

Concept

Locatieprofiel Eendachtsplein

Programmering afgelopen jaren:

2022 (eerste helft van het jaar nog lockdowns en maatregelen ivm corona)

	<i>Aantal evenementen</i>	<i>Aantal evenementdagen</i>	<i>Geluidbelasting bij de bron</i>
<i>Groot > 2500 bezoekers</i>	x	x	x
<i>Middel 501 t/m 2500 bezoekers</i>	x	x	x
<i>Klein < 500 bezoekers</i>	7	11	95dB(A)

2023

	<i>Aantal evenementen</i>	<i>Aantal evenementdagen</i>	<i>Geluidbelasting bij de bron</i>
<i>Groot > 2500 bezoekers</i>	x	x	x
<i>Middel 501 t/m 2500 bezoekers</i>	2	2	90dB(A) 100dB(C)
<i>Klein < 500 bezoekers</i>	8	15	85dB(A)

Voorstel Locatieprofiel Eendrachtsplein:

Maximumaantal bezoekers tegelijkertijd: 2500

	Aantal evenementen	Aantal evenementdagen	Geluidbelasting bij de gevel
Middel I 501 t/m 2500 bezoekers	1	1	75dB(A) 85dB(C)
Middel II 501 t/m 2500 bezoekers	1	1	70dB(A) 80dB(C)
Klein < 500 bezoekers	8	15	65dB(A) 75dB(C)

Maatschappelijke aanvaardbaarheid

17 evenementdagen op deze locatie is maatschappelijk aanvaardbaar. De hoogste geluidbelasting van 75 dB(A) en 85 dB(C) is maatschappelijk aanvaardbaar omdat dit maximaal 1 dag per jaar voorkomt.

Voorkeurspositie (hoofd)podium

Opstelling luidsprekers aan de meest noordelijke zijde van het plein, waarbij het geluid ten gehore wordt gebracht in de richting van het zuidoosten (ZO) 135°, openingshoek luidsprekers max. 60°, waarbij een cardioïde basluidspreker opstelling verplicht is voor alle categorieën (uitgezonderd sport en spelactiviteiten).

(externe) veiligheid

VRR:

Geen op- of aanmerkingen n.a.v. evenementenkaart

Bereikbaarheid en bluswater

- Calamiteitenroute langs de gevel Eendrachtsplein vrijhouden
- Borgen van aanrijroutes via (primair Westblaak en Rochussenstraat)
- Rekening houdend met de woningen aan de Eendrachtsweg, Westersingel en Mauritsweg.
- Bluswater is aanwezig in de vorm van ondergrondse brandkranen, deze dienen altijd bereikbaar te zijn en blijven.
- Rekening houdend met de aan-/afvoer van bezoekers

Vluchten

- Fietsenstalling aan rand rijbaan Eendrachtsplein, voor vluchten naar deze kant zijn aanvullende maatregelen nodig.

Parkeren/deelscooterparkeren/fietsparkeren

Verkeersregie:

- Ruime parkeervoorzieningen (parkeergarages) in de directe omgeving / loopafstand
- Fietsparkeervoorzieningen aan zijkant (capaciteit xx)

Bereikbaarheid OV

- Goed bereikbaar met OV
- Tram en metro Eendrachtsplein

Grootte
800 m²

Locatie en publieksprofiel

Het Eendrachtsplein is een kleinschalig stadsplein in het centrum van Rotterdam. Het plein biedt een verharde vrije ruimte voor activiteiten waaronder themamarkten en een muziekpodium. De pleinvloer is verhard met klinkers. Het plein wordt gekenmerkt door de centrale ligging en het "Santa Claus" beeld, dat als ontmoetingspunt dient voor zowel inwoners als bezoekers van de stad. Het Eendrachtsplein is omgeven door een divers aanbod aan horecagelegenheden, winkels en culturele instellingen, waardoor het een levendig middelpunt vormt in het stedelijk leven van Rotterdam. Het Eendrachtsplein is niet alleen een ontmoetingsplek, maar ook een belangrijk knooppunt in de stad waar diverse verkeersstromen samenkomen, van fietsers, auto's en voetgangers tot het openbaar vervoer.

Voorzieningen

- Bluswater is aanwezig in de vorm van ondergrondse brandkranen, deze dienen altijd bereikbaar te zijn en blijven.

Op- en afbouw

Specificaties inrichting

Het beeld Santa Claus (in de volksmond Kabouter Buttplug) maakt onderdeel uit van het terrein. Advies van SB op gevraagd.

"Maatregelen hetzelfde als bij alle kunstwerken, rondom het object 2 meter vrijhouden d.m.v. hekken"

Overige verkeersaspecten

- Naastgelegen rijbaan (Eendrachtsplein – Mauritsweg) valt buiten het evenemententerrein en dient vrij te blijven voor auto en fietser
- Laden en lossen alleen op de parkeerstrook naast het evenemententerrein en alleen buiten spijstijden
- Taxistandplaatsen dienen beschikbaar te blijven
- Aandacht voor loopstromen bij in- en uitstroom
- Loopstromen Noord-Zuid (Westblaak - Mauritsweg) en Oost-West (Oude Binnenweg – Nieuwe Binnenweg) dienen mogelijk te zijn

Ontwikkelingen

- RMA maatregelen Kruisplein en Eendrachtsplein eind 2024 definitief ingericht
- Werkzaamheden bouw de Modernist Kruisplein zorgen komende jaren (2024 t/m 2027) voor een gewijzigde verkeerssituatie in de omgeving.

RET:

Uitgegaan van alleen het plein Eendrachtsplein

- Bereikbaar met tram, bus en metro
- Op loopafstand van Rotterdam Centraal
- Metro-in- en uitgang dient in een straal van x-aantal meter bereikbaar te blijven en vrij van obstakels
- Trambaan dient vrij te blijven.
- Met op- en afbouw dient men rekening te houden met de bovenleiding van de tram waar stroom op staat (24/7).

Bijzonderheden

- Iedere dinsdag wordt er op het Eendrachtplein de Bio markt gehouden deze wordt opgebouwd tegelijkertijd met de Binnenrotte, deze wordt afgebouwd dinsdagavond omstreeks 18.30 uur.

Let op als er een evenement op dagen wordt gehouden buiten deze marktdag dan moeten alle materialen uiterlijk op maandagavond weggehaald zijn.

- Er bevinden zich twee kunstwerken op de locatie Paul McCarthy - *Santa Claus* en Johan Meijerink - *Zonder titel* bij metrostation Eendrachtspaleis). Om eventuele schade aan een kunstwerk te voorkomen, is het voor kunstwerken in de collectie Rotterdam, die zich in de openbare ruimte bevinden, belangrijk dat de ruimte rondom het kunstwerk vrij blijft van obstakels.

Dit betekent dat er minimaal twee meter afstand is tussen het kunstwerk Paul McCarthy - *Santa Claus* (2001) en (festival)materialen, zitplekken, containers, urinoirs, enzovoort. Ook hekken dienen op voldoende afstand van het kunstwerk geplaatst te worden.

Vanwege het karakter, het formaat en de positionering van het kunstwerk, adviseren wij dat *Santa Claus* tijdens evenementen toegankelijk en zichtbaar blijft voor het publiek, en niet deels verscholen wordt achter een hekwerk met doeken.

1e versie
Geluidadvies locatieprofiel evenementenlocatie
Eendrachtsplein, te Rotterdam

Van: Tygo Denkers & Marco de Leeuw
DCMR Milieudienst Rijnmond
Parallelweg 1
Postbus 843
3100 AV Schiedam
tel (010) 2468 000
fax (010) 2468 283

Projectnummer: TH24015
Zaaknummer: 2511544

Schiedam, 18-04-2024

Controle afdeling Reguleren, Advies
en Omgeving.
Team Geluid

initialen:

paraaf:

DLW	
-----	--

1. Inleiding

De gemeente Rotterdam heeft DCMR Milieudienst Rijnmond (DCMR) verzocht om te adviseren met betrekking tot de geluidaspecten voor evenementenlocatie Eendrachtsplein binnen de gemeente. De uitkomst van onderliggend rapport zal de gemeente betrekken bij het opstellen van een nieuw omgevingsplan, waarbinnen ook het locatieprofiel wordt beschreven. De gemeente heeft de locatie aangereikt met de vraag deze nader te onderzoeken op eventueel toelaatbare geluidbelasting rondom evenementen.

