,12	35,13	45,13	41,52	42	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.09	5,5	35,99	35,98	36	46	42,39	42	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.09	9,5	34,13	34,12	34,14	44,14	40,53	41	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.10	1,5	35	34,99	35,01	45,01	41,40	41	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.10	5,5	35,62	35,62	35,63	45,63	42,02	42	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.10	9,5	33,84	33,83	33,84	43,84	40,23	40	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.11	1,5	34,25	34,24	34,26	44,26	40,65	41	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.11	5,5	34,63	34,62	34,64	44,64	41,03	41	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.11	9,5	33,46	33,45	33,47	43,47	39,86	40	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.12	1,5	33,87	33,87	33,88	43,88	40,27	40	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.12	5,5	34,25	34,24	34,25	44,25	40,64	41	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.12	9,5	33,62	33,61	33,63	43,63	40,02	40	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.13	1,5	38,92	38,91	38,93	48,93	45,32	45	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.13	5,5	40,11	40,1	40,12	50,12	46,51	47	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.13	9,5	38,65	38,64	38,65	48,65	45,04	45	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.14	1,5	38,69	38,68	38,7	48,7	45,09	45	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.14	5,5	39,86	39,85	39,87	49,87	46,26	46	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.14	9,5	39,1	39,09	39,11	49,11	45,50	46	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.15	1,5	38,47	38,46	38,48	48,48	44,87	45	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.15	5,5	39,38	39,37	39,38	49,38	45,77	46	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.15	9,5	39,65	39,64	39,66	49,66	46,05	46	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.16	1,5	34,97	34,96	34,97	44,97	41,36	41	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.16	5,5	36,2	36,19	36,21	46,21	42,60	43	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.16	9,5	38,56	38,55	38,57	48,57	44,96	45	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.17	1,5	34,67	34,66	34,67	44,67	41,06	41	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.17	5,5	36,6	36,59	36,61	46,61	43,00	43	
W12	Oranjeboomstraat 109-111	W12.17	9,5	37,24	37,23	37,25	47,25	43,64	44	
W13	Nassauhaven 321-327	W13.01	1,5	35,99	35,99	36	46	42,39	42	
W13	Nassauhaven 321-327	W13.02	1,5	32,9	32,89	32,91	42,91	39,30	39	
W13	Nassauhaven 321-327	W13.03	1,5	34,67	34,66	34,68	44,68	41,07	41	
W13	Nassauhaven 321-327	W13.04	1,5	34,42	34,41	34,43	44,43	40,82	41	
W14	Persoonsstraat 132	W14.01	1,5	37,55	37,54	37,56	47,56	43,95	44	
W14	Persoonsstraat 132	W14.02	1,5	37,17	37,16	37,18	47,18	43,57	44	
W14	Persoonsstraat 132	W14.03	1,5	37,52	37,51	37,53	47,53	43,92	44	
W14	Persoonsstraat 132	W14.04	1,5	37,43	37,42	37,44	47,44	43,83	44	
W14	Persoonsstraat 132	W14.05	1,5	37,11	37,11	37,12	47,12	43,51	44	
W15	Nassauhaven 387	W15.01	1,5	37,22	37,21	37,23	47,23	43,62	44	



Bijlage 10b: Rekenresultaten cumulatieve geluidbelasting vanwege scheepvaart op Nieuwe Maas en in Koningshaven

