

Groenadviesbureau H.A. ten Have
 T.a.v. de heer H. ten Have
 Spanjaardsdijk 53
 7433 PW Schalkhaar

datum: 10 oktober 2012
uw brief van:
uw kenmerk:
ons kenmerk: 10102012/01
ons projectnummer: midd201206
onderwerp: Akoestisch onderzoek 3 woningen Oude Deventerweg te Middel

Geachte heer Ten Have,

Hierbij ontvangt u het akoestisch onderzoek met betrekking tot de gevelbelasting ter plaatse van de nieuw te bouwen woningen aan de Oude Deventerweg 2 en de van Doorninckweg te Middel.

Aanleiding

Voor de bouw van de woningen op het perceel aan de Oude Deventerweg 2 en de van Doorninckweg is een bestemmingsplanprocedure in voorbereiding. Om de bouw van de woningen te kunnen realiseren dienen de effecten van wegverkeerslawaai getoetst te worden aan de Wet geluidhinder. Deze rapportage beschrijft de resultaten van het onderzoek en de toetsing aan de grenswaarden.

In de onderstaande figuur 1 is een overzicht gegeven van het plan.

Figuur 1: Erf- en landschapsplan



Wettelijk kader

Volgens de Wet geluidhinder geldt voor alle nieuw te bouwen geluidsgevoelige bestemmingen die in een geluidszone van een weg zijn gelegen een voorkeurswaarde van 48 dB. Als deze waarde wordt overschreden kan de gemeente onder voorwaarden een hogere waarde vaststellen. Deze hogere waarde is aan de in de Wet geluidhinder opgenomen plafonds gebonden (ook omschreven als maximaal toegestane geluidsbelasting). Voor woningen in buitenstedelijk gebied geldt een maximaal toegestane geluidsbelasting van 53 dB. In binnenstedelijke situaties geldt een maximale grenswaarde van 63 dB. De voorkeurswaarde mag worden overschreden als geluidsbeperkende maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn dan wel dat deze voorzieningen om stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of om financiële redenen niet wenselijk zijn. Daarnaast moet worden voldaan aan het gemeentelijk beleid.

In artikel 110g van de Wgh is bepaald dat op het reken- of meetresultaat een aftrek wordt toegepast in verband met het stiller worden van het autoverkeer. De hoogte van deze aftrek is geregeld in artikel 3.6 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. De aftrek bedraagt:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt.
- 5 dB voor de overige wegen.
- 0 dB bij het bepalen van de geluidswering van de gevels.

De gemeente Barneveld heeft geen hogere grenswaarde beleid, daarom gelden voor dit plan alleen de voorwaarden uit de Wet geluidhinder.

Invoergegevens

Middels een akoestisch rekenmodel is de geluidsbelasting op de gevel van de nieuw te bouwen woningen berekend. In de onderstaande tabel is de voertuigverdeling over de perioden weergegeven. De gemeente Olst-Wijhe heeft op verzoek de verkeersintensiteiten op de betreffende wegen ter beschikking gesteld. De informatie betreft een aantal tellingen uit 2003, 2005 en 2008. De geluidsberekeningen dienen gebaseerd te zijn op de levensduur van het bestemmingsplan (10 jaar na realisatie van het bestemmingsplan). Voor het jaar 2022 is een standaardgroeifactor gehanteerd van 1,5% per jaar. Hiermee komt het aantal voertuigen op de Oude Deventerweg, de wethouder van Doorninckweg en de Rozenvoorderdijk op respectievelijk op 579, 508 en 262 motorvoertuigen per etmaal. De verdeling van de voertuigcategorieën zijn één op één overgenomen uit de tellingen. In de bijlagen zijn de verkeersintensiteiten en voertuigverdelingen weergegeven op pagina 6.

Alle wegen zijn voorzien van fijn asfalt en de maximaal toegestane snelheid bedraagt 80 km/u. Voor het wegdek is uitgegaan van een absorptiefactor 0, voor het perceel is uitgegaan van een absorptiefactor 0 en voor de overige bodemgebieden is uitgegaan van een absorptiefactor 1,0. De berekening van de gevelbelasting heeft plaatsgevonden op 1,5 meter en 4,5 meter ten opzichte van het lokale maaiveld met betrekking tot de woningen aan de Oude Deventerweg. Ter plaatse van de woning aan de Wethouder van Doorninckweg is een rekenhoogte van 1,5 meter en 5,0 meter ten opzichte van lokaal maaiveld gehanteerd.

In de onderstaande figuur 2 is een overzicht gegeven van het rekenmodel. In de bijlage zijn de invoergegevens van het rekenmodel weergegeven.



Figuur 2: Overzicht rekenmodel

Resultaten

Op pagina 4 en 5 van de bijlage zijn de resultaten van de berekeningen weergegeven voor de verschillende wegen. Daarbij is de volgende categorisering gehanteerd:

- Groep 0 = de gecumuleerde gevelbelasting (alle wegen tezamen)
- Groep 1 = de Oude Deventerweg
- Groep 2 = de Wethouder van Doorninckweg
- Groep 3 = de Rozenvoorderdijk

Uit de resultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder op geen van de woningen wordt overschreden.

