

# Geluidmeetrapport Horecalawaai Area 51 Strijp-S Eindhoven



OMGEVINGSDIENST  
ZUIDOOST-BRABANT



## Geluidmeetrapport

Area 51, Ketelhuisplein 18 Eindhoven

In opdracht van

Gemeente Eindhoven

Opgesteld door



Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant

Postbus 8035

5601 KA Eindhoven

Auteur



Projectnummer

Z-2025-001641

Datum

december 2025

Status

Definitief

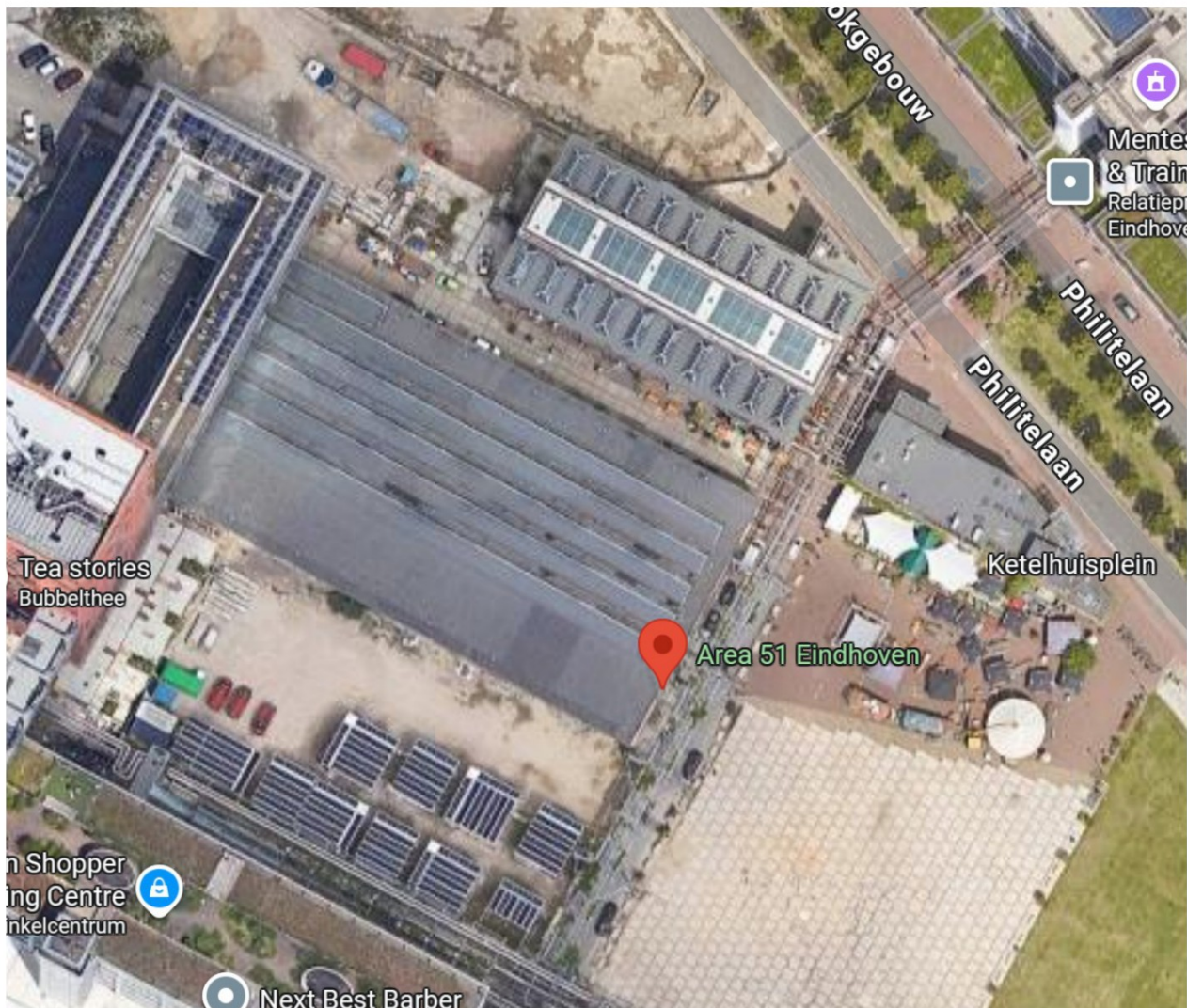
## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Normstelling .....</b>	<b>2</b>
	2.1 Artikel 22.63 Geluid: waarden voor geluidgevoelige gebouwen.....	2
<b>3</b>	<b>Geluidsmetingen .....</b>	<b>3</b>
	3.1 Onderzoeksmethode .....	3
	3.2 Apparatuur.....	4
	3.3 Meteogegevens.....	4
<b>4</b>	<b>Resultaten.....</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Conclusie.....</b>	<b>7</b>

## 1 Inleiding

Ter beoordeling van de akoestische kwaliteit van Area 51, Ketelhuisplein 18 te Eindhoven zijn in en rond de inrichting geluidsmetingen verricht. De meetresultaten zijn getoetst aan de voor de onderhavige situatie te stellen geluidsgrenswaarden.

De geluidmetingen zijn uitgevoerd op 12 juni 2025.



## 2 Normstelling

In het omgevingsplan van de Gemeente Eindhoven zijn de volgende voorschriften opgenomen:

### 2.1 Artikel 22.63 Geluid: waarden voor geluidgevoelige gebouwen

1. Met het oog op het voorkomen of het beperken van geluidhinder is het geluid door een activiteit op een geluidgevoelig gebouw, niet hoger dan de waarde, bedoeld in tabel 22.3.1.

Tabel 22.3.1. Waarde voor geluid op een geluidgevoelig gebouw

	Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur
$L_{A_{r,LT}}$ op de gevel van woningen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A_{max}}$ op de gevel van woningen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

2. Met het oog op het voorkomen of het beperken van geluidhinder is, in afwijking van het eerste lid, het geluid van een activiteit die wordt verricht op een Activiteitenbesluit-bedrijventerrein, op een geluidgevoelig gebouw op dat terrein, niet hoger dan de waarde, bedoeld in tabel 22.3.2.

Tabel 22.3.1. Waarde voor geluid op een geluidgevoelig gebouw

	Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur
$L_{A_{r,LT}}$ in in- of aanpandige woning	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{A_{max}}$ in in- of aanpandige woning	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

Bij de beoordeling van muziekgeluid dient, conform bijlage IVh van de omgevingsregeling, een toeslag van 10 dB(A) in rekening gebracht te worden vanwege het herkenbare karakter van muziekgeluid indien muziekgeluid hoorbaar is op het beoordelingspunt. Aan de voor- en achterzijde van de te beoordelen locatie wordt uitgegaan van een grenswaarde van  $L_{Aeq}$  50 dB(A) etmaalwaarde op de gevels van woningen.

## 3 Geluidsmetingen

### 3.1 Onderzoeksmethode

Om de maximaal toelaatbare muziekniveaus binnen horeca-inrichtingen te bepalen wordt gebruik gemaakt van de in de Omgevingsregeling bijlage IVh methode II.9 (substitutiemethode), gecombineerd met methode II.1 (directe metingen van de geluidimmissie). Doel van deze methode is om met een kunstbron (roze ruis) de overdrachtsreductie tussen inrichting en beoordelingspunten te bepalen. Met toepassing van het juiste muziekspectrum (voor de gemeente Eindhoven wordt gerekend met het standaard housemuziek-spectrum) kunnen de maximaal toelaatbare muziekniveaus in de dag-, avond- en nachtperiode worden berekend.

Voordeel van deze werkwijze is dat op een rustig moment, buiten de openingstijden van de horeca-inrichting, de metingen kunnen worden uitgevoerd. De handhaving tijdens openingsuren vindt vervolgens plaats door middel van het meten van het muziekniveau binnen de inrichting.

Dergelijke metingen worden ruisbronmetingen genoemd. In Eindhoven worden deze metingen onder de naam HOLA-metingen (HOreca LAwaai) uitgevoerd. Bij een HOLA-meting wordt binnen de ruimte waar muziekgeluid wordt voortgebracht een ruisbron geplaatst. Deze wordt zodanig gesitueerd dat binnen het vertrek een gelijkmatig verdeeld geluidsveld ontstaat. Binnen de zendruimte wordt vervolgens op 3 tot 5 posities het geluidniveau gemeten. Volgens de HMRI moet het uitgangspunt zijn dat zolang wordt gemeten dat er een eindwaarde benaderd wordt die bij verdere verlenging van de meetduur niet meer dan 0,5 dB verandert. In de praktijk wordt uitgegaan van een meetduur van 15 seconden per positie.

Beoordelingsposities kunnen gelegen zijn binnen aanpandige geluidgevoelige vertrekken of ter plaatse van gevels van geluidgevoelige bestemmingen. Bij gevels op korte afstand van de inrichting worden de geluidniveaus direct gemeten.