Tabel 100: Rekenresultaten cumulatieve geluidbelasting vanwege scheepvaart op Nieuwe Maas en in Koningshaven				Geluidbelasting scheepvaart in 2028					
Locatie	Adres	Rekenpunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Lden	Lden
			[m]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	afgerond
W15	Nassauhaven 387	W15.02	1,5	37,09	37,08	37,1	47,1	43,49	43
W15	Nassauhaven 387	W15.03	1,5	37,06	37,05	37,07	47,07	43,46	43
W15	Nassauhaven 387	W15.04	1,5	33,22	33,21	33,22	43,22	39,61	40
W15	Nassauhaven 387	W15.05	1,5	33	32,99	33,01	43,01	39,40	39
W15	Nassauhaven 387	W15.06	1,5	32,83	32,82	32,84	42,84	39,23	39
W16	Nassauhaven 433	W16.01	1,5	37,08	37,07	37,09	47,09	43,48	43
W16	Nassauhaven 433	W16.01	4,5	38,26	38,25	38,27	48,27	44,66	45
W16	Nassauhaven 433	W16.01	7,5	39,35	39,34	39,36	49,36	45,75	46
W16	Nassauhaven 433	W16.01	10,5	41,26	41,25	41,27	51,27	47,66	48
W16	Nassauhaven 433	W16.02	1,5	36,9	36,89	36,91	46,91	43,30	43
W16	Nassauhaven 433	W16.02	4,5	38,09	38,08	38,1	48,1	44,49	44
W16	Nassauhaven 433	W16.02	7,5	39,16	39,15	39,17	49,17	45,56	46
W16	Nassauhaven 433	W16.02	10,5	41,33	41,32	41,34	51,34	47,73	48
W16	Nassauhaven 433	W16.03	1,5	37,59	37,58	37,6	47,6	43,99	44
W16	Nassauhaven 433	W16.03	4,5	38,5	38,49	38,51	48,51	44,90	45
W16	Nassauhaven 433	W16.03	7,5	39,51	39,5	39,52	49,52	45,91	46
W16	Nassauhaven 433	W16.03	10,5	41,2	41,2	41,21	51,21	47,60	48
W16	Nassauhaven 433	W16.04	1,5	38,31	38,3	38,32	48,32	44,71	45
W16	Nassauhaven 433	W16.04	4,5	39,08	39,07	39,09	49,09	45,48	45
W16	Nassauhaven 433	W16.04	7,5	39,49	39,48	39,5	49,5	45,89	46
W16	Nassauhaven 433	W16.04	10,5	41,14	41,13	41,15	51,15	47,54	48
W16	Nassauhaven 433	W16.05	1,5	32,77	32,76	32,78	42,78	39,17	39
W16	Nassauhaven 433	W16.05	4,5	33,6	33,59	33,61	43,61	40,00	40
W16	Nassauhaven 433	W16.05	7,5	34,82	34,81	34,83	44,83	41,22	41
W16	Nassauhaven 433	W16.05	10,5	34	34	34,01	44,01	40,40	40
W16	Nassauhaven 433	W16.06	1,5	33,02	33,01	33,03	43,03	39,42	39
W16	Nassauhaven 433	W16.06	4,5	34	34	34,01	44,01	40,40	40
W16	Nassauhaven 433	W16.06	7,5	35,45	35,44	35,46	45,46	41,85	42
W16	Nassauhaven 433	W16.06	10,5	33,85	33,85	33,86	43,86	40,25	40
W16	Nassauhaven 433	W16.07	1,5	32,25	32,24	32,26	42,26	38,65	39
W16	Nassauhaven 433	W16.07	4,5	32,82	32,81	32,82	42,82	39,21	39
W16	Nassauhaven 433	W16.07	7,5	33,91	33,9	33,92	43,92	40,31	40
W16	Nassauhaven 433	W16.07	10,5	30,81	30,8	30,82	40,82	37,21	37
W16	Nassauhaven 433	W16.08	1,5	33,14	33,13	33,15	43,15	39,54	40
W16	Nassauhaven 433	W16.08	4,5	34,03	34,02	34,04	44,04	40,43	40
W16	Nassauhaven 433	W16.08	7,5	35,61	35,6	35,62	45,62	42,01	42
W16	Nassauhaven 433	W16.08	10,5	34,12	34,12	34,13	44,13	40,52	41
W16	Nassauhaven 433	W16.09	1,5	33,05	33,04	33,06	43,06	39,45	39
W16	Nassauhaven 433	W16.09	4,5	33,95	33,94	33,95	43,95	40,34	40
W16	Nassauhaven 433	W16.09	7,5	35,38	35,37	35,38	45,38	41,77	42
W16	Nassauhaven 433	W16.09	10,5	36,8	36,79	36,8	46,8	43,19	43
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.01	1,5	36,8	36,79	36,8	46,8	43,19	43
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.02	1,5	37,07	37,06	37,07	47,07	43,46	43
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.03	1,5	37,25	37,24	37,26	47,26	43,65	44
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.04	1,5	37,2	37,2	37,21	47,21	43,60	44
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.05	1,5	37,01	37	37,02	47,02	43,41	43
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.06	1,5	36,52	36,51	36,53	46,53	42,92	43
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.07	1,5	36,11	36,11	36,12	46,12	42,51	43
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.08	1,5	36,44	36,43	36,44	46,44	42,83	43
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.09	1,5	36,33	36,32	36,33	46,33	42,72	43
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.10	1,5	36,23	36,22	36,24	46,24	42,63	43
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.11	1,5	36,08	36,07	36,08	46,08	42,47	42
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.12	1,5	32,45	32,44	32,46	42,46	38,85	39
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.13	1,5	35,6	35,59	35,61	45,61	42,00	42
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.14	1,5	36,82	36,81	36,83	46,83	43,22	43
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.15	1,5	36,61	36,6	36,62	46,62	43,01	43
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.16	1,5	35,19	35,19	35,2	45,2	41,59	42
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.17	1,5	36,52	36,51	36,52	46,52	42,91	43
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.18	1,5	36,53	36,52	36,54	46,54	42,93	43
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.19	1,5	36,57	36,56	36,57	46,57	42,96	43
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.20	1,5	36,25	36,24	36,26	46,26	42,65	43
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.21	1,5	36,98	36,97	36,99	46,99	43,38	43
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.22	1,5	37,3	37,29	37,31	47,31	43,70	44
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.23	1,5	38,02	38,01	38,03	48,03	44,42	44
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.24	1,5	37,85	37,85	37,86	47,86	44,25	44
W18	Oranjeboomstraat 157 t/m 199A	W18.25	1,5	37,52	37,51	37,53	47,53	43,92	44
W19	Damstraat 53	W19.01	1,5	34,86	34,85	34,87	44,87	41,26	41
W19	Damstraat 53	W19.02	1,5	34,68	34,67	34,69	44,69	41,08	41
W19	Damstraat 53	W19.03	1,5	34,73	34,72	34,74	44,74	41,13	41
W19	Damstraat 53	W19.04	1,5	34,43	34,42	34,44	44,44	40,83	41
W19	Damstraat 53	W19.05	1,5	34,58	34,57	34,58	44,58	40,97	41
W20	Damstraat 2	W20.01	1,5	34,23	34,23	34,24	44,24	40,63	41
W20	Damstraat 2	W20.02	1,5	34,92	34,91	34,93	44,93	41,32	41
W20	Damstraat 2	W20.03	1,5	35,32	35,31	35,33	45,33	41,72	42
W20	Damstraat 2	W20.04	1,5	35	34,99	35,01	45,01	41,40	41
W20	Damstraat 2	W20.05	1,5	35,88	35,87	35,89	45,89	42,28	42
W20	Damstraat 2	W20.06	1,5	35,82	35,81	35,83	45,83	42,22	42
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.01	1,5	33,72	33,71	33,73	43,73	40,12	40
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.02	1,5	33,2	33,19	33,2	43,2	39,59	40



