

1. Inleiding

Aan de gemeente is vanuit de gemeenschap de vraag gesteld of op perceelnummer 2100 – 2707 een woning gebouwd mag worden. Om nieuwbouw te plegen eist de Wet geluidhinder een akoestisch onderzoek indien de locatie binnen de wettelijke geluidzone van een weg ligt. Alle wegen kennen een geluidzone, met uitzondering van wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur en wegen in een woonerf.

Dit akoestisch onderzoek geeft inzicht in de geluidbelasting die de nieuw te bouwen woning of locatie zal ondervinden ten gevolge van het wegverkeer. De geluidbelasting zal worden getoetst aan de bepalingen van de Wet geluidhinder.

In het kader van het Bouwbesluit wordt in dit onderzoek ook de gecumuleerde geluidbelasting vastgesteld ten behoeve van (eventueel) toekomstig onderzoek naar de karakteristieke geluidwering ($G_{a,k}$). Hiervoor worden naast de gezoneerde wegen (in naleving van het Bouwbesluit) ook de overige wegen beschouwd.

In voorliggend geval ligt het perceel (en daarmee een beoogde woning) binnen de geluidzones van de weg Zuidveenseweg.

Afbeelding 1: situering onderzoeksgebied ten opzichte van de omgeving



2. Wettelijk kader

De Wet geluidhinder schrijft een zogenaamde wettelijke voorkeursgrenswaarde voor. Deze is voor woningen voor wegverkeer conform de bepalingen van de Wet geluidhinder vastgesteld op 48 dB (L_{den}). Indien uit onderzoek blijkt dat er niet voldaan kan worden aan de grenswaarde, kan de gemeente (bevoegd gezag) een verzoek om ontheffing van deze voorkeursgrenswaarde verlenen. Op basis van de huidige Wet geluidhinder is het vaststellen van hogere grenswaarden (op enkele uitzonderingen na) gedecentraliseerd naar de gemeenten. Burgemeester en Wethouders (B&W) zijn dan bevoegd om hogere grenswaarden vast te stellen.

De ontheffingsmogelijkheden zijn volgens de Wet geluidhinder voor bestaande woningen in stedelijk gebied gelimiteerd tot 63 dB (L_{den}). In onderhavig geval zijn B&W van de gemeente Steenwijkerland bevoegd gezag.

3. Uitgangspunten

Verkeersintensiteit en –samenstelling

Als maatgevend jaar voor de akoestische berekeningen, dienen de geprognosticeerde etmaalintensiteiten tien jaar na uitvoering van de ruimtelijke plannen te worden aangehouden. Voor dit onderzoek is het maatgevende jaar gesteld op 2020. De verkeersgegevens van de wegen zijn afkomstig van het intensiteitenmodel van de gemeente.

De uitgangspunten van de beschouwde wegvakken zijn weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Gehanteerde verkeersintensiteit en voertuigverdeling

Wegvak	Huidig		Toekomst			
	Etmaalintensiteit Referentiejaar (2013)	Autonome groei per jaar [%]	Etmaalintensiteit 2020	Wegdek- verharding	Maximum snelheid	Binnen/ Buiten kom
Zuidveenseweg (N333) A	15.600	2,0	17.919	Asfalt ¹	50	Binnen
B	14.400	2,0	16.541	Asfalt	50	Binnen
C	13.300	2,0	15.278	Asfalt	50	Binnen
Overegge	320	1,5	355	Klinkers	30	Binnen
Leemkoele	210	1,5	233	Klinkers	30	Binnen
Burg G.W. Stroinkweg	1.760	1,5	1953	Klinkers	30	Binnen

¹ Komt overeen met het referentiewegdek

Wegvak	Uurintensiteit [%]		
	dag	avond	nacht
Zuidveenseweg (N333) A	6,70	3,30	0,80
B	6,70	3,30	0,80
C	6,70	3,30	0,80
Overegge	7,00	3,00	0,50
Leemkoele	7,00	3,00	0,50
Burg G.W. Stroinkweg	6,70	3,50	0,70

