

Rapport

Betreft: Onderzoek naar de geluidbelasting vanwege wegverkeer op de gevels van het plan Veenweg 10 te Heerde

Rapportnummer: H 4714-1-RA-001

Datum: 22 april 2013

Ref.: EBo/EBo/KS/H 4714-1-RA-001

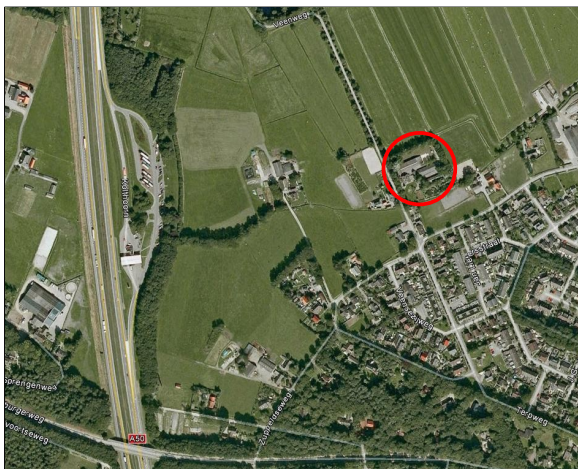
1. Inleiding

In opdracht van de heer Rutgers, Veenweg 10 te Heerde, is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege wegverkeer over de rijksweg A50 op de gevels van de geprojecteerde woningen van het plan Veenweg 10 te Heerde.

Doel van het onderzoek is in het kader van een bestemmingsplanprocedure te beoordelen of sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat.

2. Uitgangspunten

Het perceel Veenweg 10 is gelegen aan de westzijde van Heerde. De situering van het plan is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1: Situering perceel Veenweg 10 te Heerde

Lid NLingenieurs
ISO 9001 gecertificeerd

Peutz bv
Paletsingel 2, Postbus 696
2700 AR **Zoetermeer**
Tel. (079) 347 03 47
Fax (079) 361 49 85
info@zoetermeer.peutz.nl

Lindenlaan 41, Molenhoek
Postbus 66, 6585 ZH **Mook**
Tel. (024) 357 07 07
Fax (024) 358 51 50
info@mook.peutz.nl

Oosterweg 127, Haren (Gn)
Postbus 7, 9700 AA **Groningen**
Tel. (050) 520 44 88
Fax (050) 526 31 78
info@groningen.peutz.nl

Montageweg 5
6045 JA **Roermond**
Tel. (0475) 324 333
info@roermond.peutz.nl

www.peutz.nl

Peutz GmbH
Düsseldorf, Dortmund, Berlin
info@peutz.de
www.peutz.de

Peutz SARL
Paris, Lyon
Info@peutz.fr
www.peutz.fr

Peutz bv
London
info@peutz.co.uk
www.peutz.co.uk

Daidalos Peutz bvba
Leuven
Info@daidalospeutz.be
www.daidalospeutz.be

Peutz
Sevilla
info@peutz.es
www.peutz.es

Köhler Peutz Geveltechniek bv
Zoetermeer
Info@gevel.com
www.gevel.com

Opdrachten worden aanvaard
en uitgevoerd volgens De
Nieuwe Regeling 2011

BTW identificatienummer
NL004933837B01
KvK: 12028033

Gebieden binnen de bebouwde kom, voor zover niet liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg, worden als stedelijk gebied aangemerkt.

Tabel 1 Breedte zones langs verkeerswegen

Aantal rijstroken	Afstand van de zonegrens tot de rand van de weg (m)
<i>Binnenstedelijk</i>	
1 of 2 rijstroken	200
3 of meer rijstroken	350
<i>Buitenstedelijk</i>	
1 of 2 rijstroken	250
3 of 4 rijstroken	400
5 of meer rijstroken	600

Geluidbelasting in dB

De geluidbelasting L_{den} (day, evening, night) op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 – 19.00 uur, van 19.00 – 23.00 uur en van 23.00 – 07.00 uur van een jaar als omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002.

Geluidgevoelige bestemming

De geluidbelasting wordt getoetst op de gevel van geluidgevoelige functies zoals woningen. Een gevel die geen te openen delen bevat, een zogenaamde dove gevel, wordt daarbij buiten beschouwing gelaten.