Bijlage 10b: Rekenresultaten cumulatieve geluidbelasting vanwege scheepvaart op Nieuwe Maas en in Koningshaven

Bijlage 10b: Rekenresultaten cumulatieve geluidbelasting vanwege scheepvaart op Nieuwe Maas en in Koningshaven				Geluidbelasting scheepvaart in 2028					
Locatie	Adres	Rekenpunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Lden	Lden
			[m]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	afgerond
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.03	1,5	33,8	33,79	33,81	43,81	40,20	40
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.04	1,5	33,96	33,95	33,97	43,97	40,36	40
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.05	1,5	33,19	33,18	33,2	43,2	39,59	40
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.06	1,5	32,72	32,72	32,73	42,73	39,12	39
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.07	1,5	32,8	32,8	32,81	42,81	39,20	39
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.08	1,5	31,81	31,8	31,82	41,82	38,21	38
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.09	1,5	32,24	32,23	32,25	42,25	38,64	39
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.10	1,5	32,59	32,58	32,6	42,6	38,99	39
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.11	1,5	32,31	32,3	32,32	42,32	38,71	39
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.12	1,5	33,2	33,19	33,21	43,21	39,60	40
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.13	1,5	30,68	30,67	30,69	40,69	37,08	37
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.14	1,5	30,34	30,33	30,35	40,35	36,74	37
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.15	1,5	29,03	29,02	29,04	39,04	35,43	35
W21	Oranjeboomstraat 132	W21.16	1,5	27,66	27,65	27,67	37,67	34,06	34
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.01	1,5	35,06	35,06	35,07	45,07	41,46	41
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.02	1,5	34,48	34,48	34,49	44,49	40,88	41
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.03	1,5	34,51	34,5	34,51	44,51	40,90	41
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.04	1,5	34,52	34,52	34,53	44,53	40,92	41
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.05	1,5	34,35	34,34	34,35	44,35	40,74	41
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.06	1,5	32,63	32,63	32,64	42,64	39,03	39
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.07	1,5	33,07	33,07	33,08	43,08	39,47	39
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.08	1,5	33,62	33,61	33,62	43,62	40,01	40
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.09	1,5	34,31	34,3	34,32	44,32	40,71	41
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.10	1,5	34,38	34,37	34,38	44,38	40,77	41
W22	Oranjeboomstraat 209	W22.11	1,5	36,18	36,17	36,19	46,19	42,58	43
W23	Oranjeboomstraat 237	W23.01	1,5	34,1	34,1	34,11	44,11	40,50	41
W23	Oranjeboomstraat 237	W23.02	1,5	34,19	34,18	34,19	44,19	40,58	41
W23	Oranjeboomstraat 237	W23.03	1,5	30,92	30,91	30,92	40,92	37,31	37
W23	Oranjeboomstraat 237	W23.04	1,5	31,89	31,88	31,9	41,9	38,29	38
W23	Oranjeboomstraat 237	W23.05	1,5	31,02	31,01	31,02	41,02	37,41	37
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.01	1,5	33,76	33,75	33,77	43,77	40,16	40
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.02	1,5	33,96	33,95	33,97	43,97	40,36	40
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.03	1,5	34,03	34,02	34,04	44,04	40,43	40
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.04	1,5	33,96	33,95	33,97	43,97	40,36	40
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.05	1,5	32,47	32,46	32,48	42,48	38,87	39
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.06	1,5	32,45	32,44	32,46	42,46	38,85	39
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.07	1,5	32,15	32,15	32,16	42,16	38,55	39
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.08	1,5	31,77	31,76	31,77	41,77	38,16	38
W25	Oranjeboomstraat 267	W25.01	1,5	34,15	34,14	34,16	44,16	40,55	41
W25	Oranjeboomstraat 267	W25.02	1,5	34,33	34,32	34,34	44,34	40,73	41
W25	Oranjeboomstraat 267	W25.03	1,5	33	32,99	33	43	39,39	39
W25	Oranjeboomstraat 267	W25.04	1,5	33,45	33,44	33,46	43,46	39,85	40
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.01	2,5	36,54	36,53	36,55	46,55	42,94	43
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.01	6,5	38,44	38,43	38,44	48,44	44,83	45
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.02	2,5	37,06	37,05	37,07	47,07	43,46	43
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.02	6,5	38,78	38,77	38,79	48,79	45,18	45
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.03	2,5	37,34	37,33	37,35	47,35	43,74	44
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.03	6,5	38,85	38,84	38,86	48,86	45,25	45
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.04	2,5	37,58	37,57	37,59	47,59	43,98	44
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.04	6,5	39,08	39,07	39,09	49,09	45,48	45
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.05	2,5	37,84	37,83	37,85	47,85	44,24	44
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.05	6,5	39,43	39,42	39,44	49,44	45,83	46
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.06	2,5	34,16	34,15	34,17	44,17	40,56	41
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.06	6,5	35,75	35,74	35,76	45,76	42,15	42
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.07	2,5	34,05	34,04	34,05	44,05	40,44	40
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.07	6,5	35,72	35,71	35,73	45,73	42,12	42
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.08	2,5	33,85	33,84	33,85	43,85	40,24	40
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.08	6,5	35,72	35,71	35,73	45,73	42,12	42
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.09	2,5	33,63	33,63	33,64	43,64	40,03	40
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.09	6,5	35,8	35,79	35,81	45,81	42,20	42
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.10	2,5	33,65	33,64	33,66	43,66	40,05	40
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.10	6,5	35,95	35,94	35,96	45,96	42,35	42
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.11	2,5	38,16	38,15	38,17	48,17	44,56	45
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.11	6,5	39,86	39,85	39,87	49,87	46,26	46
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.11	10,5	42,34	42,33	42,35	52,35	48,74	49
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.11	14,5	45,38	45,37	45,39	55,39	51,78	52
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.12	2,5	38,66	38,65	38,67	48,67	45,06	45
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.12	6,5	40,24	40,23	40,25	50,25	46,64	47
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.12	10,5	41,72	41,71	41,73	51,73	48,12	48
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.12	14,5	45,39	45,38	45,4	55,4	51,79	52
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.13	2,5	38,98	38,97	38,99	48,99	45,38	45
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.13	6,5	40,87	40,86	40,88	50,88	47,27	47
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.13	10,5	41,3	41,29	41,31	51,31	47,70	48
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.13	14,5	45,4	45,39	45,41	55,41	51,80	52
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.14	2,5	39,05	39,04	39,06	49,06	45,45	45
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.14	6,5	41,16	41,15	41,17	51,17	47,56	48
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.14	10,5	41,11	41,1	41,12	51,12	47,51	48
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.14	14,5	45,42	45,41	45,43	55,43	51,82	52
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.15	2,5	28,86	28,85	28,87	38,87	35,26	35