DCMR heeft de evenementenlocatie Eendrachtsplein beschouwd. In deze notitie geeft DCMR een advies voor het aantal en type toelaatbaar te achten evenementen en eventuele extra voorwaarden, waaraan evenementen op de desbetreffende evenementenlocatie moeten voldoen. Het advies van DCMR is slechts onderdeel van een integrale afweging waarbij o.a. ook wordt beoordeeld welke veiligheidsrisico's voor de locatie aanvaardbaar worden geacht.

De locatie waarvoor het geluidadvies is opgesteld betreft:



Door DCMR is een locatieprofiel opgesteld waarbij advies is gegeven over de volgende aspecten :

1. Aantal en type evenementen dat de afgelopen jaren op de evenementenlocatie heeft plaatsgevonden en de wens vanuit de gemeente om meer evenementen mogelijk te maken;
2. Voorkeursrichting van opstelling van muziekpodia/ luidsprekers op de evenementenlocatie;
3. Indicatief berekende geluidniveaus ter plaatse van woningen en in het publiekswak voor verschillende type evenementen op de evenementenlocatie;
4. Ruimtelijk relevante effecten van evenementen op de evenementenlocatie;
5. Maatschappelijke acceptatie van evenementen op de evenementenlocatie.

Ad 4. Onder de ruimtelijk relevante effecten van evenementen worden onder andere de volgende (objectief te bepalen) parameters verstaan:

- a. Afstand evenement naar woningen;
- b. Geluidniveau bij woningen;
- c. Extra hinder door bastonen;
- d. Kwaliteit geluidisolatie gevels woningen;
- e. Leefomgeving evenement;
- f. Frequentie evenementen;

- g. Tijdsduur evenement;
- h. Tijdstip evenement;
- i. Dag van de week;
- j. Overige overlast (wegafzettingen, parkeeroverlast, onveilig gevoel, wildplassen).

Ad 5. Bij de maatschappelijke acceptatie van evenementen spelen naast de ruimtelijk relevante effecten ook nog de volgende (meer subjectieve) parameters een rol:

- a. Bekendheid evenement bij omwonenden;
- b. Favoriete muzieksoort bij omwonenden;
- c. Hoeveelheid publiek bij evenement;
- d. Overeenkomsten tussen omwonenden en bezoekers evenement;
- e. Behoeftte omwonenden aan open ramen of buiten zitten op balkon.

Aan de hand van bovenstaande aspecten zijn het aantal en type evenementen en extra voorwaarden (zoals voorkeursrichting van luidsprekers) voor het locatieprofiel voorgesteld. Verder zijn de consequenties van de voorgestelde geluidgrenswaarden en extra voorwaarden voor de inpasbaarheid van bepaalde typen evenementen in kaart gebracht.

Het geluidadvies is geluid-technisch/ gezondheid-technisch van aard en geeft weer wat DCMR inschat als maatschappelijk acceptabele evenementen op de evenementenlocatie. De gemeente dient zelf een bestuurlijke afweging te maken in hoeverre het advies van DCMR overgenomen wordt in het locatieprofiel. Hierbij kan de gemeente er bijvoorbeeld voor kiezen om minder evenementendagen op de locatie toe te staan, omdat daar vooralsnog geen behoefte aan is. Een eventuele afwijking van het door DCMR geadviseerde aantal en type evenementen zal door de gemeente aanvullend moeten worden gemotiveerd.

2. Gedetailleerd geluidadvies voor de evenementenlocatie

Het geluidadvies voor het locatieprofiel is hierna in detail uitgewerkt. Hierbij zijn de volgende stappen doorlopen:

1. Inventarisatie van de afstand naar woningen voor mogelijke opstellingen van muziekpodia/luidsprekers;
2. Inventarisatie van de optimale opstelling van muziekpodia/luidsprekers;
3. Indicatieve berekening van geluidniveaus bij woningen voor verschillende typen evenementen;
4. Inschatting van het grootste type evenement dat nog aanvaardbaar is;
5. Inschatting van het aantal dagen dat nog aanvaardbaar is met het maximale geluidniveau;
6. Inschatting van het totaal aantal evenementendagen per jaar dat nog aanvaardbaar is;
7. Inschatting van benodigde extra maatregelen.

Verder zijn de volgende begrippen van belang:

Maximaal aantal bezoekers

Aan de hand van het bruikbaar oppervlakte heeft DCMR een inschatting van het maximaal aantal bezoekers gemaakt, uitgaande van 2,5 bezoekers per m² voor evenementen met voornamelijk stilstaand publiek. Naar aanleiding van de inschatting van DCMR, is een categorie groot op deze locatie niet mogelijk.

Geluidgrenswaarden

De geluidgrenswaarden voor de locatieprofielen zijn uitgedrukt in dB(A) en dB(C). De dB(A) is de eenheid waarin de sterkte van het geluid wordt weergegeven. Vanwege het extra hinderlijk karakter van laagfrequent geluid, zoals bastonen in muziek, worden ook geluidgrenswaarden hiervoor opgenomen; deze zijn uitgedrukt in dB(C). Per locatie is aangegeven welke maximale geluidgrenswaarden voor een maatschappelijk breed gedragen evenement nog juist aanvaardbaar worden geacht.

Aantal evenementendagen

Voor het locatieprofiel is een maximum aantal evenementendagen per jaar opgenomen. Bij de vaststelling van dit maximum aantal evenementendagen is gestreefd naar een balans tussen leefbaarheid en levendigheid.

Rustperiode

Voor het behoud van het maatschappelijk draagvlak voor evenementen op de locatie adviseert DCMR om tussen grootschalige evenementen tenminste één evenementvrij weekeinde vrij te houden.

3.1 Eendrachtsplein



Eigenschappen locatie:	Eendrachtsplein
Bruikbaar oppervlakte:	Circa 800 m ² .
Type evenementen:	live-concerten of feesten, sportevenementen (ook met versterkte muziek), markten, braderieën, kermissen, kleinkunstevenementen, middelgrote en kleine evenementen met versterkt en onversterkt geluid en sport en spelactiviteiten.
Gebiedstype (bouw, industrie, stad etc.):	Woningen, bedrijven, gebedshuizen, kinderdagverblijf etc.
Maximum aantal bezoekers:	Maximaal 2.000 bezoekers gelijktijdig.
Maximaal geluidniveau:	Geluidniveau in het midden van het publieksvlak op 10 meter afstand van de luidsprekers max. 95 dB(A) resp. 105 dB(C), welke zeer beperkt (bijvoorbeeld max. 2 dagen per jaar) zijn toe te staan; lagere geluidniveaus meer dagen per jaar; grenswaarden zijn afhankelijk van type evenement.
Eindtijden:	Eindtijd evenement uiterlijk om 23:00 uur
Maximum aantal evenementen per jaar:	Maximaal 20 evenementendagen per jaar, waarvan bijvoorbeeld maximaal 2 dagen per jaar met max. geluidgrenswaarden. Minimale rusttijd van 1 evenementvrij weekeinde tussen evenementen.
Optimale opstelling en speelrichting van luidsprekers:	Opstelling luidsprekers aan de meest noordelijke zijde van het plein, waarbij het geluid ten gehore wordt gebracht in de richting van het zuidoosten (ZO) 135°, openingshoek luidsprekers max. 60°, waarbij een cardioïde basluidspreker opstelling verplicht is voor alle categorieën (uitgezonderd sport en spelactiviteiten).

Toelichting

De locatie Eendrachtsplein biedt beperkte ruimte voor de productie van geluid, vanwege de relatief korte afstand tot omliggende woningen, variërend van 15 meter tot 50 meter vanuit het hart van de locatie. De mogelijkheden voor de geluiduitstraling worden verder bepaald door het maatschappelijk draagvlak voor het gewenste evenement. Om te bepalen of een evenement voldoende maatschappelijk draagvlak heeft, is het noodzakelijk de balans tussen de positieve effecten en de overlast voor de omgeving te beschouwen. Hierbij zijn onder andere van belang het aantal evenementen op de locatie, de rusttijd tussen evenementen, het type evenementen en de optredende geluidniveaus bij woningen. Verder is het van belang in hoeverre omwonenden goed geïnformeerd worden over de duur en tijdstippen van het evenement en de mate van de mogelijk te verwachten (geluid)hinder.

Hoge geluidniveaus in het publieksvlak zijn op deze locatie mogelijk, mits luidsprekers juist worden gepositioneerd en aanvullende maatregelen worden genomen.

