

Titel: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï woningbouw
aan de Mensingeweersterweg 2B te Eenrum

Kenmerk: 0278-W-24-A

Datum: 24 juli 2024

Inleiding

Door GeluidMeesters BV is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd voor een omgevingsplanactiviteit. Aanleiding is het realiseren van een woning op het perceel aan de Mensingeweersterweg 2B (Kadastrale aanduiding ERM00-E-75) in Eenrum. In afbeelding 1 is de situatie weergegeven.

De planlocatie is gelegen binnen het geluidaandachtsgebied van de Mensingeweersterweg. Deze weg behoort tot de bronsoort 'gemeentewegen'. In voorliggende memo is de geluidbelasting van deze weg vastgesteld en getoetst aan de geluidnormen uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).

Afbeelding 1: ontwikkelingslocatie in relatie tot akoestisch relevante weg(en)



Toetsingskader

Gemeenten dienen, in overeenstemming met de Omgevingswet, de geluidemissie van hun (gemeentelijke) wegen te monitoren ten opzichte van de vast te stellen basisgeluidemissie (bge). De bge en daarmee het aandachtsgebied van de Mensingeweersterweg is nog niet vastgesteld. De verplichting tot het vastleggen van de bge is uitgesteld tot een nader te bepalen tijdstip. Daardoor is er overgangsrecht van toepassing. In het overgangsrecht zijn vaste afstanden voor het bepalen van de aandachtsgebieden opgenomen. Dit is voor wegen met 1 of 2 rijstroken, zoals de Mensingeweersterweg, 200 meter. De te realiseren woning ligt binnen dit aandachtsgebied.

In het Bkl zijn geluidnormen opgenomen voor de geluidbelasting van een weg op een geluidgevoelig gebouw (o.a. woning) in een aandachtsgebied. Als het geluid op een geluidgevoelig gebouw voldoet aan de 'standaardwaarde' zoals opgenomen in tabel 5.78t van het Bkl zijn, is het geluid in ieder geval aanvaardbaar en de kans op gezondheidsschade klein.

Als niet aan deze 'standaardwaarde' kan worden voldaan, is het mogelijk om hier onder voorwaarden van af te wijken tot de 'grenswaarde' zoals opgenomen in tabel 5.78u van het Bkl. Over het algemeen zijn burgemeester en wethouders binnen de grenzen van de gemeente bevoegd om hiervan af te wijken middels een bestuurlijke afweging.

In tabel 1 zijn de 'standaardwaarde' en de 'grenswaarde' opgenomen.

Tabel 1: 'standaardwaarde' en de 'grenswaarde' op geluidgevoelige gebouwen uit het Bkl

Geluidbronsort	Standaardwaarde	Grenswaarde
Gemeentewegen	53 L _{den}	70 L _{den}

Uitgangspunten

Door Notebomer Surhuisterveen zijn de volgende tekeningen verstrekt die in voorliggend onderzoek als uitgangspunt zijn gehanteerd:

- situatie Bosma Eenrum van 24-11-2023;
- 0221DO-Eenrum Nieuwbouw woning familie Bosma_B1_Verzamelblad van 15-12-2023;
- Tuinplan woning Bosma Eenrum van 08-03-2024.

De berekeningen zijn uitgevoerd met de rekenmethode zoals beschreven in bijlage IVe (meet- en rekenmethode geluid wegen) van de Omgevingsregeling. In de overdrachtsberekening zijn de van invloed zijnde factoren zoals geometrische uitbreiding, wegdekcorrectie, reflectie, bodemdemping en dergelijke in rekening gebracht.

De relevante hoogtes van omliggende objecten (woningen, schuren etc.) in de omgeving zijn vastgesteld op basis van openbaar raadpleegbaar kaart-/fotomateriaal.

Voor de standaardbodemfactor is uitgegaan van een absorberend oppervlak. Voor harde oppervlakken, zoals wegen en water, zijn bodemgebieden ingevoerd met een reflecterende eigenschap.

Voor de toetsing aan de normen dient te worden uitgegaan van de toekomstige situatie. Hieronder wordt verstaan de situatie 10 jaar na realisatie. In dit onderzoek is uitgegaan van het jaar 2035. De verkeersgegevens zijn verstrekt door de gemeente Het Hogeland. Het betreft de telgegevens van april 2024 van de Hoofdstraat dat in het verlengde ligt van de Mensingeweersterweg. Er zijn tussen de te realiseren woning en het telpunt geen aansluitingen met andere wegen die een grote invloed hebben op de intensiteit. Voor de autonome groei is uitgegaan van 1,5% per jaar. In tabel 2 zijn de gehanteerde verkeersgegevens opgenomen.

