

Notitie

Aan : Gemeente Woudrichem
Van : A. Vermeulen
Datum : 11 december 2013
Kopie : J.W. Geuke
Onze referentie : 9X5604-103-100/N0001/422095/Amst

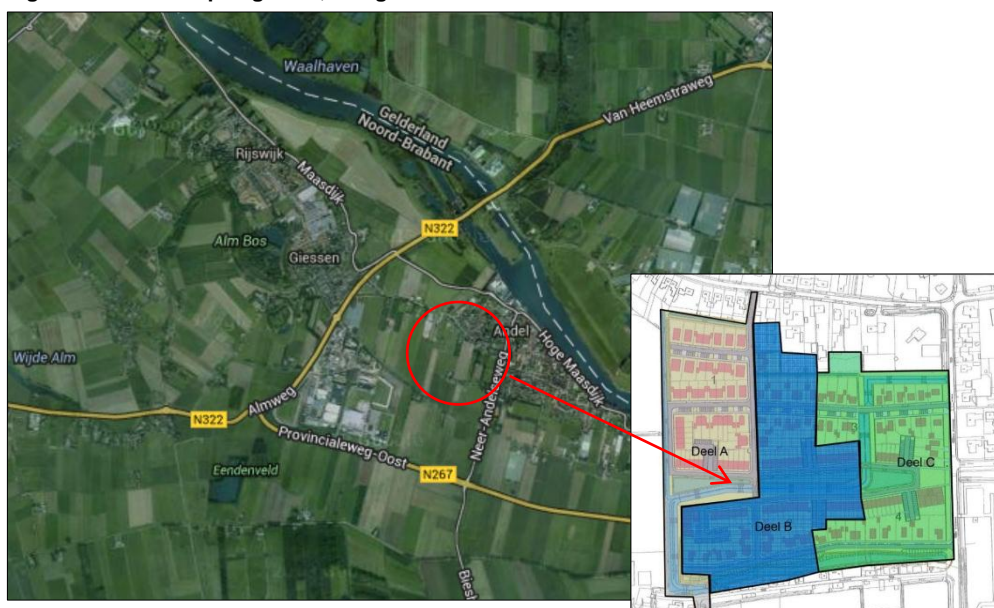
Betreft : Verkennend akoestisch onderzoek
Bouwplan Bronkhorst, deelgebied B

Inleiding

Gemeente Woudrichem heeft voornemens nieuwe woningen te ontwikkelen in Andel. Het bouwplan, genaamd Bronkhorst (deelgebied B), is gelegen ten zuiden van de weg Hoofdgraaf en ten westen van de Neer-Andelseweg. Dit zijn 30 km/uur wegen. Conform de Wet geluidhinder hebben wegen met een 30 km/uur regime geen wettelijke geluidzone en vallen daarmee ook niet onder de wettelijke normering. Het bouwplan valt ook niet binnen de geluidzone van overige wegen in de omgeving.

In dit verkennende onderzoek wordt daarom *niet* in het kader van de Wet geluidhinder, maar in het kader van een goede ruimtelijke ordening de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer in beeld gebracht op de nieuw te bouwen geluidgevoelige bestemmingen. Tevens wordt in beeld gebracht welke geluidseffecten er optreden op de bestaande bebouwing ten gevolge van de toename van het verkeer door het nieuwe bouwplan, deelgebied B. Een overzicht van het plangebied is opgenomen in Figuur 1.

Figuur 1: Overzicht plangebied, deelgebied B



Uitgangspunten

Algemeen

Voor de indicatieve berekeningen is uitgegaan van het volgende:

- De berekeningen zijn uitgevoerd op de grens van de nieuwbouw, deelgebied B;
- Bij de berekeningen is er van uit gegaan dat deelgebied A reeds gerealiseerd is en dat deelgebied C niet gerealiseerd wordt.
- De berekeningen zijn uitgevoerd conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.
- De hoogte waarop de geluidcontouren zijn berekend, is 5 meter.
- De gehanteerde verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage 1 en zijn gebaseerd op telgegevens van de gemeente Woudrichem.

Beoordeling

Nieuwbouw

Voor de nieuwbouw wordt voor de beoordeling van de rekenresultaten van de 30 km/uur wegen gerefereerd aan de wettelijke normstelling voor nieuwbouw langs een bestaande weg in stedelijk gebied. Bij deze situaties geldt volgens de Wet geluidhinder het volgende:

De voorkeurswaarde voor de gevelbelasting van woningen bedraagt 48 dB¹ (artikel 82 Wgh). De ten hoogste toelaatbare gevelbelasting met ontheffing voor nieuw te bouwen woningen (in stedelijk gebied) bedraagt 63 dB (artikel 83 lid 2 Wgh).

Er wordt bij 30 km/uur wegen alleen gerefereerd aan de Wgh en niet getoetst aan de Wgh. Een gevelbelasting onder de 48 dB wordt als “goed” gekenmerkt, tussen de 48 en 63 dB als “stedelijk toelaatbaar” en boven de 63 dB als “slecht”.

Bestaande bebouwing

Voor de bestaande bouw wordt voor de beoordeling van de rekenresultaten van de 30 km/uur wegen gerefereerd aan de wettelijke normstelling voor wijziging van wegen (art. 1/ art. 100 Wgh). Daarbij wordt een toename tot 1,5 dB zonder meer toegestaan zonder dat het wettelijk gezien nodig is maatregelen onderzoeken. Een toename tot 1,5 dB wordt gezien als een niet tot nauwelijks hoorbaar verschil waar geen (nieuwe) hinder wordt verwacht.

Aan deze waarde wordt dan ook gerefereerd wanneer de toename door het extra verkeer in beeld wordt gebracht.

Voordat toetsing van de geluidbelasting aan de grenswaarde plaatsvindt, wordt voor een weg waar de toegestane rijsnelheid lager dan 70 km/uur of meer bedraagt, op basis van artikel 110g Wgh een aftrek van 5 dB toegepast. Dit geldt ook voor de 30 km/uur wegen.

Resultaten

Nieuwbouw

In onderstaande figuur zijn de geluidcontouren in beeld gebracht ten gevolge van het wegverkeer op de Hoofdgraaf en Neer-Andelseweg in de situatie 2024 (10 jaar na realisatie van het bouwplan Bronkhorst). De buitenste lijn (het dichtst bij deelgebied B) is de 48 dB- contour. Uit de afbeelding volgt dat de geluidbelasting binnen deelgebied B lager is dan 48 dB ten gevolge van het wegverkeerslawaai.

Figuur 2: Geluidcontouren t.g.v. wegverkeer 2024 (op 5m hoogte).



Geel = geluidbelasting 48-53 dB

Groen = geluidbelasting 53-58 dB

Bestaande bebouwing

In onderstaande tabel is weergegeven welke toename van het geluidniveau er wordt verwacht door het extra wegverkeer ten gevolge van het nieuwbouwplan Bronkhorst.

Tabel 1: Overzicht toename geluidbelasting door bouwplan Bronkhorst.

Straat	Etmaalintensiteit 2014 Zonder verkeer plan Bronkhorst	Etmaalintensiteit 2014 met verkeer plan Bronkhorst	Toename geluidbelasting op de gevel bestaande woningen door verkeer Bronkhorst [in dB]
Hoofdgraaf (Julianastraat – inrit plan A+B)	1317	1775	1,3
Hoofdgraaf (inrit plan A+B - Buitenlaan)	1317	1622	0,9
Hoofdgraaf (Buitenlaan – Buitenhof)	902	1221	1,3
Neer-Andelseweg (Provinciale weg Oost – Parallelweg)	4081	4524	0,4
Neer-Andelseweg (Parallelweg – Hoofdgraaf)	3021	3447	0,6

Conclusie

Nieuwbouw

Ten gevolge van de 30 km/uur wegen is de geluidbelasting lager dan 48 dB. De situatie wordt voor nieuwbouw in deelgebied B ten gevolge van de 30 km/uur wegen omschreven als “goed”.

