

Notitie

Betreft: Geluidsbelasting t.g.v. wegverkeerslawaaï op woning aan Molenweg te Heelweg-Oost
Kenmerk: 2012-3032b452/133
Datum: 17 april 2012
Door: Ir. A.R. (Agnes) Voerman

Inleiding

Er zijn plannen om een nieuwe dubbele woning met bijgebouwen te realiseren aan de Molenweg in Heelweg-Oost (gemeente Oude-IJsselstreek), op de kadastrale percelen 1144 en 1813. Ter compensatie wordt het huidige agrarische bedrijf (elders) gestopt. De locatie van de nieuwe woning is weergegeven in bijlage 1.

In verband met de bestemmingsplanprocedure is inzicht nodig in de geluidsbelasting op de nieuwe woning vanwege wegverkeerslawaaï. De geluidsbelasting op de woning moet voldoen aan de eisen die de Wet geluidhinder aan de geluidsbelasting vanwege wegverkeer stelt.

Wettelijk kader

In de Wet geluidhinder zijn regels opgenomen voor de geluidsbelasting van geluidsgevoelige bestemmingen (zoals bijvoorbeeld woningen) door het wegverkeer. Het gaat daarbij om de geluidsbelasting in het maatgevende toekomstige jaar. In het algemeen is dit 10 jaar na realisatie of na het akoestisch onderzoek.

De Wet geluidhinder kent een voorkeursgrenswaarde. Als aan deze waarde wordt voldaan, is er voor de Wet geluidhinder geen belemmering voor het bouwplan. Onder voorwaarden is een hogere grenswaarde mogelijk. Het onderhavige plan is gelegen buiten de bebouwde kom en er is sprake van een nieuwe woning. In dit geval gelden de volgende grenswaarden:

- Voorkeursgrenswaarde: 48 dB
- Maximale grenswaarde: 53 dB

Verkeersgegevens

De enige wegen in de nabijheid van het plan zijn de Molenweg en de Generaalsweg. Van de Molenweg heeft de gemeente verkeerstellingen aangeleverd van het jaar 2006. Hierbij betreft de categorie 'Overig' fietsers en "ruis" (telfouten), zodat deze categorie akoestisch niet relevant is. Bij de berekening van de geluidsbelasting door wegverkeerslawaaï is deze categorie daarom verwaarloosd. Landbouwverkeer is meegeteld onder de categorieën 'Middelzware mvt' en 'Zware mvt'. De etmaalintensiteit is opgehoogd met een autonome groei van 1,5% per jaar. Met behulp van dit groeipcentage zijn de verkeersintensiteiten van 2006 opgehoogd tot het jaar 2022.

Tabel 1: Verkeersgegevens

Weg	Rijsnelheid [km/u]	Zonebreedte [m]	Aftrek ¹ [dB]
Molenweg	80	250	2

¹ Aftrek conform artikel 110g uit de Wet geluidhinder

Van de Generaalsweg zijn geen tellingen beschikbaar, maar deze weg is rustiger dan de Molenweg. De gehanteerde verkeersgegevens zijn opgenomen in bovenstaande tabel en in bijlage 2.

Berekening

Er is berekend op welke afstand tot de weg nog juist aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan. De berekening is uitgevoerd volgens Standaard Rekenmethode I op basis van het 'Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006' en gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- De maximaal toelaatbare rijsnelheid bedraagt 80 km/uur.
- Het verkeer in de categorie 'Overig' in de aangeleverde tellingen betreft fietsers en "ruis".
- Het bodemgebied tussen de woning en de weg is half akoestisch reflecterend en half absorberend. (Dit is een worst-case benadering.)
- Er staat vrijwel geen bebouwing aan de overzijde van de weg.
- De geplande bijgebouwen bieden geen relevante afscherming.

De berekening is opgenomen in bijlage 3.

