

BJZ.NU

T.a.v. Wim Bekke
Twentepoort Oost 61-15
7609 RG Almelo

Ons kenmerk : 10.115b1

Betreft : akoestisch onderzoek 4 woningen Om de Kamp Ansen

Oldenzaal, 8 december 2011

Geachte heer Bekke,

Naar aanleiding van uw verzoek is nagegaan welke geluidbelasting optreedt op de gevels van 4 nieuw te bouwen woningen op een perceel aan de Om de Kamp te Ansen, gemeente de Wolden, door wegverkeer.

Daarbij is gebruik gemaakt van de volgende gegevens :

- situatie van de opdrachtgever en een luchtfoto (zie bijlage),
- verkeersgegevens afkomstig van de gemeente de Wolden.

Op basis van artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) dient bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan een akoestisch onderzoek te worden ingesteld. Het akoestisch onderzoek bepaalt de geluidsbelasting aan de gevel van de geluidsgevoelige bestemming die vanwege de weg wordt ondervonden. Het onderzoek is alleen noodzakelijk als de geluidsgevoelige bestemming binnen de wettelijke geluidszone van de weg gesitueerd is. In artikel 74.1 van de Wgh is aangegeven dat wegen aan weerszijden van de weg een wettelijke geluidszone hebben waarvan de grootte is opgenomen in onderstaande tabel.

Wettelijke geluidszones van wegen :

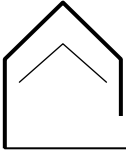
Aantal rijstroken	stedelijk gebied	buitenstedelijk gebied
1 of 2 rijstroken	200 m	250 m
3 of 4 rijstroken	350 m	400 m
5 of meer rijstroken	350 m	600 m

De hiervoor genoemde zones gelden niet voor :

- wegen die zijn aangeduid als woonerf (art 74.2).
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt (art 74.2);

De geplande woningen liggen in "buitenstedelijk" gebied binnen de wettelijk vastgestelde geluidszones, als bedoeld in art. 74 van de Wet geluidhinder, van de Om de Kamp en de Broekdijk.

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting L_{DEN} op de gevels van een woning t.g.v. een weg bedraagt 48 dB.



De op de geplande woningen invallende geluidbelasting L_{DEN} kan worden bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Verkeerslawaai, standaard-methode I of II. In deze situatie is binnen de randvoorwaarden methode I toegepast.

Deze methoden zijn gebaseerd op het berekenen van de geluidemissie (afhankelijk van het aantal en type voertuigen, het soort wegdek, de rijsnelheid en enkele correctiefactoren) en de geluidoverdracht tussen de weg en de immissiepunten (woninggevels).

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt rekening gehouden met een prognose van de verkeersgegevens in de toekomstige situatie over 10 jaar (in dit geval 2012 + 10 = 2022).

Van beide wegen zijn volgens de gemeente geen telgegevens of prognoses beschikbaar.

Op 26 november 2009 is door Ingenieursbureau Oranjewoud een akoestisch onderzoek (nr 169666 revisie 01) opgesteld naar verkeerslawaai rondom recreatiepark d' Olde Kamp te Ansen. T.b.v. van dit onderzoek zijn door de gemeente De Wolden tellingen uitgevoerd op de Dwingelerweg (1265 motorvoertuigen/etmaal) en inschattingen gemaakt voor de :

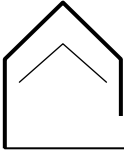
- Noorddijk een rustige B-weg met enkele aangrenzende woningen (627 mtgvn/etm)
- Oude Dwingelerdijk en Grote Veldweg : zeer rustige wegen/paden met nauwelijks aanliggende panden (40 mtgvn/etm).

De Dwingelerweg is een 5 m brede asfaltweg met een middenstreep en vormt de hoofdontsluiting van Ansen met de hoogste gemeten intensiteit van 1265 motorvoertuigen/etmaal. De intensiteit op de andere wegen is ingeschat.

De wegen Om de Kamp en de Hooidijk vormen de route naar Ruinen en Uffelte, zijn 4.5 m breed zonder middenstreep en liggen qua intensiteit tussen de Dwingelerweg en de Noorddijk in.

Gerekend wordt een intensiteit van 1000 motorvoertuigen/etmaal (worse case). De Broekdijk is een smalle B-weg met alleen bestemmingsverkeer, vergelijkbaar met de Oude Dwingelerdijk en Grote Veldweg. Gerekend wordt een intensiteit van 100 motorvoertuigen/etmaal (worse case). Voor de dag-,avond- en nachtuurintensiteit en voertuigcategorieën zijn de waarden aangehouden uit de rapportage van Oranjewoud. Het percentage vrachtverkeer ligt daarbij relatief hoog en kan als een "worse case" worden beschouwd. Op 110 m ten oosten van de kruising Broekdijk-Om de Kamp staat een verkeersbord met de toegestane snelheid van 60 km/uur. Volgens de gemeente de Wolden is in het kader van het gemeentelijk verkeer en vervoerplan (GVVP) het besluit genomen dat bij groot onderhoud de snelheid van wegen in het buitengebied wordt gewijzigd in 60 km/uur. Omdat binnen 10 jaar voor Om de Kamp de toegestane snelheid 60 km/uur zal bedragen is daarmee gerekend.

De gehanteerde weg- en verkeersgegevens zijn in tabel I opgenomen.



TABEL I: overzicht weg- en verkeersgegevens		
omschrijving	Om de Kamp-Hooidijk	Broekdijk
- etmaalintensiteit jaar 2022 (prognose weekdag)	1000	100
- dag/avond/nachtuurintensiteit %	7.19/2.58/0.43	7.19/2.58/0.43
- lichte motorvoertuigen D/A/N %	77.37/82.95/82.76	77.37/82.95/82.76
- middelzware vrachtwagens D/A/N %	18.67/14.77/13.79	18.67/14.77/13.79
- zware vrachtwagens D/A/N %	3.96/2.27/3.45	3.96/2.27/3.45
- rijsnelheid km/uur en wegdek	60; glad asfalt	60; glad asfalt
- kleinste afstand woning wegas	37 m	45 m

De 48 dB geluidcontour van de Om de Kamp op een maatgevende waarneemhoogte van 4.5 m (verdieping) zonder rekening te houden met afscherming (zgn poldercontour) ligt op 16.5 m uit de wegas. Vanwege de veel lagere intensiteit is de belasting t.g.v. de Broekdijk nog 10 dB lager t.g.v. de Om de Kamp.

De woningen liggen op een grotere afstand dan de berekende 48 dB contour van beide wegen zodat de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden. De kortste afstand woning - wegas bedraagt ca 37 m. Vanwege deze ruime afstand is zelfs een intensiteit van 3000 motorvoertuigen nog toelaatbaar.

Voor het aspect geluid is sprake van een goede ruimtelijke ordening.

Het rekenblad met de weggegevens en het resultaat is als bijlage toegevoegd.

In het vertrouwen u hiermee van dienst te zijn geweest,

Met vriendelijke groet,

ing. Wim Buijvoets

Bijlage : situatie/luchtfoto en rekenblad





45 m uit as

37 m uit as

woning 1

woning 2

woning 3

woning 4

la450

0 25



Berekening geluidbelasting wegverkeerslawaai standaard methode I (RMG-2006)

blad 1

Bouwplan :	Woningen Om de Kamp Ansen	Projectnr 10.115
Adres of rekenpunt :		Datum : 08-12-11
Straatnaam :	Om de Kamp	
Type wegdek :	0 DAB (referentie)	
Jaartal verkeerscijfers :	Etm.intensiteit : mgtgn	daguurintensiteit 7,19% 72 mvtgn/u
Jaartal prognose :	2022 Etm.intensiteit : 1000 mgtgn	avonduurintensiteit 2,58% 26 mvtgn/u
Groeipercentage %	breedte hard gebied [m]: 2,5	nachtuurintensiteit 0,43% 4 mvtgn/u

Waarneemhoogte	1,5	m.
Wegdek hoogte	0,0	m.
Afstand weg	14,0	
Kortste afstand r	14,0	m.
Afstand kruispunt	0,0	m.
Afstand obstakel	0,0	m.
Bodemfactor	0,82	
Objectfractie	0,00	
Zichthoek	127	

Resultaten in dBA		E_{DEN}	68,6
		Dafstand	11,5
Coptrek	0,0	Dlucht	0,11
Creflectie	0,0	Dbodem	3,04
Czichthoek	0,0	Dmeteo	0,77
Ctotaal	0,0	Dtotaal	15,4
		L_{DEN}	53,2
		af trek	5
grenswaarde 48 dB	L_{DEN}	48	overschrijding nvt dB

Emissiegegevens

	dagperiode				avondperiode				nachtperiode			
	snelh (V	Wegdek	verdeling	int. (Q)	emissie	verdeling	int. (Q)	emissie	verdeling	int. (Q)	emissie	
	km/uur	[dB]	%	mvtgn/u	[dBA]	%	mvtgn/u	[dBA]	%	mvtgn/u	[dBA]	
lichte mgtgn	60		77,37%	55,6	65,6	82,95%	21,4	61,5	82,76%	3,6	53,7	
middelzware mvtgn	60		18,67%	13,4	65,4	14,77%	3,8	60,0	13,79%	0,6	51,9	
zware mvtgn	60		3,96%	2,8	61,6	2,27%	0,6	54,7	3,45%	0,1	48,7	
bromfiets	0	-	0,00%	0,0	0,0	0,00%	0,0	0,0	0,00%	0,0	0,0	
motorfiets	60	-	0,00%	0,0	0,0	0,00%	0,0	0,0	0,00%	0,0	0,0	
totaal			100%	71,9	69,3	100%	25,8	64,3	100%	4,3	56,6	

Straatnaam :	Om de Kamp	
Type wegdek :	0 DAB (referentie)	
Jaartal verkeerscijfers :	Etm.intensiteit : mgtgn	daguurintensiteit 7,19% 72 mvtgn/u
Jaartal prognose :	2022 Etm.intensiteit : 1000 mgtgn	avonduurintensiteit 2,58% 26 mvtgn/u
Groeipercentage %	breedte hard gebied [m]: 2,5	nachtuurintensiteit 0,43% 4 mvtgn/u

Waarneemhoogte	4,5	m.
Wegdek hoogte	0,0	m.
Afstand weg	16,5	
Kortste afstand r	16,9	m.
Afstand kruispunt	0,0	m.
Afstand obstakel	0,0	m.
Bodemfactor	0,85	
Objectfractie	0,00	
Zichthoek	127	

Resultaten in dBA		E_{DEN}	68,6
		Dafstand	12,3
Coptrek	0,0	Dlucht	0,13
Creflectie	0,0	Dbodem	2,81
Czichthoek	0,0	Dmeteo	0,42
Ctotaal	0,0	Dtotaal	15,6
		L_{DEN}	53,0
		af trek	5
grenswaarde 48 dB	L_{DEN}	48	overschrijding nvt dB