BREM
funderingsexpertise advisering • monitoring • toezicht

Grafische presentatie betreffende de geluidmetingen op het project "Overhoeks blok J & K" te Amsterdam

Referentienummer: 1907-32

Opdrachtgever	:	Voorbij Funderingstechniek T.a.v. 5.1.2,e e-mail 5.1.2,e @voorbijft.nl
Kenmerk Opdrachtgever	:	n.b.
Projectleider	:	5.1.2,e
Opgesteld door	:	5.1.2,e

Versie	Datum	Omschrijving wijzigingen	Paraaf projectleider	Paraaf opsteller
1	20 augustus 2019		5.1.2,e	5.1.2,e

Jan Tinbergenstraat 16A
2811 DZ Reeuwijk
Postbus 161
2800 AD Gouda
T 0182-517550
F 0182-527407
E info@brem
@BREM_NL
www.brem.nl

- IBAN 5.1.2,e
- BTW nr. 5.1.2,e
- BIC 5.1.2,e
- K.v.K. nr. 24362636

VGM Checklist Aannemers

Inhoudsopgave

1. Geluidmetingen 3
1.1 Meetapparatuur 3
1.2 Beoordelingscriteria geluidmetingen 3
1.3 Overzicht geluidmetingen 3
1.4 Meetlocatie 4
1.5 Meetresultaten geluidmetingen 4
2. Conclusie geluidmetingen 5
Bijlage 1 Grafische weergave geluidmetingen 6

1. Geluidmetingen

Op dit project zijn de geluidnormen van het bouwbesluit van toepassing. De waarden die in het bouwbesluit genoemd worden zijn grenswaarden voor immissiegeluid op de gevels van belendingen. Primaire doelstelling van de geluidmetingen is dan ook het aantonen van de geluidbelasting van de bouwwerkzaamheden voor de omgeving zodat deze aan het bouwbesluit getoetst kunnen worden. Het monitoren van de geluidbelasting op de gevels wordt uitgevoerd d.m.v. immissiemetingen.

1.1 Meetapparatuur

Immissiemetingen
Voor dit type metingen maken wij gebruik van zgn. Mini Aurolex geluidmeetsystemen. Dit is een **type 1 geluidmeter conform IEC 61672-1:2002.**

1.2 Beoordelingscriteria geluidmetingen

Immissiemetingen
Met ingang van 1 april 2012 is het nieuwe bouwbesluit in werking getreden. Hierin worden voor het eerst grenswaarden genoemd voor geluidniveaus welke overdag geproduceerd worden door bouwwerkzaamheden. In dit bouwbesluit staat het volgende beschreven:

Bouw- en/of sloopwerkzaamheden welke een geluidniveau veroorzaken van ten minste 60 dB(A) op de gevel van de aangrenzende woonfunctie of van een aangrenzende gebruiksfunctie op een ander perceel, dienen op werkdagen tussen 7:00 uur en 19:00 uur uitgevoerd te worden. Bij het uitvoeren van die werkzaamheden worden de in de navolgende tabel aangegeven dagwaarden en de bij die dagwaarden aangegeven maximale blootstellingsduur in dagen dat de dagwaarde is bereikt niet overschreden.

Dagwaarde (LAeq)	≤ 60 dB(A)	>60 dB(A)	>65 dB(A)	>70 dB(A)	>75 - ≤ 80 dB(A)
Maximale blootstellingsduur	Onbeperkt	50 dagen	30 dagen	15 dagen	5 dagen

Door fluctuaties van het geluidniveau is een lange middelingstijd en meettijd nodig om een betrouwbaar meetresultaat te verkrijgen. Daarom is het LAeq (energetisch gemiddelde equivalente geluidniveau met A-weging) tijdens het meten de belangrijkste waarde. Om de dagequivalente waarde te kunnen bepalen dient er gemeten te worden over een onafgebroken periode van 07:00 uur tot 19:00 uur, dit is dan ook de waarde die getoetst wordt aan bovenstaande grenswaardes.

1.3 Overzicht geluidmetingen

Onderstaand treft u de tabellen aan met de toegepaste meetsystemen en corresponderende meetlocaties.

Nr.	**Syst.**	**Start meting**		**Eind meting**		**Meetpunt**	**Type meting** (bron / immissie)
		Datum	Tijd	datum	tijd		
1		15-08-2019	8:00	n.t.b.		A	immissie

Tabel 1

In het geval de geluidbron een tonaal geluid produceert geldt een toeslag van 5 dB op het gemeten LAeq. Dit is uitsluitend van toepassing bij heiwerkzaamheden. Indien de geluidmeters binnen 1,5 meter van een gevel geplaatst zijn geldt een reductie van 3 dB(A) op het gemeten LAeq i.v.m. de reflectie van geluid op de gevel.