De optimale speelrichting van luidsprekers is daarom in de richting van het zuidoosten (ZO 135°), waarbij luidsprekers aan de meest noordelijke zijde van het Eendachtsplein wordt gepositioneerd en de openingshoek van de luidsprekers maximaal 60° bedraagt.

Naarmate hogere geluidniveaus weergegeven worden, zullen hogere eisen aan de geluidsystemen gesteld moeten worden met betrekking tot het richten van het geluid en het uitdoven van bastonen naar de achterzijde van de luidsprekers.

Categorie klein

Als er sprake is van een goed maatschappelijk draagvlak kunnen, in aansluiting op de Nota 'Evenementen met een luidruchtig karakter', de geluidniveaus uit onderstaande tabel ten gehore worden gebracht. De geluidniveaus in de tabel resulteren maximaal in een geluidniveau van 65 dB(A) en 75 dB(C) ter plaatse van de gevels van omliggende woningen wat standaard als maximale grenswaarde wordt gezien voor de categorie klein.

De evenementen zijn mogelijk onder de voorwaarde dat:

- de geluidgrenswaarde, genoemd in onderstaande tabel, in het midden van het publieksvlak worden gemeten, met een maximum van 10 meter;
- luidsprekers in de optimale speelrichting worden geplaatst en zo ver mogelijk van woningen af worden geplaatst (met inachtneming van de minimale afstand tot de voor en achterzijde);
- geluidreducerende maatregelen ter reductie van de geluiduitstraling van bastonen naar achteren (cardioïde sub) worden toegepast tijdens liveoptredens of livemuziek en de openingshoek van de luidsprekers wordt beperkt tot maximaal 60°;
- omwonenden tijdig (minimaal 1 week voorafgaand het evenement) worden geïnformeerd.

Soort evenement	Geluidbron	Afstand voorzijde [m] ¹	Geluidniveau [dB(A)/dB(C)] ²	Afstand achterzijde [m] ³	Inpasbaarheid
Sport en spel activiteit	Achtergrond muziek <500 bezoekers	15	75 / 85	10	Goed inpasbaar
Live-optredens of live-muziek in de buitenlucht of een tent	Kleinschalige (on)versterkte live-muziek <500 bezoekers	50	80 / 90	20	Beperkt inpasbaar
Live-optredens of live-muziek in de buitenlucht of een tent	Kleinschalige versterkte muziek < 500 bezoekers (dansmuziek / live popmuziek)	90	85 / 95	30	Beperkt inpasbaar

¹ Meetafstand vanaf voorzijde luidsprekers tot de meetpositie in het midden van het publieksvlak

² Geluidniveau op de meetpositie lijnrecht voor de luidsprekers in het midden van het publieksvlak

³ Dit is de minimale afstand vanaf de achterzijde van de luidsprekers tot achterliggende woningen

Categorie middel 2

Bij algemeen erkende feestdagen, breed gedragen en/of grootschalige evenementen kunnen kortdurend (enkele uren) hogere geluidniveaus toegestaan worden, waarmee ook de onderstaande eventtypes inpasbaar worden. Ook hier gelden de hiervoor genoemde maatregelen. De geluidniveaus in onderstaande tabel resulteren maximaal in een geluidniveau van 70 dB(A) en 80 dB(C) ter plaatse van de gevels van omliggende woningen, wat tijdens grotere evenementen in goed overleg als maximale grenswaarde wordt gezien voor de categorie middel 2.

De eventtypes in onderstaande tabel zijn mogelijk onder de voorwaarde dat:

- de geluidgrenswaarde, genoemd in onderstaande tabel, in het midden van het publieksvlak worden gemeten, met een maximum van 15 meter;
- luidsprekers in de optimale speelrichting worden geplaatst en zo ver mogelijk van woningen af worden geplaatst (met inachtneming van de minimale afstand tot de voor en achterzijde);
- geluidreducerende maatregelen ter reductie van de geluiduitstraling van bastonen naar achteren (cardioïde sub) worden toegepast en de openingshoek van de luidsprekers wordt beperkt tot maximaal 60°;
- het geluid gemonitord wordt met geclassificeerde geluidmeetapparatuur van tenminste klasse 1, 2 of 3;
- goede afstemming met de directe omgeving plaatsvindt;
- omwonenden tijdig (minimaal 2 weken voorafgaand het evenement) worden geïnformeerd;
- evenementen met deze hoge geluidniveaus kunnen bijvoorbeeld maximaal 5 dagen per jaar plaatsvinden.

Soort evenement	Geluidbron	Afstand voorzijde [m]	Geluidniveau [dB(A)/dB(C)]	Afstand achterzijde [m]	Inpasbaarheid
Live-concerten of feesten in de buitenlucht of een tent	Versterkte muziek voor 501 tot 2.500 bezoekers (dansmuziek / live popmuziek)	110	90 / 100	25	Beperkt inpasbaar

Categorie middel 1

Bij algemeen erkende feestdagen, breed gedragen en/of grootschalige evenementen kunnen kortdurend (enkele uren) hogere geluidniveaus toegestaan worden, waarmee ook de onderstaande evenementtypes inpasbaar worden. Ook hier gelden de hiervoor genoemde maatregelen. De geluidniveaus in onderstaande tabel resulteren maximaal in een geluidniveau van 75 dB(A) en 85 dB(C) ter plaatse van de gevels van omliggende woningen, wat tijdens grotere evenementen in goed overleg als maximale grenswaarde wordt gezien voor de categorie middel 1.

De evenementtypes in onderstaande tabel zijn mogelijk onder de voorwaarde dat:

- de geluidgrenswaarde, genoemd in onderstaande tabel, in het midden van het publiekswak worden gemeten, met een maximum van 20 meter;
- luidsprekers in de optimale speelrichting worden geplaatst en zo ver mogelijk van woningen af worden geplaatst (met inachtneming van de minimale afstand tot de voor en achterzijde);
- geluidreducerende maatregelen ter reductie van de geluiduitstraling van bastonen naar achteren (cardioïde sub) worden toegepast en de openingshoek van de luidsprekers wordt beperkt tot maximaal 60°;
- het geluid gemonitord wordt met geclassificeerde geluidmeetapparatuur van tenminste klasse 1, 2 of 3;
- goede afstemming met de directe omgeving plaatsvindt;
- omwonenden tijdig (minimaal 2 weken voorafgaand het evenement) worden geïnformeerd;
- evenementen met deze hoge geluidniveaus kunnen bijvoorbeeld maximaal 2 dagen per jaar plaatsvinden.

Soort evenement	Geluidbron	Afstand voorzijde [m]	Geluidniveau [dB(A)/dB(C)]	Afstand achterzijde [m]	Inpasbaarheid
Live-concerten of feesten in de buitenlucht of een tent	Versterkte muziek voor 501 tot 2.500 bezoekers (dansmuziek / live popmuziek)	110	95 / 105	25	Zeep beperkt inpasbaar

Eendrachtsplein 2022		bez	dagen
Meat & Great	300	1	
Eurekaweek NSR	400	4	
Startweekend NSR	200	3	
Onthulling Voor Goed installatie	50	1	
Eendrachtfestival	150	1	
Onthulling Impact Matchmakers Installatie	50	1	
Popronde Rotterdam	50	1	
Eendrachtsplein 2023			
Lustrum Winterfair	200	1	
Rommelmart Eendrachtsplein april en mei	400	2 (april en mei)	
Platenbeurs Rotterdam april en augustus	100	2 (april en aug)	
Meat & Greet NSR	300	1	
Commerciële rommelmart: Luikse Markt	500	1	
Lustrumterras "NSR zomerterras"	300	1	
Eendracht festival	925	1	
Eurekaweek NSR 2023	500	4	
Startweekend NSR	200	3	
Festival Downtown	1250	1	
Heemraadsplein 2022			
Commerciële Rommelmart april, mei, juni 2x	1000	4	
Avondvierdaagse Delfshaven	1500	4	
São João Baptista Rotterdam	500	1	
Ondernemersfestival & Banenmarkt	250	1	
Vlooiemarkt Roodbol Evenementen	400	1	
Rotterdam TAPT Festival 2022			
Max Verstappen kijken	250	1	
Magic Circus	250	9	
Kersttheater	50	1	
Schaatsbaan Heemraadsplein	400	6	
Heemraadsplein 2023			
Commerciële rommelmart: Luikse Markt april, mei 2x	400	3 (april mei 2x)	
Event Hope	50	1	
Roodbol Vlooiemarkt april juni, september	500	3 (apr, jun, sept)	
Tropical Kingsday			

