BUIJVOETS BOUW- EN GELUIDSADVISERING

BJZ.nu

T.a.v. Niels van Benthem
Twentepoort Oost 16A
7609 RG Almelo

Ons kenmerk : 14.138b1

Betreft : akoestisch onderzoek hondenpension/-kennel Vriezenveenseweg 93 Geesteren

Gemeente Tubbergen
Documentnummer: I14.040131
Behoort bij besluit
Nummer: U14.021828
d.d.: 11 november 2014
Team Omgevingsvergunning

Oldenzaal, 16 september 2014

Geachte heer van Benthem,

Naar aanleiding van uw verzoek is nagegaan welke geluidbelasting optreedt op de gevels van de geluidgevoelige bestemmingen aan de Vriezenveenseweg 95 t.g.v. passerende voertuigen op de eigen weg naar een op te richten pension/-kennel aan de Vriezenveenseweg 93 te Geesteren, gemeente Tubbergen.
Daarbij is gebruik gemaakt van de volgende gegevens :
- situatie/luchtfoto met de weg en gebouwen (zie luchtfoto bijlage),
- verkeersgegevens N-748 afkomstig van de provincie Overijssel
- geluidbeleid gemeente Tubbergen
- verkeersgeneratie project uit de ruimtelijke onderbouwing door BJZ.nu

In het buitengebied is de grenswaarde conform het gemeentelijk geluidbeleid voor het langtijdbeoordelingsniveau L_{ArLT} 45 dBA op 50 m afstand of bij gevels van geluidgevoelige bestemmingen. Zorggebouwen/zorgboerderij en de woning op nr 95 zijn een geluidgevoelige bestemming waarbij de woning, op de kortste afstand van de eigen weg (14 m, zie luchtfoto) maatgevend is voor de beoordeling.
Het geluidbeleid van Tubbergen kent geen grenswaarden voor piekgeluiden L_{Amax}, daarvoor wordt aangesloten bij de norm van de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening, dat is maximaal 70 dBA in de dagperiode.
In het pension zijn maximaal 40 honden (vakantieperiode). Honden verblijven 1 dag tot meerdere weken. Een reële aanname betreft het brengen en halen van gemiddeld 15 honden op een zelfde dag. Dit staat gelijk aan 30 verkeersbewegingen. Gerekend wordt met een “worst case” scenario van maximaal 50 bewegingen van lichte voertuigen overdag tussen 07 en 19 uur, dat is 4.17 voertuigen/uur. Voor de gemiddelde snelheid op de smalle weg t.h.v. de woning is gerekend met 40 km/uur.

Hyacinthstraat 101 Telefoon : 0541-532343 mobiel : 06-54763258 Website : www.buijvoets.nl KvK Enschede : 08094436
7572 BB Oldenzaal Telefax : 0541-532349 banknr : 1791.38.901 E-mail : info@buijvoets.nl

Alle opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd conform de R.V.O.I '98, incl. wijzigingen en aanvullingen, zoals gedeponeerd ter griffie van de arrondissementsrechtbank te 's-Gravenhage op 12-november 1997 (een samenvatting van hoofdzaken is bij ons kantoor opvraagbaar)

Berekening verkeerslawaai

De geluidbelasting t.g.v. een weg kan worden berekend conform het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012” (RMG 2012) in dit geval m.b.v. de standaard methode I. Dit is een rekenmethode van toepassing op het gemiddelde Nederlandse wagenpark. De berekening is gemaakt voor het “worst case” scenario van 50 passages per dag oftewel 4.17 per uur met een representatieve snelheid van 40 km/uur(zie bijlage).

De geluidbelasting L_{Aeq} in de dag (=L_{ArLT}) bedraagt dan 36 dBA, dat ligt ruim onder de norm van 45 dBA conform het geluidbeleid.

Het bronvermogensniveau van een rijdend licht voertuig bij een snelheid van 40 km/uur bedraagt 96 dBA (RMG 2012). De piekgeluiden tijdens een passage liggen daar 1 á 2 dBA boven, er is gerekend met het maximale bronvermogensniveau 98 dBA. De overdrachtsverzwakking over de kortste afstand van 14 m bedraagt 33 dB zodat het te verwachten piekgeluid op de woninggevel t.g.v. een passerend voertuig ca (98 – 33 =) 65 dBA bedraagt, waarmee ruim wordt voldaan aan de maximale norm van 70 dBA in de dagperiode.

Ter vergelijking is ook een berekening gemaakt van de geluidbelasting t.g.v. de Vriezenveenseweg (N-478) met een weekdagintensiteit van 3700 motorvoertuigen (zie telgegevens provincie in de bijlage).

Het daguurpercentage bedraagt ca 6.8% dat is 252 voertuigen/uur. Bij een snelheid van 80 km/uur is de geluidbelasting dan 54 dBA op de voorgevel op 35 m uit de wegas.