Bijlage 10b: Rekenresultaten cumulatieve geluidbelasting vanwege scheepvaart op Nieuwe Maas en in Koningshaven

Bijlage 10b: Rekenresultaten cumulatieve geluidbelasting vanwege scheepvaart op Nieuwe Maas en in Koningshaven				Geluidbelasting scheepvaart in 2028					
Locatie	Adres	Rekenpunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Lden	Lden afgerond
			[m]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.15	6,5	35,89	35,88	35,9	45,9	42,29	42
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.15	10,5	34,63	34,62	34,64	44,64	41,03	41
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.15	14,5	35,62	35,61	35,63	45,63	42,02	42
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.16	2,5	32,65	32,64	32,66	42,66	39,05	39
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.16	6,5	35,65	35,64	35,67	45,67	42,06	42
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.16	10,5	34,24	34,23	34,25	44,25	40,64	41
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.16	14,5	35,11	35,1	35,12	45,12	41,51	42
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.17	2,5	31,26	31,25	31,27	41,27	37,66	38
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.17	6,5	33,66	33,65	33,67	43,67	40,06	40
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.17	10,5	33,87	33,85	33,88	43,88	40,27	40
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.17	14,5	35,18	35,17	35,19	45,19	41,58	42
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.18	2,5	31,34	31,33	31,35	41,35	37,74	38
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.18	6,5	34,52	34,51	34,53	44,53	40,92	41
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.18	10,5	35,25	35,24	35,26	45,26	41,65	42
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.18	14,5	39,54	39,53	39,55	49,55	45,94	46
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.19	2,5	32,21	32,2	32,22	42,22	38,61	39
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.19	6,5	36,37	36,36	36,38	46,38	42,77	43
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.19	10,5	35,93	35,92	35,94	45,94	42,33	42
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.19	14,5	37	36,99	37,01	47,01	43,40	43
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.20	2,5	32,7	32,7	32,71	42,71	39,10	39
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.20	6,5	36,36	36,35	36,36	46,36	42,75	43
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.20	10,5	35,44	35,43	35,44	45,44	41,83	42
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.20	14,5	36,67	36,66	36,68	46,68	43,07	43
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.21	2,5	32,33	32,32	32,33	42,33	38,72	39
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.21	6,5	33,96	33,95	33,97	43,97	40,36	40
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.21	10,5	33,35	33,34	33,35	43,35	39,74	40
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.21	14,5	35,73	35,72	35,73	45,73	42,12	42
W27	Persoonshaven 85	W27.01	1,5	37,59	37,58	37,6	47,6	43,99	44
W27	Persoonshaven 85	W27.01	4,5	38,18	38,17	38,18	48,18	44,57	45
W27	Persoonshaven 85	W27.01	7,5	39,58	39,57	39,59	49,59	45,98	46
W27	Persoonshaven 85	W27.01	10,5	40,88	40,87	40,89	50,89	47,28	47
