

BJZ.NU

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

Ons kenmerk : 11.097b2

Betreft : akoestisch onderzoek woningen Veldwijk Tubbergen

Oldenzaal, 19 mei 2011

Geachte heer van Benthem,

Naar aanleiding van uw verzoek is nagegaan welke geluidbelasting optreedt op de gevels van 9 nieuw te bouwen woningen op een perceel aan de Reutummerweg te Tubbergen, door wegverkeer.

Daarbij is gebruik gemaakt van de volgende gegevens (zie bijlage) :

- situatie met bouwblokken,
- memo 4-4-11 met verkeersgegevens afkomstig van de gemeente Tubbergen.

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 :

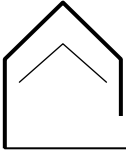
Aantal rijstroken	stedelijk gebied	buitenstedelijk gebied
1 of 2 rijstroken	200 m	250 m
3 of 4 rijstroken	350 m	400 m
5 of meer rijstroken	350 m	600 m

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 "stedelijk" gebied binnen de wettelijk vastgestelde geluidszones, als bedoeld in art. 74 van de Wet geluidhinder, van de Reutummerweg.

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



30 km uur wegen : Weleveldstraat

Volgens jurisprudentie blijkt een 30 km/uur weg in de beoordeling te moeten worden meegenomen, indien vooraf aangenomen had kunnen worden dat deze weg een geluidbelasting veroorzaakt die hoger ligt dan de voorkeursgrenswaarde (48 dB). De toetsing moet worden uitgevoerd in verband met een belangenafweging in het kader van een goede ruimtelijke ordening. Deze belangenafweging moet altijd worden gemaakt bij het wijzigen van een bestemmingsplan. Een hogere waarde kan formeel niet worden verleend.

De Weleveldstraat is een doodlopende weg met alleen bestemmingsverkeer naar de aanliggende percelen. Door de geringe intensiteit van hooguit enkele 10 tallen voertuigen per etmaal en de lage snelheid is de geluidbelasting bij de geplande woningen niet relevant en buiten beschouwing gelaten.

Berekening geluidbelasting

De op de geplande woningen invallende geluidbelasting L_{DEN} kan worden bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006, standaardmethode 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 (2021). De verkeersgegevens van de Reutummerweg, afkomstig van de gemeente Tubbergen, staan in de bijlage en het rekenblad vermeld. De intensiteit van 2021 is gelijk aan het jaar 2020.

In het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 staat vermeld "representatief te achten gemiddelde snelheid per categorie". In dit geval ligt ter hoogte van het bouwplan de grens van het 30 km/uur gebied. Er is met de ongunstige situatie (worse case) gerekend dat voor het onderzoeksgebied van de weg 50 km/uur wordt gereden. De kortste afstand van de weg tot de woning bedraagt 25 m.

Alvorens de geluidbelasting te toetsen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB mag de berekende waarde op grond van art. 110g van de Wet geluidhinder worden vermindert met 5 dBA (i.v.m. het stiller worden van motorvoertuigen) voor wegen met een wettelijke maximum snelheid tot 70 km/uur.

De berekende belasting bij de woning op 36 m uit de as van de Reutummerweg bedraagt 45 en 46 dB op een waarneemhoogte van 1.5 respectievelijk 4.5 m en ligt ruimschoots onder de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

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 : verkeerscijfers gemeente Tubbergen, situatie, en rekenblad

INTERNE MEMO

AAN: Patrick de Wit
VAN: Anne Voorpostel
DATUM: 4-4-2011
ONDERWERP: Veldwijk

Milieuaspecten: geluid, bodem, lucht

Geluid § 5.1.