Tabel 2: gehanteerde verkeersgegevens situatie 2035 (weekdag gemiddelden)

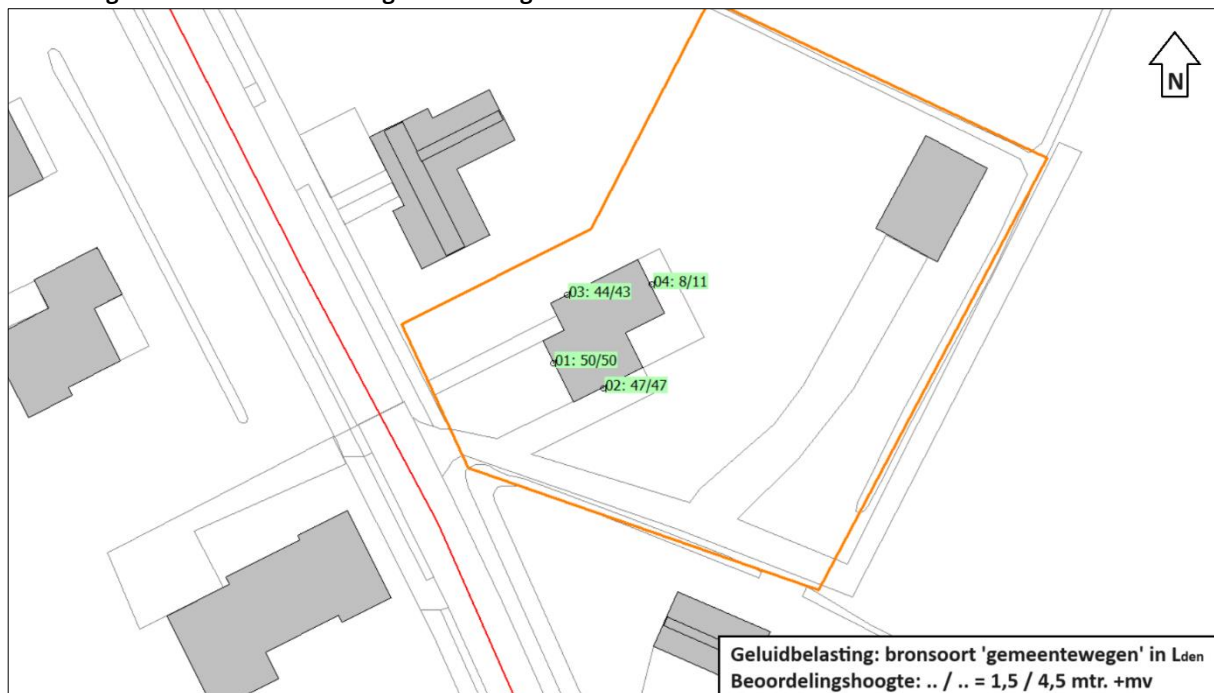
Weg	Etmaal-intensiteit		Uurintensiteit [%]			Lichte mvt [%]			Middelzw. mvt [%]			Zware mvt [%]		
	jaar 2024	jaar 2035	d	a	n	d	a	n	d	a	n	d	a	n
Mensingeweersterweg snelheid: 50 km/uur wegdek: referentiewegdek (W1)	1.053	1.240	7,55	1,48	0,44	90,6	90,9	88,5	5,7	6,9	8,6	3,7	2,2	2,9

Gedetailleerde informatie van het rekenmodel is opgenomen in de bijlagen.

Resultaten

In afbeelding 2 zijn de resultaten als gevolg van de bronsoort gemeenteweg(en), in dit geval uitsluitend de Mensingeweersterweg, weergegeven. De te realiseren woning zal, in overeenstemming met de tekeningen, bestaan uit twee geluidgevoelige bouwlagen. Voor de beoordelingshoogte is daarom uitgegaan van 1,5 en 4,5 meter boven plaatselijk maaiveld. Voor een compleet overzicht van de resultaten wordt korthedshalve verwezen naar de bijlagen.

Afbeelding 2: resultaten bronsoort: gemeentewegen



Uit de resultaten blijkt dat de geluidbelasting op de nieuw te realiseren woning ten hoogste 50 dB L_{den} bedraagt als gevolg van de bronsoort 'gemeentewegen'. Daarmee wordt voldaan aan de standaardwaarde van 53 dB L_{den} uit het Bkl. Het geluid van deze bron is daarmee aanvaardbaar en de kans op gezondheidsschade klein. Gesteld kan dan ook worden dat er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (voorheen "goede ruimtelijke ordening").

De karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie (die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht) dient zodanig te zijn dat wordt voldaan aan het vereiste binnenniveau van 33 dB uit artikel 4.103 van het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl). Dit komt neer op een geluidwering van maximaal $(50 - 33 =) 17$ dB. Dit is lager dan de basiseis van 20 dB uit artikel 4.102 van het Bbl. Met de huidige stand der bouwtechniek wordt veelal een hogere isolatiewaarde behaald dan de basiseis. Aanvullend onderzoek naar de gevelgeluidwering is dan ook niet nodig.

Conclusie

Door GeluidMeesters BV is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd voor een omgevingsplanactiviteit. Aanleiding is het realiseren van een woning op het perceel aan de Mensingeweersterweg 2B (Kadastrale aanduiding ERM00-E-75) in Eenrum.

De planlocatie is gelegen binnen het geluidaandachtsgebied van de Mensingeweersterweg. Deze weg behoort tot de bronsoort 'gemeentewegen'. Uit de resultaten blijkt de geluidbelasting als gevolg van deze bronsoort op de te realiseren woning ten hoogste 50 dB L_{den} bedraagt als gevolg van de bronsoort 'gemeentewegen'. Daarmee wordt voldaan aan de standaardwaarde van 53 dB L_{den} uit het Bkl. Het geluid van deze bron is daarmee aanvaardbaar en de kans op gezondheidsschade klein. Gesteld kan dan ook worden dat er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (voorheen "goede ruimtelijke ordening").

De karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie (die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht) dient zodanig te zijn dat wordt voldaan aan het vereiste binnenniveau van 33 dB uit artikel 4.103 van het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl). Dit komt neer op een geluidwering van maximaal ($50-33 =$) 17 dB. Dit is lager dan de basiseis van 20 dB uit artikel 4.102 van het Bbl. Met de huidige stand der bouwtechniek wordt veelal een hogere isolatiewaarde behaald dan de basiseis. Aanvullend onderzoek naar de gevelgeluidwering is dan ook niet nodig.

Groningen, 24 juli 2024
GeluidMeesters BV

ing. Aljan Gal

Bijlagen

- 1) Verkeersgegevens
- 2) Invoergegevens rekenmodel
- 3) Rekenresultaten



BIDLAGE 1

HOOFDSTRAAT, EENRUM

Meetperiode: 8 april t/m 23 april 2024

**WEEKDAG**

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Tot	L	M	Z	Tot	L	M	Z	Tot
00:00 - 01:00	4	0	0	4	3	0	0	3	1	0	0	1
01:00 - 02:00	1	1	0	2	1	1	0	2	1	0	0	1
02:00 - 03:00	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
03:00 - 04:00	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
04:00 - 05:00	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
05:00 - 06:00	5	0	0	5	1	0	0	1	3	0	0	3
06:00 - 07:00	18	2	1	20	6	0	1	7	12	2	0	14
07:00 - 08:00	40	6	3	49	12	3	2	16	28	3	1	32
08:00 - 09:00	53	5	3	61	20	2	1	24	33	3	2	37
09:00 - 10:00	53	4	2	59	25	2	1	28	28	2	1	31
10:00 - 11:00	61	5	3	68	31	2	2	35	30	3	1	34
11:00 - 12:00	65	4	3	72	34	2	2	37	32	2	1	35
12:00 - 13:00	71	4	3	78	34	2	2	37	38	2	1	41
13:00 - 14:00	76	4	3	83	37	2	2	41	38	2	2	42
14:00 - 15:00	85	5	4	93	43	3	2	48	42	2	2	46
15:00 - 16:00	75	4	4	82	41	2	2	45	34	2	2	38
16:00 - 17:00	90	4	3	96	48	2	1	51	42	2	1	45
17:00 - 18:00	82	4	2	87	49	2	1	52	33	2	1	35
18:00 - 19:00	51	2	1	54	28	1	1	30	23	1	0	24
19:00 - 20:00	48	2	1	52	25	2	1	28	23	1	1	24
20:00 - 21:00	28	2	1	31	15	1	0	17	13	1	0	14
21:00 - 22:00	18	2	1	20	10	1	0	11	8	1	0	9
22:00 - 23:00	18	2	0	20	10	1	0	11	8	1	0	9
23:00 - 24:00	9	1	0	11	6	1	0	7	3	0	0	3
Etmaal (0-24u)	954	63	37	1053	481	32	22	534	473	31	15	519
Dag (7-19u)	802	50	33	884	402	25	19	445	400	25	14	440
Avond (19-23u)	111	8	3	122	60	5	2	66	51	4	1	56
Nacht (23-7u)	42	4	1	47	20	2	1	23	22	2	0	24
Ochtendspits (7-9u)	93	10	7	110	32	5	3	40	61	6	3	70
Avondspits (16-18u)	172	7	4	184	97	4	2	104	75	3	2	80