W27	Persoonshaven 85	W27.02	1,5	38,15	38,14	38,16	48,16	44,55	45
W27	Persoonshaven 85	W27.02	4,5	38,87	38,86	38,88	48,88	45,27	45
W27	Persoonshaven 85	W27.02	7,5	40,34	40,33	40,35	50,35	46,74	47
W27	Persoonshaven 85	W27.02	10,5	41,07	41,06	41,08	51,08	47,47	47
W27	Persoonshaven 85	W27.03	1,5	38,56	38,55	38,57	48,57	44,96	45
W27	Persoonshaven 85	W27.03	4,5	39,25	39,24	39,26	49,26	45,65	46
W27	Persoonshaven 85	W27.03	7,5	40,54	40,53	40,55	50,55	46,94	47
W27	Persoonshaven 85	W27.03	10,5	41,03	41,02	41,04	51,04	47,43	47
W27	Persoonshaven 85	W27.04	1,5	38,8	38,79	38,81	48,81	45,20	45
W27	Persoonshaven 85	W27.04	4,5	39,52	39,51	39,53	49,53	45,92	46
W27	Persoonshaven 85	W27.04	7,5	40,79	40,78	40,8	50,8	47,19	47
W27	Persoonshaven 85	W27.04	10,5	40,96	40,95	40,97	50,97	47,36	47
W27	Persoonshaven 85	W27.05	1,5	38,7	38,69	38,71	48,71	45,10	45
W27	Persoonshaven 85	W27.05	4,5	39,54	39,53	39,55	49,55	45,94	46
W27	Persoonshaven 85	W27.05	7,5	40,62	40,61	40,63	50,63	47,02	47
W27	Persoonshaven 85	W27.05	10,5	41,09	41,08	41,1	51,1	47,49	47
W27	Persoonshaven 85	W27.06	1,5	38,75	38,74	38,76	48,76	45,15	45
W27	Persoonshaven 85	W27.06	4,5	39,63	39,62	39,64	49,64	46,03	46
W27	Persoonshaven 85	W27.06	7,5	40,78	40,77	40,79	50,79	47,18	47
W27	Persoonshaven 85	W27.06	10,5	40,98	40,96	40,99	50,99	47,38	47
W27	Persoonshaven 85	W27.07	1,5	31,87	31,86	31,88	41,88	38,27	38
W27	Persoonshaven 85	W27.07	4,5	32,6	32,59	32,61	42,61	39,00	39
W27	Persoonshaven 85	W27.07	7,5	35,29	35,28	35,3	45,3	41,69	42
W27	Persoonshaven 85	W27.07	10,5	35,54	35,53	35,55	45,55	41,94	42
W27	Persoonshaven 85	W27.08	1,5	31,79	31,78	31,8	41,8	38,19	38
W27	Persoonshaven 85	W27.08	4,5	32,55	32,54	32,56	42,56	38,95	39
W27	Persoonshaven 85	W27.08	7,5	35,37	35,36	35,38	45,38	41,77	42
W27	Persoonshaven 85	W27.08	10,5	37,29	37,28	37,3	47,3	43,69	44
W27	Persoonshaven 85	W27.09	1,5	33,02	33,01	33,03	43,03	39,42	39
W27	Persoonshaven 85	W27.09	4,5	34,02	34,01	34,03	44,03	40,42	40
W27	Persoonshaven 85	W27.09	7,5	36,26	36,25	36,27	46,27	42,66	43
W27	Persoonshaven 85	W27.09	10,5	37,66	37,65	37,67	47,67	44,06	44
W27	Persoonshaven 85	W27.10	1,5	32,91	32,9	32,92	42,92	39,31	39
W27	Persoonshaven 85	W27.10	4,5	34	33,99	34,01	44,01	40,40	40
W27	Persoonshaven 85	W27.10	7,5	35,75	35,74	35,76	45,76	42,15	42
W27	Persoonshaven 85	W27.10	10,5	37,12	37,11	37,13	47,13	43,52	44
W27	Persoonshaven 85	W27.11	1,5	32,91	32,9	32,92	42,92	39,31	39
W27	Persoonshaven 85	W27.11	4,5	34,16	34,15	34,16	44,16	40,55	41
W27	Persoonshaven 85	W27.11	7,5	35,82	35,81	35,83	45,83	42,22	42
W27	Persoonshaven 85	W27.11	10,5	36,5	36,49	36,51	46,51	42,90	43
W27	Persoonshaven 85	W27.12	1,5	33,35	33,34	33,36	43,36	39,75	40
W27	Persoonshaven 85	W27.12	4,5	34,44	34,43	34,44	44,44	40,83	41
W27	Persoonshaven 85	W27.12	7,5	36,6	36,59	36,61	46,61	43,00	43
W27	Persoonshaven 85	W27.12	10,5	36,59	36,58	36,6	46,6	42,99	43
W27	Persoonshaven 85	W27.13	1,5	31,54	31,53	31,55	41,55	37,94	38
W27	Persoonshaven 85	W27.13	4,5	32,61	32,61	32,62	42,62	39,01	39
W27	Persoonshaven 85	W27.13	7,5	34,54	34,53	34,55	44,55	40,94	41
W27	Persoonshaven 85	W27.13	10,5	35,58	35,57	35,58	45,58	41,97	42