De metingen van de geluidsniveaus bij de gevels van geluidgevoelige bestemmingen worden uitgevoerd door op deze posities de optredende geluidniveaus ten gevolge van de ruisbron binnen de inrichting te bepalen. De metingen worden geheel uitgevoerd volgens bijlage IVh van de Omgevingsregeling. Dit betekent dat de volgende aspecten in acht worden genomen:

- meetpositie 2 meter voor de gevel;
- meethoogte afhankelijk van locatie geluidgevoelige bestemming (in de regel 5 meter);
- minimaal 3 metingen, meetduur steeds 1 minuut;
- stoorgeluid beperkt tot maximaal 3 dB (stoorgeluid wordt apart gemeten door bron aan en uit te zetten);
- de metingen van stoorgeluid en het ontvangniveau van de ruis worden afgebroken of gepauzeerd wanneer onregelmatige bronnen (zoals passerende auto's en over vliegende vliegtuigen) de meting kunnen beïnvloeden;
- metingen binnen meteoraam, bij slechte weersomstandigheden worden geen metingen uitgevoerd, de tijdens de metingen heersende meteocondities zijn vermeld in tabel 2;

Vooraf en na afloop van de metingen is de geluidmeter geijkt

## 3.2 Apparatuur

De geluidmetingen zijn uitgevoerd met de apparatuur zoals in onderstaande tabel is opgenomen:

Overzicht gebruikte meetapparatuur

<b>Geluidniveaumeter</b>	Rion NL-63
<b>Microfoon ½ inch</b>	UC-59L
<b>Microfoonvoorversterker</b>	Rion NH-26
<b>Ruisgenerator/verstrekter</b>	CESVA AP-602
<b>Calibrator</b>	Rion NC-75
<b>Luidspreker</b>	2x STORM luidspreker

## 3.3 Meteogegevens

De weersomstandigheden mogen een betrouwbare werking van de apparatuur niet belemmeren. Metingen bij regen, sneeuw, mist of extreem lage temperatuur moeten om deze reden zoveel mogelijk worden vermeden. Metingen tijdens heldere dagen met hoge temperaturen dienen vermeden te worden vanwege onbekende temperatuurseffecten op de geluidsoverdracht door warmteafstraling. Voorts mag windgeruis de metingen niet beïnvloeden.

Door meteorologische invloeden kan de geluidsoverdracht sterk variëren, met name bij meetafstanden die groter zijn dan 50 meter. Bij meetafstanden die voldoen aan het criterium waarbij de meetafstand kleiner of gelijk is aan 50 meter en waarbij de meetafstand kleiner is of gelijk aan 10 keer de (hoogte van de bron + de meethoogte) mag onder alle meteorologische omstandigheden gemeten worden.

Weergegevens van donderdag 12 juni 2025					
Temperatuur (°C)				Neerslag/Zonneschijn	
Dagwaarden	Norm.	Afwijking	Records	Zonneschijn:	14.4 uur
Max: <b>28.9</b>	20.6	+8.3	TX TX	Zonneschijn Procent:	87%
Gemid.: <b>22.0</b>	15.6	+6.4	TM TM	Neerslag:	0.0 mm
Min: <b>12.8</b>	10.2	+2.6	TN TN	Neerslaguren:	0.0 uur
Gevoelstemperatuur:	30.7°C			Rel. Vochtigheid	
Wind				Gemid. Rel. Vochtigheid	52%
Windkracht	Richting		Records	Max. Rel. Rel. Vochtigheid	78%
3 bft				Min. Rel. Rel. Vochtigheid	33%
Gemid. windsnelheid	Dagwaarden	In tijdvak:	FG	Zicht/bewolking	
Hoogste uurgemid.	7.0 m/s	10:00-11:00	FH	Min. zicht:	7000 m
Laagste uurgemid.	2.0 m/s	21:00-22:00	FX	Max. zicht:	40000 m
Hoogste windstoot	12 m/s	10:00-11:00		Bewolkingsgraad:	3/8
				Eindhoven (51.45N, 5.4167E) is gelegen op een hoogte van 20.9 m boven NAP. Omgeving: Gelegen in half open landschap, bos (heide) afgewisseld door bouw- en grasland. Vliegveld. Zandgrond.	

## 4 Resultaten

Per ruimte is uitgegaan van een representatief muziekniveau van 90 dB(A). De uitwerking van de meetresultaten heeft plaatsgevonden op basis van het standaard housemuziek-spectrum conform afspraak met de gemeente Eindhoven. De verwerkte meetresultaten zijn opgenomen middels de bijgevoegde beoordelingsformulieren in bijlage 2. In onderstaande tabel 3 zijn de meetresultaten van de uitgevoerde ruisbronmetingen weergegeven.

Overzicht geluidsniveaus ten gevolge van de activiteiten in area 51, House voor de huidige situatie

Bronlocatie	Meetlocatie	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (incl. strafcorrectie voor muziekgeluid) [dB(A)]	Normstelling dag/avond/nacht  [dB(A)]
<b>House-muziek</b>			
dansschool (ramen dicht)	Gebouw Gerard	59,3	50/45/40
dansschool (ramen open)	Gebouw Gerard	67,9	50/45/40
<b>House-muziek</b>			
skate hal (alles dicht)	Gebouw Gerard	63,4	50/45/40
skate hal (alles open)	Gebouw Gerard	72,4	50/45/40
<b>House-muziek</b>			
Kantine (alles dicht)	Gebouw Gerard	58,1	50/45/40
Kantine (alles open)	Gebouw Gerard	70,1	50/45/40
<b>House-muziek</b>			
Kelder (alles dicht)	Gebouw Gerard	31,7	50/45/40
Kelder (sluis open) deurdicht	Gebouw Gerard	35,5	50/45/40
Kelder (alles open)	Gebouw Gerard	43,7	50/45/40

Overzicht geluidsniveaus ten gevolge van de activiteiten in area 51, House voor de nieuwe situatie

Bronlocatie	Meetlocatie	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (incl. strafcorrectie voor muziekgeluid) [dB(A)]	Normstelling dag/avond/nacht  [dB(A)]
<b>House-muziek</b>			
dansschool (ramen dicht)	Beoogde nieuwbouw noordzijde	70,9	50/45/40
dansschool (ramen open)	Beoogde nieuwbouw noordzijde	79,6	50/45/40
<b>House-muziek</b>			
skate hal (alles dicht)	Beoogde nieuwbouw noordzijde	69,6	50/45/40
skate hal (alles open)	Beoogde nieuwbouw noordzijde	81,7	50/45/40
<b>House-muziek</b>			
Kantine (alles dicht)	Beoogde nieuwbouw noordzijde	74,9	50/45/40
Kantine (alles open)	Beoogde nieuwbouw noordzijde	84,0	50/45/40
<b>House-muziek</b>			
Kelder (alles dicht)	Beoogde nieuwbouw noordzijde	39,7	50/45/40
Kelder (sluis open) deurdicht	Beoogde nieuwbouw noordzijde	43,5	50/45/40
Kelder (alles open)	Beoogde nieuwbouw noordzijde	51,8	50/45/40

## 5 Conclusie

Op basis van de uitgevoerde metingen is de isolerende werking van het pand vastgesteld en het maximaal toelaatbare muziekniveau (house-muziek) berekend, zodat de geluidnorm op de gevel van gevoelige gebouwen niet wordt overschreden.

Het muziekniveau (house-muziek), veroorzaakt door aanwezige geluidsinstallaties, mag in de hieronder beschreven situaties de in onderstaande tabel opgenomen waarden niet overschrijden.