Op de zijgevel van de woning, het dichtst bij de eigen weg, is de geluidbelasting t.g.v. de N-748 door afscherming ca 50 dBA maar nog aanzienlijk hoger dan het geluid op de eigen weg van slechts 36 dBA. Piekgeluiden van vrachtwagens over de N-748 op de zijgevel van de woning bedragen ca 65 dBA en zijn vergelijkbaar met passerende voertuigen over de eigen weg.

Bij de zorgverblijven, op grotere afstand uit de eigen weg, zullen de geluidniveaus t.g.v. de eigen weg nog lager liggen en niet voor overlast zorgen. Ook bij deze verblijven zal het geluid afkomstig van de N-748 dominant zijn.

In het vertrouwen u hiermee van dienst te zijn geweest,

Met vriendelijke groet,

ing. Wim Buijvoets

Bijlage : luchtfoto, verkeersgegevens N-748 en rekenbladen

3700 mtvgn/etmaal = 252/uur in de dag
35 m
14 m
50 mtvgn/dag = 4,17/uur

Verkeersintensiteiten motorvoertuigen, Provincie Overijssel

= gemeten, overige ingeschat bron : Provincie Overijssel, team Beleidsinformatie BABU versie : 29. 17februari2014

		MEET-		MEETVAK			WERKDAG					WEEKDAG	VRACHTVERKEER op werkdagen 2013				ONTW 2009
	OMSCHRIJVING MEETVAK	PUNT-CODE	MEET-PUNT	BE-GIN	EIND	LEN	2009	2010	2011	2012	2013	2013	%	mz	zw	int	2013
N744	Zenderen - Albergen	HR106	4.4	0.30	5.68	5.38	5700	6200	5900	5700	5900	5400	9.41	7.41	2.01	600	104 %
N745	Albergen (N349) - Tubbergen (N343)	HR108	3.2	0.13	3.29	3.16	3000	3100	3200	3700	3200	2900	9.41	7.41	2.01	300	107 %
N746	Almelo (N349) - Harbrinkhoek	HR131	0.8	0.41	1.88	1.48	6400	6300	6600	6800	6800	6300	8.27	6.26	2.01	600	106 %
	Harbrinkhoek - Tubbergen (N343)	HR113	2.2	1.88	5.73	3.85	4900	4800	5100	5100	4500	4200	8.27	6.26	2.01	400	92 %
N747	Geesteren - Knoefbakker (N343)	HP120	1.0	0.25	1.34	1.09	5200	5100	5200	5400	5100	4900	10.99	8.37	2.62	600	98 %
N748	Vriezenveen - Geesteren	HP109	3.5	0.34	4.75	4.41	4100	3900	4200	4000	4100	3700	10.99	8.37	2.62	500	100 %
N749	Wierden - Vriezenveen	GR103	1.3	0.97	2.80	1.83	2600	2600	2600	2500	2400	2300	5.28	4.65	0.63	100	92 %
N750	Vriezenveen - Vroomshoop	GP113	2.0	1.29	3.94	2.65	5800	5800	5700	5500	5300	4700	9.85	8.22	1.63	500	91 %
N751	Wierden - Hoge Hexel	GR105	2.5	1.12	4.34	3.22	5900	5800	6200	6000	5900	5200	12.63	10.17	2.46	700	100 %
	Hoge Hexel - Bekkenhaarseweg	GP109	5.6	5.00	5.78	0.78	4300	4300	4600	4400	4600	4100	9.48	7.40	2.08	400	107 %
	Bekkenhaarseweg - Daarle	GP111	6.7	5.78	8.30	2.53	6000	5800	6000	6000	5800	5200	10.18	7.82	2.36	600	97 %
	Daarle - Den Ham	GP001	10.0	9.54	12.15	2.62	6000	5900	6100	5900	5600	5000	9.48	7.40	2.08	500	93 %
N752	Markelo - Herickerweg	GS109	2.3	0.94	3.75	2.81	3500	3500	3500	3400	3500	3300	9.11	7.71	1.40	300	100 %
	Herickerweg - Rijssen	GS112	5.8	3.75	7.85	4.10	4100	4300	4000	3800	3600	3400	5.26	4.57	0.68	200	88 %
N753	Markelo - Goor	GS150	28.8	27.30	30.96	3.66	4800	4600	5000	4900	4500	4200	7.59	6.31	1.28	300	94 %
N754	N346 - Stokkum	GT103	1.2	0.01	2.03	2.02	3100	3200	3300	3000	3100	2900	11.93	8.72	3.21	400	100 %
	Stokkumer - Markelo	GS111	3.2	2.04	3.61	1.58	3700	3700	3300	3100	3300	3100	11.93	8.72	3.21	400	89 %
N755	Markelo - Borkeldweg	FS152	2.3	0.15	3.10	2.95	5900	5700	6100	5800	5900	5600	9.37	6.60	2.77	600	100 %
	Borkeldweg - A1	FS153	3.2	3.10	3.30	0.20	7400	7500	7600	8000	8100	7700	9.37	6.60	2.77	800	109 %
N756	Wijhe - Elshofweg	DR103	3.5	1.84	4.36	2.52	6100	6100	6100	6300	5700	5100	10.82	8.37	2.45	600	93 %
	Elshofweg - Raalte (N348)	ER114	7.7	4.36	9.49	5.13	5600	5600	5700	5800	5400	4800	10.82	8.37	2.45	600	96 %
N757	Wijthmen - Emmen	EO111	2.1	0.43	4.00	3.58	6200	6100	5700	5900	5700	5100	9.15	6.53	2.63	500	92 %
	Emmen - Rechterensedijk	EO001	5.2	4.76	6.46	1.70	7200	7100	7000	7100	6900	6200	8.62	6.42	2.20	600	96 %
	Rechterensedijk - Dalfsen	EO110	6.5	6.46	6.59	0.14	10100	9900	9800	10000	10500	9500	8.62	6.42	2.20	900	104 %
N758	Zwolle (Hessenpoort) - Dedemsweg	EO002	8.7	2.72	9.25	6.53	4800	5400	4400	4100	4000	3500	10.82	9.11	1.71	400	83 %
	Dedemsweg - Nieuwleusen	EO115	10.1	9.25	11.10	1.85	5600	5500	5300	4900	4600	4100	9.69	8.37	1.33	400	82 %
N759	Hasselt - Genemuiden	DN133	2.3	0.06	3.70	3.65	8600	8700	9300	9400	8900	7600	18.01	9.32	8.69	1600	103 %
N760	N765 - IJsselmuiden	CO105	0.4	0.01	0.86	0.85	6700	6600	6600	5300	5100	4600	10.36	7.22	3.14	500	76 %
	IJsselmuiden - Kamperzeedijk-West	CN109	4.2	2.04	6.25	4.21	4500	4500	4400	4300	4300	3800	10.36	7.22	3.14	400	96 %

