



P/a DCMR Milieudienst Rijnmond

Bezoekadres: Parallelweg 1

3112 NA Schiedam

Postadres: Postbus 843

3100 AV Schiedam

Website: [www.dcmr.nl](http://www.dcmr.nl)

Afdeling: Account en Omgeving

## Besluit hogere waarden Wet geluidhinder Bestemmingsplan Ommoord

Contact: [info@dcmr.nl](mailto:info@dcmr.nl)

Uw kenmerk: -

Ons kenmerk: 9999149961\_9999708842

Bijlagen: -

Betreeft: Hogere waarden Wet geluidhinder

Datum: 17 december 2019

### 1. Aanleiding

In verband met het bestemmingsplan Ommoord dienen hogere waarden te worden vastgesteld. Het bestemmingsplan maakt het mogelijk dat op zeven locaties geluidgevoelige functies kunnen worden gebouwd. Op de locaties 1 t/m 4 worden zowel nieuwe woningen als maatschappelijke voorzieningen mogelijk gemaakt en op locaties 5 t/m 7 gaat het om alleen nieuwe woningen. Op locatie 1, 3 en 4 vindt realisatie van woningen en maatschappelijke voorzieningen plaats door transformatie van bestaande (kantoor) gebouwen. De locaties staan op kaart vermeld in het akoestisch onderzoek en tevens als bijlage bij dit besluit.

### 2. Onderzoek

Het besluit is gebaseerd op het akoestisch onderzoek van het Ingenieursbureau Gemeente Rotterdam van 27 mei 2019, kenmerk 100017818/2017003.

In het onderzoek is berekend wat de geluidbelasting is van de rijkswegen A20, A16 en van de zoneplichtige binnenstedelijke wegen President Rooseveltweg, John Mottweg, President Wilsonweg en de Martin Luther Kingweg. Tevens is de geluidbelasting van de spoortrajecten (RET- metrolijnen) 627 en 628, respectievelijk metrolijnen A en B berekend. De andere wettelijke bronnen (luchtvaartlawaai en industriellawaai) zijn voor de ontwikkellocaties in het bestemmingsplan niet relevant.

In het onderzoek wordt aangegeven welke maatregelen worden genomen om de geluidbelasting te beperken en op welke wijze aan het Ontheffingsbeleid van de gemeente Rotterdam wordt voldaan. In verband hiermee en in verband met de goede ruimtelijke onderbouwing van het bestemmingsplan wordt in het onderzoek ook aandacht besteed aan de niet-wettelijke bron wegverkeer op 30 km/u wegen. Het akoestisch onderzoek ligt bij dit besluit ter inzage.

Uit het rapport blijkt dat de geluidbelasting van de rijkswegen op locaties 1 en 2 hoger dan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting is. De geluidbelasting van de zoneplichtige binnenstedelijke wegen op locatie 1, 3, 4 en 7 hoger is dan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting. De geluidbelasting van de spoortrajecten/metrolijnen is op de locaties 5, 6 en 7 hoger dan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting. Voor zowel de geluidbelasting van de rijkswegen, de binnenstedelijke wegen als de spoortrajecten geldt dat deze niet hoger is dan de waarde waarvoor op grond van de Wet geluidhinder een hogere waarde kan worden verleend



### **3. Overweging**

Het akoestisch rapport voldoet aan de bepalingen van de Wet geluidhinder en geeft voldoende informatie over de akoestische situatie. In het rapport wordt een motivering gegeven voor de aangevraagde hogere waarden. Deze staat hieronder weergegeven.

#### *Maatregelen*

Volgens het ontheffingsbeleid moet onderzoek gedaan worden naar maatregelen die toegepast kunnen worden om de geluidbelasting op woningen of andere geluidgevoelige gebouwen te beperken. Daarbij geldt een volgorde van de toe te passen maatregelen:

- bronmaatregelen
- overdrachtsmaatregelen
- gevelmaatregelen

#### ***Wegverkeer buitenstedelijke wegen: rijksweg A16, A20***

De ten hoogste toelaatbare waarde (voorkeurswaarde) voor woningen is 48 dB. Een te verlenen hogere waarde vanwege een buitenstedelijke weg mag niet hoger zijn dan 53 dB.