Veiligheidsdag Delfshaven 2023	250	1
Buurtfestival Heemraadsplein	75	1
Werelds Delfshaven	600	3
Avondvierdaagse Delfshaven	1000	4
Oogstmarkt		
Festival Sao Joao	1500	1
Bierfestival HOP	1500	2
TAPT Festival Rotterdam 2023	1500	2
Magic Circus	250	10

Binnenrotte

Programmering afgelopen jaren:

2022 (eerste helft van het jaar nog lockdowns en maatregelen ivm corona)

	Aantal evenementen	Aantal evenementdagen	Geluidbelasting bij bron
Groot > 2500 bezoekers	3	3	95dB(A) 105db(C)
Middel 501 t/m 2500 bezoekers	1	1	85dB(A) 95dB(C)
Klein < 500 bezoekers	1	1	80dB(A)

2023

	Aantal evenementen	Aantal evenementdagen	Geluidbelasting bij bron
Groot > 2500 bezoekers	2	2	100dB(A) 110dB(C)
Middel 501 t/m 2500 bezoekers	5	5	80dB(A) 90dB(C)
Klein < 500 bezoekers	3	6	95dB(C)

Voorstel in profiel:

Maximum aantal bezoekers: 40.500 bezoekers

	Aantal evenementen	Aantal evenementdagen	Geluidbelasting (bij gevels)
Groot I > 2500 bezoekers	1	1	85dB(A) 95dB(C)
Groot II > 2500 bezoekers	1	1	75dB(A) 85dB(C)
Middel 501 t/m 2500 bezoekers	6	8	70dB(A) 80dB(C)
Klein < 500 bezoekers	6	10	65dB(A) 75dB(C)

Maatschappelijke aanvaardbaarheid

De Binnenrotte is een van de weinige plekken in het centrum van Rotterdam waar zoveel bezoekers tegelijk aanwezig kunnen zijn en daarom is het evenemententerrein uniek voor het organiseren van grote evenementen. De 2 grootschalige evenementen die hier plaatsvinden worden voorafgaand aan het kalenderjaar aangekondigd. De geluidbelasting van 85 dB(A) en 90 dB(C) is hoog maar omdat dit maximaal 1 dag per jaar voorkomt van de in totaal 20 evenementdagen is dit maatschappelijk aanvaardbaar

Voorkeurspositie (hoofd)podium

Plein markthal;

Opstelling luidsprekers van grote podia (>2.500 pax.) aan de meest zuidoostelijke zijde van het plein, waarbij het geluid ten gehore wordt gebracht in de richting van het noordwesten (W) 315°, openingshoek luidsprekers max. 60°. Waarbij zeer breed cardioïde subarray in combinatie met cardioïde line arrays opstelling verplicht is voor de categorieën groot 1 en groot 2.

Middenstrook Binnenrotte;

Opstelling luidsprekers van grote podia (>2.500 pax.) aan de meest zuidoostelijke of noordwestelijke zijde van het plein, waarbij het geluid ten gehore wordt gebracht in de richting van het noordwesten (NW) 315° of zuidoosten (ZO) 135°, openingshoek luidsprekers max. 45°. Waarbij een cardioïde basluidspreker opstelling verplicht is voor alle categorieën.

Externe veiligheid

VRR:

Tekening – aangeleverde informatie

- Graag een tekening wat het evenemententerrein is, en eventueel aanvullende info
Dan kan hier met de reactie rekening mee worden gehouden.
- Dan kunnen op de kaart de calamiteitenroutes aangegeven worden

Vluchten

- Aandacht voor veilig vluchten, vluchtroutes via de zijstraten met verkeer.

Parkeren/deelscooterparkeren/fietsparkeren

Verkeersregie:

- Ruime parkeervoorzieningen (parkeergarages) in de directe omgeving / loopafstand

- Fietsparkeervoorzieningen thv station Blaak, geen voorzieningen zijde Meent

Bereikbaarheid OV

- Goed bereikbaar met trein, tram, bus en metro
- Tram en metro station Blaak

Grootte

Wordt berekend dmv de kaart.

Locatie- en publieksprofiel

De Binnenrotte heeft een centrale ligging in de binnenstad van Rotterdam en kenmerkt zich door een grootstedelijk karakter. Het plein fungeert als thuisbasis voor de wekelijkse markt, een van de grootste markten van Nederland. De Binnenrotte is omringd door belangrijke stedelijke functies zoals de Markthal, de Centrale Bibliotheek, de Laurenskerk en diverse winkels en horecagelegenheden. De ruimte is open met een klinkers verharde pleinvloer die voldoende plaats biedt voor grootschalige evenementen en de wekelijkse markt. De nabijheid van station Blaak zorgt ervoor dat het plein gemakkelijk bereikbaar is voor een divers publiek, van bewoners tot toeristen en dagjesmensen. De Binnenrotte is niet alleen een functionele locatie voor markt en evenementen, maar ook een ontmoetingsplek voor de stad.

Voorzieningen

GHOR

- EHBO-post niet in pandig en plaatsen nabij een calamiteitenroute.
- Indien terrein loopt tot aan de Hoogstraat de EHBO post plaatsen nabij hoofdingang van de Bibliotheek

Op- en afbouw

Specificaties inrichting

Overige verkeersaspecten

- Meent als calamiteitenroute beschikbaar houden.
- Hoogstraat (verbinding over het plein) als calamiteitenroute beschikbaar houden
- Calamiteitenroute voor de Laurenskerk vrijhouden
- Het hoger gelegen gedeelte rond de markthal is eveneens calamiteitenroute dus behoort niet bij het evenemententerrein.
- Rekening houdend met de calamiteitenroutes op de Binnenrotte (langs de panden)
- Aanrijroutes via de Meent en Blaak.
- Bereikbaar houden van de woningen deze hebben ook vulpunten voor de droge blusleiding om bluswater op een verdieping te krijgen. Dit geldt tevens voor het gebied rond Station Blaak en de Markthal (Grote markt)
- Vrij en bereikbaar houden van brandkranen.
- Verkeersluw / Shared Space fietser en voetganger
- Blaak, Mariniersweg en Goudsesingel zijn belangrijke verbindingen voor de stedelijke bereikbaarheid
- Meent is een belangrijke ontsluitingsroute voor het gebied en aanvoerroute naar parkeervoorzieningen
- Rijloper aan weerszijden van de Binnenrotte worden gebruikt voor logistiek verkeer op marktdagen en hulpdiensten
- Hoogstraat is een belangrijke schakel voor voetgangers en aanvoerroute op marktdagen

RET:

- Treinstation, metrostation en tramhalte dienen in een straal van x-aantal meter bereikbaar te blijven en vrij van obstakels.
- Fietsenstalling bij het treinstation zal denk ik bereikbaar moeten blijven, maar ik weet niet wie daar over gaat.
- Station Blaak (metro + trein) zijn geen grote stations, waardoor bij grote bezoekersaantallen buiten een bufferzone tbv crowd control/management gecreëerd zal moeten worden. Dit zal dan ook gefaciliteerd moeten worden door de organisator qua materialen en ruimte in de omgeving.

Bijzonderheden

- Diverse plantvakken en kunstwerken die risico's met zich meebrengen voor crowdmanagement en bereikbaarheid van de hulpdiensten.
- Diverse terrassen
- Aandacht voor de expeditie lift nabij de Markthal
- Belasting van het terrein vanwege de metrotunnel.
- De reguliere markt op de Binnenrotte is op de dinsdagen en zaterdag, de markt wordt opgebouwd in de nacht van maandag op dinsdag en in de nacht van vrijdag op zaterdag omstreeks 03.30 uur, er is alleen een uitzondering op de vrijdag dan wordt het gedeelte voor de markthal in de middag opgebouwd. Deze markten worden afgebouwd omstreeks 18.30 uur daarna wordt het marktterrein schoongemaakt door de collega's van schoon het marktterrein is dan beschikbaar omstreeks 21.00 uur. Let op als er een evenement op dagen wordt gehouden buiten de marktdagen dan moeten alle materialen uiterlijk op maandagavond en op vrijdagavond weggehaald zijn.

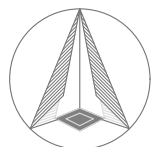
In de periode begin april tot eind september wordt de zondagsmarkt gehouden op het plein voor de markthal deze wordt opgebouwd op zondagochtend en afgebouwd op zondagavond omstreeks 18.00 uur. Het terrein tussen de doorsteek Hoogstraat en Meent is wel beschikbaar.