Berekening geluidbelasting eigen weg standaard methode I RMG 2012

blad 1

in/uitrit hondenpension

Projectnr: 14.138
Datum : 25-aug-14

Rijlijnnummer	eigen weg		**dagperiode:**				
Waarneempunt	woning op 14 m uit as						
Waarneemhoogte	1,5	m.	Emissiegegevens		mvt/uur	km/uur	Emissie
Wegdek hoogte	0,0	m.	lichte	mvt	4,17	40	51,2
Afstand weg	14,0	m.	middelzwa	mvt	0	0	0,0
Afstand kruispunt	0,0	m.	zware	mvt	0	0	0,0
Type wegdek	1	DAB					
Bodemfactor	0,86		verhard gebied [m] =	2			
Objectfractie	0,50						
Zichthoek	127		TOTAAL		4,2		51,2
Resultaten in dB(A)							
Cwegdek	0,0		Dafstand	11,5	LAeq	:	36,3
Ckruispunt	0,0		Dlucht	0,3			
Creflectie	0,8		Dbodem	3,2			
Czichthoek	0,0		Dmeteo	0,8			
Ctotaal	0,8		Dtotaal	15,7			

Hyacinthstraat 101 Telefoon : *0541-532343* mobiel : *06-54763258* Website : *www.buijvoets.nl* KvK Enschede : *08094436*
7572 BB Oldenzaal Telefax : *0541-532349* banknr : *1791.38.901* E-mail : *wbuijvoets@hetnet.nl*

Berekening geluidbelasting indirect lawaai standaard methode I RMG 2012 blad 2

Vriezenveenseweg

Projectnr: 14.138
Datum : 16-sep-14

Rijlijnnummer	N-748		**dagperiode:**				
Waarneempunt	woning op 35 m uit as						
Waarneemhoogte	1,5	m.	Emissiegegevens		mvt/uur	km/uur	Emissie
Wegdek hoogte	0,0	m.	lichte	mvt	223,9	80	74,5
Afstand weg	35,0	m.	middelzwai	mvt	20,1	80	68,3
	0,0	m.	zware	mvt	7,6	80	66,8
Type wegdek	1	DAB					
Bodemfactor	0,90		verhard gebied [m] =	3,5			
Objectfractie	0,00						
Zichthoek	127		TOTAAL		251,6		76,0
Resultaten in dB(A)							
Cwegdek	0,0		Dafstand	15,4	LAeq :		53,9
Ckruispunt	0,0		Dlucht	0,5			
Creflectie	0,0		Dbodem	4,5			
Czichthoek	0,0		Dmeteo	1,6			
Ctotaal	0,0		Dtotaal	22,1			

Hyacinthstraat 101 Telefoon : *0541-532343* mobiel : *06-54763258* Website : *www.buijvoets.nl* KvK Enschede : *08094436*
7572 BB Oldenzaal Telefax : *0541-532349* banknr : *1791.38.901* E-mail : *wbuijvoets@hetnet.nl*