#### *Bronmaatregelen*

In het kader van het tracébesluit A16 zijn de A16 en een deel van de A20 ter hoogte van het plangebied reeds voorzien van dubbellaags Zeer Open Asfalt Beton (DZOAB).

#### *Overdrachtsmaatregelen*

Er zijn verschillende schermmaatregelen genomen rond het Terbregseplein en de verlengde A16. Al deze maatregelen hebben tot doel om de geluidbelasting in Ommoord niet te laten toenemen ten opzichte van de huidige situatie (bestuursafspraken Rijkswaterstaat en gemeente Rotterdam rond Saldo 0). Aanvullende geluidreducerende maatregelen in het kader van dit bestemmingplan zijn daarmee niet doelmatig.

#### *Ontvangermaatregelen*

Conform het Bouwbesluit 2012 bedraagt de maximaal toelaatbare geluidbelasting vanwege een weg in een woning 33 dB en in een ander geluidgevoelig gebouw (afhankelijk van de functie) 28 dB of 33 dB. Het realiseren van een binnenwaarde van 28 dB of 33 dB in de beoogde andere geluidgevoelige gebouwen of woningen is door middel van aanvullende geluidwerende gevelvoorzieningen technisch en financieel haalbaar.

#### ***Wegverkeer binnenstedelijke wegen: President Rooseveltweg, John Mottweg, President Wilsonweg en de Martin Luther Kingweg***

De ten hoogste toelaatbare waarde (voorkeurswaarde) voor woningen is 48 dB. Een te verlenen hogere waarde van woningen vanwege een stedelijke weg mag niet hoger zijn dan 63 dB.

#### *Bronmaatregelen*

Als bronmaatregel kan gedacht worden aan maatregelen op verkeerskundig gebied zoals vermindering van vrachtverkeer, snelheidsverlaging en/of toepassing van stillere wegdekken.

Gelet op de verkeersfunctie van de bovengenoemde wegen is een snelheidsverlaging of een vermindering van het (vracht)verkeer verkeerskundig niet gewenst. Het huidige wegdek van de President Rooseveltweg is DAB. Vervanging van deze verharding door een geluidreducerende deklaag kan een geluidreductie opleveren van circa 4 dB. De te behalen geluidreductie zal echter niet voldoende zijn om daarmee de geluidbelasting vanwege deze weg tot de voorkeurswaarde terug te dringen.



Stille wegdekken 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 President Rooseveltweg als een mogelijke maatregel in overweging wordt genomen, zullen asfaltdeskundigen moeten worden gevraagd om te onderzoeken of voor deze weg 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. Op de voor de ontwikkellocaties akoestisch relevante delen van de John Mottweg, de President Wilsonweg en de Martin Luther Kingweg is reeds stil asfalt toegepast. Een nog stiller wegdek dat in deze situatie kan worden toegepast is niet beschikbaar.

#### *Overdrachtsmaatregelen*

Hierbij kan worden gedacht aan afstandsvergroting en/of afscherpende maatregelen. Een verdubbeling van de afstand tussen de weg en de ontvanger levert een geluidreductie op van 3 dB. Gezien de omvang van de ontwikkellocaties is er binnen de bestemmingsgrenzen beperkt ruimte om een afstand verdubbeling te realiseren ten opzichte van de maatgevende wegen. Voor alle wegen geldt dat deze zich in een stedelijk gebied bevinden. Het aanbrengen van een geluidscherm langs deze wegen is vanuit verkeerskundig en stedenbouwkundig oogpunt niet mogelijk of wenselijk.