Binnenrotte

Max cap (afh. v. indeling):
Middenstrook: 10.000p
(waarvan de Opp ca. 16200m²)
Plein Markthal: 40.500p
(waarvan de Opp ca. 4000m²)

1. Laurenskerk
2. Markthal
3. Bibliotheek

CONCEPT

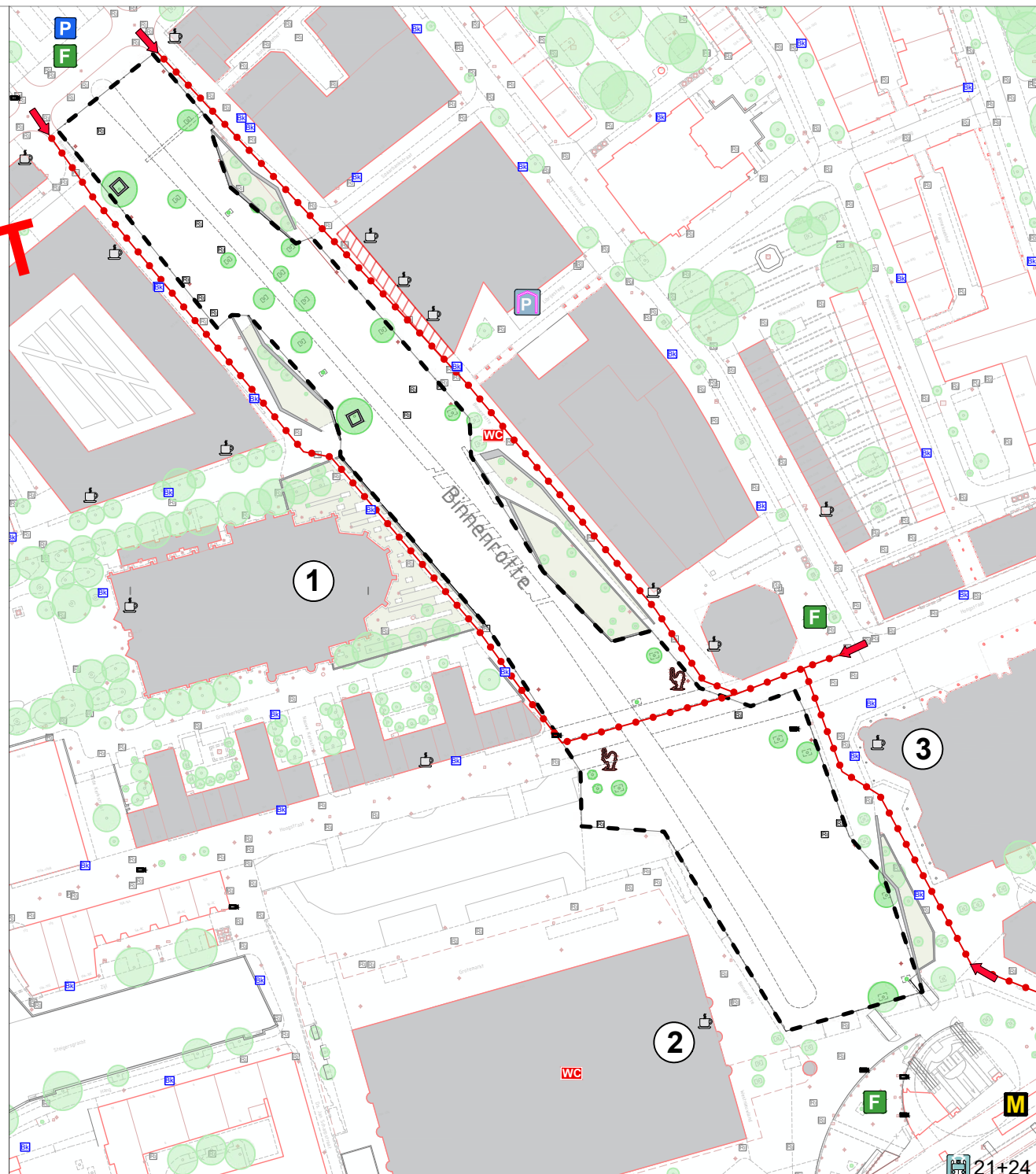


0 20 40 60 80m

Schaal: 1:2000
Kaartversie: 2024



Gemeente Rotterdam
Stadsontwikkeling



Legenda

- Zonering**
 - Grens locatieprofiel
 - Kwetsbaar gebied, mogelijk aanvullende voorwaarden
 - Water, evenementen uitsluitend na toestemming met waterbeheerder
- Maaiveld**
 - Gazon/ paden
 - Bosplantsoen/ heesters/ struiken/ perken
 - Bomen met kroonprojectie (+1m off set)
 - Verstevigd gras
 - Terras
- Flora Fauna**
 - Vleermuizen foeragerend
 - Vleermuizen passerend
 - Vleermuizen verblijfplaats
 - Vogels aandacht
 - Vogels jaarrond
 - Flora aandacht
 - Flora speciale aandacht
 - Overige strikt beschermde soorten
- Parkeren / Fiets- & Deelscooterparkeren**
 - Parkeergarage
 - Parkeerplaats
 - Aangewezen locatie voor evenementen fietsen- en deelscooterstalling
- Bereikbaarheid**
 - Bushalte met lijnrr.
 - Tramhalte met lijnrr.
 - Metrohalte met lijnrr.
- Voorzieningen**
 - Horeca
 - Elektra
 - Riolering
 - Water
 - Brandkranen
 - Cameratoezicht
 - Toiletvoorzieningen
 - Verlichting
 - Hekwerk
- Overige verkeersaspecten**
 - Calamiteitenroute
 - Toegang vrijhouden
- Bijzonderheden**
 - Kunstwerken
 - Speelplekken
 - Informatiebord

1e versie
Geluidadvies locatieprofiel evenementenlocatie
Binnenrotte, te Rotterdam

Van: Tygo denkers en Marco de Leeuw
DCMR Milieudienst Rijnmond
Parallelweg 1
Postbus 843
3100 AV Schiedam
tel (010) 2468 000
fax (010) 2468 283

Projectnummer: TH24015
Zaaknummer: 2510923

Schiedam, 18-04-2024

Controle afdeling Reguleren, Advies
en Omgeving.
Team Geluid

initialen:

paraaf:

DLW	
-----	--

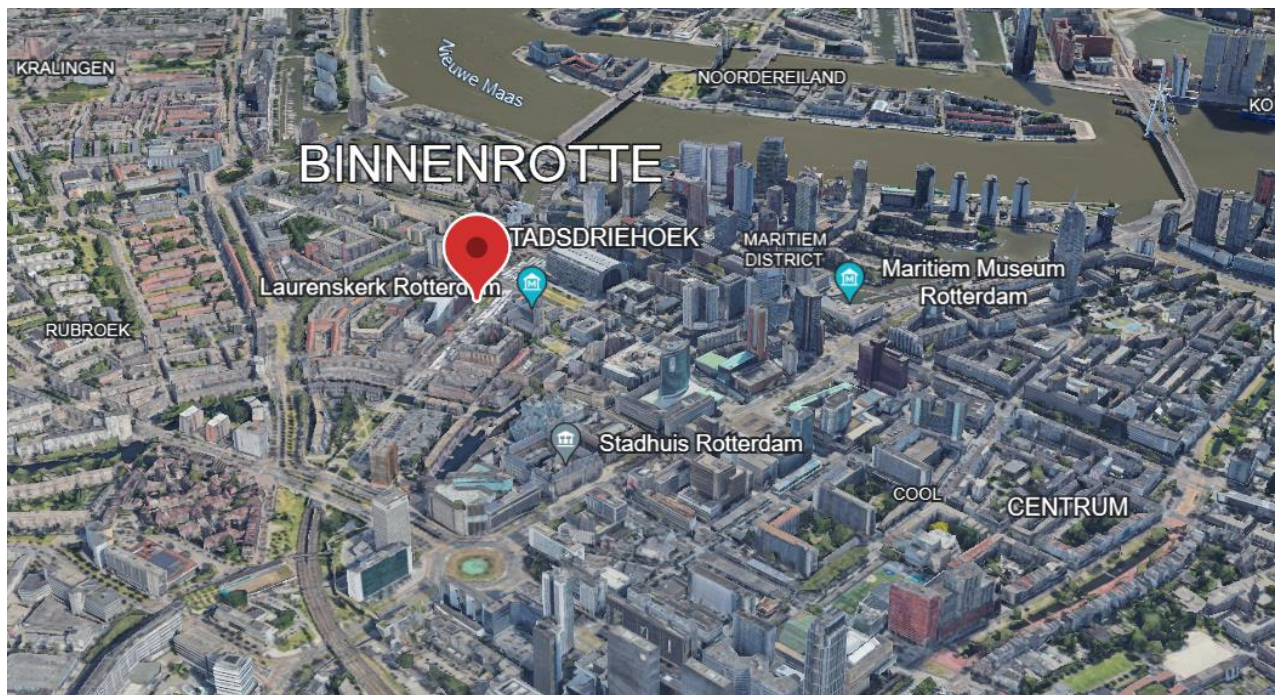
1. Inleiding

De gemeente Rotterdam heeft DCMR Milieudienst Rijnmond (DCMR) verzocht om te adviseren met betrekking tot de geluidaspecten voor evenementenlocatie Binnenrotte binnen de gemeente.