Bijlage 10b: Rekenresultaten cumulatieve geluidbelasting vanwege scheepvaart op Nieuwe Maas en in Koningshaven

Locatie	Adres	Rekenpunt	Hoogte [m]	Geluidbelasting scheepvaart in 2028					
				Dag [dB(A)]	Avond [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	Etmaal [dB(A)]	Lden [dB]	Lden afgerond [dB]
W27	Persoonshaven 85	W27.14	1,5	32,46	32,45	32,47	42,47	38,86	39
W27	Persoonshaven 85	W27.14	4,5	33,57	33,56	33,58	43,58	39,97	40
W27	Persoonshaven 85	W27.14	7,5	35,26	35,25	35,27	45,27	41,66	42
W27	Persoonshaven 85	W27.14	10,5	35,95	35,94	35,96	45,96	42,35	42
W27	Persoonshaven 85	W27.15	1,5	33,32	33,31	33,33	43,33	39,72	40
W27	Persoonshaven 85	W27.15	4,5	34,44	34,43	34,45	44,45	40,84	41
W27	Persoonshaven 85	W27.15	7,5	37,18	37,17	37,19	47,19	43,58	44
W27	Persoonshaven 85	W27.15	10,5	37,42	37,41	37,42	47,42	43,81	44
W27	Persoonshaven 85	W27.16	1,5	36,19	36,18	36,2	46,2	42,59	43
W27	Persoonshaven 85	W27.16	4,5	36,92	36,91	36,93	46,93	43,32	43
W27	Persoonshaven 85	W27.16	7,5	38,62	38,61	38,63	48,63	45,02	45
W27	Persoonshaven 85	W27.16	10,5	40,21	40,2	40,22	50,22	46,61	47
W28	Rose-Spoorstraat 55	W28.01	1,5	34,26	34,25	34,27	44,27	40,66	41
W28	Rose-Spoorstraat 55	W28.02	1,5	34,1	34,09	34,11	44,11	40,50	41
W28	Rose-Spoorstraat 55	W28.03	1,5	34,7	34,69	34,71	44,71	41,10	41
W28	Rose-Spoorstraat 55	W28.04	1,5	33,82	33,81	33,83	43,83	40,22	40
W28	Rose-Spoorstraat 55	W28.05	1,5	35,18	35,17	35,19	45,19	41,58	42
W28	Rose-Spoorstraat 55	W28.06	1,5	35,6	35,59	35,61	45,61	42,00	42
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.01	1,5	34,7	34,69	34,71	44,71	41,10	41
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.02	1,5	35,06	35,05	35,07	45,07	41,46	41
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.03	1,5	35,56	35,55	35,57	45,57	41,96	42
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.04	1,5	36,31	36,3	36,32	46,32	42,71	43
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.05	1,5	36,42	36,41	36,43	46,43	42,82	43
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.06	1,5	36,78	36,77	36,79	46,79	43,18	43
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.07	1,5	37,2	37,19	37,21	47,21	43,60	44
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.08	1,5	37,4	37,39	37,41	47,41	43,80	44
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.09	1,5	37,62	37,61	37,63	47,63	44,02	44
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.10	1,5	38,11	38,1	38,12	48,12	44,51	45
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.11	1,5	38,11	38,1	38,12	48,12	44,51	45
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.12	1,5	38,21	38,2	38,22	48,22	44,61	45
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.13	1,5	36,18	36,17	36,19	46,19	42,58	43
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.14	1,5	34,79	34,78	34,8	44,8	41,19	41
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.15	1,5	36,06	36,05	36,07	46,07	42,46	42
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.16	1,5	35,43	35,42	35,44	45,44	41,83	42
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.17	1,5	34,68	34,67	34,69	44,69	41,08	41
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.18	1,5	34,21	34,2	34,22	44,22	40,61	41
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.19	1,5	34,15	34,14	34,16	44,16	40,55	41
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.20	1,5	34,11	34,1	34,12	44,12	40,51	41
W29	Rose-Spoorstraat 4 t/m 48 en Persoonshaven 10	W29.21	1,5	34,5	34,49	34,5	44,5	40,89	41
W30	Oranjeboomstraat 242 en Rose-Spoorstraat 60	W30.01	1,5	34,62	34,61	34,63	44,63	41,02	41
W30	Oranjeboomstraat 242 en Rose-Spoorstraat 60	W30.02	1,5	35,54	35,53	35,55	45,55	41,94	42
W30	Oranjeboomstraat 242 en Rose-Spoorstraat 60	W30.03	1,5	35,22	35,21	35,23	45,23	41,62	42
W30	Oranjeboomstraat 242 en Rose-Spoorstraat 60	W30.04	1,5	34,35	34,34	34,36	44,36	40,75	41
W30	Oranjeboomstraat 242 en Rose-Spoorstraat 60	W30.05	1,5	35,22	35,21	35,23	45,23	41,62	42
W31	Oranjeboomstraat 258	W31.01	1,5	35,54	35,53	35,55	45,55	41,94	42
W31	Oranjeboomstraat 258	W31.02	1,5	35,2	35,19	35,2	45,2	41,59	42
W31	Oranjeboomstraat 258	W31.03	1,5	35,43	35,42	35,44	45,44	41,83	42
W31	Oranjeboomstraat 258	W31.04	1,5	35,49	35,48	35,5	45,5	41,89	42
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.01	1,5	36,22	36,21	36,23	46,23	42,62	43
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.02	1,5	36,23	36,22	36,24	46,24	42,63	43
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.03	1,5	36,58	36,57	36,59	46,59	42,98	43
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.04	1,5	30,45	30,45	30,46	40,46	36,85	37
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.05	1,5	31,27	31,26	31,27	41,27	37,66	38
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.06	1,5	30,74	30,74	30,75	40,75	37,14	37
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.07	1,5	30,69	30,68	30,69	40,69	37,08	37
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.08	1,5	31,2	31,19	31,21	41,21	37,60	38
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.09	1,5	31,9	31,9	31,91	41,91	38,30	38
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.10	1,5	34,84	34,83	34,85	44,85	41,24	41

Lden	
	≤ 55 dB
	56 - 68 dB
	> 68 dB

**Bijlage 11: Cumulatie weg- en railverkeerslawaaï en
industrielawaai**



Bijlage 11 - Cumulatie wettelijke geluidbronnen bij ontwikkellocaties bestemmingsplan Feijenoord