BIDLAGE 2

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: bronsoort: gemeentewegen

Model eigenschap

Omschrijving	bronsoort: gemeentewegen
Verantwoordelijke	Aljan
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï Omgevingswet, wegverkeer
Aangemaakt door	Aljan op 22-7-2024
Laatst ingezien door	Aljan op 24-7-2024
Model aangemaakt met	Geomilieu V2024
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Ja
Gebruik vereenvoudigde absorptiewaarde	Nee
Geen reflectie als scherm meer dan 5° helt	Nee



Model: bronsoort: gemeentewegen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
10	gebouwen	226615,14	597520,25	5,23	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
11	gebouwen	226588,61	597565,50	4,78	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
12	gebouwen	226614,08	597597,38	2,26	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
13	gebouwen	226611,66	597600,19	3,06	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
14	gebouwen	226637,70	597592,75	7,84	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
15	gebouwen	226666,03	597446,56	5,23	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
16	gebouwen	226626,45	597494,19	5,89	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
17	gebouwen	226731,83	597401,63	2,73	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
18	gebouwen	226730,25	597373,69	2,69	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
19	gebouwen	226711,98	597420,88	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
20	gebouwen	226709,14	597442,75	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
21	gebouwen	226615,75	597600,38	2,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
22	gebouwen	226732,20	597425,94	2,64	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
23	gebouwen	226613,00	597592,19	3,11	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
24	gebouwen	226636,77	597587,63	7,87	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
25	gebouwen	226630,92	597584,63	6,66	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
26	gebouwen	226658,17	597539,50	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
27	gebouwen	226680,09	597498,56	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
28	gebouwen	226602,11	597534,75	5,70	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
29	gebouwen	226727,45	597375,07	6,61	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
30	gebouwen	226632,63	597486,25	6,09	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
31	gebouwen	226631,30	597517,88	2,47	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
32	gebouwen	226712,92	597438,00	2,14	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
33	gebouwen	226737,64	597425,69	3,28	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
35	gebouwen	226635,02	597559,44	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
36	gebouwen	226653,32	597559,01	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
37	gebouwen	226663,61	597574,19	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
38	gebouwen	226682,12	597573,42	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
39	gebouwen	226636,56	597556,45	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
40	gebouwen	226657,99	597561,41	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
41	gebouwen (nok)	226672,31	597485,44	6,00	0,00	Relatief	2 dB	False	0,00	0,00
42	gebouwen (nok)	226678,25	597501,96	6,00	0,00	Relatief	2 dB	False	0,00	0,00
43	gebouwen (nok)	226702,05	597431,02	6,00	0,00	Relatief	2 dB	False	0,00	0,00
44	gebouwen (nok)	226697,44	597444,36	4,50	0,00	Relatief	2 dB	False	0,00	0,00
45	gebouwen (nok)	226683,30	597475,76	7,00	0,00	Relatief	2 dB	False	0,00	0,00
46	gebouwen (nok)	226726,82	597499,11	4,50	0,00	Relatief	2 dB	False	0,00	0,00