#### *Gevelmaatregelen*

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) 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 toelaatbare geluidbelasting vanwege een weg in een woning 33 dB en in een ander geluidgevoelig gebouw (afhankelijk van de functie) 28 dB of 33 dB. Het realiseren van een binnenwaarde van 28 dB of 33 dB in de beoogde andere geluidgevoelige gebouwen of woningen is door middel van aanvullende geluidwerende gevelvoorzieningen technisch en financieel haalbaar.

#### ***Spoorverkeer: RET-metrolijnen A en B, richting respectievelijk Ommoord en Zevenkamp***

De ten hoogste toelaatbare voor woningen is 55 dB en voor ander geluidgevoelige gebouwen 53 dB. Een te verlenen hogere waarde mag voor zowel woningen als ander geluidgevoelige gebouwen niet hoger zijn dan 68 dB.

#### *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 bij het spoor ter hoogte van het plangebied sprake van een bovenbouw van rails op betonplaten (bovenbouwcode 9). Door deze bovenbouw te vervangen door rails op betonblokken in ballastbed (mono of duoblokken in ballastbed, bovenbouwcode 1) kan de geluidemissie van het spoor worden gereduceerd met ongeveer 6 dB. In combinatie met raildempers is de reductie ongeveer 8 dB. De geluidbelasting kan hiermee niet tot de voorkeurswaarde worden gereduceerd. Het toepassen van de bovenstaande bronmaatregel is



aan de spoorbeheerder.

#### *Overdrachtsmaatregelen*

Hierbij kan worden gedacht aan afstandsvergroting en/of afscherpende maatregelen. Een verdubbeling van de afstand tussen het spoor en de ontvanger levert een geluidreductie op van 3 dB. Gezien de omvang van locaties 5, 6 en 7, en gelet op de geringe afstand tussen het spoor en deze locatie is er geen ruimte om een afstandsvergroting te realiseren. Door het plaatsen van een geluidsscherm langs het metrospoor kan de geluidsemissie op locaties 5, 6 en 7 worden teruggebracht tot onder de voorkeurswaarde. Gezien de hoogte van locatie 5 (60 meter) blijft het effect van een geluidsscherm bij deze locatie op hoger gelegen bouwlagen beperkt tenzij zeer hoog scherm wordt toegepast. De doelmatigheid van het toepassen van een geluidsscherm voor locatie 5 is daarom beperkt.

#### *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) 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 toelaatbare geluidbelasting vanwege een spoorweg in een woning 33 dB en in een ander geluidgevoelig gebouw (afhankelijk van de functie) 28 dB of 33 dB. Het realiseren van een binnenwaarde van 28 dB of 33 dB in de beoogde andere geluidgevoelige gebouwen of woningen is door middel van aanvullende geluidwerende gevelvoorzieningen technisch en financieel haalbaar

#### **Cumulatie van geluid**

De voorkeurswaarde wordt op geen van de locaties door meerdere zoneplichtige geluidbronsoorten overschreden. Cumulatie hoeft daarom niet te worden beschouwd.

#### **Geluidluwe gevel en buitenruimte**

Volgens het ontheffingsbeleid dient iedere woning, waarvoor een hogere waarde wordt vastgesteld te beschikken over een geluidluwe gevel en indien aanwezig over een geluidluwe buitenruimte. Bij het bepalen of sprake is van een geluidluwe gevel en buitenruimte wordt ook gekeken naar niet-wettelijke bronnen.