Locatie	Omschrijving	Rekenpunt	Hoogte	Cumulatief industrie $L_{IL,CUM}$ (alleen bij overschrijding voorkeurswaarde) [dB(A)]	Cumulatief wegverkeer $L_{VL,CUM}$ zonder aftrek art. 110g (alleen bij overschrijding voorkeurswaarde) [dB]	Cumulatief Rail railverkeer $L_{RL,CUM}$ (alleen bij overschrijding voorkeurswaarde) [dB]	Cumulatief weg, rail en industrie L_{CUM} [dB]
			[m]				
W23	Oranjeboomstraat 237	W23.03	1,50		54	60	58
W23	Oranjeboomstraat 237	W23.04	1,50		58	58	59
W23	Oranjeboomstraat 237	W23.05	1,50		57	57	58
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.05	1,50		55	59	58
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.06	1,50		55	59	58
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.07	1,50		55	59	58
W24	Oranjeboomstraat 249 t/m 253 en 257	W24.08	1,50		55	58	57
W25	Oranjeboomstraat 267	W25.03	1,50		56	58	58
W25	Oranjeboomstraat 267	W25.04	1,50		56	58	58
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.06	2,50		56	60	59
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.06	6,50		57	68	64
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.07	2,50		56	60	59
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.07	6,50		57	68	64
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.08	2,50		56	60	59
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.08	6,50		57	68	64
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.09	2,50		57	61	60
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.09	6,50		58	69	65
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.10	2,50		56	61	59
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.10	6,50		57	69	65
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.15	6,50		56	65	62
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.15	10,50		57	69	65
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.15	14,50		58	72	68
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.16	2,50		54	59	57
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.16	6,50		57	66	63
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.16	10,50		57	70	66
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.16	14,50		58	72	68
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.17	6,50		56	66	62
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.17	10,50		57	70	66
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.17	14,50	51	57	71	67
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.18	2,50		55	59	58
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.18	6,50		56	68	64
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.18	10,50		57	72	67
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.18	14,50		57	72	67
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.19	2,50		57	62	60
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.19	6,50		58	73	68
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.19	10,50		59	75	70
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.19	14,50		59	76	71
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.20	2,50		57	62	60
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.20	6,50		58	73	68
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.20	10,50		58	75	70
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.20	14,50		59	76	71
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.21	2,50		56	60	59
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.21	6,50		57	69	65
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.21	10,50		57	72	67
W26	Oranjeboomstraat 295 en 297	W26.21	14,50		57	73	68
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.04	1,50		55	57	57
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.05	1,50		56	57	58
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.06	1,50		56	57	58
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.07	1,50		55	57	57
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.08	1,50		55	57	57
W32	Oranjeboomstraat 313 en Rose-Spoorstraat 62	W32.09	1,50		54	64	61

Bijlage 12: Visualisatie geluidluwe gevels wegverkeerslawaa



- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- + waarneempunt gevel
- Geluidluw(= ≤ 53 dB)
- Geluidbelast(>53 dB)

Wegdek

- Dicht asfaltbeton (DAB)
- Klinkers in keperverband (KV)
- Dunne dekragen A (DDA)



Bijlage 12

Overzicht geluidluwe gevels, blad 1
vanwege wegverkeerslawaaï

Akoestisch onderzoek
Bestemmingsplan Feijenoord



Gemeente Rotterdam

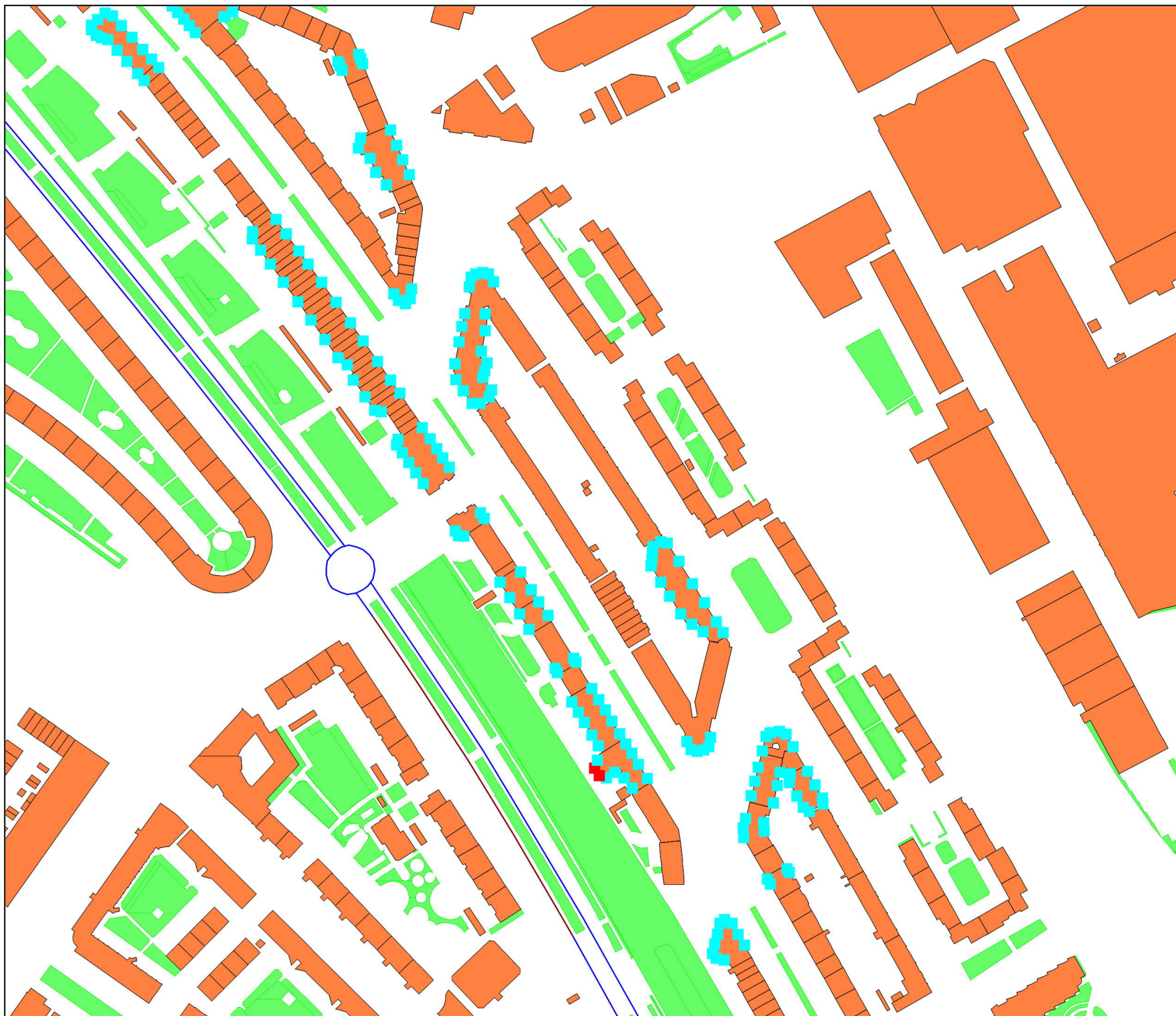
Ingenieursbureau

Dossiernummer: 20200018

Datum: 22-12-2020

Formaat: A4

Schaal: 1 : 3500



- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- +
- Geluidluw(= ≤ 53 dB)
- Geluidbelast(> 53 dB)