Maximaal toelaatbare geluidbelasting langs wegen en spoorwegen

In bepaalde gevallen kan door de Burgemeester en Wethouders ontheffing worden verleend tot een hogere geluidbelasting, zoals omschreven in het gemeentelijk geluidbeleid. De hogere geluidbelasting mag echter de in de Wet geluidhinder gestelde maximaal toelaatbare grenswaarde niet overschrijden. Voor woningen in stedelijk gebied mogen Burgemeester en Wethouders in principe een hogere waarde vaststellen tot maximaal 63 dB. Voor woningen in buitenstedelijk gebied mogen Burgemeester en Wethouders in principe een hogere waarde vaststellen tot 53 dB.

Vermindering geluidbelasting vanwege wegverkeer in de toekomst

Op grond van ontwikkelingen in de toekomst en het treffen van geluidreducerende maatregelen aan motorvoertuigen, is te verwachten dat het verkeer in de (nabije) toekomst minder geluid zal produceren dan nu het geval is. In artikel 110g is geregeld dat op de berekende dan wel gemeten geluidbelasting van wegen met een rijsnelheid van minder dan 70 km/uur een aftrek van 5 dB toegepast wordt. Op de geluidbelasting vanwege wegen met een rijsnelheid van 70 km/uur of meer wordt een aftrek van 2 dB toegepast. Dit wordt echter alleen gedaan bij het toetsen van de geluidbelasting buiten voor de gevel en niet bij de berekening van de te verwachten geluidbelasting binnen, in de geluidgevoelige vertrekken.

Voorliggende situatie

In onderhavige situatie is sprake van een buitenstedelijke situatie (gebied langs een autosnelweg). De rijksweg A50 bestaat ter plaatse uit 4 rijstroken. De breedte van de zone bedraagt derhalve 400 m. De woningen zijn geprojecteerd op een afstand van ca. 480 m van de rijksweg A50, derhalve buiten de zone. Dit betekent dat de grenswaarden zoals opgenomen in de Wgh niet van toepassing zijn op het plan.

Op basis hiervan dient alleen in het kader van de bestemmingsplanprocedure aangetoond te worden dat het plan in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening.

4. Berekeningen

Voor de berekening met betrekking tot wegverkeer is gebruik gemaakt van een rekenmodel dat gebaseerd is op de Standaardrekenmethode 2 (SRM 2) zoals genoemd in het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012'.

De gehanteerde verkeersgegevens (etmaalintensiteit, voertuiggegevens e.d.) zijn betrokken uit het geluidregister. De etmaalintensiteit van de rijksweg A50 bedraagt ter plaatse ca. 47.500 motorvoertuigen per etmaal. Conform het geluidregister is rekening gehouden met een rijsnelheid van 115 km/uur voor lichte motorvoertuigen, 100 km/uur voor middelzware motorvoertuigen en 90 km/uur voor zware motorvoertuigen.

De rijksweg A50 is ter plaatse voorzien van ZOAB (wegdektype W1). Op basis hiervan en de rijsnelheid van lichte motorvoertuigen van meer dan 70 km per uur is conform artikel 3.5 van het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012' 1 dB in mindering gebracht op de wegdekcorrectie.

Op de berekende geluidbelasting vanwege de rijksweg A50 wordt conform artikel 110g van de Wet geluidhinder een aftrek van 2 dB toegepast.

Ten slotte is bij de berekeningen een plafondcorrectiewaarde (toeslag) van 1,5 dB toegepast.

Ter plaatse van de geprojecteerde woningen is een rekenhoogte van 5 m boven lokaal maaiveld gehanteerd.

Met betrekking tot de overige verkeersgegevens wordt verwezen naar de invoergegevens van het rekenmodel, zoals opgenomen in bijlage I.

5. Rekenresultaten

De rekenresultaten voor de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï op de gevels van de geprojecteerde woningen zijn weergegeven in tabel 2.

Met betrekking tot de ligging van de rekenposities wordt verwezen naar figuur I.3 in bijlage I.