Uit de berekening blijkt dat bij een afstand tot het hart van de Molenweg van 24 meter nog juist aan de voorkeursgrenswaarde voldaan kan worden. Hieruit volgt dat de geluidsbelasting op de nieuwe woning op de geplande locatie (op circa 40 meter van de Molenweg) zal voldoen aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder.

Aangezien de Generaalsweg op grotere afstand van de woning ligt dan de Molenweg, is de geluidsbelasting ten gevolge van deze weg op de woning lager. De geluidsbelasting ten gevolge van de Generaalsweg zal zodoende voldoen aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder.

Conclusie

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï zal ter plaatse van de nieuwe dubbele woning voldoen aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder.

- Bijlagen:
1. Situatietekening
 2. Verkeersgegevens
 3. Berekening wegverkeerslawaaï SRM-I



Situatie gemeente Varsseveld (Oude IJsselstreek)
 Ekte H nr. 1143, 1144, 1815, 1813
 Schaal 1:2000

Molenweg

Etmaalintensiteit gemiddelde weekdag (aangeleverd en toekomstig)				
Aangeleverd jaar:	2006	Gemiddelde groei per jaar:		1,50%
Intensiteit in aangeleverd jaar *	319	Totale groei over 16 jaar:		26,90%
Gewenst jaar:	2022			
Intensiteit in gewenst jaar	405			
Aangeleverd jaar (2006)	intensiteit per periode			
periode	lv	mv	zv	totaal
dag	259	6	0	265
avond	39	0	0	39
nacht	15	0	0	15
Verdelingen	voertuigverdeling (% per periode)			periodeverdeling (% per uur)
periode	lv	mv	zv	
dag	97,74	2,26	0,00	6,92
avond	100,00	0,00	0,00	3,06
nacht	100,00	0,00	0,00	0,59
Gewenst jaar (2022)	intensiteit per periode			
periode	lv	mv	zv	
dag	329	8	0	
avond	49	0	0	
nacht	19	0	0	
Gewenst jaar (2022)	intensiteit per uur			
periode	lv	mv	zv	
dag	27	1	0	
avond	12	0	0	
nacht	2	0	0	
Overige gegevens				
Snelheid:	80 km/u			
Wegdektype:	asfalt (referentiewegdek)			

* Dit is het totaal aantal motorvoertuigen per etmaal (dus zonder de categorie 'Overig' in de aangeleverde tellingen).

project 2012-3032, Molenweg te Heelweg Oost

projectdatum 17-4-2012

opdrachtgever Wik Adviesgroep

uitgevoerd door Ir. A.R. Voerman

wegverkeer SRM I Molenweg, Heelweg Oost

rekenmethode RMG 2006

objectfractie vlakken aan overzijde van de weg 5 % reflectieterm 0.1 dB

hoogte waarneempunt 4.5 m

Aftrek 2 dB

Lp dag avond nacht
48.75 44.75 36.97 dB

Lden 48 dB

Lden (inc. aftrek) 46 dB

emissie termen voor rijlijn: Molenweg		Lden,p 48.40 dB			LA,p 48.75 44.75 36.97 dB		
voertuigtype	intensiteit Q [1/h]			snelheid v [km/h]			emissiegetal [dB(A)]
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag avond nacht
lichte motorvoertuigen	27.00	12.00	2.00	80	80	80	64.70 61.20 53.40
middelzware motorvoertuigen	1.00			80	80	80	55.30
zware motorvoertuigen				80	80	80	

horizontale afstand waarneempunt-rijlijn 24.0 m afstandsterm 13.9 dB

hoogte weg 0.0 m luchtdemping 0.2 dB

bodempfactor (percentage niet-verharde bodem) 50.0 % bodemdemping 1.8 dB

meteo-effect 0.6 dB

aard wegdek niet-elementen verharding, fijne textuur Cwegdek dB
dag avond nacht

afstand tot obstakel 0 m Cobstakel dB

afstand tot kruising 0 m Ckruispunt dB

Coptrek dB