De uitkomst van onderliggend rapport zal de gemeente betrekken bij het opstellen van een nieuw omgevingsplan, waarbinnen ook het locatieprofiel wordt beschreven. De gemeente heeft de locatie aangereikt met de vraag deze nader te onderzoeken op eventueel toelaatbare geluidbelasting rondom evenementen.

DCMR heeft de evenementenlocatie Binnenrotte beschouwd. In deze notitie geeft DCMR een advies voor het aantal en type toelaatbaar te achten evenementen en eventuele extra voorwaarden, waaraan evenementen op de desbetreffende evenementenlocatie moeten voldoen. Het advies van DCMR is slechts onderdeel van een integrale afweging waarbij o.a. ook wordt beoordeeld welke veiligheidsrisico's voor de locatie aanvaardbaar worden geacht.

De locatie waarvoor het geluidadvies is opgesteld betreft:



Door DCMR is een locatieprofiel opgesteld waarbij advies is gegeven over de volgende aspecten :

1. Aantal en type evenementen dat de afgelopen jaren op de evenementenlocatie heeft plaatsgevonden en de wens vanuit de gemeente om meer evenementen mogelijk te maken;
2. Voorkeursrichting van opstelling van muziekpodia/ luidsprekers op de evenementenlocatie;
3. Indicatief berekende geluidniveaus ter plaatse van woningen en in het publieksvlak voor verschillende type evenementen op de evenementenlocatie;
4. Ruimtelijk relevante effecten van evenementen op de evenementenlocatie;
5. Maatschappelijke acceptatie van evenementen op de evenementenlocatie.

Ad 4. Onder de ruimtelijk relevante effecten van evenementen worden onder andere de volgende (objectief te bepalen) parameters verstaan:

- a. Afstand evenement naar woningen;
- b. Geluidniveau bij woningen;
- c. Extra hinder door bastonen;
- d. Kwaliteit geluidisolatie gevels woningen;
- e. Leefomgeving evenement;
- f. Frequentie evenementen;
- g. Tijdsduur evenement;
- h. Tijdstip evenement;
- i. Dag van de week;
- j. Overige overlast (wegafzettingen, parkeeroverlast, onveilig gevoel, wildplassen).

Ad 5. Bij de maatschappelijke acceptatie van evenementen spelen naast de ruimtelijk relevante effecten ook nog de volgende (meer subjectieve) parameters een rol:

- a. Bekendheid evenement bij omwonenden;
- b. Favoriete muzieksoort bij omwonenden;
- c. Hoeveelheid publiek bij evenement;
- d. Overeenkomsten tussen omwonenden en bezoekers evenement;
- e. Behoeft omwonenden aan open ramen of buiten zitten op balkon.

Aan de hand van bovenstaande aspecten zijn het aantal en type evenementen en extra voorwaarden (zoals voorkeursrichting van luidsprekers) voor het locatieprofiel voorgesteld. Verder zijn de consequenties van de voorgestelde grenswaarden en extra voorwaarden voor de inpasbaarheid van bepaalde typen evenementen in kaart gebracht.

Het geluidadvies is geluid-technisch/ gezondheid-technisch van aard en geeft weer wat DCMR inschat als maatschappelijk acceptabele evenementen op de evenementenlocatie. De gemeente dient zelf een bestuurlijke afweging te maken in hoeverre het advies van DCMR overgenomen wordt in het locatieprofiel. Hierbij kan de gemeente er bijvoorbeeld voor kiezen om minder evenementendagen op de locatie toe te staan, omdat daar vooralsnog geen behoefte aan is. Een eventuele afwijking van het door DCMR geadviseerde aantal en type evenementen zal door de gemeente aanvullend moeten worden gemotiveerd.

2. Gedetailleerd geluidadvies voor de evenementenlocatie

Het geluidadvies voor het locatieprofiel is hierna in detail uitgewerkt. Hierbij zijn de volgende stappen doorlopen:

1. Inventarisatie van de afstand naar woningen voor mogelijke opstellingen van muziekpodia/luidsprekers;
2. Inventarisatie van de optimale opstelling van muziekpodia/luidsprekers;
3. Indicatieve berekening van geluidniveaus bij woningen voor verschillende typen evenementen;
4. Inschatting van het grootste type evenement dat nog aanvaardbaar is;
5. Inschatting van het aantal dagen dat nog aanvaardbaar is met het maximale geluidniveau;
6. Inschatting van het totaal aantal evenementendagen per jaar dat nog aanvaardbaar is;
7. Inschatting van benodigde extra maatregelen.

Verder zijn de volgende begrippen van belang:

Maximaal aantal bezoekers

Aan de hand van het bruikbaar oppervlakte heeft DCMR een inschatting van het maximaal aantal bezoekers gemaakt, uitgaande van 2,5 bezoekers per m² voor evenementen met voornamelijk stilstaand publiek.

Geluidgrenswaarden

De geluidgrenswaarden voor de locatieprofielen zijn uitgedrukt in dB(A) en dB(C). De dB(A) is de eenheid waarin de sterkte van het geluid wordt weergegeven. Vanwege het extra hinderlijk karakter van laagfrequent geluid, zoals bastonen in muziek, worden ook geluidgrenswaarden hiervoor opgenomen; deze zijn uitgedrukt in dB(C). Per locatie is aangegeven welke maximale geluidgrenswaarden voor een maatschappelijk breed gedragen evenement nog juist aanvaardbaar worden geacht.

Aantal evenementendagen

Voor het locatieprofiel is een maximum aantal evenementendagen per jaar opgenomen. Bij de vaststelling van dit maximum aantal evenementendagen is gestreefd naar een balans tussen leefbaarheid en levendigheid.

Rustperiode

Voor het behoud van het maatschappelijk draagvlak voor evenementen op de locatie adviseert DCMR om tussen grootschalige evenementen tenminste één evenementvrij weekeinde vrij te houden.

3.1 Binnenrotte



Eigenschappen locatie:	Binnenrotte
Bruikbaar oppervlakte:	Circa 4000 m ² (plein voor de Markthal) Circa 16200 m ² (middenstrook Binnenrotte)
Type evenementen:	Grote live-concerten of feesten, sportevenementen (ook met versterkte muziek), markten, braderieën, kermissen, kleinkunstevenementen, middelgrote en kleine evenementen met versterkt en onversterkt geluid en sport en spel activiteiten
Gebiedstype (bouw, industrie, stad etc.):	Woningen, bedrijven, gebedshuizen, kerk etc.
Maximum aantal bezoekers:	Maximaal 10.000 bezoekers gelijktijdig (plein markthal) Maximaal 40.500 bezoekers gelijktijdig (middenstrook)
Maximaal geluidniveau:	Geluidniveau in het midden van het publieksvlak op maximaal 30 meter afstand van de luidsprekers max. 95 dB(A) resp. 105 dB(C) op het plein nabij de Markthal en op middenstrook van de Binnenrotte, welke zeer beperkt (bijvoorbeeld max. 1 dag per jaar) zijn toegestaan; lagere geluidniveaus meer dagen per jaar; grenswaarden zijn afhankelijk van type evenement.
Eindtijden:	Eindtijd evenement uiterlijk om 23:00 uur
Maximum aantal evenementen per jaar:	Maximaal 20 evenementendagen per jaar, waarvan bijvoorbeeld maximaal 1 dag per jaar met max. geluidgrenswaarden. Minimale rusttijd van 1 evenementvrij weekinde tussen evenementen.
Optimale opstelling en speelrichting van luidsprekers:	Plein markthal; Opstelling luidsprekers van grote podia (>2.500 pax.) aan de meest zuidoostelijke zijde van het plein, waarbij het geluid ten gehore wordt gebracht in de richting van het noordwesten (W) 315°, openingshoek luidsprekers max. 60°. Waarbij zeer breed cardioïde subarray in combinatie met cardioïde line arrays opstelling verplicht is voor de categorieën groot 1 en groot 2. Middenstrook Binnenrotte; Opstelling luidsprekers van grote podia (>2.500 pax.) aan de meest zuidoostelijke of noordwestelijke zijde van het plein, waarbij het geluid ten gehore wordt gebracht in de

	richting van het noordwesten (NW) 315° of zuidoosten (ZO) 135°, openingshoek luidsprekers max. 45°. Waarbij een cardioïde basluidspreker opstelling verplicht is voor alle categorieën.
--	--