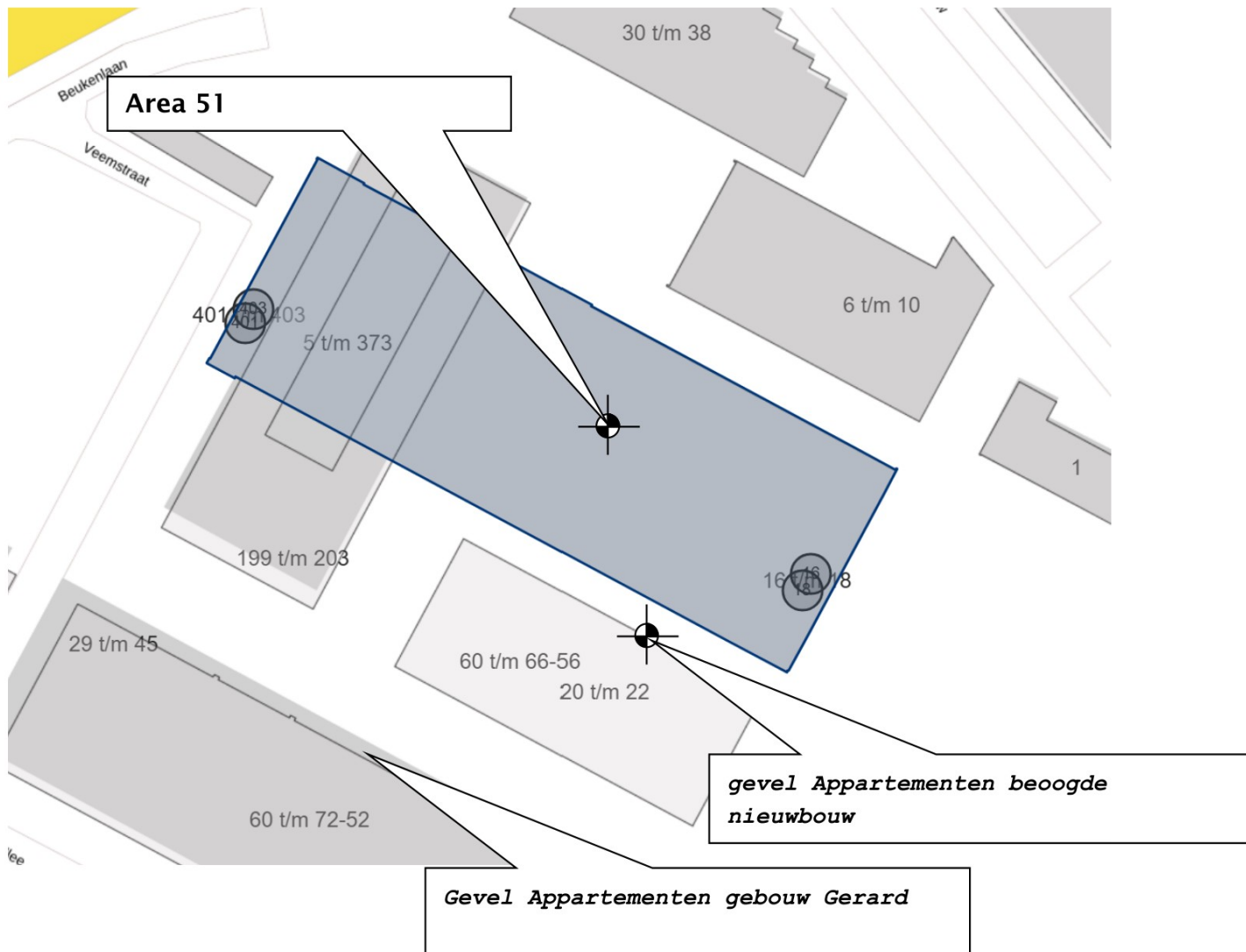
Meetresultaten in de huidige situatie:

<i>Ruimte/ meetlocatie</i>	<i>Ramen en/ of deuren</i>	<i>Dag (07:00–19:00 uur)</i>	<i>Avond (19:00–23:00 uur)</i>	<i>Nacht (23:00–07:00 uur)</i>
		<i>L<sub>Aeq,T</sub> (dB(A))</i>	<i>L<sub>Aeq,T</sub> (dB(A))</i>	<i>L<sub>Aeq,T</sub> (dB(A))</i>
<i>Dansschool</i>	<i>Ramen gesloten</i>	81	76	71
<i>Dansschool</i>	<i>Ramen open</i>	72	67	62
<i>Kantine</i>	<i>Ramen gesloten</i>	82	77	72
<i>kantine</i>	<i>Ramen open</i>	70	65	60
<i>Skatehal</i>	<i>Deuren gesloten</i>	77	72	67
<i>Skatehal</i>	<i>Deuren open</i>	68	63	58
<i>Kelder</i>	<i>Alle deuren gesloten</i>	108	103	98
<i>Kelder</i>	<i>Sluisdeur open</i>	104	101	94
<i>Kelder</i>	<i>Alle deuren open</i>	96	91	86

Meetresultaten in de nieuwe situatie:

<i>Ruimte/ meetlocatie</i>	<i>Ramen en/ of deuren</i>	<i>Dag (07:00–19:00 uur)</i>	<i>Avond (19:00–23:00 uur)</i>	<i>Nacht (23:00–07:00 uur)</i>
		<i>L<sub>Aeq,T</sub> (dB(A))</i>	<i>L<sub>Aeq,T</sub> (dB(A))</i>	<i>L<sub>Aeq,T</sub> (dB(A))</i>
<i>Dansschool</i>	<i>Ramen gesloten</i>	69	64	59
<i>Dansschool</i>	<i>Ramen open</i>	60	55	50
<i>Kantine</i>	<i>Ramen gesloten</i>	65	60	55
<i>kantine</i>	<i>Ramen open</i>	56	51	46
<i>Skatehal</i>	<i>Deuren gesloten</i>	70	65	60
<i>Skatehal</i>	<i>Deuren open</i>	58	53	48
<i>Kelder</i>	<i>Alle deuren gesloten</i>	100	95	90
<i>Kelder</i>	<i>Sluisdeur open</i>	96	91	86
<i>Kelder</i>	<i>Alle deuren open</i>	88	83	78

## Bijlage 1 Situatietekening



## Bijlage 2 Meetbladen House Spectrum huidige situatie

Omgevingsdienst Zuidooost-Braba  
Overdrachtsmeting muzieklawaai

Hola+ versie 8.14  
dans gesloten.hv7

Projectnummer : x Meetdatum : 16-06-2025  
Naam inrichting : Area 51  
Adres inrichting : Ketelhuisplein 18

Meetlocatie : Referentiepunt  
Immissiepunt : Gebouw Gerard  
Emissiepunt : Dansschool (gesloten)

Hoogte emissiepunt : 5.0 m Hoogte referentiepunt : 5.0 m  
Hoogte immissiepunt : 5.0 m Afstand referentiepunt : 7.5 m  
Afstand immissiepunt : 40.0 m Bodem reflecterend

octaafbanden	[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	dB (A)
gemeten zendniveau in de inrichting	[dB(A)]	73.5	85.9	87.1	90.6	93.6	94.4	90.3	99.1
gemeten ontvangniveau op referentiepunt	[dB(A)]	49.0	57.6	59.8	59.9	63.2	63.5	58.5	68.8
gemeten stoorniveau op referentiepunt	[dB(A)]	13.7	17.6	23.5	25.0	25.8	23.1	21.4	31.3
gecorr. ontvangniveau op referentiepunt	[dB(A)]	49.0	57.6	59.8	59.9	63.2	63.5	58.5	68.8
overdrachtdemping	[dB]	24.5	28.3	27.3	30.7	30.4	30.9	31.8	30.3
standaard housemuziek	[dB(A)]	-13.0	-8.0	-8.0	-7.0	-7.0	-9.0	-10.0	
muziekniveau in inrichting	[dB(A)]	77.0	82.0	82.0	83.0	83.0	81.0	80.0	90.0
overdrachtdemping	[dB]	-24.5	-28.3	-27.3	-30.7	-30.4	-30.9	-31.8	
extrapolatie naar immissiepunt	[dB]	-14.5	-14.5	-14.6	-14.6	-14.6	-14.7	-15.2	
geluidsdemping tpv. immissiepunt	[dB]	-39.0	-42.8	-41.9	-45.3	-45.0	-45.6	-47.0	43.7
muziekniveau op immissiepunt	[dB(A)]	38.0	39.2	40.1	37.7	38.0	35.4	33.0	46.3

=====

waarden voorzien van een \* zijn onbetrouwbaar ivm. te hoog stoorniveau

		dag	avond	nacht
		=====	=====	=====
Geluidsniveau Li op immissiepunt	[dB(A)] =	46.3	46.3	46.3
Strafcorrectie tonaal/impuls/muziek	[dB(A)] =	10.0	10.0	10.0
Bedrijfsduurcorrectie Cb	[dB(A)] =	0.0	0.0	0.0
Meteocorrectie Cm	[dB(A)] =	0.0	0.0	0.0
Gevelreflectie Cg	[dB(A)] =	3.0	3.0	3.0
		-----	-----	-----
(Deel)beoordelingsniveau LAr,LT	[dB(A)] =	59.3	59.3	59.3
Geluidsgrenswaarden (LAr,LT)	[dB(A)] =	50.0	45.0	40.0

+

**Omgevingsdienst Zuidooost-Braba**  
**Overdrachtsmeting muzieklawaai**

**Hola+ versie 8.14**  
**dans open.hv7**

Projectnummer : x Meetdatum : 16-06-2025  
Naam inrichting : Area 51  
Adres inrichting : Ketelhuisplein 18

Meetlocatie : Referentiepunt  
Immissiepunt : Gebouw Gerard  
Emissiepunt : Dansschool (open)

