

Aan: A&G Mileutechniek B.V.
 mevrouw M. van Tiel
 Taxandriaweg 8b
 5141 PA WAALWIJK

afdeling
 milieutechniek
 ontwerp
 akoestische
 berekeningen
 onderzoek
 akoestische
 maatregelen
 akoestische
 maatregelen
 akoestische
 maatregelen



Betreft: Akoestische rapportage ondergrondse container

Projectnummer: GT100010
Ons kenmerk: ROBO/GT100010.03/ANWE.256
Behandeld door: Ing. R.R. van den Bout

Plaats, datum: Capelle aan den IJssel, 3 augustus 2010

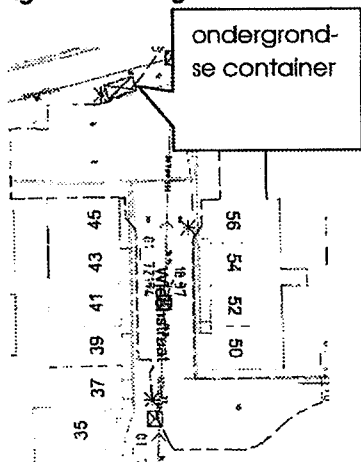
Besluit van Burgemeester en
 Wethouders van gemeente Venlo

13 SEP 2010

Geachte mevrouw Van Tiel,

Voor de ondergrondse container gelegen naast de Wienstraat 45 te Venlo is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidemissie van de, in de container opgestelde, apparatuur. In figuur 1 is de situatie opgenomen.

figuur 1 situering Container Wienstraat te Venlo.



ARCHIEF

REG. NR. 20100290 INGEKOMEN D.D. 17 AUG 2010
Paraaf <i>[Handwritten Signature]</i>

Het betreft een geïsoleerde container die ingegraven zal worden. De isolatie bestaat aan de binnenzijde uit vijftig mm glaswol en achttien mm houten beplating. In de container worden diverse installaties opgesteld. In tabel 1 is een overzicht gegeven van apparatuur, bronsterkte en bedrijfstijd.

tabel 1 overzicht bronsterkten en bedrijfstijden

Apparaat	dB (A)	Tijdsduur
Blower	68 dB(A)	24 uur per dag 7 dagen in de week
Doseerpomp	45 dB(A)	draait 4 keer per 3 dagen, 2 jaar.
Compressor	106 dB(A)	draait 6 keer per dag 2 minuten



bk geluid&trillingen
 bv
 Postbus 2100
 5100 CA Venlo
 t: 0475 312121
 f: 0475 312122
 e: info@bk.nl
 w: www.bk.nl
 VGM C HECKLIST A ANNEMERS
 VCA **

De bovenstaande machines zullen trillingsgeïsoleerd opgesteld worden en afgeveerd op de juiste frequentie. Op basis van bronsterkten en bedrijfstijden is het binnenniveau in de container bepaald op 80 dB(A). Op basis van dit binnenniveau en de geluidisolatie bedraagt de relevante bronsterkte van de container 53 dB(A). Uitgaande van een afstand van tien meter tot de dichtstbijzijnde gevel bedraagt het geluidniveau op een hoogte van 1,5 meter ten hoogste 21 dB(A).

Dit niveau wordt getoetst aan onderstaande tabel uit het Activiteitenbesluit.

Het maximale geluidniveau treedt op als de compressor aanslaat. Het maximale binnenniveau in de container bedraagt 100 dB(A). Dit niveau is maximaal 20 dB (A) hoger dan het equivalente geluidniveau in de container. Het maximale geluidniveau ter plaatse van de woning zal hiermee ook 20 dB hoger zijn dan het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau op de gevel.

Tabel 2 geluidseisen activiteitenbesluit


Activiteitenbesluit	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
$L_{A,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
$L_{A,max}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

Conclusie

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat ter plaatse van de dichtstbij gelegen woning aan de toetsingswaarde voor langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximaal geluidniveau wordt voldaan.

Indien u nog vragen hebt, kunt u contact opnemen met de heer ing. D.C. Blokland van ons bureau te Capelle aan den IJssel.