Conclusie

Voor de realisatie van 3 nieuwe woningen aan de Oude Deventerweg en de Wethouder van Doorninckweg is een bestemmingsplanprocedure in voorbereiding. Aangezien het plan in de geluidszone van de Oude Deventerweg, Wethouder van Doorninckweg en de Rozenvoorderdijk is gelegen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd.

Ter plaatse van de nieuwe woningen wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. De realisatie van de woningen kan plaatsvinden zonder dat hogere waarden nodig zijn. Geluid als gevolg van wegverkeer vormt geen belemmering voor de realisatie van het plan.

Tot slot

Ik vertrouw erop u hiermee voldoende van dienst te zijn geweest. Als u naar aanleiding van dit onderzoek nog vragen of opmerkingen heeft dan hoor ik dat graag.

Ik zie uw reactie met belangstelling tegemoet.

Met vriendelijke groet,

SoundForceOne



Dhr. E. Dolman
SoundForceOne

Eerste Weerdsweg 96
7412 WV Deventer
ABN-AMRO rek. nr. 57.89.09.146 te Deventer
KvK Apeldoorn 08158846
B.T.W. nr. NL1291.06.823.B01

Projectgegevens

projectnaam: Oude Deventerweg Middel
opdrachtgever: ten Have
adviseur: Dolman
databaseversie: 836
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawaa

rekenhart:	15.07 20.09.2011
aut. berekening gemiddeld maaiveld:	<input checked="" type="checkbox"/>
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):	<input checked="" type="checkbox"/>
standaard bodemabsorptie:	100 %
rekenresultaat binnengelezen (datum):	11-10-2012
rekenresultaat binnengelezen (tijd):	15:44
maximum aantal reflecties:	1 graden
minimum zichthoek reflecties:	2 graden
maximum sectorhoek:	5 graden
vaste sectorhoek:	2

Gebouwen

nr adres	z,gem	m,gem	noklijn			reflectie gevel gekoppeld						soort geb.	kenmerk	
			noksoort	nokhoogte 1	nokhoogte 2	1	2	3	4	vl/rl	il			
9	bestaande woning van doorninck	6.5	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
10	nieuwe woning van doorninckweg	7.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
11	bijgebouw	3.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
12	nieuwe woning zuid oude devent	5.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
13	nieuwe woning noord oude devent	5.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
14	bijgebouw	5.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
15	bijgebouw	5.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
16	bijgebouw	3.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
2	6.5	0.0	50	bestaande woning	80	