Wegdek

- Dicht asfaltbeton (DAB)
- Klinkers in keperverband (KV)
- Dunne deklagen A (DDA)



Bijlage 12

Overzicht geluidluwe gevels, blad 2
vanwege wegverkeerslawaaï

Akoestisch onderzoek
Bestemmingsplan Feijenoord



Gemeente Rotterdam

Ingenieursbureau

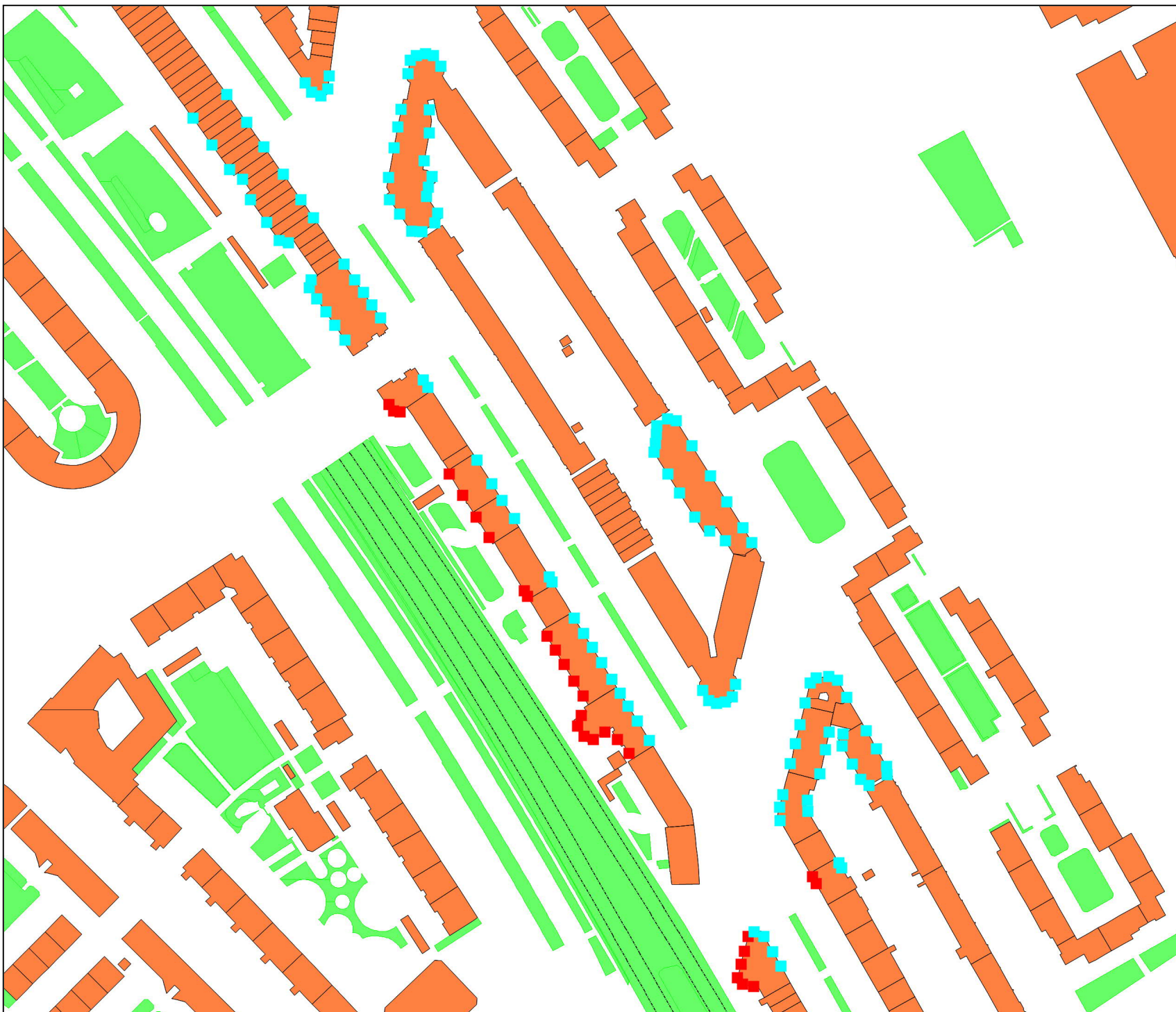
Dossiernummer: 20200018

Datum: 22-12-2020

Formaat: A4

Schaal: 1 : 3000

Bijlage 13: Visualisatie geluidluwe gevels railverkeerslawaa



- bodembabsorptie
- bebouwing
- baanvak
- + waarneempunt gevel
- Geluidluw(= ≤ 55 dB)
- Geluidbelast(>55 dB)



Bijlage 13

**Overzicht geluidluwe gevels
vanwege railverkeerslawaai**

Akoestisch onderzoek
Bestemmingsplan Feijenoord



Gemeente Rotterdam

Ingenieursbureau

Dossiernummer: 20200018

Datum: 22-12-2020

Formaat: A4

Schaal: 1 : 2200

Bijlage 14: Visualisatie geluidluwe gevels industrielawaai