Met vriendelijke groet,
bk geluid&trillingen



ing. R.R. van den Bout
Adviseur

Bijlage(n):

- 1 invoergegevens
- 2 Bronsterkten en rekenresultaten
- 3 Figuren

Bijlage

1 invoergegevens

Wienstraat te Venlo
GT100010

Model: derde model 2 augustus
wienstraat - Gebied
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - II

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
BF 401	bodemgebied	499,81	499,55	0,20
BF 402	bodemgebied	493,35	516,49	0,20
BF 403	bodemgebied	485,46	488,71	0,20
BF 404	bodemgebied	506,26	490,97	0,20

Wienstraat te Venlo
GT100010

Model: derde model 2 augustus
wienstraat - gebied
(hoofdgroep)

Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaitheid	Cp	Refl.	500
GB 101	woonblok	499,80	499,55	6,00	0,00	0	dB	0,80
GB 301	garage	483,65	495,02	2,00	0,00	0	dB	0,80
GB 302	woningen	483,59	495,10	6,00	0,00	0	dB	0,80
GB 303	woningen	484,12	516,04	6,00	0,00	0	dB	0,80

Wienstraat te Venlo
GT100010

Model: derde model 2 augustus
wienstraat - Gebied

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek	Type	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
P 301	dak container 2 augustus	499,34	488,75	0,00	0,00	0,00	360,00	Normaal	38,43	39,43	41,53	57,93	49,73	42,13	40,13	23,53

Wienstraat te Venlo
GT100010

Model: derde model 2 augustus
wienstraat - Gebied
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - II

Naam	Lwr	8k	Lwr	Totaal	Cb(D)	0,00	Cb(A)	0,00	Cb(N)	0,00
P 301	5,03		58,87							

Wienstraat te Venlo
GT100010

Model: derde model 2 augustus
wienstraat - Gebied
(hoordgroep)

Groep: Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielaawaai - II

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
On 201	ontvanger gevel woning	500,35	499,45	0,00	1,50	4,50	6,00	--	--	--
On 202	ontvanger gevel woning	502,70	499,46	0,00	1,50	4,50	6,00	--	--	--
On 203	ontvanger gevel woning	506,09	499,47	0,00	1,50	4,50	6,00	--	--	--
On 401	ontvanger	485,07	488,47	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
On 402	ontvanger	491,19	499,81	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--

Bijlage

2 Bronsterkten en rekenresultaten

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>										
Bronnaam	:	dak container 2 augustus										
MeetDatum	:	2-3-2010										
Meetduur	:	: :										
Type geluid	:	Continu										
Temperatuur [°C]	:	--										
Windsnelheid [m/s]	:	--										
Hoek windricht [°]	:	--										
RV [%]	:	--										
Opp. meetv [m²]	:	15,60										
Cd [dB]	:	3										

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	32,5	43,5	55,0	73,0	69,0	76,0	76,0	65,0	54,0	80,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	
Isolatie [dB]	:	10,0	20,0	30,0	32,0	37,0	47,0	53,0	58,0	65,0	
DI [dB]	:	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	

Lw [dB(A)]	:	33,4	34,4	35,9	51,9	42,9	39,9	33,9	17,9	-0,1	52,9
------------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Wienstraat te Venlo
GT100010

bijlage 2 rekenresultaten
invoergegevens

Rapport: Resultatentabel
Model: derde model 2 augustus
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
On 201_A	1,50	21,2	21,2	21,2	31,2	21,2	
On 202_A	1,50	20,6	20,6	20,6	30,6	20,6	
On 401_A	1,50	20,4	20,4	20,4	30,4	20,4	
On 201_B	4,50	20,3	20,3	20,3	30,3	20,3	
On 202_B	4,50	20,3	20,3	20,3	30,3	20,3	
On 402_A	1,50	20,2	20,2	20,2	30,2	20,2	
On 201_C	6,00	19,9	19,9	19,9	29,9	19,9	
On 401_B	5,00	19,8	19,8	19,8	29,8	19,8	
On 203_A	1,50	19,4	19,4	19,4	29,4	19,4	
On 202_C	6,00	19,3	19,3	19,3	29,3	19,3	
On 203_B	4,50	19,2	19,2	19,2	29,2	19,2	
On 203_C	6,00	18,3	18,3	18,3	28,3	18,3	
On 402_B	5,00	18,1	18,1	18,1	28,1	18,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage

3 Figuren