Toelichting

De locatie Binnenrotte biedt beperkte ruimte voor de productie van geluid, vanwege de korte afstand tot omliggende woningen, variërend van 30 meter tot 135 meter vanuit het hart van de locatie. De mogelijkheden voor de geluiduitstraling worden verder bepaald door het maatschappelijk draagvlak voor het gewenste evenement. Om te bepalen of een evenement voldoende maatschappelijk draagvlak heeft, is het noodzakelijk de balans tussen de positieve effecten en de overlast voor de omgeving te beschouwen. Hierbij zijn onder andere van belang het aantal evenementen op de locatie, de rusttijd tussen evenementen, het type evenementen en de optredende geluidsniveaus bij woningen. Verder is het van belang in hoeverre omwonenden goed geïnformeerd worden over de duur en tijdstippen van het evenement en de mate van de mogelijk te verwachten (geluid)hinder.

Hoge geluidsniveaus in het publieksvlak van het plein nabij de Markthal zijn op deze locatie mogelijk, mits luidsprekers juist worden gepositioneerd en aanvullende maatregelen worden genomen.

De optimale speelrichting van luidsprekers is daarom in de richting van het noordwesten (NW 315°), waarbij luidsprekers aan de meest zuidoostelijke zijde van het plein nabij de Markthal wordt gepositioneerd en de openingshoek van de luidsprekers maximaal 60° bedraagt.

Naarmate hogere geluidsniveaus weergegeven worden, zullen hogere eisen aan de geluidsystemen gesteld moeten worden met betrekking tot het richten van het geluid en het uitdoven van bastonen naar de achterzijde van de luidsprekers.

Ook zijn hoge geluidsniveaus in het publieksvlak van de middenstrook van de Binnenrotte op deze locatie mogelijk, mits luidsprekers juist worden gepositioneerd en aanvullende maatregelen worden genomen.

De optimale speelrichting van luidsprekers is daarom in de richting van het noordwesten (NW 315°) of het zuidoosten (ZO 135°), waarbij luidsprekers aan de meest zuidoostelijke of noordwestelijke zijde van de Binnenrotte (middenstrook) wordt gepositioneerd en de openingshoek van de luidsprekers maximaal 45° bedraagt.

Naarmate hogere geluidsniveaus weergegeven worden, zullen hogere eisen aan de geluidsystemen gesteld moeten worden met betrekking tot het richten van het geluid en het uitdoven van bastonen naar de achterzijde van de luidsprekers.

Categorie klein

Als er sprake is van een goed maatschappelijk draagvlak kunnen, in aansluiting op de Nota 'Evenementen met een luidruchtig karakter', de geluidniveaus uit onderstaande tabel ten gehore worden gebracht. De geluidniveaus in de tabel resulteren maximaal in een geluidniveau van 65 dB(A) en 75 dB(C) ter plaatse van de gevels van omliggende woningen wat standaard als maximale grenswaarde wordt gezien voor de categorie klein.

De evenementen zijn mogelijk onder de voorwaarde dat:

- De geluidgrenswaarde, genoemd in onderstaande tabel, in het midden van het publiekswak worden gemeten, met een maximum van 10 meter;
- luidsprekers in de optimale speelrichting worden geplaatst en zo ver mogelijk van woningen af worden geplaatst (met inachtneming van de minimale afstand tot de voor en achterzijde);
- geluidreducerende maatregelen ter reductie van de geluiduitstraling van bastonen naar achteren (cardioïde sub) met een maximale openingshoek van 60° voor plein nabij de Markthal. Voor de middenstrook moet een cardioïde sub opstelling worden toegepast en de openingshoek van de luidsprekers wordt beperkt tot maximaal 45°;
- omwonenden tijdig (minimaal 1 week voorafgaand het evenement) worden geïnformeerd.

Soort evenement	Geluidbron	Afstand voorzijde [m] ¹	Geluidniveau [dB(A)/dB(C)] ²	Afstand achterzijde [m] ³	Inpasbaarheid
Plein Markthal					
Sport en spel activiteit	Achtergrond muziek <500 bezoekers	55	80 / 90	15	Goed inpasbaar
Live-optredens of live-muziek in de buitenlucht of een tent	Kleinschalige (on)versterkte live-muziek <500 bezoekers	55	80 / 90	15	Goed inpasbaar
Live-optredens of live-muziek in de buitenlucht of een tent	Kleinschalige versterkte live-muziek <500 bezoekers	80	85 / 95	30	Goed inpasbaar

Soort evenement	Geluidbron	Afstand voorzijde [m] ⁴	Geluidniveau [dB(A)/dB(C)] ⁵	Afstand achterzijde [m] ⁶	Inpasbaarheid
Middenstrook Binnenrotte					
Sport en spel activiteit	Achtergrond muziek <500 bezoekers	55	80 / 90	15	Goed inpasbaar
Live-optredens of live-muziek in de buitenlucht of een tent	Kleinschalige (on)versterkte live-muziek <500 bezoekers	55	80 / 90	15	Goed inpasbaar

¹ Meetafstand vanaf voorzijde luidsprekers tot de meetpositie in het midden van het publiekswak

² Geluidniveau op de meetpositie lijnrecht voor de luidsprekers in het midden van het publiekswak

³ Dit is de minimale afstand vanaf de achterzijde van de luidsprekers tot achterliggende woningen

⁴ Meetafstand vanaf voorzijde luidsprekers tot de meetpositie in het midden van het publiekswak

⁵ Geluidniveau op de meetpositie lijnrecht voor de luidsprekers in het midden van het publiekswak

⁶ Dit is de minimale afstand vanaf de achterzijde van de luidsprekers tot achterliggende woningen

Categorie middel

Bij algemeen erkende feestdagen, breed gedragen en/of grootschalige evenementen kunnen kortdurend (enkele uren) hogere geluidniveaus toegestaan worden, waarmee ook de onderstaande eventtypes inpasbaar worden. Ook hier gelden de hiervoor genoemde maatregelen. De geluidniveaus in onderstaande tabel resulteren maximaal in een geluidniveau van 70 dB(A) en 80 dB(C) ter plaatse van de gevels van omliggende woningen, wat tijdens grotere evenementen in goed overleg als maximale grenswaarde wordt gezien voor de categorie middel.

De eventtypes in onderstaande tabel zijn mogelijk onder de voorwaarde dat:

- de geluidgrenswaarde, genoemd in onderstaande tabel, in het midden van het publiekswak worden gemeten met een maximum van 15 meter;
- luidsprekers in de optimale speelrichting worden geplaatst en zo ver mogelijk van woningen af worden geplaatst (met inachtneming van de minimale afstand tot de voor en achterzijde);
- geluidreducerende maatregelen ter reductie van de geluiduitstraling van bastonen naar achteren (cardioïde sub) met een maximale openingshoek van 60° voor plein nabij de Markthal. Voor de middenstrook moet een cardioïde sub opstelling worden toegepast en de openingshoek van de luidsprekers wordt beperkt tot maximaal 45°;
- het geluid gemonitord wordt met geclassificeerde geluidmeetapparatuur van tenminste klasse 1, 2 of 3;
- goede afstemming met de directe omgeving plaatsvindt;
- omwonenden tijdig (minimaal 2 weken voorafgaand het evenement) worden geïnformeerd;
- evenementen met de hoogste geluidniveaus kunnen bijvoorbeeld maximaal 10 dagen per jaar plaatsvinden.