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	IL: inc. maatregel		VL: excl. optrektoeslag																																				
														Lden	Letm	VL: inc. aftrek	RL: inc. prognose	dag	avond	nacht																																
20	0.0	0.0 woning zuid oude deventerweg	gevel																																																	
																				VL totaal (0)	1	4.5	44.30	41.17	34.45	44.72	44.45	42.72	42.45	44.30	41.17	34.45																				
																				VL 1	1	1.5	33.31	30.19	23.45	33.73	33.45	31.73	31.45	33.31	30.19	23.45																				
																				VL 1	1	4.5	44.23	41.10	34.35	44.64	44.35	42.64	42.35	44.23	41.10	34.35																				
																				VL 2	1	1.5	18.34	14.39	10.05	19.15	20.05	17.15	18.05	18.34	14.39	10.05																				
																				VL 2	1	4.5	26.61	22.80	18.30	27.44	28.30	25.44	26.30	26.61	22.80	18.30																				
																				VL 3	1	1.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--																				
																				VL 3	1	4.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--																				
																				VL totaal (0)	1	1.5	45.52	42.35	35.81	45.97	45.81	43.97	43.81	45.52	42.35	35.81																				
																				VL totaal (0)	1	4.5	48.28	45.12	38.54	48.73	48.54	46.73	46.54	48.28	45.12	38.54																				
																				VL 1	1	1.5	45.05	41.93	35.16	45.46	45.16	43.46	43.16	45.05	41.93	35.16																				
																				VL 1	1	4.5	47.91	44.79	38.03	48.32	48.03	46.32	46.03	47.91	44.79	38.03																				
																				VL 2	1	1.5	35.33	31.62	27.02	36.18	37.02	34.18	35.02	35.33	31.62	27.02																				
																				VL 2	1	4.5	37.17	33.43	28.85	38.01	38.85	36.01	36.85	37.17	33.43	28.85																				
																				VL 3	1	1.5	24.05	20.99	14.27	24.51	24.27	22.51	22.27	24.05	20.99	14.27																				
VL 3	1	4.5	25.16	22.10	15.51	25.66	25.51	23.66	23.51	25.16	22.10	15.51																																								
21	0.0	0.0 woning van doorninckweg	gevel																																																	
																				VL totaal (0)	1	1.5	44.35	40.59	36.04	45.19	46.04	43.19	44.04	44.35	40.59	36.04																				
																				VL totaal (0)	1	5.0	45.38	41.59	37.06	46.21	47.06	44.21	45.06	45.38	41.59	37.06																				
																				VL 1	1	1.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--																				
																				VL 1	1	5.0	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--																				
																				VL 2	1	1.5	44.35	40.59	36.04	45.19	46.04	43.19	44.04	44.35	40.59	36.04																				
																				VL 2	1	5.0	45.38	41.59	37.06	46.21	47.06	44.21	45.06	45.38	41.59	37.06																				
																				VL 3	1	1.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--																				
																				VL 3	1	5.0	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--																				
																				22	0.0	0.0 woning van doorninckweg	gevel																													
																																								VL totaal (0)	1	1.5	36.56	33.44	26.67	36.97	36.67	34.97	34.67	36.56	33.44	26.67
																																								VL totaal (0)	1	5.0	36.35	33.23	26.46	36.76	36.46	34.76	34.46	36.35	33.23	26.46
																																								VL 1	1	1.5	36.56	33.44	26.67	36.97	36.67	34.97	34.67	36.56	33.44	26.67
																																								VL 1	1	5.0	36.35	33.23	26.46	36.76	36.46	34.76	34.46	36.35	33.23	26.46
																																								VL 2	1	1.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--
VL 2	1	5.0	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--																																								
VL 3	1	1.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--																																								
VL 3	1	5.0	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--																																								
23	0.0	0.0 woning van doorninckweg	gevel																																																	
																																								VL totaal (0)	1	1.5	45.15	41.54	36.49	45.88	46.49	43.88	44.49	45.15	41.54	36.49
																																								VL totaal (0)	1	5.0	46.66	43.05	37.98	47.38	47.98	45.38	45.98	46.66	43.05	37.98
																																								VL 1	1	1.5	39.10	35.98	29.21	39.51	39.21	37.51	37.21	39.10	35.98	29.21
																																								VL 1	1	5.0	40.78	37.66	30.90	41.19	40.90	39.19	38.90	40.78	37.66	30.90
																																								VL 2	1	1.5	43.91	40.12	35.59	44.74	45.59	42.74	43.59	43.91	40.12	35.59
																				VL 2	1	5.0	45.35	41.55	37.03	46.18	47.03	44.18	45.03	45.35	41.55	37.03																				
																				VL 3	1	1.5	12.30	9.20	2.74	12.82	12.74	10.82	10.74	12.30	9.20	2.74																				
																				VL 3	1	5.0	19.16	16.08	9.63	19.69	19.63	17.69	17.63	19.16	16.08	9.63																				
																				24	0.0	0.0 woning van doorninckweg	gevel																													
																																								VL totaal (0)	1	1.5	48.39	44.64	40.03	49.21	50.03	47.21	48.03	48.39	44.64	40.03
																																								VL totaal (0)	1	5.0	49.66	45.90	41.30	50.48	51.30	48.48	49.30	49.66	45.90	41.30
																																								VL 1	1	1.5	31.35	28.23	21.47	31.76	31.47	29.76	29.47	31.35	28.23	21.47
																																								VL 1	1	5.0	33.29	30.17	23.41	33.70	33.41	31.70	31.41	33.29	30.17	23.41
																																								VL 2	1	1.5	48.24	44.46	39.92	49.07	49.92	47.07	47.92	48.24	44.46	39.92
VL 2	1	5.0	49.50	45.71	41.18	50.33	51.18	48.33	49.18	49.50	45.71	41.18																																								
VL 3	1	1.5	30.04	26.99	20.24	30.49	30.24	28.49	28.24	30.04	26.99	20.24																																								
VL 3	1	5.0	31.22	28.17	21.47	31.69	31.47	29.69	29.47	31.22	28.17	21.47																																								

Rijlijnen

nr.z.gem	lengte	wegdek	hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden					
										%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor	
4	0.0	167	glad	asfalt(1)			2	578.6	<input checked="" type="checkbox"/>	dag	6.27	31.20	60.40	5.60	.00	80	80	80	80
										avond	3.13	27.90	70.50	.02	.00	80	80	80	80
										nacht	.61	26.10	69.60	4.30	.00	80	80	80	80
5	0.0	126	glad	asfalt(1)			2	507.5	<input checked="" type="checkbox"/>	dag	6.11	90.10	5.50	2.50	.00	80	80	80	80
										avond	2.90	98.00	2.00	.00	.00	80	80	80	80
										nacht	.90	89.20	10.80	.00	.00	80	80	80	80
6	0.0	41	glad	asfalt(1)			2	261.5	<input checked="" type="checkbox"/>	dag	6.76	85.50	5.80	2.30	.00	80	80	80	80
										avond	3.28	90.30	3.20	3.20	.00	80	80	80	80
										nacht	.55	87.50	.00	12.50	.00	80	80	80	80

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	220	.0	verharding
2	127	.0	verharding
3	134	.0	verharding
4	683	.0	wegverhard