Uit het akoestisch onderzoek dat op vrijwel alle ontwikkellocatie de woningen kunnen beschikken over een geluidluwe gevel en buitenruimte. Op de locaties 1, 3 en 4 is sprake van transformatie van bestaande (kantoor) gebouwen naar wonen en maatschappelijke functies. Omdat de locatie, vormgeving en oriëntatie een gegeven zijn, beschikt een deel van de woningen niet zonder meer over een geluidluwe gevel. Als compenserende maatregel wordt een binnenwaarde van 38 dB gewaarborgd. Tevens worden de niet- geluidgevoelige functies aan de wegzijde gesitueerd. De situering van geluidgevoelige ruimtes zoals (hoofd)slaapkamers, vindt, voor zover mogelijk, plaats aan de minst belaste gevels. In de omgeving van de locaties 1, 2 en 3 is in ruime mate geluidsluwe buitenruimte te vinden in de vorm van groengebieden.



## Conclusie

Op grond van bovenstaande overwegingen kunnen voor het bestemmingsplan Ommoord onder voorwaarden hogere waarden als gevolg van wegverkeer worden verleend.

## 4. Zienswijzen

Het ontwerpbesluit heeft, samen met het ontwerpbestemmingsplan Ommoord, gedurende een periode van zes weken ter inzage gelegen. Van de mogelijkheid tot het indienen van zienswijzen op het ontwerpbesluit hogere waarden is geen gebruik gemaakt.

## 5. Besluit

Gelet op de artikelen 83, 107 en 110a van de Wet geluidhinder besluiten burgemeester en wethouders van Rotterdam voor het bestemmingsplan voor naam plan wordt afgeweken de hogere waarden vanwege wegverkeer en railverkeer onder de navolgende voorwaarden als volgt vast te stellen:

### 1. Geluidluwe gevel:

Op grond van het Ontheffingsbeleid Rotterdam dienen alle woningen te beschikken over een geluidluwe gevel en indien aanwezig geluidluwe buitenruimte. Voor de woningen die gerealiseerd worden door middel van transformatie van bestaande gebouwen en die niet over een geluidluwe gevel beschikken, wordt compensatie geboden door een binnenwaarde van 38 dB, een akoestisch gunstige indeling en een geluidluwe buitenruimte in de nabijheid van de woningen.

### 2. Indeling woning:

Tenminste één slaapkamer dient aan de geluidluwe zijde te worden gesitueerd. Andere geluidgevoelige ruimten dienen zoveel mogelijk aan de geluidluwe gevel te worden gesitueerd.

### Vast te stellen hogere waarden:

Voor rekenpunten, rekenhoogte en locaties: zie het akoestisch rapport.

## Wegverkeer

Zoneplichtige weg: rijksweg A20, A16				
Locatie/ functie/ kadastraal	Gevel	Rekenpunt	Rekenhoogte in meters	hogere waarde in dB
Locatie 1: John Mottweg 122 Wonen/ maatschappelijk 1 bouwlaag  HLG03 B 3312	West	2	1.5	49
	Zuid	10, 12	1.5	49

Zoneplichtige weg: <i>President Rooseveltweg</i>				
Locatie/ functie/ kadastraal	Gevel	Rekenpunt	rekenhoogte	hogere waarde in dB
Locatie 1: John Mottweg 122 Wonen/ maatschappelijk 1 bouwlaag  HLG03 B 3312	Zuid	10, 11	1.5	54
		12	1.5	55
	West	2	1.5	52
		1	1.5	51



		3	1.5	50
	Oost	9	1.5	49
Locatie 03: Bjornsonweg 51-67 Wonen/ maatschappelijk 3 bouwlagen  HLG03 B 3247	Oost	5	1.5	52

**Zoneplichtige weg: John Mottweg**

Locatie/ functie/ kadastraal	Gevel	rekenpunt	rekenhoogte	hogere waarde in dB
Locatie 01: John Mottweg 122 Wonen/ maatschappelijk 1 bouwlaag  HLG03 B 3312	West	3	1.5	50

**Zoneplichtige weg: President Wilsonweg**

Locatie/ functie/ kadastraal	Gevel	rekenpunt	rekenhoogte	hogere waarde in dB(A)*
Locatie 04: Thomas Mannplaats 301-311 Wonen/ maatschappelijk 3 bouwlagen  HLG03 B 5665 HLG03 B 5664 HLG03 B 5663	Noord	1 2 3	4.5 t/m 7.5 7.5 4.5 t/m 7.5	50 49 49