Model: bronsoort: gemeentewegen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: bronsoort: gemeentewegen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
50	reflecterende bodemverharding (100%)	226669,01	597742,09	0,00
51	reflecterende bodemverharding (100%)	226613,87	597552,12	0,00
52	reflecterende bodemverharding (100%)	226669,01	597742,09	0,00
53	reflecterende bodemverharding (100%)	226676,17	597663,90	0,00
54	reflecterende bodemverharding (100%)	226620,59	597546,57	0,00
55	reflecterende bodemverharding (100%)	226671,69	597594,42	0,00
56	reflecterende bodemverharding (100%)	226648,71	597512,56	0,00
57	reflecterende bodemverharding (100%)	226617,60	597550,58	0,00
58	reflecterende bodemverharding (100%)	226650,69	597505,13	0,00
59	reflecterende bodemverharding (100%)	226654,58	597596,41	0,00
60	reflecterende bodemverharding (100%)	226620,59	597546,57	0,00
61	reflecterende bodemverharding (100%)	226611,49	597552,35	0,00
62	reflecterende bodemverharding (100%)	226663,85	597463,07	0,00
63	reflecterende bodemverharding (100%)	226608,73	597551,77	0,00
64	reflecterende bodemverharding (100%)	226529,36	597712,46	0,00
65	reflecterende bodemverharding (100%)	226502,63	597733,09	0,00
66	reflecterende bodemverharding (100%)	226659,63	597464,85	0,00
67	reflecterende bodemverharding (100%)	226646,20	597525,87	0,00
68	reflecterende bodemverharding (100%)	226668,39	597467,16	0,00
69	reflecterende bodemverharding (100%)	226637,36	597514,27	0,00
70	reflecterende bodemverharding (100%)	226722,62	597373,20	0,00
71	reflecterende bodemverharding (100%)	226668,39	597467,16	0,00
72	reflecterende bodemverharding (100%)	226714,70	597447,08	0,00
73	reflecterende bodemverharding (100%)	226692,06	597424,91	0,00
74	reflecterende bodemverharding (100%)	226677,13	597461,60	0,00
75	reflecterende bodemverharding (100%)	226627,47	597523,06	0,00
76	reflecterende bodemverharding (100%)	226628,34	597508,59	0,00
77	reflecterende bodemverharding (100%)	226859,62	597777,57	0,00
78	reflecterende bodemverharding (100%)	226679,00	597414,88	0,00
79	reflecterende bodemverharding (100%)	226530,27	597716,15	0,00
80	reflecterende bodemverharding (100%)	226549,37	597665,87	0,00
81	reflecterende bodemverharding (100%)	226672,71	597465,70	0,00
82	reflecterende bodemverharding (100%)	226684,85	597478,67	0,00
83	reflecterende bodemverharding (100%)	226694,08	597485,02	0,00
84	reflecterende bodemverharding (100%)	226659,94	597490,62	0,00
85	reflecterende bodemverharding (100%)	226665,44	597495,20	0,00
86	reflecterende bodemverharding (100%)	226603,77	597516,12	0,00
87	reflecterende bodemverharding (100%)	226601,58	597546,76	0,00
88	reflecterende bodemverharding (100%)	226612,24	597494,12	0,00
89	reflecterende bodemverharding (100%)	226622,17	597502,56	0,00
90	reflecterende bodemverharding (100%)	226626,95	597479,42	0,00
91	reflecterende bodemverharding (100%)	226632,27	597479,38	0,00
92	reflecterende bodemverharding (100%)	226686,01	597429,36	0,00

Invoergegevens rekenmodel



Model: bronsoort: gemeentewegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Wegdek	V(LV(D))
A	Mensingeweersterweg	226563,49	597663,10	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	W1	50

Model: bronsoort: gemeentewegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	V (LV (A))	V (LV (N))	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))	V (ZV (D))	V (ZV (A))	V (ZV (N))	Totaal	aantal	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)
A	50	50	50	50	50	50	50	50	1240,00		90,60	90,90	88,50

Model: bronsoort: gemeentewegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)
A	5,70	6,90	8,60	3,70	2,20	2,90

Model: bronsoort: gemeentewegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
01	voorgevel	226684,47	597473,21	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
02	rechtergevel	226690,18	597470,39	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
03	linkergevel	226685,99	597481,04	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
04	achtergevel	226695,64	597482,16	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja



BIDLAGE 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: bronsoort: gemeentewegen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	voorgevel	226684,47	597473,21	1,50	50,7	43,6	38,6	49,8
01_B	voorgevel	226684,47	597473,21	4,50	51,3	44,0	39,0	50,3
02_A	rechtergevel	226690,18	597470,39	1,50	47,6	40,5	35,5	46,7
02_B	rechtergevel	226690,18	597470,39	4,50	48,4	41,2	36,2	47,4
03_A	linkergevel	226685,99	597481,04	1,50	44,5	37,4	32,3	43,6
03_B	linkergevel	226685,99	597481,04	4,50	44,0	36,8	31,7	43,0
04_A	achtergevel	226695,64	597482,16	1,50	8,9	2,3	-2,7	8,2
04_B	achtergevel	226695,64	597482,16	4,50	11,8	5,0	-0,1	10,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen