

AAG
T.a.v. de heer ir. V.C. Rommens
Postbus 90161
5200 MP 's-Hertogenbosch

Ons kenmerk : VL.1858.001
Uw kenmerk :
Betreft : Aanvullende berekening wegverkeerslawaaï nieuwbouw Allévo

Roosendaal, 8 september 2018.

Geachte heer Rommens,

Naar aanleiding van uw verzoek per e-mail d.d. 30 augustus 2018, ontvangt u hierbij een berekening van de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï van de Emil Sandströmweg in Zierikzee.

In verband met de nieuwbouw van een zorgcentrum aan de zuidzijde van de Emil Sandströmweg neemt de verkeersintensiteit toe van 3614 motorvoertuigen per etmaal (bron: paragraaf 3.4.3 van de toelichting van het ontwerp-bestemmingsplan) met 340 motorvoertuigen.

Om aan te tonen dat deze toename niet leidt tot een hogere geluidbelasting op de bestaande woningen aan de Bermsloot, is een berekening gemaakt van de geluidbelasting van de weg met 3614 motorvoertuigen per etmaal en 3954 motorvoertuigen per etmaal. De berekening is uitgevoerd volgens de Standaard Rekenmethode I uit het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

De voertuigverdeling over de etmaalperiodes en de verdeling over de categorieën licht, middelzwaar en zwaar verkeer¹ is ontleend aan het akoestisch onderzoek behorende bij het ontwerp-bestemmingsplan (Rho Adviseurs, Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Woonzorgcentrum Cornelia Zierikzee d.d. 30-03-2017).

De berekening van de geluidbelasting is uitgevoerd op de gevel van het appartementencomplex aan de Bermsloot 1 tot en met 43 in Zierikzee.

In onderstaande tabel zijn de berekeningsresultaten opgenomen.

Tabel 1: Overzicht berekeningsresultaten in dB

	L _{Aeq} Dag	L _{Aeq} Avond	L _{Aeq} Nacht	L _{den}
Situatie 2017 3614 mtv/etmaal	59,52	54,34	47,46	59
Situatie na realisatie WZC 3954 mtv/etmaal	59,91	54,73	47,95	59
Toename	0,39	0,39	0,39	

¹ Met motorrijwielen worden motorvoertuigen op twee wielen bedoeld. Met lichte motorvoertuigen worden motorvoertuigen op drie of meer wielen (zoals personenauto's en bestelbusjes) bedoeld. Onder de middelzware motorvoertuigen worden gelede en ongelede autobussen bedoeld, alsmede andere motorvoertuigen die ongeleed zijn en voorzien van een enkele achteras waarop vier banden zijn gemonteerd. Met zware motorvoertuigen worden gelede motorvoertuigen, alsmede motorvoertuigen bedoeld die zijn voorzien van een dubbele achteras bedoeld

Uit tabel 1 blijkt dat de toename van 340 motorvoertuigen leidt tot een toename van 0,4 dB. Afgerond leidt dit niet tot een toename in de geluidbelasting.

Een toename van 0,4 dB is voor het menselijk oor niet waarneembaar.

De invoergegevens en berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage bij deze brief.

Hopende u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd,

Met vriendelijke groet,



Kraaij Akoestisch Adviesbureau
D.W. Kraaij

Ontvanger : **Bermsloot 1-43** **Waarneemhoogte [m]** : **4,5**
Omschrijving : **Appartementen Bermsloot**
Rijlijn : **Situatie 2017**

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	13,50
Verhardingsbreedte [m]	:	6,50	Afstand schuin [m]	:	14,01
Bodemfactor [-]	:	0,27	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,00	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			
			Q_etmaal	:	3614,00
			% Daguur	:	7,09
			% Avonduur	:	2,64
			% Nachtuur	:	0,55

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C wegdek	E dag	E avond	E nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,44	98,47	97,06	50	0,00	70,72	66,66	59,78
3	Middelzware Motorvoert...	3,94	0,61	2,94	50	0,00	63,48	51,08	51,10
4	Zware Motorvoertuigen	2,62	0,92	0,00	50	0,00	64,66	55,83	0,00
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			72,29	67,11	60,33
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,00	LAeq, dag	:	59,52
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	54,34
D_afstand	:	11,46	LAeq, nacht	:	47,56
D_lucht	:	0,11	Aftrek Art.110g [dB]	:	0
D_bodem	:	0,85	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	59
D_meteo	:	0,35	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	59

Rijlijn : Situatie 230

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	13,50
Verhardingsbreedte [m]	:	6,50	Afstand schuin [m]	:	14,01
Bodemfactor [-]	:	0,27	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,00	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	3954,00
% Daguur	:	7,09
% Avonduur	:	2,64
% Nachtuur	:	0,55

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,44	98,47	97,06	50	0,00	71,11	67,05	60,17
3	Middelzware Motorvoert...	3,94	0,61	2,94	50	0,00	63,87	51,47	51,49
4	Zware Motorvoertuigen	2,62	0,92	0,00	50	0,00	65,05	56,22	0,00
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			72,68	67,50	60,72
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,00	L _{Aeq} , dag	:	59,91
C_zichthoek	:	0,00	L _{Aeq} , avond	:	54,73
D_afstand	:	11,46	L _{Aeq} , nacht	:	47,95
D_lucht	:	0,11	Aftrek Art.110g [dB]	:	0
D_bodem	:	0,85	L _{den} , excl. Art.110g [dB]	:	59
D_meteo	:	0,35	L _{den} , incl. Art.110g [dB]	:	59