Wegvak	Voertuigen per uur [%]								
	Lichte mvt			Middelzware mvt			Zware mvt		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	nacht
Zuidveenseweg (N333) A	91,0	91,5	92,0	5,0	4,5	4,0	4,0	4,0	4,0
B	91,0	91,5	92,0	5,0	4,5	4,0	4,0	4,0	4,0
C	91,0	91,5	92,0	5,0	4,5	4,0	4,0	4,0	4,0
Overegge	99,0	99,5	100,0	1,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Leemkoele	99,0	99,5	100,0	1,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Burg G.W. Stroinkweg	95,0	95,5	96,0	3,0	2,5	2,0	2,0	2,0	2,0

mvt = motorvoertuigen

Omgevingskenmerken

De omgevingskenmerken zijn ter plaatse opgenomen en meegenomen in de berekeningen.

Akoestisch rekenmodel

De akoestische berekeningen zijn uitgevoerd middels Standaardrekenmethode II. Hierbij is gebruik gemaakt van een computerrekenmodel (Geomilieu 1.31 van DGMR). In de overdrachtsberekening zijn de van invloed zijnde factoren zoals geometrische uitbreiding, wegdekcorrectie, reflectie, bodemdemping en dergelijke in rekening gebracht.

4. Geluidbelasting

Het Reken- en meetvoorschrift Geluidhinder 2006 biedt de mogelijkheid een aftrek van ten hoogste 5 dB toe te passen op de berekende geluidbelasting vanwege een weg waarop de rijsnelheid lager is dan 70 km/uur (art. 3.6 Rmv 2006). Op deze wijze wordt rekening gehouden met het stiller worden van verkeer. Door aanscherping van typekeuringen van motorvoertuigen en banden en met het innovatieprogramma geluid van de overheid, wordt hiernaar gestreefd. Deze aftrek geldt niet voor wegen die geen wettelijke geluidzone kennen.

Deze aftrek mag enkel worden toegepast bij de stedenbouwkundige toetsing aan de Wet geluidhinder en niet bij de beoordeling van het binnenniveau in geluidgevoelige vertrekken.

De berekende geluidbelastingen zijn weergegeven in figuur 1 en 2 en samengevat in tabel 4.1. In de tabel is aangegeven wat de bebouwingsmogelijkheden zijn. De geel aangeduide geluidbelastingen bedragen minder dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, derhalve zijn er voor deze bestemmingen geen bebouwingsbeperkingen. Indien een geluidbelasting oranje is aangeduid dient er onderzoek naar geluidreducerende maatregelen te worden ingesteld. Rood aangeduide geluidbelastingen zijn niet toegestaan zonder dove gevel.

Tabel 4.1: Geluidbelasting 2020 t.g.v. de gezoneerde Zuidveenseweg en alle wegen

Beoordelingspunt	Gevelbelasting L_{den} inclusief art. 3.6 Rmv 2006 [dB]		Gevelbelasting L_{den} exclusief art. 3.6 Rmv 2006 [dB] t.b.v. $G_{a,k}$	
	Beoordelingspunten per bouwlaag		Beoordelingspunten per bouwlaag	
	+ 1,5 m.	+ 4,5 m.	+ 1,5 m.	+ 4,5 m.
Noordzijde	30	32	42,7	43,7
Oostzijde	53	55	58,2	59,7
Zuidzijde	62	63	67,5	67,9
Westzijde	52	53	58,0	59,2

Wegverkeer	Bouwmogelijkheden
<= 48 dB	geen beperkingen
49 dB – 63 dB	aanvullend onderzoek naar geluidreducerende maatregelen nodig
> 63 dB	geen bebouwing mogelijk (zonder dove gevel)

De geluidbelasting op perceelnummer 2100 en 2707 ten gevolge van de weg Zuidveenseweg bedraagt ten hoogste 63 dB L_{den} en overschrijdt daarmee de voorkeursgrenswaarde, maar blijft onder de maximale ontheffingswaarde uit de Wet geluidhinder.