Tabel 2: Berekende geluidbelasting vanwege de rijksweg A50 ter plaatse van de woningen van het plan Veenweg 10

Rekenpositie, zie figuur I.3	Geluidbelasting L_{den} [dB]	
	excl. aftrek art. 110g Wgh	incl. aftrek art. 110g Wgh
1	52	50
2	51	49
3	51	49
4	51	49
5	50	48

De rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage II.

5.1. Beoordeling en conclusie

De geluidbelasting vanwege de rijksweg A50 op de gevels van het plan Veenweg 10 bedraagt maximaal 50 dB (incl. aftrek art. 110g Wgh). De woningen op het perceel Veenweg 10 zijn buiten de zone van de rijksweg A50 geprojecteerd. De grenswaarden uit de Wet geluidhinder zijn derhalve niet van toepassing op het plan. Er hoeft derhalve geen ontheffing aangevraagd te worden. Overigens wordt de maximale ontheffingswaarde van 53 dB in buitenstedelijk gebied niet overschreden. Op basis hiervan kan de berekende geluidbelasting als acceptabel aangemerkt worden.

In het kader van de bestemmingsplanprocedure is het met name van belang dat een acceptabel binnenniveau gerealiseerd wordt in de nieuwe woningen. Conform het Bouwbesluit 2012 dient een uitwendige scheidingsconstructie minimaal over een karakteristieke geluidwering van 20 dB te beschikken. Uitgaande van een hoogste berekende geluidbelasting van 52 dB (excl. aftrek art. 110g Wgh) en een karakteristieke geluidwering van minimaal 20 dB, bedraagt het binnenniveau in de geprojecteerde woningen ten hoogste 32 dB.

Op grond van gangbare regelgeving (Wet geluidhinder – Bouwbesluit 2012) mogen binnenniveaus vanwege wegverkeer tot ten hoogste 33 dB als aanvaardbaar worden aangemerkt.

Geconcludeerd kan worden dat het plan voor wat betreft het aspect geluid in overeenstemming is met 'goede ruimtelijke ordening'.

Mook,



Dit rapport bestaat uit:

6 pagina's

Bijlage I, invoergegevens rekenmodel

Bijlage II, rekenresultaten



Model: Wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
1	A50 west	0,50
2	A50 oost	0,50
3	Parkeerplaats	0,00
4	Parkeerplaats	0,00