Soort evenement	Geluidbron	Afstand voorzijde [m]	Geluidniveau [dB(A)/dB(C)]	Afstand achterzijde [m]	Inpasbaarheid
Plein Markthal					
Live-concerten of feesten in de buitenlucht of een tent plein nabij Markthal	Versterkte muziek voor 501 tot 2.500 bezoekers (dansmuziek / live popmuziek)	80	85 / 95	30	Beperkt inpasbaar

Soort evenement	Geluidbron	Afstand voorzijde [m] ⁷	Geluidniveau [dB(A)/dB(C)] ⁸	Afstand achterzijde [m] ⁹	Inpasbaarheid
Middenstrook Binnenrotte					
Live-concerten of feesten in de buitenlucht of een tent	Versterkte muziek voor 501 tot 2.500 bezoekers (dansmuziek / live popmuziek)	80	85 / 95	30	Beperkt inpasbaar

⁷ Meetafstand vanaf voorzijde luidsprekers tot de meetpositie in het midden van het publiekswak

⁸ Geluidniveau op de meetpositie lijnrecht voor de luidsprekers in het midden van het publiekswak

⁹ Dit is de minimale afstand vanaf de achterzijde van de luidsprekers tot achterliggende woningen

Categorie groot 2

Bij algemeen erkende feestdagen, breed gedragen en/of grootschalige evenementen kunnen kortdurend (enkele uren) hogere geluidniveaus toegestaan worden, waarmee ook de onderstaande eventtypes inpasbaar worden. Ook hier gelden de hiervoor genoemde maatregelen. De geluidniveaus in onderstaande tabel resulteren maximaal in een geluidniveau van 75dB(A) en 85dB(C) ter plaatse van de gevels van omliggende woningen, wat tijdens grotere evenementen in goed overleg als maximale grenswaarde wordt gezien voor de categorie groot 2.

De eventtypes in onderstaande tabel zijn mogelijk onder de voorwaarde dat:

- de geluidgrenswaarde, genoemd in onderstaande tabel, in het midden van het publiekswak worden gemeten, met een maximum van 20 meter;
- luidsprekers in de optimale speelrichting worden geplaatst en zo ver mogelijk van woningen af worden geplaatst (met inachtneming van de minimale afstand tot de achterzijde);
- geluidreducerende maatregelen ter reductie van de geluiduitstraling van bastonen naar achteren (cardioïde sub) met een maximale openingshoek van 60° voor plein nabij de Markthal. Voor de middenstrook moet een cardioïde sub opstelling worden toegepast en de openingshoek van de luidsprekers wordt beperkt tot maximaal 45°;
- het geluid gemonitord wordt met geclassificeerde geluidmeetapparatuur van tenminste klasse 1, 2 of 3;
- goede afstemming met de directe omgeving plaatsvindt;
- omwonenden tijdig (minimaal 2 weken voor het evenement) worden geïnformeerd;
- evenementen met de hoogste geluidniveaus kunnen bijvoorbeeld maximaal 3 dagen per jaar plaatsvinden.

Soort evenement	Geluidbron	Afstand voorzijde [m]	Geluidniveau [dB(A)/dB(C)]	Afstand achterzijde [m]	Inpasbaarheid
Plein Markthal					
Live-concerten of feesten in de buitenlucht of een tent plein nabij de Markthal	Versterkte muziek voor >2.500 bezoekers (dansmuziek / live popmuziek)	90	90 / 100	30	Zeet beperkt inpasbaar

Soort evenement	Geluidbron	Afstand voorzijde [m] ¹⁰	Geluidniveau [dB(A)/dB(C)] ¹¹	Afstand achterzijde [m] ¹²	Inpasbaarheid
Middenstrook Binnenrotte					
Live-concerten of feesten in de buitenlucht of een tent	Versterkte muziek voor >2.500 bezoekers (dansmuziek / live popmuziek)	90	90 / 100	30	Zeet beperkt inpasbaar

¹⁰ Meetafstand vanaf voorzijde luidsprekers tot de meetpositie in het midden van het publiekswak

¹¹ Geluidniveau op de meetpositie lijnrecht voor de luidsprekers in het midden van het publiekswak

¹² Dit is de minimale afstand vanaf de achterzijde van de luidsprekers tot achterliggende woningen

Categorie groot 1

Bij algemeen erkende feestdagen, breed gedragen en/of grootschalige evenementen kunnen kortdurend (enkele uren) hogere geluidniveaus toegestaan worden, waarmee ook de onderstaande eventtypes inpasbaar worden. Ook hier gelden de hiervoor genoemde maatregelen. De geluidniveaus in onderstaande tabel resulteren maximaal in een geluidniveau van 85 dB(A) en 95 dB(C) ter plaatse van de gevels van omliggende woningen, wat tijdens grotere evenementen in goed overleg als maximale grenswaarde wordt gezien voor de categorie groot 1.

De eventtypes in onderstaande tabel zijn mogelijk onder de voorwaarde dat:

- de geluidgrenswaarde, genoemd in onderstaande tabel, in het midden van het publiekswak worden gemeten, met een maximum van 30 meter;
- luidsprekers in de optimale speelrichting worden geplaatst en zo ver mogelijk van woningen af worden geplaatst (met inachtneming van de minimale afstand tot de voor en achterzijde);
- er middels een geluidrapport aangetoond wordt dat de verwachte geluidniveaus ter plaatse van gevels van woningen de geluidgrenswaarden niet overschrijden¹³;
- geluidreducerende maatregelen ter reductie van de geluiduitstraling van bastonen naar achteren (cardioïde line array en cardioïde sub array) met een maximale openingshoek van 60° voor plein nabij de Markthal. Voor de middenstrook moet een cardioïde sub opstelling worden toegepast en de openingshoek van de luidsprekers wordt beperkt tot maximaal 45°;
- het geluid gemonitord wordt met geclassificeerde geluidmeetapparatuur van tenminste klasse 1, 2 of 3;
- goede afstemming met de directe omgeving plaatsvindt;
- omwonenden tijdig (minimaal 2 weken voorafgaand het evenement) worden geïnformeerd;
- evenementen met de hoogste geluidniveaus kunnen bijvoorbeeld maximaal 1 dag per jaar plaatsvinden.

Soort evenement	Geluidbron	Afstand voorzijde [m]	Geluidniveau [dB(A)/dB(C)]	Afstand achterzijde [m]	Inpasbaarheid
Plein Markthal					
Live-concerten of feesten in de buitenlucht of een tent plein nabij de Markthal	Versterkte muziek voor circa >2.500 bezoekers (dansmuziek / live popmuziek)	80	95 / 105	40	Zeer beperkt inpasbaar

Soort evenement	Geluidbron	Afstand voorzijde [m] ¹⁴	Geluidniveau [dB(A)/dB(C)] ¹⁵	Afstand achterzijde [m] ¹⁶	Inpasbaarheid
Middenstrook Binnenrotte					
Live-concerten of feesten in de buitenlucht of een tent	Versterkte muziek voor >2.500 bezoekers (dansmuziek / live popmuziek)	80	95 / 105	40	Zeer beperkt inpasbaar

¹³ Als geluidgrenswaarde wordt geadviseerd voor kortdurende evenementen (max. 5 uur) 85 dB(A) en 95 dB(C) ter plaatse van de gevels van de omliggende woningen te hanteren en voor langer durende evenementen (meer dan 5 uur) 75 dB(A) en 85 dB(C).

¹⁴ Meetafstand vanaf voorzijde luidsprekers tot de meetpositie in het midden van het publiekswak

¹⁵ Geluidniveau op de meetpositie lijnrecht voor de luidsprekers in het midden van het publiekswak

¹⁶ Dit is de minimale afstand vanaf de achterzijde van de luidsprekers tot achterliggende woningen

naam evenement	aantal bezoekers	aantal dagen evenement
Finale wedstrijd Feyenoord	7500	1
WPFG - Munster	50	1
Lynk en Co Tourkit		
Eat & Greet (Eurekaweek Erasmus)	5200	1
City Game (stadswandeling Eurekaweek Erasmus)	750	1
Urban Walk	4000	1
Tidal Half-Anniversadal Event	250	1
Streetiftar	1000	1
Koningsdag in Rotterdam	10.000	1
Kampioenschap Feyenoord bij Cafe Van Zanten	400	4
KLM Urban Trail Rotterdam	4200	1
Road Show - Stihl Timbersports - Press Event		
Ratha Yatra / Food for Life festival	250	1
Albert Heijn Winkelwagen schieten		
Swanmarket	800	1
Eat & Greet (Eurekaweek EUR)	5200	1
City Game (Eurekaweek EUR)	600	1
Agractie Boer-Burger-Brunch	1000	1