De constatering dat het plangebied in de 30-km zone van Tubbergen ligt is iets te kort door de bocht. Ter plaatse ligt de grens tussen 30 en 50 km/h gebied. Zie onderstaande luchtfoto. Voor een goede ruimtelijke ordening is een akoestisch onderzoek wel nodig. De benodigde verkeersgegevens zijn bijgevoegd. Het wegdek bestaat uit glad asfalt



Reutummerweg			
2008 etmaal	1043 mvt		
2020 etmaal	1201 mvt		
	Dag	avond	Nacht
Uur %	6.53	3.91	0.75
% Lichte voertuigen	93.76	94.28	96.31
% middelzware voert.	4.8	4.29	2.66
% zware voert.	1.43	1.43	1.03

Bodem

Geen opmerkingen

Luchtkwaliteit

Geen opmerkingen



25 m uit wegas

doodlopend

30 km/uur

50 km/uur



Berekening geluidbelasting wegverkeerslawaai standaard methode I (RMG-2006)

blad 1

Bouwplan : plan Veldwijk a/d Reutummerweg Tubbergen Projectnr 11.097
 Adres of rekenpunt : gevel begane grond Datum : 12-05-11
 Straatnaam : Reutummerweg
 Type wegdek : 0 DAB (referentie)
 Jaartal verkeerscijfers : Etm.intensiteit : mtgvn daguurintensiteit 6,53% 78 mtvgn/u
 Jaartal prognose : 2021 Etm.intensiteit : 1201 mtgvn avonduurintensiteit 3,91% 47 mtvgn/u
 Groeipercentage % breedte hard gebied [m]: 4 nachtuurintensiteit 0,75% 9 mtvgn/u

Waarneemhoogte 1,5 m.
 Wegdek hoogte 0,0 m.
 Afstand weg 25,0
 Kortste afstand r 25,0 m.
 Afstand kruispunt 0,0 m.
 Afstand obstakel 0,0 m.
 Bodemfactor 0,84
 Objectfractie 1,00
 Zichthoek 127

Resultaten in dBA		E_{DEN}	67,5
		Dafstand	14,0
Coptrek	0,0	Dlucht	0,18
Creflectie	1,5	Dbodem	3,79
Czichthoek	0,0	Dmeteo	1,26
Ctotaal		Dtotaal	19,2
		L_{DEN}	49,8
		aftrek	5
grenswaarde 48 dB	L_{DEN}	45	overschrijding nvt dB

Emissiegegevens

	dagperiode				avondperiode				nachtperiode			
	snelh (V	Cwegdek	verdeling	int. (Q)	emissie	verdeling	int. (Q)	emissie	verdeling	int. (Q)	emissie	
	km/uur	[dB]	%	mtvgn/u	[dBA]	%	mtvgn/u	[dBA]	%	mtvgn/u	[dBA]	
lichte mtgvn	50		93,8%	73,5	65,4	94,3%	44,3	63,2	96,3%	8,7	56,2	
middelzware mtvgn	50		4,8%	3,8	59,2	4,3%	2,0	56,5	2,7%	0,2	47,2	
zware mtvgn	50		1,4%	1,1	56,9	1,4%	0,7	54,7	1,0%	0,1	46,1	
bromfiets	0	-	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	
motorfiets	50	-	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	
totaal			100%	78,4	66,8	100%	47,0	64,5	100%	9,0	57,0	

Straatnaam : Tolstraat
 Type wegdek : 0 DAB (referentie)
 Jaartal verkeerscijfers : Etm.intensiteit : mtgvn daguurintensiteit 6,53% 78 mtvgn/u
 Jaartal prognose : 2021 Etm.intensiteit : 1201 mtgvn avonduurintensiteit 3,91% 47 mtvgn/u
 Groeipercentage % breedte hard gebied [m]: 4 nachtuurintensiteit 0,75% 9 mtvgn/u

Waarneemhoogte 4,5 m.
 Wegdek hoogte 0,0 m.
 Afstand weg 25,0
 Kortste afstand r 25,3 m.
 Afstand kruispunt 0,0 m.
 Afstand obstakel 0,0 m.
 Bodemfactor 0,84
 Objectfractie 1,00
 Zichthoek 127

Resultaten in dBA		E_{DEN}	67,5
		Dafstand	14,0
Coptrek	0,0	Dlucht	0,18
Creflectie	1,5	Dbodem	3,11
Czichthoek	0,0	Dmeteo	0,61
Ctotaal		Dtotaal	17,9
		L_{DEN}	51,0
		aftrek	5
grenswaarde 48 dB	L_{DEN}	46	overschrijding nvt dB