Model: Wegverkeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	X-1	Y-1	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 1k
01	Veenweg 10	6,00	198194,11	489417,28	13,75	Relatief	0 dB	0,80
02	Schuur	5,00	198184,75	489444,29	13,78	Relatief	0 dB	0,80
03	Nieuwbouw	6,00	198232,43	489411,47	13,74	Relatief	0 dB	0,80
04	Nieuwbouw	6,00	198235,66	489442,06	13,77	Relatief	0 dB	0,80
05	Bebouwing	6,00	198174,77	489391,38	13,73	Relatief	0 dB	0,80
06	Bebouwing	6,00	198168,72	489379,37	13,72	Relatief	0 dB	0,80
07	Bebouwing	6,00	198162,21	489386,06	13,73	Relatief	0 dB	0,80
08	Bebouwing	6,00	198149,45	489383,73	13,73	Relatief	0 dB	0,80
09	Bebouwing	6,00	198034,64	489393,55	13,75	Relatief	0 dB	0,80
10	Bebouwing	6,00	198025,80	489405,66	13,76	Relatief	0 dB	0,80
11	Bebouwing	6,00	198012,55	489406,23	13,76	Relatief	0 dB	0,80
12	Bebouwing	6,00	198002,43	489426,90	13,78	Relatief	0 dB	0,80
13	Bebouwing	6,00	198016,96	489428,75	13,78	Relatief	0 dB	0,80
14	Bebouwing	6,00	198220,65	489340,51	13,74	Relatief	0 dB	0,80
15	Bebouwing	6,00	198190,72	489331,03	13,75	Relatief	0 dB	0,80
16	Bebouwing	6,00	198178,27	489343,30	13,74	Relatief	0 dB	0,80
17	Bebouwing	6,00	198123,73	489279,84	13,79	Relatief	0 dB	0,80
18	Bebouwing	6,00	198118,94	489301,50	13,77	Relatief	0 dB	0,80
19	Bebouwing	6,00	198059,13	489214,32	13,72	Relatief	0 dB	0,80
20	Bebouwing	6,00	198071,32	489232,31	13,75	Relatief	0 dB	0,80
21	Bebouwing	6,00	198048,55	489235,27	13,76	Relatief	0 dB	0,80
22	Bebouwing	6,00	198073,27	489240,67	13,76	Relatief	0 dB	0,80
23	Bebouwing	6,00	198061,36	489262,35	13,79	Relatief	0 dB	0,80
24	Bebouwing	6,00	198047,82	489279,52	13,78	Relatief	0 dB	0,80
25	Bebouwing	6,00	198036,79	489243,22	13,77	Relatief	0 dB	0,80
26	Bebouwing	6,00	198022,69	489253,28	13,79	Relatief	0 dB	0,80
27	Bebouwing	6,00	198017,66	489258,86	13,79	Relatief	0 dB	0,80
28	Bebouwing	6,00	198009,69	489116,42	13,68	Relatief	0 dB	0,80
29	Bebouwing	6,00	197998,94	489134,69	13,67	Relatief	0 dB	0,80
30	Bebouwing	6,00	197966,70	489127,32	13,67	Relatief	0 dB	0,80
31	Bebouwing	6,00	198022,89	489138,99	13,67	Relatief	0 dB	0,80
32	Bebouwing	6,00	197964,71	489156,18	13,65	Relatief	0 dB	0,80
33	Bebouwing	6,00	197947,52	489146,51	13,66	Relatief	0 dB	0,80
34	Bebouwing	6,00	197904,58	489081,85	13,70	Relatief	0 dB	0,80
35	Bebouwing	6,00	197894,85	489093,11	13,69	Relatief	0 dB	0,80
36	Bebouwing	6,00	197855,80	489110,34	13,67	Relatief	0 dB	0,80
37	Bebouwing	6,00	197984,92	489078,57	13,72	Relatief	0 dB	0,80
38	Bebouwing	6,00	197947,70	489047,77	13,75	Relatief	0 dB	0,80
39	Bebouwing	6,00	197933,04	489034,71	13,76	Relatief	0 dB	0,80
40	Bebouwing	6,00	198298,59	489408,97	13,74	Relatief	0 dB	0,80
41	Bebouwing	6,00	198320,47	489403,93	13,73	Relatief	0 dB	0,80
42	Bebouwing	6,00	198322,93	489417,69	13,74	Relatief	0 dB	0,80
43	Bebouwing	6,00	198335,96	489421,75	13,74	Relatief	0 dB	0,80
44	Tankstation	4,00	197775,15	489318,80	13,72	Relatief	0 dB	0,80

