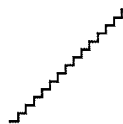


water
infrastructuur
milieu
bouw



Witteveen+Bos
van Twickelostraat 2
postbus 233
7400 AE Deventer
telefoon 0570 69 79 11
telefax 0570 69 73 44

onderwerp	geluid – zonering wegverkeerslawaaï en industrielawaaï
project	Goede Ruimtelijke Onderbouwing Brokking-locatie te Lopik-Graaf
opdrachtgever	Mourik Groot-Ammers BV
projectcode	LPK8-1
referentie	LPK8-1/sarg/010
opgemaakt door	ing. M. van Andel
goedgekeurd door	ing. B.J.J. Bossenbroek
status	definitief
datum opmaak	28 september 2006

paraaf

1. INLEIDING

Mourik Groot-Ammers werkt aan de ontwikkeling van de locatie van de voormalige veevoederfabriek Brokking aan de S.L. van Alterenlaan 3 te Lopik, kortweg de Brokking-locatie. Hiervoor wil de gemeente een vrijstellingsprocedure ingevolge artikel 19 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening doorlopen, waarbij een goede ruimtelijke onderbouwing nodig is. De onderhavige notitie voorziet in deze onderbouwing voor het aspect geluid.

De planlocatie ligt in de wettelijke geluidszone van enkele omliggende wegen, te weten de Lopikerweg, de S.L. van Alterenlaan, Graafdijk en de M.A. Reinaldaweg (N210). Ten behoeve van de onderbouwing is onderzocht of het plan voldoet aan de geldende normstelling voor wegverkeerslawaaï.

Voor de berekeningen wordt gebruik gemaakt van een binnen Witteveen+Bos ontwikkeld rekenprogramma volgens methode SRM-1. Bij deze methode wordt geen rekening wordt gehouden met afscherpende objecten en fluctuaties in de hoogte van het maaiveld.

Tevens is onderzocht of de nieuwbouw voldoet aan de normstelling voor industrielawaaï voor zover die hier van toepassing is.

2. WETTELIJK KADER

2.1. Wegverkeerslawaaï

In de Wet geluidhinder zijn zones langs wegen aangegeven die worden beschouwd als aandachtsgebieden voor geluidhinder. De wettelijke zonebreedtes zijn zo bepaald dat buiten de zones over het algemeen geen geluidsniveaus voorkomen die hoger zijn dan de voorkeurswaarde van 50 dB(A). Mocht de geluidbelasting hoger zijn dan 50 dB(A), dan dient onderzocht te worden of middels bron- of overdrachtsmaatregelen de geluidbelasting teruggebracht kan worden tot onder de 50 dB(A). De gevelbelasting is echter niet altijd door maatregelen (voldoende afstand of schermen) onder de waarde van 50 dB(A) te houden. In binnenstedelijk gebied, waar hier sprake van is, dienen Gedeputeerde Staten zich voor nieuw te bouwen woningen in beginsel te houden aan de maximale grenswaarde van 65 dB(A).

Deze waarde is inclusief de aftrek conform artikel 6 van het Reken- en Meetvoorschrift van 2002 (RMV 2002). Het geluidniveau ten gevolge van wegverkeer mag binnen nooit meer bedragen dan 35 dB(A) etmaalwaarde.

2.2. Industrielawaai

Ten noorden van het plangebied ligt een bedrijventerrein. Het terrein is niet gezoneerd in het kader van de Wet geluidhinder (Wgh). De planlocatie is eveneens niet een gezoneerd industrieterrein. De normstelling voor woningen in de nabijheid van gezoneerde industrieterreinen wordt daarom verder hier niet besproken.

3. VERKEERSINTENSITEITEN

De relevante verkeersintensiteiten zijn voor de provinciale weg verkregen van de provincie Utrecht. Van de overige wegen zijn de intensiteiten aangeleverd door gemeente Lopik. Hieruit blijkt dat de verkeersintensiteiten van de wegen Graafdijk en de S.L. van Alterenlaan lager zijn dan 300 motorvoertuigen per etmaal. Dit is dermate laag dat niet aannemelijk is dat de voorkeursgrenswaarde in het plangebied overschreden wordt. Deze wegen maken derhalve geen onderdeel uit van deze notitie.

De verkregen intensiteiten staan weergegeven in onderstaande tabel, alsmede het peiljaar. Voor de autonome groei wordt zowel voor de provinciale weg als de overige wegen uitgegaan van 1% per jaar.

Tabel 3.1. Relevante verkeersintensiteiten

wegvak	peiljaar gegevens	etmaalintensiteit peiljaar	etmaalintensiteit 2016
M.A. Reinaldaweg (N210)	2004	10.300	11.606
Lopikerweg Oost	2001	3.566	4.140

4. VERDELING OVER VOERTUIGCATEGORIEËN

Naast de etmaalintensiteit is van belang hoe de voertuigen verdeeld zijn over de etmaalperioden en de verschillende voertuigcategorieën. Voor de N210 zijn deze verkregen van de provincie Utrecht.

Voor de Lopikerweg Oost is alleen de verdeling over de etmaalperiode beschikbaar. De verdeling naar voertuigcategorieën is niet beschikbaar. Hiertoe is gebruik gemaakt van een standaard verdeling voor dit type weg (uitvalsweg).

De gehanteerde verdelingen staan weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 4.1. Verdeling van intensiteiten

wegvak	uurpercentage		percentage vrachtverkeer		verhouding middelzwaar en zwaar verkeer	
	dag	nacht	dag	nacht	dag	nacht
N210	6,3	1,3	13,7	20,3	72:28	65:35
Lopikerweg Oost	6,4	1,0	5,1	7,6	62:38	50:50

Uit de tabel blijkt dat voor beide wegen de nachtuurintensiteit groter is dan 10 % van de daguurintensiteit, waaruit geconcludeerd kan worden dat de nachtperiode maatgevend is voor de geluidbelasting.

5. OVERIGE UITGANGSPUNTEN

Naast de intensiteiten is nog een aantal aspecten van belang, te weten het type wegdekverharding en het snelheidsregime. Deze staan weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 5.1. Overige uitgangspunten

wegvak	wegdekverharding	snelheid
N210	SMA 0/6	80 km/uur
Lopikerweg Oost	referentiewegdek	50 km/uur

6. BEREKENINGEN EN RESULTATEN

Op basis van tabel 6.1. worden voor de maatgevende nachtperiode de volgende intensiteiten bepaald.

Tabel 6.1. Verkeerssamenstelling relevante wegvakken

periode	gemiddelde uurintensiteit nachtperiode			emissie-term in dB(A)
	lv	mv	zv	
N210	120,22	19,99	10,67	72,8
Lopikerweg Oost	33,50	1,38	1,38	64,0

De berekende contourafstanden (gemeten vanaf kant verharding) staan weergegeven in onderstaande tabel. Hierbij is al rekening gehouden met de aftrek conform artikel 6 van het Reken- en meetvoorschrift wegverkeerslawaai uit 2002. Voor de Lopikerweg Oost is dit 5 dB(A), voor de provinciale weg 2 dB(A).

Tabel 6.2. Berekende contourafstanden

wegvak	50 dB(A) etmaalwaardecontour	65 dB(A) etmaalwaardecontour
N210	circa 250 meter	circa 20 meter
Lopikerweg Oost	circa 35 meter	binnen wegprofiel

Uit bovenstaande tabel blijkt dat ten gevolge van de N210 de poldercontour van de voorkeursgrenswaarde op een afstand van circa 250 meter ligt. De dichtstbij geplande woning ligt eveneens op een afstand van circa 250 meter. Tussen de weg en de locatie is nog een aantal objecten gelegen, waardoor de contour dichterbij de weg zal liggen. Geconcludeerd kan worden dat ter plaatse van de geplande woningen ten gevolge van de N210 de voorkeursgrenswaarde niet overschreden wordt.

Voor de Lopikerweg Oost geldt dat de voorkeursgrenswaardecontour op circa 35 meter van de weg ligt. Dit is tevens de afstand waarop de dichtstbij geplande woning ligt. Ter plaatse van deze woning wordt de voorkeursgrenswaarde derhalve eveneens niet overschreden.