Hoogte emissiepunt : 5.0 m Hoogte referentiepunt : 5.0 m  
Hoogte immissiepunt : 5.0 m Afstand referentiepunt : 7.5 m  
Afstand immissiepunt : 40.0 m Bodem reflecterend

octaafbanden	[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	dB (A)
gemeten zendniveau in de inrichting	[dB (A)]	73.5	85.9	87.1	90.6	93.6	94.4	90.3	99.1
gemeten ontvangniveau op referentiepunt	[dB (A)]	56.4	67.2	66.2	70.3	72.0	72.2	68.2	77.8
gemeten stoorniveau op referentiepunt	[dB (A)]	13.7	17.6	23.5	25.0	25.8	23.1	21.4	31.3
gecorr. ontvangniveau op referentiepunt	[dB (A)]	56.4	67.2	66.2	70.3	72.0	72.2	68.2	77.8
overdrachtdemping	[dB]	17.1	18.7	20.9	20.3	21.6	22.2	22.1	21.3
standaard housemuziek	[dB (A)]	-13.0	-8.0	-8.0	-7.0	-7.0	-9.0	-10.0	
muziekniveau in inrichting	[dB (A)]	77.0	82.0	82.0	83.0	83.0	81.0	80.0	90.0
overdrachtdemping	[dB]	-17.1	-18.7	-20.9	-20.3	-21.6	-22.2	-22.1	
extrapolatie naar immissiepunt	[dB]	-14.5	-14.5	-14.6	-14.6	-14.6	-14.7	-15.2	
geluiddemping t.p.v. immissiepunt	[dB]	-31.6	-33.2	-35.5	-34.9	-36.2	-36.9	-37.3	35.1
muziekniveau op immissiepunt	[dB (A)]	45.4	48.8	46.5	48.1	46.8	44.1	42.7	54.9

waarden voorzien van een \* zijn onbetrouwbaar i.v.m. te hoog stoorniveau

		dag	avond	nacht
Geluidsniveau $L_i$ op immissiepunt	[dB (A)] =	54.9	54.9	54.9
Strafcorrectie tonaal/impuls/muziek	[dB (A)] =	10.0	10.0	10.0
Bedrijfsduurcorrectie $C_b$	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Meteocorrectie $C_m$	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Gevelreflectie $C_g$	[dB (A)] =	3.0	3.0	3.0
		----- +		
(Deel)beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$	[dB (A)] =	67.9	67.9	67.9
Geluidsgrenswaarden ( $L_{Ar,LT}$ )	[dB (A)] =	50.0	45.0	40.0

**Omgevingsdienst Zuidooost-Braba**  
**Overdrachtsmeting muzieklawaai**

**Hola+ versie 8.14**  
**Kantine open.hv7**

Projectnummer : x  
Naam inrichting : Area 51  
Adres inrichting : Ketelhuisplein 18

Meetdatum : 16-06-2025

Meetlocatie : Referentiepunt  
Immissiepunt : Gebouw Gerard  
Emissiepunt : Kantine (open)

Hoogte emissiepunt : 5.0 m      Hoogte referentiepunt : 5.0 m  
Hoogte immissiepunt : 5.0 m      Afstand referentiepunt : 7.5 m  
Afstand immissiepunt : 40.0 m      Bodem reflecterend

octaafbanden	[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	dB (A)
gemeten zendniveau in de inrichting	[dB (A)]	69.8	82.0	81.6	87.7	91.7	91.2	89.7	96.7
gemeten ontvangniveau op referentiepunt	[dB (A)]	51.6	63.6	65.7	69.7	72.5	71.3	68.3	77.3
gemeten stoorniveau op referentiepunt	[dB (A)]	13.7	17.6	23.5	25.0	25.8	23.1	21.4	31.3
gecorr. ontvangniveau op referentiepunt	[dB (A)]	51.6	63.6	65.7	69.7	72.5	71.3	68.3	77.3
overdrachtdemping	[dB]	18.2	18.4	15.9	18.0	19.2	19.9	21.4	19.4
standaard housemuziek	[dB (A)]	-13.0	-8.0	-8.0	-7.0	-7.0	-9.0	-10.0	
muziekniveau in inrichting	[dB (A)]	77.0	82.0	82.0	83.0	83.0	81.0	80.0	90.0
overdrachtdemping	[dB]	-18.2	-18.4	-15.9	-18.0	-19.2	-19.9	-21.4	
extrapolatie naar immissiepunt	[dB]	-14.5	-14.5	-14.6	-14.6	-14.6	-14.7	-15.2	
geluiddemping t.p.v. immissiepunt	[dB]	-32.7	-32.9	-30.5	-32.6	-33.8	-34.6	-36.6	32.9
muziekniveau op immissiepunt	[dB (A)]	44.3	49.1	51.5	50.4	49.2	46.4	43.4	57.1

waarden voorzien van een \* zijn onbetrouwbaar ivm. te hoog stoorniveau

		dag	avond	nacht
		=====		
Geluidsniveau Li op immissiepunt	[dB (A)] =	57.1	57.1	57.1
Strafcorrectie tonaal/impuls/muziek	[dB (A)] =	10.0	10.0	10.0
Bedrijfsduurcorrectie Cb	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Meteocorrectie Cm	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Gevelreflectie Cg	[dB (A)] =	3.0	3.0	3.0
		-----		+
(Deel)beoordelingsniveau LAr,LT	[dB (A)] =	70.1	70.1	70.1
Geluidsgrenswaarden (LAr,LT)	[dB (A)] =	50.0	45.0	40.0

**Omgevingsdienst Zuidooost-Braba**  
**Overdrachtsmeting muzieklawaai**

**Hola+ versie 8.14**  
**Kantine gesloten.hv7**

Projectnummer : x Meetdatum : 16-06-2025  
Naam inrichting : Area 51  
Adres inrichting : Ketelhuisplein 18

Meetlocatie : Referentiepunt  
Immissiepunt : Gebouw Gerard  
Emissiepunt : Kantine (gesloten)

Hoogte emissiepunt : 5.0 m Hoogte referentiepunt : 5.0 m  
Hoogte immissiepunt : 5.0 m Afstand referentiepunt : 7.5 m  
Afstand immissiepunt : 40.0 m Bodem reflecterend

octaafbanden	[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	dB (A)
gemeten zendniveau in de inrichting	[dB (A)]	69.8	82.0	81.6	87.7	91.7	91.2	89.7	96.7
gemeten ontvangniveau op referentiepunt	[dB (A)]	45.5	54.9	53.3	53.4	56.4	56.8	48.6	62.5
gemeten stoorniveau op referentiepunt	[dB (A)]	13.7	17.6	23.5	25.0	25.8	23.1	21.4	31.3
gecorr. ontvangniveau op referentiepunt	[dB (A)]	45.5	54.9	53.3	53.4	56.4	56.8	48.6	62.5
overdrachtdemping	[dB]	24.3	27.1	28.3	34.3	35.3	34.4	41.1	34.2
standaard housemuziek	[dB (A)]	-13.0	-8.0	-8.0	-7.0	-7.0	-9.0	-10.0	
muziekniveau in inrichting	[dB (A)]	77.0	82.0	82.0	83.0	83.0	81.0	80.0	90.0
overdrachtdemping	[dB]	-24.3	-27.1	-28.3	-34.3	-35.3	-34.4	-41.1	
extrapolatie naar immissiepunt	[dB]	-14.5	-14.5	-14.6	-14.6	-14.6	-14.7	-15.2	
geluiddemping t.p.v. immissiepunt	[dB]	-38.8	-41.6	-42.9	-48.9	-49.9	-49.1	-56.3	44.9
muziekniveau op immissiepunt	[dB (A)]	38.2	40.4	39.1	34.1	33.1	31.9	23.7	45.1

waarden voorzien van een \* zijn onbetrouwbaar ivm. te hoog stoorniveau

		dag	avond	nacht
Geluidsniveau $L_i$ op immissiepunt	[dB (A)] =	45.1	45.1	45.1
Strafcorrectie tonaal/impuls/muziek	[dB (A)] =	10.0	10.0	10.0
Bedrijfsduurcorrectie $C_b$	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Meteocorrectie $C_m$	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Gevelreflectie $C_g$	[dB (A)] =	3.0	3.0	3.0
		----- +		
(Deel)beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$	[dB (A)] =	58.1	58.1	58.1
Geluidsgrenswaarden ( $L_{Ar,LT}$ )	[dB (A)] =	50.0	45.0	40.0

**Omgevingsdienst Zuidooost-Braba**  
**Overdrachtsmeting muzieklawaai**

**Hola+ versie 8.14**  
**Skatehal gesloten.hv...**

Projectnummer : x Meetdatum : 16-06-2025  
Naam inrichting : Area 51  
Adres inrichting : Ketelhuisplein 18

Meetlocatie : Referentiepunt  
Immissiepunt : Gebouw Gerard  
Emissiepunt : skatehal (gesloten)

Hoogte emissiepunt : 5.0 m Hoogte referentiepunt : 5.0 m  
Hoogte immissiepunt : 5.0 m Afstand referentiepunt : 7.5 m  
Afstand immissiepunt : 40.0 m Bodem reflecterend

octaafbanden	[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	dB (A)
gemeten zendniveau in de inrichting	[dB (A)]	66.6	79.0	82.2	87.5	89.6	90.6	85.0	95.0
gemeten ontvangniveau op referentiepunt	[dB (A)]	48.8	57.1	56.7	59.0	62.4	59.2	52.2	66.6
gemeten stoorniveau op referentiepunt	[dB (A)]	13.7	17.6	23.5	25.0	25.8	23.1	21.4	31.3
gecorr. ontvangniveau op referentiepunt	[dB (A)]	48.8	57.1	56.7	59.0	62.4	59.2	52.2	66.6
overdrachtdemping	[dB]	17.8	21.9	25.5	28.5	27.2	31.4	32.8	28.4
standaard housemuziek	[dB (A)]	-13.0	-8.0	-8.0	-7.0	-7.0	-9.0	-10.0	
muziekniveau in inrichting	[dB (A)]	77.0	82.0	82.0	83.0	83.0	81.0	80.0	90.0
overdrachtdemping	[dB]	-17.8	-21.9	-25.5	-28.5	-27.2	-31.4	-32.8	
extrapolatie naar immissiepunt	[dB]	-14.5	-14.5	-14.6	-14.6	-14.6	-14.7	-15.2	
geluiddemping t.p.v. immissiepunt	[dB]	-32.3	-36.4	-40.1	-43.1	-41.8	-46.1	-48.0	39.6
muziekniveau op immissiepunt	[dB (A)]	44.7	45.6	41.9	39.9	41.2	34.9	32.0	50.4

waarden voorzien van een \* zijn onbetrouwbaar ivm. te hoog stoorniveau

		dag	avond	nacht
Geluidsniveau Li op immissiepunt	[dB (A)] =	50.4	50.4	50.4
Strafcorrectie tonaal/impuls/muziek	[dB (A)] =	10.0	10.0	10.0
Bedrijfsduurcorrectie Cb	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Meteocorrectie Cm	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Gevelreflectie Cg	[dB (A)] =	3.0	3.0	3.0
(Deel)beoordelingsniveau LAr,LT	[dB (A)] =	63.4	63.4	63.4
Geluidsgrenswaarden (LAr,LT)	[dB (A)] =	50.0	45.0	40.0