**Zoneplichtige weg: Martin Luther Kingweg**

Locatie/ functie/ kadastraal	Gevel	rekenpunt	rekenhoogte	hogere waarde in dB
Locatie 04: Thomas Mannplaats 301-311 Wonen/ maatschappelijk 3 bouwlagen  HLG03 B 5665 HLG03 B 5664 HLG03 B 5663	Oost	4, 5, 6	4.5 t/m 7.5	49
Locatie 07 Wonen: winkelcentrum Hesseplaats 2 <sup>e</sup> t/m 5 <sup>e</sup> bouwlaag  HLG03 - B – 2631 HLG03 - B – 2629 HLG03 - B – 2683 HLG03 - B – 9510 HLG03 - B – 5677	Oost	10 11	4.5-13.5 4.5-10.5	56 51
	Noord	18	7.5-13.5	49
	Noord	19	4.5-13.5	52



HLG03 - B - 7034			
------------------	--	--	--

<b>Zoneplichtige spoorweg: Metrolijn A</b>				
<b>Locatie/ functie/ kadastraal</b>	<b>Gevel</b>	<b>rekenpunt</b>	<b>rekenhoogte</b>	<b>hogere waarde in dB</b>
Locatie 05: Romeynshof Wonen 20 bouwlagen	West	15	4.5 t/m 7.5	57
			10.5 t/m 13.5	58
			16.5 t/m 22.5	57
			25.5 t/m 28.5	56
	Noord	16	1.5	56
			4.5 t/m 10.5	66
			13.5 t/m 16.5	65
			19.5 t/m 22.5	64
			25.5 t/m 28.5	63
			31.5 t/m 37.5	62
			40.5 t/m 49.5	61
	Noord	17	52.5 t/m 58.5	60
			1.5	56
			4.5	65
			7.5 t/m 10.5	66
			13.5 t/m 16.5	65
			19.5	64
			22.5 t/m 28.5	63
	Noord	18	31.5 t/m 34.5	62
			37.5 t/m 46.5	61
49.5 t/m 58.5			60	
1.5			56	
4.5			65	
7.5			66	
10.5 t/m 13.5			65	
16.5 t/m 19.5			64	
Noord	19	22.5 t/m 25.5	63	
		28.5 t/m 34.5	62	
		37.5 t/m 43.5	61	
		46.5 t/m 55.5	60	
		58.5	59	
		4.5	65	
		7.5	66	
		10.5	65	
Noord	20	13.5 t/m 16.5	64	
		19.5 t/m 22.5	63	
		25.5 t/m 31.5	62	
		34.5 t/m 40.5	61	
Noord	20	43.5 t/m 49.5	60	
		52.5 t/m 58.5	59	
		4.5 t/m 10.5	63	
Noord	20	13.5 t/m 16.5	62	
		19.5 t/m 22.5	61	



			25.5 t/m 28.5 31.5 t/m 37.5 40.5 t/m 46.5 49.5 t/m 58.5	60 59 58 57
	Noord	21	4.5 7.5 10.5 13.5 t/m 16.5 19.5 t/m 22.5 25.5 t/m 31.5 34.5 t/m 40.5 43.5 t/m 49.5 52.5 t/m 58.5	65 66 65 64 63 62 61 60 59
	Noord	22	1.5 4.5 t/m 10.5 13.5 t/m 19.5 22.5 25.5 t/m 31.5 34.5 t/m 40.5 43.5 t/m 49.5 52.5 t/m 58.5	57 62 61 60 59 58 57 56
	Oost	4	4.5 7.5 10.5 t/m 22.5 25.5 t/m 34.5	56 58 57 56
Locatie 06: winkelcentrum Binnenhof Wonen 2° t/m 5e bouwlaag  HLG03 - B – 6053 HLG03 - B – 9935 HLG03 - B - 8234	Oost	58	4.5 t/m 7.5 10.5 t/m 13.5	56 57
	Zuid	59	4.5 t/m 13.5	62
	Zuid	60	4.5 t/m 7.5 10.5 t/m 13.5	62 61