Model: Wegverkeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	X-n	Y-n	H-n
475524	50 / 227,010 / 227,504	197787,28	489140,19	13,65	197734,66	489631,62	14,39
478113	50 / 226,251 / 226,949	197959,97	488405,35	16,42	197796,35	489081,88	13,69
482564	50 / 227,613 / 228,101	197730,48	489740,74	14,55	197731,59	490227,70	17,31
483255	50 / 226,239 / 226,251	197963,81	488393,69	16,50	197959,97	488405,35	16,42
486987	50 / 227,504 / 227,613	197734,66	489631,60	14,39	197730,48	489740,76	14,55
495217	50 / 226,949 / 227,010	197796,35	489081,88	13,69	197787,28	489140,21	13,65
497138	50 / 228,101 / 228,107	197731,59	490227,70	17,31	197731,70	490234,37	17,36
475524	50 / 227,010 / 227,504	197773,92	489137,19	13,65	197721,30	489628,62	14,39
478113	50 / 226,251 / 226,949	197946,61	488402,35	16,42	197782,98	489078,88	13,69
482564	50 / 227,613 / 228,101	197717,12	489737,74	14,55	197718,23	490224,70	17,31
483255	50 / 226,239 / 226,251	197950,44	488390,69	16,50	197946,61	488402,35	16,42
486987	50 / 227,504 / 227,613	197721,30	489628,60	14,39	197717,12	489737,76	14,55
495217	50 / 226,949 / 227,010	197782,98	489078,88	13,69	197773,91	489137,21	13,65
497138	50 / 228,101 / 228,107	197718,23	490224,70	17,31	197718,33	490231,37	17,36
474164	50 / 227,586 / 228,035	197692,26	489716,31	14,11	197690,71	490166,11	16,76
475717	50 / 228,105 / 228,107	197690,94	490235,58	17,25	197690,95	490237,58	17,27
481075	50 / 226,240 / 226,251	197925,33	488389,76	16,50	197922,05	488400,34	16,44
483182	50 / 227,502 / 227,586	197697,66	489631,19	14,12	197692,26	489716,31	14,29
486186	50 / 226,251 / 227,502	197922,05	488400,34	16,44	197697,66	489631,19	14,12
489148	50 / 228,035 / 228,101	197690,71	490166,09	16,76	197690,93	490230,66	17,21
499178	50 / 228,101 / 228,105	197690,93	490230,66	17,21	197690,94	490235,60	17,25
474164	50 / 227,586 / 228,035	197707,14	489714,16	14,11	197705,59	490163,95	16,76
475717	50 / 228,105 / 228,107	197705,82	490233,43	17,25	197705,83	490235,43	17,27
481075	50 / 226,240 / 226,251	197940,21	488387,61	16,50	197936,93	488398,19	16,44
483182	50 / 227,502 / 227,586	197712,54	489629,04	14,12	197707,14	489714,16	14,29
486186	50 / 226,251 / 227,502	197936,93	488398,19	16,44	197712,54	489629,04	14,12
489148	50 / 228,035 / 228,101	197705,59	490163,93	16,76	197705,81	490228,50	17,21
499178	50 / 228,101 / 228,105	197705,81	490228,50	17,21	197705,82	490233,45	17,25
475524	50 / 227,010 / 227,504	198478,82	489212,24	13,65	198426,20	489703,66	14,39
478113	50 / 226,251 / 226,949	198651,51	488477,39	16,42	198487,88	489153,92	13,69
482564	50 / 227,613 / 228,101	198422,02	489812,78	14,55	198423,13	490299,74	17,31
483255	50 / 226,239 / 226,251	198655,34	488465,73	16,50	198651,51	488477,39	16,42
486987	50 / 227,504 / 227,613	198426,20	489703,64	14,39	198422,02	489812,80	14,55
495217	50 / 226,949 / 227,010	198487,88	489153,92	13,69	198478,81	489212,26	13,65
497138	50 / 228,101 / 228,107	198423,13	490299,74	17,31	198423,23	490306,42	17,36

Model: Wegverkeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

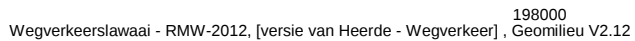
Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1	Nieuwbouw	13,80	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
2	Nieuwbouw	13,79	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
3	Nieuwbouw	13,78	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
4	Nieuwbouw	13,78	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
5	Nieuwbouw	13,75	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja

Model: Wegverkeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

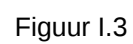
Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	M-1	X-n	Y-n	H-n	M-n	Hdef.	Type	Cpl
474164	50 / 227,586 / 228,035	197699,90	489716,31	14,11	14,13	197698,35	490166,11	16,76	16,76	Absoluut	Intensiteit	True
475524	50 / 227,010 / 227,504	197779,63	489142,87	13,65	13,66	197727,01	489634,29	14,39	14,39	Absoluut	Intensiteit	True
475717	50 / 228,105 / 228,107	197698,58	490235,58	17,25	17,26	197698,58	490237,58	17,27	17,02	Absoluut	Intensiteit	True
478113	50 / 226,251 / 226,949	197952,32	488408,03	16,42	16,39	197788,69	489084,56	13,69	13,68	Absoluut	Intensiteit	True
481075	50 / 226,240 / 226,251	197932,97	488389,76	16,50	16,49	197929,69	488400,34	16,44	16,43	Absoluut	Intensiteit	True
482564	50 / 227,613 / 228,101	197722,83	489743,42	14,55	14,56	197723,94	490230,38	17,31	17,35	Absoluut	Intensiteit	True
483182	50 / 227,502 / 227,586	197705,30	489631,19	14,12	14,12	197699,90	489716,31	14,29	14,13	Absoluut	Intensiteit	True
483255	50 / 226,239 / 226,251	197956,15	488396,37	16,50	16,47	197952,32	488408,03	16,42	16,39	Absoluut	Intensiteit	True
486186	50 / 226,251 / 227,502	197929,69	488400,34	16,44	16,43	197705,30	489631,19	14,12	14,12	Absoluut	Intensiteit	True
486987	50 / 227,504 / 227,613	197727,01	489634,28	14,39	14,39	197722,83	489743,44	14,55	14,56	Absoluut	Intensiteit	True
489148	50 / 228,035 / 228,101	197698,35	490166,09	16,76	16,76	197698,56	490230,66	17,21	17,22	Absoluut	Intensiteit	True
495217	50 / 226,949 / 227,010	197788,69	489084,56	13,69	13,68	197779,62	489142,89	13,65	13,66	Absoluut	Intensiteit	True
497138	50 / 228,101 / 228,107	197723,94	490230,38	17,31	17,35	197724,04	490237,05	17,36	16,83	Absoluut	Intensiteit	True
499178	50 / 228,101 / 228,105	197698,56	490230,66	17,21	17,22	197698,58	490235,60	17,25	17,26	Absoluut	Intensiteit	True

Model: Wegverkeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Cpl. W	Hbron	Wegdek	Wegdek	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
474164	1.5 dB	0,75	W1	ZOAB	1223,66	559,01	199,09	84,47	21,90	23,21	112,98	36,88	48,33
475524	1.5 dB	0,75	W1	ZOAB	1460,40	715,93	185,22	113,24	35,96	25,19	133,06	59,12	58,72
475717	1.5 dB	0,75	W1	ZOAB	1223,66	559,01	199,09	84,47	21,90	23,21	112,98	36,88	48,33
478113	1.5 dB	0,75	W1	ZOAB	1460,40	715,93	185,22	113,24	35,96	25,19	133,06	59,12	58,72
481075	1.5 dB	0,75	W1	ZOAB	1223,66	559,01	199,09	84,47	21,90	23,21	112,98	36,88	48,33
482564	1.5 dB	0,75	W1	ZOAB	1460,40	715,93	185,22	113,24	35,96	25,19	133,06	59,12	58,72
483182	1.5 dB	0,75	W1	ZOAB	1223,66	559,01	199,09	84,47	21,90	23,21	112,98	36,88	48,33
483255	1.5 dB	0,75	W1	ZOAB	1460,40	715,93	185,22	113,24	35,96	25,19	133,06	59,12	58,72
486186	1.5 dB	0,75	W1	ZOAB	1223,66	559,01	199,09	84,47	21,90	23,21	112,98	36,88	48,33
486987	1.5 dB	0,75	W1	ZOAB	1460,40	715,93	185,22	113,24	35,96	25,19	133,06	59,12	58,72
489148	1.5 dB	0,75	W1	ZOAB	1223,66	559,01	199,09	84,47	21,90	23,21	112,98	36,88	48,33
495217	1.5 dB	0,75	W1	ZOAB	1460,40	715,93	185,22	113,24	35,96	25,19	133,06	59,12	58,72
497138	1.5 dB	0,75	W1	ZOAB	1460,40	715,93	185,22	113,24	35,96	25,19	133,06	59,12	58,72
499178	1.5 dB	0,75	W1	ZOAB	1223,66	559,01	199,09	84,47	21,90	23,21	112,98	36,88	48,33







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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Nieuwbouw	5,00	50,4	47,0	43,1	51,7
2_A	Nieuwbouw	5,00	50,1	46,7	42,7	51,4
3_A	Nieuwbouw	5,00	49,9	46,5	42,6	51,2
4_A	Nieuwbouw	5,00	49,8	46,4	42,5	51,2
5_A	Nieuwbouw	5,00	49,0	45,6	41,6	50,3