**Omgevingsdienst Zuidooost-Braba**  
**Overdrachtsmeting muzieklawaai**

**Hola+ versie 8.14**  
**Skatehal open.hv7**

Projectnummer : x Meetdatum : 16-06-2025  
Naam inrichting : Area 51  
Adres inrichting : Ketelhuisplein 18

Meetlocatie : Referentiepunt  
Immissiepunt : Gebouw Gerard  
Emissiepunt : skatehal (open)

Hoogte emissiepunt : 5.0 m Hoogte referentiepunt : 5.0 m  
Hoogte immissiepunt : 5.0 m Afstand referentiepunt : 7.5 m  
Afstand immissiepunt : 40.0 m Bodem reflecterend

octaafbanden	[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	dB (A)
gemeten zendniveau in de inrichting	[dB (A)]	66.6	79.0	82.2	87.5	89.6	90.6	85.0	95.0
gemeten ontvangniveau op referentiepunt	[dB (A)]	55.5	65.9	65.5	69.6	72.0	72.5	67.0	77.4
gemeten stoorniveau op referentiepunt	[dB (A)]	13.7	17.6	23.5	25.0	25.8	23.1	21.4	31.3
gecorr. ontvangniveau op referentiepunt	[dB (A)]	55.5	65.9	65.5	69.6	72.0	72.5	67.0	77.4
overdrachtdemping	[dB]	11.1	13.1	16.7	17.9	17.6	18.1	18.0	17.6
standaard housemuziek	[dB (A)]	-13.0	-8.0	-8.0	-7.0	-7.0	-9.0	-10.0	
muziekniveau in inrichting	[dB (A)]	77.0	82.0	82.0	83.0	83.0	81.0	80.0	90.0
overdrachtdemping	[dB]	-11.1	-13.1	-16.7	-17.9	-17.6	-18.1	-18.0	
extrapolatie naar immissiepunt	[dB]	-14.5	-14.5	-14.6	-14.6	-14.6	-14.7	-15.2	
geluiddemping tpv. immissiepunt	[dB]	-25.6	-27.6	-31.3	-32.5	-32.2	-32.8	-33.2	30.6
muziekniveau op immissiepunt	[dB (A)]	51.4	54.4	50.7	50.5	50.8	48.2	46.8	59.4

waarden voorzien van een \* zijn onbetrouwbaar ivm. te hoog stoorniveau

		dag	avond	nacht
Geluidsniveau Li op immissiepunt	[dB (A)] =	59.4	59.4	59.4
Strafcorrectie tonaal/impuls/muziek	[dB (A)] =	10.0	10.0	10.0
Bedrijfsduurcorrectie Cb	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Meteocorrectie Cm	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Gevelreflectie Cg	[dB (A)] =	3.0	3.0	3.0
(Deel)beoordelingsniveau LAr,LT	[dB (A)] =	72.4	72.4	72.4
Geluidsgrenswaarden (LAr,LT)	[dB (A)] =	50.0	45.0	40.0

**Omgevingsdienst Zuidooost-Braba**  
**Overdrachtsmeting muzieklawaai**

**Hola+ versie 8.14**  
**kelder open.hv7**

Projectnummer : x Meetdatum : 16-06-2025  
Naam inrichting : Area 51  
Adres inrichting : Ketelhuisplein 18

Meetlocatie : Referentiepunt  
Immissiepunt : Gebouw Gerard  
Emissiepunt : Kelder (open)

Hoogte emissiepunt : 2.0 m Hoogte referentiepunt : 1.5 m  
Hoogte immissiepunt : 5.0 m Afstand referentiepunt : 2.0 m  
Afstand immissiepunt : 50.0 m Bodem reflecterend

octaafbanden	[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	dB (A)
gemeten zendniveau in de inrichting	[dB (A)]	74.2	86.7	88.2	90.8	90.1	91.0	85.4	97.0
gemeten ontvangniveau op referentiepunt	[dB (A)]	46.0	57.3	58.5	61.4	62.1	63.5	59.9	68.8
gemeten stoorniveau op referentiepunt	[dB (A)]	13.7	17.6	23.5	25.0	25.8	23.1	21.4	31.3
gecorr. ontvangniveau op referentiepunt	[dB (A)]	46.0	57.3	58.5	61.4	62.1	63.5	59.9	68.8
overdrachtdemping	[dB]	28.2	29.4	29.7	29.4	28.0	27.5	25.5	28.2
standaard housemuziek	[dB (A)]	-13.0	-8.0	-8.0	-7.0	-7.0	-9.0	-10.0	
muziekniveau in inrichting	[dB (A)]	77.0	82.0	82.0	83.0	83.0	81.0	80.0	90.0
overdrachtdemping	[dB]	-28.2	-29.4	-29.7	-29.4	-28.0	-27.5	-25.5	
extrapolatie naar immissiepunt	[dB]	-27.7	-27.7	-27.7	-27.8	-27.9	-28.0	-28.6	
geluiddemping t.p.v. immissiepunt	[dB]	-55.9	-57.1	-57.4	-57.2	-55.9	-55.5	-54.1	56.3
muziekniveau op immissiepunt	[dB (A)]	21.1	24.9	24.6	25.8	27.1	25.5	25.9	33.7

waarden voorzien van een \* zijn onbetrouwbaar ivm. te hoog stoorniveau

		dag	avond	nacht
Geluidsniveau $L_i$ op immissiepunt	[dB (A)] =	33.7	33.7	33.7
Strafcorrectie tonaal/impuls/muziek	[dB (A)] =	10.0	10.0	10.0
Bedrijfsduurcorrectie $C_b$	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Meteocorrectie $C_m$	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Gevelreflectie $C_g$	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
(Deel)beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$	[dB (A)] =	43.7	43.7	43.7
Geluidsgrenswaarden ( $L_{Ar,LT}$ )	[dB (A)] =	50.0	45.0	40.0

**Omgevingsdienst Zuidooost-Braba**  
**Overdrachtsmeting muzieklawaai**

**Hola+ versie 8.14**  
**kelder gesloten.hv7**

Projectnummer : x Meetdatum : 16-06-2025  
Naam inrichting : Area 51  
Adres inrichting : Ketelhuisplein 18

Meetlocatie : Referentiepunt  
Immissiepunt : Gebouw Gerard  
Emissiepunt : Kelder (gesloten)

Hoogte emissiepunt : 2.0 m Hoogte referentiepunt : 1.5 m  
Hoogte immissiepunt : 5.0 m Afstand referentiepunt : 2.0 m  
Afstand immissiepunt : 50.0 m Bodem reflecterend

octaafbanden	[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	dB (A)
gemeten zendniveau in de inrichting	[dB (A)]	74.2	86.7	88.2	90.8	90.1	91.0	85.4	97.0
gemeten ontvangniveau op referentiepunt	[dB (A)]	41.2	43.3	46.1	49.4	50.2	48.1	43.4	55.5
gemeten stoorniveau op referentiepunt	[dB (A)]	13.7	17.6	23.5	25.0	25.8	23.1	21.4	31.3
gecorr. ontvangniveau op referentiepunt	[dB (A)]	41.2	43.3	46.1	49.4	50.2	48.1	43.4	55.5
overdrachtdemping	[dB]	33.0	43.4	42.1	41.4	39.9	42.9	42.0	41.5
standaard housemuziek	[dB (A)]	-13.0	-8.0	-8.0	-7.0	-7.0	-9.0	-10.0	
muziekniveau in inrichting	[dB (A)]	77.0	82.0	82.0	83.0	83.0	81.0	80.0	90.0
overdrachtdemping	[dB]	-33.0	-43.4	-42.1	-41.4	-39.9	-42.9	-42.0	
extrapolatie naar immissiepunt	[dB]	-27.7	-27.7	-27.7	-27.8	-27.9	-28.0	-28.6	
geluiddemping t.p.v. immissiepunt	[dB]	-60.7	-71.1	-69.8	-69.2	-67.8	-70.9	-70.6	68.3
muziekniveau op immissiepunt	[dB (A)]	16.3	10.9	12.2	13.8	15.2	10.1	9.4	21.7

waarden voorzien van een \* zijn onbetrouwbaar ivm. te hoog stoorniveau

		dag	avond	nacht
Geluidsniveau Li op immissiepunt	[dB (A)] =	21.7	21.7	21.7
Strafcorrectie tonaal/impuls/muziek	[dB (A)] =	10.0	10.0	10.0
Bedrijfsduurcorrectie Cb	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Meteocorrectie Cm	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Gevelreflectie Cg	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
(Deel)beoordelingsniveau LAr,LT	[dB (A)] =	31.7	31.7	31.7
Geluidsgrenswaarden (LAr,LT)	[dB (A)] =	50.0	45.0	40.0

**Omgevingsdienst Zuidooost-Braba**  
**Overdrachtsmeting muzieklawaai**

**Hola+ versie 8.14**  
**kelder gesloten.hv7**

Projectnummer : x  
Naam inrichting : Area 51  
Adres inrichting : Ketelhuisplein 18

Meetdatum : 16-06-2025

Meetlocatie : Referentiepunt  
Immissiepunt : N Gebouw Gerard  
Emissiepunt : Kelder sluis open

Hoogte emissiepunt : 2.0 m      Hoogte referentiepunt : 1.5 m  
Hoogte immissiepunt : 5.0 m      Afstand referentiepunt : 2.0 m  
Afstand immissiepunt : 50.0 m      Bodem reflecterend

octaafbanden	[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	dB (A)
gemeten zendniveau in de inrichting	[dB (A)]	74.2	86.7	88.2	90.8	90.1	91.0	85.4	97.0
gemeten ontvangniveau op referentiepunt	[dB (A)]	43.9	49.8	48.8	51.1	54.6	53.2	49.0	59.5
gemeten stoorniveau op referentiepunt	[dB (A)]	13.7	17.6	23.5	25.0	25.8	23.1	21.4	31.3
gecorr. ontvangniveau op referentiepunt	[dB (A)]	43.9	49.8	48.8	51.1	54.6	53.2	49.0	59.5
overdrachtdemping	[dB]	30.3	36.9	39.4	39.7	35.5	37.8	36.4	37.5
standaard housemuziek	[dB (A)]	-13.0	-8.0	-8.0	-7.0	-7.0	-9.0	-10.0	
muziekniveau in inrichting	[dB (A)]	77.0	82.0	82.0	83.0	83.0	81.0	80.0	90.0
overdrachtdemping	[dB]	-30.3	-36.9	-39.4	-39.7	-35.5	-37.8	-36.4	
extrapolatie naar immissiepunt	[dB]	-27.7	-27.7	-27.7	-27.8	-27.9	-28.0	-28.6	
geluidsdemping tpv. immissiepunt	[dB]	-58.0	-64.6	-67.1	-67.5	-63.4	-65.8	-65.0	64.5
muziekniveau op immissiepunt	[dB (A)]	19.0	17.4	14.9	15.5	19.6	15.2	15.0	25.5

waarden voorzien van een \* zijn onbetrouwbaar ivm. te hoog stoorniveau

		dag	avond	nacht
Geluidsniveau $L_i$ op immissiepunt	[dB (A)] =	25.5	25.5	25.5
Strafcorrectie tonaal/impuls/muziek	[dB (A)] =	10.0	10.0	10.0
Bedrijfsduurcorrectie $C_b$	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Meteocorrectie $C_m$	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Gevelreflectie $C_g$	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
(Deel)beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$	[dB (A)] =	35.5	35.5	35.5
Geluidsgrenswaarden ( $L_{Ar,LT}$ )	[dB (A)] =	50.0	45.0	40.0

## Bijlage 3 Meetbladen House Spectrum nieuwe situatie

Omgevingsdienst Zuidooost-Braba  
Overdrachtsmeting muzieklawaai

Hola+ versie 8.14  
Naamloos

Projectnummer : Z-2025-001641  
Naam inrichting : Area 51  
Adres inrichting : Ketelhuisplein 18

Meetdatum : 12-06-2025

Meetlocatie : Gevelvlak  
Immissiepunt : Nieuwbouw zuidzijde  
Emissiepunt : Dansschool (gesloten)

Hoogte emissiepunt : 5.0 m  
Hoogte immissiepunt : 5.0 m  
Afstand immissiepunt : 7.5 m

octaafbanden	[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	dB (A)
gemeten zendniveau in de inrichting	[dB (A)]	73.5	85.9	87.1	90.6	93.6	94.4	90.3	99.1
gemeten ontvangniveau op immissiepunt	[dB (A)]	49.0	57.6	59.8	59.9	63.2	63.5	58.5	68.8
gemeten stoorniveau op immissiepunt	[dB (A)]	13.7	17.6	23.5	25.0	25.8	23.1	21.4	31.3
gecorr. ontvangniveau op immissiepunt	[dB (A)]	49.0	57.6	59.8	59.9	63.2	63.5	58.5	68.8
overdrachtdemping	[dB]	24.5	28.3	27.3	30.7	30.4	30.9	31.8	30.3
standaard housemuziek	[dB (A)]	-13.0	-8.0	-8.0	-7.0	-7.0	-9.0	-10.0	
muziekniveau in inrichting	[dB (A)]	77.0	82.0	82.0	83.0	83.0	81.0	80.0	90.0
overdrachtdemping	[dB]	-24.5	-28.3	-27.3	-30.7	-30.4	-30.9	-31.8	29.1
muziekniveau op immissiepunt	[dB (A)]	52.5	53.7	54.7	52.3	52.6	50.1	48.2	60.9

waarden voorzien van een \* zijn onbetrouwbaar ivm. te hoog stoorniveau

		dag	avond	nacht
Geluidsniveau $L_i$ op immissiepunt	[dB (A)] =	60.9	60.9	60.9
Strafcorrectie tonaal/impuls/muziek	[dB (A)] =	10.0	10.0	10.0
Bedrijfsduurcorrectie $C_b$	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Meteocorrectie $C_m$	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Gevelreflectie $C_g$	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
(Deel)beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$	[dB (A)] =	70.9	70.9	70.9
Geluidsgrenswaarden ( $L_{A,r,LT}$ )	[dB (A)] =	50.0	45.0	40.0

**Omgevingsdienst Zuidooost-Braba**  
**Overdrachtsmeting muzieklawaai**

**Hola+ versie 8.14**  
**Naamloos**

Projectnummer : Z-2025-001641  
Naam inrichting : Area 51  
Adres inrichting : Ketelhuisplein 18

Meetdatum : 12-06-2025

Meetlocatie : Gevelvlak  
Immissiepunt : Nieuwbouw zuidzijde  
Emissiepunt : Dansschool (open)

Hoogte emissiepunt : 5.0 m  
Hoogte immissiepunt : 5.0 m  
Afstand immissiepunt : 7.5 m

octaafbanden	[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	dB (A)
gemeten zendniveau in de inrichting	[dB (A)]	73.5	85.9	87.1	90.6	93.6	94.4	90.3	99.1
gemeten ontvangniveau op immissiepunt	[dB (A)]	56.4	67.2	66.2	70.3	72.0	72.2	68.2	77.8
gemeten stoorniveau op immissiepunt	[dB (A)]	13.7	17.6	23.5	25.0	25.8	23.1	21.4	31.3
gecorr. ontvangniveau op immissiepunt	[dB (A)]	56.4	67.2	66.2	70.3	72.0	72.2	68.2	77.8
overdrachtdemping	[dB]	17.1	18.7	20.9	20.3	21.6	22.2	22.1	21.3
standaard housemuziek	[dB (A)]	-13.0	-8.0	-8.0	-7.0	-7.0	-9.0	-10.0	
muziekniveau in inrichting	[dB (A)]	77.0	82.0	82.0	83.0	83.0	81.0	80.0	90.0
overdrachtdemping	[dB]	-17.1	-18.7	-20.9	-20.3	-21.6	-22.2	-22.1	20.4
muziekniveau op immissiepunt	[dB (A)]	59.9	63.3	61.1	62.7	61.4	58.8	57.9	69.6

waarden voorzien van een \* zijn onbetrouwbaar ivm. te hoog stoorniveau

		dag	avond	nacht
Geluidsniveau $L_i$ op immissiepunt	[dB (A)] =	69.6	69.6	69.6
Strafcorrectie tonaal/impuls/muziek	[dB (A)] =	10.0	10.0	10.0
Bedrijfsduurcorrectie $C_b$	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Meteocorrectie $C_m$	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Gevelreflectie $C_g$	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
(Deel)beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$	[dB (A)] =	79.6	79.6	79.6
Geluidsgrenswaarden ( $L_{Ar,LT}$ )	[dB (A)] =	50.0	45.0	40.0

**Omgevingsdienst Zuidooost-Braba**  
**Overdrachtsmeting muzieklawaai**

**Hola+ versie 8.14**  
**Naamloos**

Projectnummer : Z-2025-001641  
Naam inrichting : Area 51  
Adres inrichting : Ketelhuisplein 18

Meetdatum : 12-06-2025

Meetlocatie : Gevelvlak  
Immissiepunt : Nieuwbouw zuidzijde  
Emissiepunt : Kantine (open)