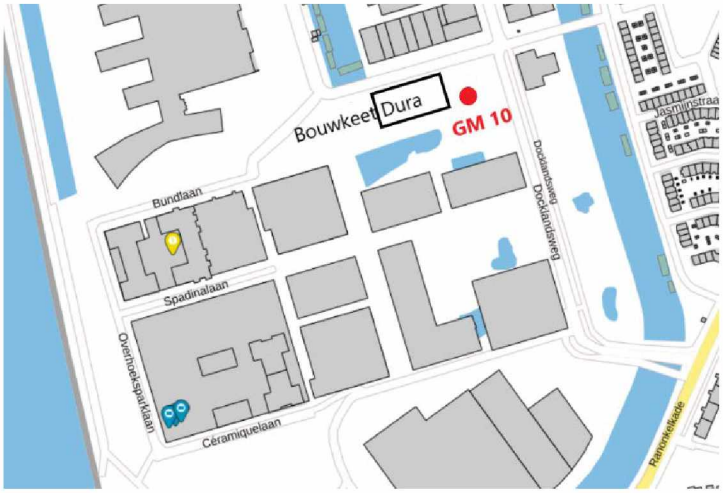
Nr.	**Activiteit** (heien / trillen)	**Tonaal geluid** (ja/nee)	**Afstand tot gevel <1,5 mtr.?** (ja/nee)	**Toeslag / reductie *werkdagen*** *dB(A)*	**Toeslag / reductie *weekenden*** *dB(A)*
1	Heien	ja	nee	5	0

Tabel 2

1.4 Meetlocatie

De geluidmetingen worden uitgevoerd t.b.v. het bepalen van het immissiegeluid ter hoogte van het naastgelegen Hyperion Lyceum. Het was echter niet mogelijk om de geluidmeter ter hoogte van de betreffende gevel te plaatsen omdat de geluidmeter op deze wijze in openbaar gebied zou komen te staan. Met deze reden hebben wij de geluidmeter met een vergelijkbare tussenafstand tot de geluidbron in de nabije omgeving geplaatst. De alternatieve meetlocatie is in samenspraak met de uitvoerder bepaald.

Voor een representatieve meting is de geluidmeter op een nabijgelegen ketenpark van Dura Vermeer geplaatst (zie onderstaande plattegrond en foto).





1.5 Meetresultaten geluidmetingen

Onderstaand treft u de meetresultaten van de geluidmetingen die in de periode betreffende dit rapport zijn uitgevoerd. In het bouwbesluit wordt uitsluitend een maximale blootstellingsduur benoemd voor de dagperiode, desondanks hebben wij de meetwaarden voor de avond- en nachtperiode ook vermeld in onderstaande tabel.

Datum	Bruto geluidwaarde per periode			Toeslag [dB(A)] (dagperiode)	Netto geluidwaarde per periode		
	Dag [7:00 – 19:00]	Avond [19:00 – 23:00]	Nacht [23:00 – 07:00]		Dag [7:00 – 19:00]	Avond [19:00 – 23:00]	Nacht [23:00 – 07:00]
15-08-2019	--	42,4	38,3	5	--	42,4	38,3
16-08-2019	54,0	42,5	42,5	5	59,0	42,5	42,5
17-08-2019	46,0	42,7	39,1	0	46,0	42,7	39,1
18-08-2019	49,1	42,1	43,7	0	49,1	42,1	43,7
19-08-2019	59,5	45,7	44,3	5	64,5	45,7	44,3
				--	--	--	--
				--	--	--	--
				--	--	--	--
				--	--	--	--
				--	--	--	--
				--	--	--	--
				--	--	--	--
				--	--	--	--
				--	--	--	--
				--	--	--	--
				--	--	--	--
				--	--	--	--
				--	--	--	--

2. Conclusie geluidmetingen

Op 19 augustus jl. is er een dagwaarde van 64,5 dB(A) geconstateerd. Voor 64,5 dB(A) geldt een maximale blootstellingsduur van een aaneengesloten periode van 50 dagen.

Reeuwijk, 20 augustus 2019

Brem Funderingsexpertise B.V.

5.1,2,e

Bijlage 1
Grafische weergave geluidmetingen