De wet schrijft voor dat bij een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, er een hogere waarde verleend kan worden, nader onderzoek verricht dient te worden naar geluidreducerende maatregelen. De voorkeursvolgorde is bron-, overdracht- en tot slot ontvangermaatregelen. Laatstgenoemde wordt in dit onderzoek niet beschouwd. Op voorhand kan gesteld worden dat overdrachtmaatregelen (scherm of wal) vanuit stedenbouwkundige aard bezwaren kent, vanwege de niet-inpasbaarheid in de omgeving.

Bronmaatregelen kunnen bestaan uit het toepassen van stiller asfalt of bijvoorbeeld een lagere maximumsnelheid. Een lagere snelheid is niet mogelijk vanwege de aard van de doorgaande weg, dit is immers een provinciale weg waar het ongewenst is de plaatselijke maximumsnelheid van 50 km/uur verder te verlagen.

Door het toepassen van geluidreducerend asfalt kan ten hoogste een reductie van 3 à 4 dB behaald worden. In voorliggend geval wordt de geluidbelasting daardoor niet teruggebracht tot onder de voorkeursgrenswaarde. Het akoestisch klimaat zou hierdoor wel verbeteren. Het aanbrengen van nieuw asfalt is financieel niet doelmatig, daar het gaat om één nieuwe woning en een beperkt aantal bestaande woningen die een (relatief beperkte) reductie ondervinden.

5. Conclusie

De geluidbelasting bedraagt op perceelnummer 2100 en 2707 ten gevolge van de weg Zuidveenseweg ten hoogste 62,5 dB L_{den} en overschrijdt daarmee de voorkeursgrenswaarde, maar overschrijdt de maximale ontheffingswaarde uit de Wet geluidhinder niet.

Geluidreducerende maatregelen (asfalt, snelheidsverlaging of scherm) zijn stedenbouwkundig niet mogelijk of financieel niet doelmatig.

Door de afwezigheid van doelmatige maatregelen, dient voor bebouwing een hogere waarde aangevraagd te worden. Voor de realisatie van een nieuw bouwwerk dient de karakteristieke geluidwering (zoals bedoeld in NEN 5077) van de uitwendige scheidingsconstructie, die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied van een "woning" en de buitenlucht, ten minste gelijk te zijn aan het verschil tussen de geluidbelasting en 33 dB (woonfunctie). Hierbij geldt een minimum van 20 dB, in onderhavige situatie dient het minimum derhalve te worden gewaarborgd en aangetoond te worden middels aanvullend onderzoek.

Bebouwing op de perceelnummer 2100 en 2707 kan alleen plaatsvinden wanneer er door het bevoegd gezag een hogere waarde van ten hoogste 63 dB verleend wordt.

Steenwijkerland, 18 december 2009

Figuren:

1. Geluidbelasting op de beoordelingspunten

Bijlagen:

1. Wegvakgegevens
2. Beoordelingspunten

FIGUREN





BIJLAGEN

Gemeente Steenwijkerland
Wegvakgegevens

Model: Steenwijk
Groot: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawas - RMW-2006