Bestaande bebouwing

Ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking door het nieuwe bouwplan, deelgebied B, neemt de geluidbelasting toe op de gevel van de bestaande woningen aan de Hoofdgraaf en Neer-Andelseweg. Echter deze toename is lager dan 1,5 dB, wat overeen komt met een niet tot nauwelijks hoorbaar verschil en (nieuwe) hinder niet wordt verwacht.

Verkeersgegevens Woudrichem

Straat	Van	Tot	Telling 2012/2013		Etmaalintensiteit in weekdaggemiddelden		Uurpercentage in %***			Verdeling verkeer in %			Wegdektype	Maximale rijsnelheid in km/uur
			Jaar	Weekdaggemiddeld	2014	2024	Dag	Avond	Nacht	Licht	Middelzwaar	Zwaar		
Hoofdgraaf	Julianastraat	inrit plan A+B	2013	1298	1775	2018	7,00%	2,60%	0,70%	87,2%	10,7%	2,1%	Klinkers	30
		inrit plan A+B	2013	1298	1622	1844	7,00%	2,60%	0,70%	87,2%	10,7%	2,1%	Klinkers	30
		Buitenlaan	Buitenhof	2012	889	1221	1385	7,00%	2,60%	0,70%	86,3%	11,2%	2,5%	Klinkers
Neer-Andelseweg	Provinciale weg Oost	Parallelweg	2012	4021	4524	5126	7,00%	2,60%	0,70%	89,4%	8,1%	2,5%	Dicht Asphalt Beton	60
		Parallelweg	Hoofdgraaf	2012	2976	3447	3902	7,00%	2,60%	0,70%	92,3%	6,9%	0,8%	DAB/ Klinkers*
Wegen in nieuwbouwplan B	Binnen plangebied				nvt	860	7,00%	2,60%	0,70%	100,0%			Klinkers	30

* De Neer-Andelse weg is ten zuiden van de Burg. Baxlaan asphalt, daar noordelijk van is het klinkers.

** Etmaalintensiteit inclusief voertuigbewegingen deel A en B van de nieuwbouw, voor wegen in plangebied B alleen de verkeersbewegingen voor dit nieuwbouwplan

*** uurpercentage afkomstig uit notitie 'Akoestische verkenning Bronkhorst I en II te Adel' met kenmerk VHP145/Abm/1017 van Goudappel Coffeng

Groeioprognose

1,50% per jaar tot 2020	Bron: Mobiliteitsbalans-2013 (KiM) (1,5% tot 2017, daarna tot 2020 onduidelijk. 1,5% is worst-case)	1317	1775	1,3
0,80% per jaar na 2020 voor personenauto's	Bron: Handleiding Applicatie Lucht en Geluid (DVS, versie 3.03 d.d. 2 juli 2012)	1317	1622	0,9
1,70% per jaar na 2020 voor vrachtauto's	Bron: Handleiding Applicatie Lucht en Geluid (DVS, versie 3.03 d.d. 2 juli 2012)	902	1221	1,3
		4081	4524	0,4
		3021	3447	0,6

Uitgangspunten bepaling verkeersgeneratie:

CROW-publicatie ASVV 2012.

Stedelijkheidsgraad niet stedelijk Bron: CBS

Ligging woonwijk: rest bebouwde kom

Koop/huur: Alles koop

Prijsklasse appartementen Midden

Notitie Verkeer en Parkeren

Hoofdgraaf west 40%

Hoofdgraaf oost 60%

Neerandelseweg 50%

Julianastraat 10%

Verkeersgeneratie per gemiddelde weekdag behorend bij stedelijkheidsgraad en ligging

Woningtypen	min	max
Vrijstaand	7,8	8,6
2^1 kap	7,4	8,2
rijwoningen	7,0	7,8
appartementen	5,6	6,4

Verkeersgeneratie plan Bronkhorst

Woningtypen	Aantal in plan	Verkeersgeneratie Plan Bronkhorst	
		Min	Max
Vrijstaand	23	179	198
2^1 kap	20	148	164
rijwoningen	39	273	304
appartementen	15	84	96
Totaal	97	684	762