**Zoneplichtige spoorweg: Metrolijn B**

Locatie/ functie/ kadastraal	Gevel	rekenpunt	rekenhoogte	hogere waarde in dB
Locatie 07: winkelcentrum Hesseplaats Wonen 2° t/m 5e bouwlaag	Noord	1	4.5 7.5 t/m 13.5	61 62
	Oost	2	4.5 7.5 t/m 13.5	58 60
HLG03 - B – 2631	Noord	21	4.5 7.5 t/m 13.5	56 58
HLG03 - B – 2629 HLG03 - B – 2683	Oost	25	7.5 t/m 13.5	56





HLG03 - B – 9510 HLG03 - B – 5677 HLG03 - B - 7034	Noord	26	4.5 7.5 10,5 t/m 13.5	57 58 59
	West	28	7.5 t/m 13.5	57
	Noord	33	4.5 7.5 t/m 10.5 13.5	58 59 60
	Noord	37	4.5 7.5 10.5 t/m 13.5	58 59 60
	Noord	39	4.5 7.5 t/m 13.5	58 60
	Noord	43	4.5 7.5 t/m 13.5	59 60
	Noord	45	4.5 7.5 t/m 13.5	59 60
	Noord	53	4.5 7.5 t/m 13.5	58 59
	Noord	58	4.5 7.5 t/m 13.5	57 59
	Oost	62	4.5 t/m 13.5	62
	Oost	63	4.5 7.5 t/m 13.5	57 59
	West	64	4.5 7.5 t/m 10.5 13.5	59 60 59

#### Andere wettelijke regelingen

Dit besluit laat onverlet dat er voor realisering van het bestemmingsplan mogelijk rekening gehouden dient te worden met andere wettelijke bepalingen.

Het college van burgemeester en wethouders van Rotterdam,  
namens dezen,

Mevr. drs. H.M. van Bockxmeer  
Concerndirecteur Stadsontwikkeling  
Gemeente Rotterdam  
Directie Stadsontwikkeling



### **Procedure**

Tegen het definitieve besluit hogere waarden kan gedurende zes weken na de dag waarop het bestemmingsplan ter inzage is gelegd beroep bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State worden ingesteld door:

- degenen die zienswijzen hebben ingebracht tegen het ontwerpbesluit;
- de adviseurs die gebruik hebben gemaakt van de gelegenheid advies uit te brengen over het ontwerpbesluit;
- degenen die bedenkingen hebben tegen wijzigingen die bij het nemen van het besluit ten opzichte van het ontwerpbesluit zijn aangebracht;
- belanghebbenden aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten geen zienswijzen te hebben ingebracht tegen het ontwerpbesluit.

Het beroepschrift moet in tweevoud worden gezonden aan de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage.

Het besluit wordt na afloop van de beroepstermijn van kracht tenzij voor deze datum beroep is ingesteld en een verzoek om voorlopige voorziening is gedaan. Het verzoek moet worden gericht aan de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. In dat geval wordt het besluit niet van kracht voordat op het verzoek is beslist. Voor het indienen van een beroepschrift en/of een verzoek om voorlopige voorziening zijn griffierechten verschuldigd.

### **Bijlagen**

1. Kaart afkomstig uit het akoestisch onderzoek met de ontwikkellocaties 1 t/m 7.
2. Akoestisch onderzoek van het Ingenieursbureau Gemeente Rotterdam van 27 mei 2019, kenmerk 100017818/2017003.



**Bijlage 1:**

Kaart met ontwikkellocaties voor geluidgevoelige functies in het bestemmingsplan Ommoord.