Item ID	Omschr.	ISO M	ISO N	ISDef	Invoertype	Ratio	Wegdek	VIMR	VILVI	VIMV	VIZVI	Totaal aantal	%Gr.(D)	%Gr.(A)	%Gr.(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
7	Schansweg	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50	50	50	50	15278,00	6,70	3,30	0,80	91,00	91,50	92,00	5,00	4,50	4,00	4,00	4,00	4,00
185	Zuidveenseweg	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50	50	50	50	17919,00	6,70	3,30	0,80	91,00	91,50	92,00	5,00	4,50	4,00	4,00	4,00	4,00
213	Zuidveenseweg	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50	50	50	50	16541,00	6,70	3,30	0,80	91,00	91,50	92,00	5,00	4,50	4,00	4,00	4,00	4,00
214	Zuidveenseweg	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50	50	50	50	16541,00	6,70	3,30	0,80	91,00	91,50	92,00	5,00	4,50	4,00	4,00	4,00	4,00
225	Zuidveenseweg	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50	50	50	50	16541,00	6,70	3,30	0,80	91,00	91,50	92,00	5,00	4,50	4,00	4,00	4,00	4,00
235	Schansweg	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50	50	50	50	15278,00	6,70	3,30	0,80	91,00	91,50	92,00	5,00	4,50	4,00	4,00	4,00	4,00
242	Zuidveenseweg	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50	50	50	50	16541,00	6,70	3,30	0,80	91,00	91,50	92,00	5,00	4,50	4,00	4,00	4,00	4,00
518	Schansweg	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50	50	50	50	15278,00	6,70	3,30	0,80	91,00	91,50	92,00	5,00	4,50	4,00	4,00	4,00	4,00
1222	Zuidveenseweg	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50	50	50	50	17919,00	6,70	3,30	0,80	91,00	91,50	92,00	5,00	4,50	4,00	4,00	4,00	4,00
1704	Zuidveenseweg	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50	50	50	50	16541,00	6,70	3,30	0,80	91,00	91,50	92,00	5,00	4,50	4,00	4,00	4,00	4,00
1950	Zuidveenseweg	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50	50	50	50	17919,00	6,70	3,30	0,80	91,00	91,50	92,00	5,00	4,50	4,00	4,00	4,00	4,00
2692	Schansweg	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50	50	50	50	15278,00	6,70	3,30	0,80	91,00	91,50	92,00	5,00	4,50	4,00	4,00	4,00	4,00
2726	Zuidveenseweg	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	referentiewegdek	50	50	50	50	16541,00	6,70	3,30	0,80	91,00	91,50	92,00	5,00	4,50	4,00	4,00	4,00	4,00
186	Overstege	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	gewone elementenverharding (30km/h)	30	30	30	30	355,00	7,00	3,00	0,50	99,00	99,50	100,00	1,00	0,50	--	--	--	--
180	Overstege	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	gewone elementenverharding (30km/h)	30	30	30	30	355,00	7,00	3,00	0,50	99,00	99,50	100,00	1,00	0,50	--	--	--	--
327	Overstege	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	gewone elementenverharding (30km/h)	30	30	30	30	355,00	7,00	3,00	0,50	99,00	99,50	100,00	1,00	0,50	--	--	--	--
1145	Overstege	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	gewone elementenverharding (30km/h)	30	30	30	30	355,00	7,00	3,00	0,50	99,00	99,50	100,00	1,00	0,50	--	--	--	--
2733	Overstege	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	gewone elementenverharding (30km/h)	30	30	30	30	355,00	7,00	3,00	0,50	99,00	99,50	100,00	1,00	0,50	--	--	--	--
2734	Overstege	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	gewone elementenverharding (30km/h)	30	30	30	30	355,00	7,00	3,00	0,50	99,00	99,50	100,00	1,00	0,50	--	--	--	--
2735	Overstege	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	gewone elementenverharding (30km/h)	30	30	30	30	355,00	7,00	3,00	0,50	99,00	99,50	100,00	1,00	0,50	--	--	--	--
217	Burg G W Stronkweg	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	gewone elementenverharding (30km/h)	30	30	30	30	1621,00	6,70	3,50	0,70	95,00	95,50	96,00	3,00	2,50	2,00	2,00	2,00	2,00
219	Burg G W Stronkweg	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	gewone elementenverharding (30km/h)	30	30	30	30	1621,00	6,70	3,50	0,70	95,00	95,50	96,00	3,00	2,50	2,00	2,00	2,00	2,00
1706	Leemkade	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	gewone elementenverharding (30km/h)	30	30	30	30	283,00	7,00	3,00	0,50	99,00	99,50	100,00	1,00	0,50	--	--	--	--

Model: Steenwijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Item ID	Omschr.	Maaiveid	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	X	Y
6346		0,00	1,50	4,50	--	--	--	--	203575,88	532610,06
6347		0,00	1,50	4,50	--	--	--	--	203554,67	532615,51
6352		0,00	1,50	4,50	--	--	--	--	203582,92	532632,99
6353		0,00	1,50	4,50	--	--	--	--	203561,40	532638,16