Hoogte emissiepunt : 5.0 m  
Hoogte immissiepunt : 5.0 m  
Afstand immissiepunt : 7.5 m

octaafbanden	[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	dB (A)
gemeten zendniveau in de inrichting	[dB (A)]	66.6	79.0	82.2	87.5	89.6	90.6	85.0	95.0
gemeten ontvangniveau op immissiepunt	[dB (A)]	55.5	65.9	65.5	69.6	72.0	72.5	67.0	77.4
gemeten stoorniveau op immissiepunt	[dB (A)]	13.7	17.6	23.5	25.0	25.8	23.1	21.4	31.3
gecorr. ontvangniveau op immissiepunt	[dB (A)]	55.5	65.9	65.5	69.6	72.0	72.5	67.0	77.4
overdrachtdemping	[dB]	11.1	13.1	16.7	17.9	17.6	18.1	18.0	17.6
standaard housemuziek	[dB (A)]	-13.0	-8.0	-8.0	-7.0	-7.0	-9.0	-10.0	
muziekniveau in inrichting	[dB (A)]	77.0	82.0	82.0	83.0	83.0	81.0	80.0	90.0
overdrachtdemping	[dB]	-11.1	-13.1	-16.7	-17.9	-17.6	-18.1	-18.0	16.0
muziekniveau op immissiepunt	[dB (A)]	65.9	68.9	65.3	65.1	65.4	62.9	62.0	74.0

waarden voorzien van een \* zijn onbetrouwbaar ivm. te hoog stoorniveau

		dag	avond	nacht
Geluidsniveau $L_i$ op immissiepunt	[dB (A)] =	74.0	74.0	74.0
Strafcorrectie tonaal/impuls/muziek	[dB (A)] =	10.0	10.0	10.0
Bedrijfsduurcorrectie $C_b$	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Meteocorrectie $C_m$	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Gevelreflectie $C_g$	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
(Deel)beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$	[dB (A)] =	84.0	84.0	84.0
Geluidsgrenswaarden ( $L_{Ar,LT}$ )	[dB (A)] =	50.0	45.0	40.0

**Omgevingsdienst Zuidooost-Braba**  
**Overdrachtsmeting muzieklawaai**

**Hola+ versie 8.14**  
**Naamloos**

Projectnummer : Z-2025-001641  
Naam inrichting : Area 51  
Adres inrichting : Ketelhuisplein 18

Meetdatum : 12-06-2025

Meetlocatie : Gevelvlak  
Immissiepunt : Nieuwbouw zuidzijde  
Emissiepunt : kantine (gesloten)

Hoogte emissiepunt : 5.0 m  
Hoogte immissiepunt : 5.0 m  
Afstand immissiepunt : 7.5 m

octaafbanden	[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	dB (A)
gemeten zendniveau in de inrichting	[dB (A)]	66.6	79.0	82.2	87.5	89.6	90.6	85.0	95.0
gemeten ontvangniveau op immissiepunt	[dB (A)]	48.8	57.1	56.7	59.0	62.4	59.2	52.2	66.6
gemeten stoorniveau op immissiepunt	[dB (A)]	13.7	17.6	23.5	25.0	25.8	23.1	21.4	31.3
gecorr. ontvangniveau op immissiepunt	[dB (A)]	48.8	57.1	56.7	59.0	62.4	59.2	52.2	66.6
overdrachtdemping	[dB]	17.8	21.9	25.5	28.5	27.2	31.4	32.8	28.4
standaard housemuziek	[dB (A)]	-13.0	-8.0	-8.0	-7.0	-7.0	-9.0	-10.0	
muziekniveau in inrichting	[dB (A)]	77.0	82.0	82.0	83.0	83.0	81.0	80.0	90.0
overdrachtdemping	[dB]	-17.8	-21.9	-25.5	-28.5	-27.2	-31.4	-32.8	25.1
muziekniveau op immissiepunt	[dB (A)]	59.2	60.1	56.5	54.5	55.8	49.6	47.2	64.9

waarden voorzien van een \* zijn onbetrouwbaar ivm. te hoog stoorniveau

		dag	avond	nacht
Geluidsniveau $L_i$ op immissiepunt	[dB (A)] =	64.9	64.9	64.9
Strafcorrectie tonaal/impuls/muziek	[dB (A)] =	10.0	10.0	10.0
Bedrijfsduurcorrectie $C_b$	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Meteocorrectie $C_m$	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Gevelreflectie $C_g$	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
(Deel)beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$	[dB (A)] =	74.9	74.9	74.9
Geluidsgrenswaarden ( $L_{Ar,LT}$ )	[dB (A)] =	50.0	45.0	40.0

**Omgevingsdienst Zuidooost-Braba**  
**Overdrachtsmeting muzieklawaai**

**Hola+ versie 8.14**  
**Naamloos**

Projectnummer : Z-2025-001641  
Naam inrichting : Area 51  
Adres inrichting : Ketelhuisplein 18

Meetdatum : 12-06-2025

Meetlocatie : Gevelvlak  
Immissiepunt : Nieuwbouw zuidzijde  
Emissiepunt : Skatehal (gesloten)

Hoogte emissiepunt : 5.0 m  
Hoogte immissiepunt : 5.0 m  
Afstand immissiepunt : 7.5 m

octaafbanden	[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	dB (A)
gemeten zendniveau in de inrichting	[dB (A)]	69.8	82.0	81.6	87.7	91.7	91.2	89.7	96.7
gemeten ontvangniveau op immissiepunt	[dB (A)]	45.5	54.9	53.3	53.4	56.4	56.8	48.6	62.5
gemeten stoorniveau op immissiepunt	[dB (A)]	13.7	17.6	23.5	25.0	25.8	23.1	21.4	31.3
gecorr. ontvangniveau op immissiepunt	[dB (A)]	45.5	54.9	53.3	53.4	56.4	56.8	48.6	62.5
overdrachtdemping	[dB]	24.3	27.1	28.3	34.3	35.3	34.4	41.1	34.2
standaard housemuziek	[dB (A)]	-13.0	-8.0	-8.0	-7.0	-7.0	-9.0	-10.0	
muziekniveau in inrichting	[dB (A)]	77.0	82.0	82.0	83.0	83.0	81.0	80.0	90.0
overdrachtdemping	[dB]	-24.3	-27.1	-28.3	-34.3	-35.3	-34.4	-41.1	30.4
muziekniveau op immissiepunt	[dB (A)]	52.7	54.9	53.7	48.7	47.7	46.6	38.9	59.6

waarden voorzien van een \* zijn onbetrouwbaar ivm. te hoog stoorniveau

		dag	avond	nacht
Geluidsniveau $L_i$ op immissiepunt	[dB (A)] =	59.6	59.6	59.6
Strafcorrectie tonaal/impuls/muziek	[dB (A)] =	10.0	10.0	10.0
Bedrijfsduurcorrectie $C_b$	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Meteocorrectie $C_m$	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Gevelreflectie $C_g$	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
----- +				
(Deel)beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$	[dB (A)] =	69.6	69.6	69.6
Geluidsgrenswaarden ( $L_{Ar,LT}$ )	[dB (A)] =	50.0	45.0	40.0

**Omgevingsdienst Zuidooost-Braba**  
**Overdrachtsmeting muzieklawaai**

**Hola+ versie 8.14**  
**Naamloos**

Projectnummer : Z-2025-001641  
Naam inrichting : Area 51  
Adres inrichting : Ketelhuisplein 18

Meetdatum : 12-06-2025

Meetlocatie : Gevelvlak  
Immissiepunt : Nieuwbouw zuidzijde  
Emissiepunt : Skatehal (open)

Hoogte emissiepunt : 5.0 m  
Hoogte immissiepunt : 5.0 m  
Afstand immissiepunt : 7.5 m

octaafbanden	[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	dB (A)
gemeten zendniveau in de inrichting	[dB (A)]	69.8	82.0	81.6	87.7	91.7	91.2	89.7	96.7
gemeten ontvangniveau op immissiepunt	[dB (A)]	51.6	63.6	65.7	69.7	72.5	71.3	68.3	77.3
gemeten stoorniveau op immissiepunt	[dB (A)]	13.7	17.6	23.5	25.0	25.8	23.1	21.4	31.3
gecorr. ontvangniveau op immissiepunt	[dB (A)]	51.6	63.6	65.7	69.7	72.5	71.3	68.3	77.3
overdrachtdemping	[dB]	18.2	18.4	15.9	18.0	19.2	19.9	21.4	19.4
standaard housemuziek	[dB (A)]	-13.0	-8.0	-8.0	-7.0	-7.0	-9.0	-10.0	
muziekniveau in inrichting	[dB (A)]	77.0	82.0	82.0	83.0	83.0	81.0	80.0	90.0
overdrachtdemping	[dB]	-18.2	-18.4	-15.9	-18.0	-19.2	-19.9	-21.4	18.3
muziekniveau op immissiepunt	[dB (A)]	58.8	63.6	66.1	65.0	63.8	61.1	58.6	71.7

waarden voorzien van een \* zijn onbetrouwbaar ivm. te hoog stoorniveau

		dag	avond	nacht
Geluidsniveau $L_i$ op immissiepunt	[dB (A)] =	71.7	71.7	71.7
Strafcorrectie tonaal/impuls/muziek	[dB (A)] =	10.0	10.0	10.0
Bedrijfsduurcorrectie $C_b$	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Meteocorrectie $C_m$	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Gevelreflectie $C_g$	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
(Deel)beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$	[dB (A)] =	81.7	81.7	81.7
Geluidsgrenswaarden ( $L_{Ar,LT}$ )	[dB (A)] =	50.0	45.0	40.0

**Omgevingsdienst Zuidooost-Braba**  
**Overdrachtsmeting muzieklawaai**

**Hola+ versie 8.14**  
**Naamloos**

Projectnummer : Z-2025-001641  
Naam inrichting : Area 51  
Adres inrichting : Ketelhuisplein 18

Meetdatum : 12-06-2025

Meetlocatie : Referentiepunt  
Immissiepunt : Nieuwbouw zuidzijde  
Emissiepunt : Kelder (open)

Hoogte emissiepunt : 2.0 m      Hoogte referentiepunt : 1.5 m  
Hoogte immissiepunt : 5.0 m      Afstand referentiepunt : 2.0 m  
Afstand immissiepunt : 20.0 m      Bodem reflecterend

octaafbanden	[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	dB (A)
gemeten zendniveau in de inrichting	[dB (A)]	74.2	86.7	88.2	90.8	90.1	91.0	85.4	97.0
gemeten ontvangniveau op referentiepunt	[dB (A)]	46.0	57.3	58.5	61.4	62.1	63.5	59.9	68.8
gemeten stoorniveau op referentiepunt	[dB (A)]	13.7	17.6	23.5	25.0	25.8	23.1	21.4	31.3
gecorr. ontvangniveau op referentiepunt	[dB (A)]	46.0	57.3	58.5	61.4	62.1	63.5	59.9	68.8
overdrachtdemping	[dB]	28.2	29.4	29.7	29.4	28.0	27.5	25.5	28.2
standaard housemuziek	[dB (A)]	-13.0	-8.0	-8.0	-7.0	-7.0	-9.0	-10.0	
muziekniveau in inrichting	[dB (A)]	77.0	82.0	82.0	83.0	83.0	81.0	80.0	90.0
overdrachtdemping	[dB]	-28.2	-29.4	-29.7	-29.4	-28.0	-27.5	-25.5	
extrapolatie naar immissiepunt	[dB]	-19.8	-19.8	-19.8	-19.9	-19.9	-19.9	-20.2	
geluiddemping tpv. immissiepunt	[dB]	-48.0	-49.2	-49.5	-49.3	-47.9	-47.4	-45.7	48.2
muziekniveau op immissiepunt	[dB (A)]	29.0	32.8	32.5	33.7	35.1	33.6	34.3	41.8

waarden voorzien van een \* zijn onbetrouwbaar ivm. te hoog stoorniveau

		dag	avond	nacht
		=====		
Geluidsniveau Li op immissiepunt	[dB (A)] =	41.8	41.8	41.8
Strafcorrectie tonaal/impuls/muziek	[dB (A)] =	10.0	10.0	10.0
Bedrijfsduurcorrectie Cb	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Meteocorrectie Cm	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Gevelreflectie Cg	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
		-----		+
(Deel)beoordelingsniveau LAr,LT	[dB (A)] =	51.8	51.8	51.8
Geluidsgrenswaarden (LAr,LT)	[dB (A)] =	50.0	45.0	40.0

**Omgevingsdienst Zuidooost-Braba**  
**Overdrachtsmeting muzieklawaai**

**Hola+ versie 8.14**  
**Naamloos**

Projectnummer : Z-2025-001641 Meetdatum : 12-06-2025  
Naam inrichting : Area 51  
Adres inrichting : Ketelhuisplein 18

Meetlocatie : Referentiepunt  
Immissiepunt : Nieuwbouw zuidzijde  
Emissiepunt : Kelder (sluis open) deurdicht

Hoogte emissiepunt : 2.0 m Hoogte referentiepunt : 1.5 m  
Hoogte immissiepunt : 5.0 m Afstand referentiepunt : 2.0 m  
Afstand immissiepunt : 20.0 m Bodem reflecterend

octaafbanden	[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	dB (A)
gemeten zendniveau in de inrichting	[dB (A)]	74.2	86.7	88.2	90.8	90.1	91.0	85.4	97.0
gemeten ontvangniveau op referentiepunt	[dB (A)]	43.9	49.8	48.8	51.1	54.6	53.2	49.0	59.5
gemeten stoorniveau op referentiepunt	[dB (A)]	13.7	17.6	23.5	25.0	25.8	23.1	21.4	31.3
gecorr. ontvangniveau op referentiepunt	[dB (A)]	43.9	49.8	48.8	51.1	54.6	53.2	49.0	59.5
overdrachtdemping	[dB]	30.3	36.9	39.4	39.7	35.5	37.8	36.4	37.5
standaard housemuziek	[dB (A)]	-13.0	-8.0	-8.0	-7.0	-7.0	-9.0	-10.0	
muziekniveau in inrichting	[dB (A)]	77.0	82.0	82.0	83.0	83.0	81.0	80.0	90.0
overdrachtdemping	[dB]	-30.3	-36.9	-39.4	-39.7	-35.5	-37.8	-36.4	
extrapolatie naar immissiepunt	[dB]	-19.8	-19.8	-19.8	-19.9	-19.9	-19.9	-20.2	
geluiddemping t.p.v. immissiepunt	[dB]	-50.1	-56.7	-59.2	-59.6	-55.4	-57.7	-56.6	56.5
muziekniveau op immissiepunt	[dB (A)]	26.9	25.3	22.8	23.4	27.6	23.3	23.4	33.5

waarden voorzien van een \* zijn onbetrouwbaar ivm. te hoog stoorniveau

		dag	avond	nacht
Geluidsniveau Li op immissiepunt	[dB (A)] =	33.5	33.5	33.5
Strafcorrectie tonaal/impuls/muziek	[dB (A)] =	10.0	10.0	10.0
Bedrijfsduurcorrectie Cb	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Meteocorrectie Cm	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Gevelreflectie Cg	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
(Deel)beoordelingsniveau LAr,LT	[dB (A)] =	43.5	43.5	43.5
Geluidsgrenswaarden (LAr,LT)	[dB (A)] =	50.0	45.0	40.0

**Omgevingsdienst Zuidooost-Braba**  
**Overdrachtsmeting muzieklawaai**

**Hola+ versie 8.14**  
**Naamloos**

Projectnummer : Z-2025-001641  
Naam inrichting : Area 51  
Adres inrichting : Ketelhuisplein 18

Meetdatum : 12-06-2025

Meetlocatie : Referentiepunt  
Immissiepunt : Nieuwbouw zuidzijde  
Emissiepunt : Kelder (gesloten)

Hoogte emissiepunt : 2.0 m      Hoogte referentiepunt : 1.5 m  
Hoogte immissiepunt : 5.0 m      Afstand referentiepunt : 2.0 m  
Afstand immissiepunt : 20.0 m      Bodem reflecterend

octaafbanden	[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	dB (A)
gemeten zendniveau in de inrichting	[dB (A)]	74.2	86.7	88.2	90.8	90.1	91.0	85.4	97.0
gemeten ontvangniveau op referentiepunt	[dB (A)]	41.2	43.3	46.1	49.4	50.2	48.1	43.4	55.5
gemeten stoorniveau op referentiepunt	[dB (A)]	13.7	17.6	23.5	25.0	25.8	23.1	21.4	31.3
gecorr. ontvangniveau op referentiepunt	[dB (A)]	41.2	43.3	46.1	49.4	50.2	48.1	43.4	55.5
overdrachtdemping	[dB]	33.0	43.4	42.1	41.4	39.9	42.9	42.0	41.5
standaard housemuziek	[dB (A)]	-13.0	-8.0	-8.0	-7.0	-7.0	-9.0	-10.0	
muziekniveau in inrichting	[dB (A)]	77.0	82.0	82.0	83.0	83.0	81.0	80.0	90.0
overdrachtdemping	[dB]	-33.0	-43.4	-42.1	-41.4	-39.9	-42.9	-42.0	
extrapolatie naar immissiepunt	[dB]	-19.8	-19.8	-19.8	-19.9	-19.9	-19.9	-20.2	
geluiddemping tpv. immissiepunt	[dB]	-52.8	-63.2	-61.9	-61.3	-59.8	-62.8	-62.2	60.3
muziekniveau op immissiepunt	[dB (A)]	24.2	18.8	20.1	21.7	23.2	18.2	17.8	29.7

waarden voorzien van een \* zijn onbetrouwbaar ivm. te hoog stoorniveau

		dag	avond	nacht
Geluidsniveau Li op immissiepunt	[dB (A)] =	29.7	29.7	29.7
Strafcorrectie tonaal/impuls/muziek	[dB (A)] =	10.0	10.0	10.0
Bedrijfsduurcorrectie Cb	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Meteocorrectie Cm	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
Gevelreflectie Cg	[dB (A)] =	0.0	0.0	0.0
(Deel)beoordelingsniveau LAr,LT	[dB (A)] =	39.7	39.7	39.7
Geluidsgrenswaarden (LAr,LT)	[dB (A)] =	50.0	45.0	40.0