

Titel: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï t.b.v.
nieuwbouw 19 woningen Stationsstraat te Rolde
Kenmerk: 0514-R-25-R
Datum: 13 oktober 2025

Inleiding

Door GeluidMeesters BV is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd voor een omgevingsplanactiviteit. Aanleiding is het voornemen om 19 woningen te realiseren aan de Stationsstraat in Rolde. Het betreft een mix van vrijstaand, rijwoningen, tweekappers en geschakelde woningen. In afbeelding 1 is de locatie weergegeven.

De locatie grenst aan de Stationsstraat. In voorliggend onderzoek is de geluidbelasting van deze weg vastgesteld en beoordeeld.

Door het plangebied zal een nieuwe weg worden aangelegd (zie afbeelding 2) voor de ontsluiting van vijftien van de te realiseren woningen. Deze nieuwe weg zal aansluiten op de Stationsstraat en zal enkel worden gebruikt door de voornoemde vijftien woningen. Daarmee zal de intensiteit te verwaarlozen zijn en is deze nieuw aan te leggen weg akoestisch niet nader beschouwd.

Afbeelding 1: situatie (globaal)



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 Stationsstraat 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.

Voor een weg bestaande uit een of twee rijstroken met een maximumsnelheid van 30 km/uur of minder, zoals op de Stationsstraat het geval, geldt een afstand van 100 meter.

De te realiseren woningen zullen worden gebouwd binnen deze afstand. Opgemerkt wordt dat een geluidaandachtsgebied, op basis van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), alleen wordt vastgesteld indien sprake is van meer dan 1.000 mvt/etmaal als kalenderjaargemiddelde.

De verkeersgegevens zijn opgevraagd bij de gemeente Aa en Hunze. De intensiteit wordt voor het prognosejaar 2036 geschat op 952 mvt/etmaal. Om geen onderschatting te maken is in voorliggend onderzoek uitgegaan van 1.000 mvt/etmaal (zie tabel 2, bladzijde 3). Bij deze weg is er daarmee sprake van een wettelijk geluidaandachtsgebied.

In het Bkl zijn geluidnormen opgenomen voor de geluidbelasting van een weg op een geluidgevoelig gebouw (o.a. woningen) 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 de opdrachtgever is een situatietekening verstrekt van de voorgenomen ontwikkeling. Het betreft de tekening 'definitief stedenbouwkundig ontwerp Stationsstraat', gedateerd 4 maart 2025 van DAAD Architecten. In afbeelding 2 is de verstrekte tekening, die als uitgangspunt in voorliggend onderzoek is toegepast, weergegeven.

Afbeelding 2: situatietekening



Er zijn nog geen uitgewerkte tekeningen van de te realiseren woningen. In voorliggend onderzoek is uitgegaan van woningen bestaande uit drie geluidgevoelige bouwlagen.

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 en veldwerk ter plaatse.

Voor de standaardbodempfactor 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 voorliggend onderzoek is uitgegaan van het jaar 2036. De verkeersgegevens zijn opgevraagd bij de gemeente Aa en Hunze. De intensiteit wordt voor het prognosejaar 2036 geschat op 952 mvt/etmaal (zie bijlage 1). Om geen onderschatting te maken is in voorliggend onderzoek uitgegaan van 1.000 mvt/etmaal.

Tabel 2: gehanteerde verkeersgegevens (weekdag gemiddelden)

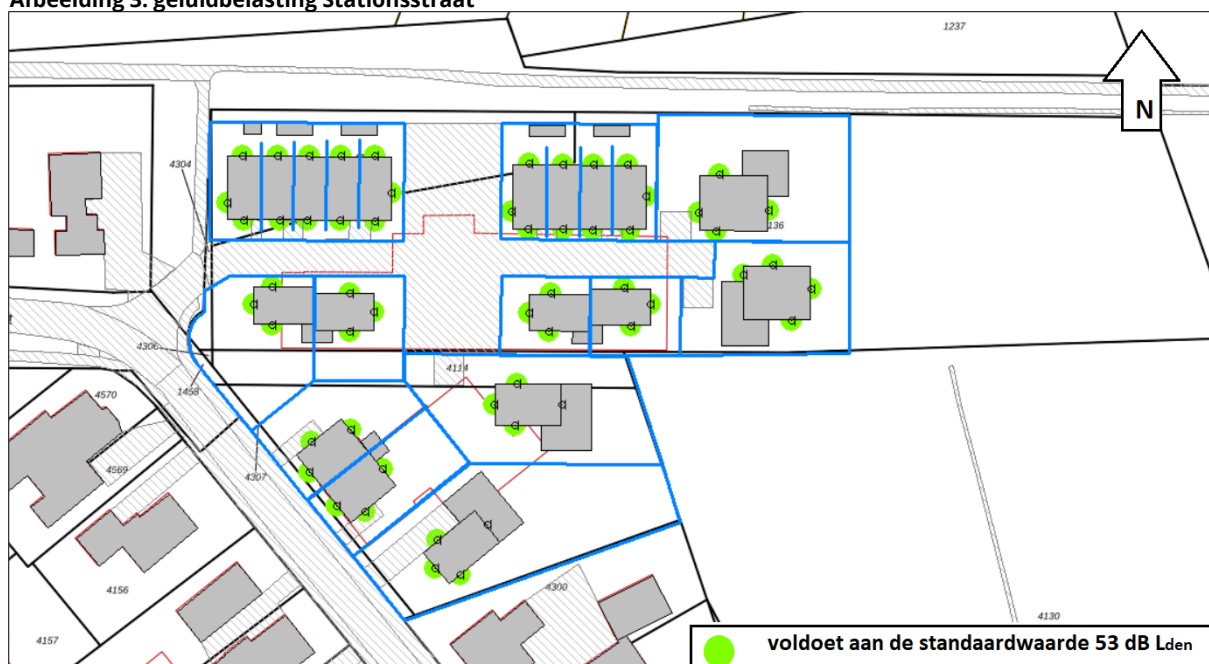
Weg	Etmaal-intensiteit	Uurintensiteit [%]			Lichte mvt [%]			Middelzw. mvt [%]			Zware mvt [%]		
	Jaar 2036	d	a	n	d	a	n	d	a	n	d	a	n
Stationsstraat snelheid: 30 km/uur wegdek: elementen in keper	1.000	6,66	3,26	0,88	96	96	96	3	3	3	1	1	1

Gedetailleerde informatie van het rekenmodel is opgenomen in de bijlagen.

Resultaten

De geluidbelasting is vastgesteld op een beoordelingshoogte van 2,0 mtr. +mv (begane grond), 5,0 mtr. +mv (eerste verdieping) en 8,0 mtr. +mv (tweede verdieping). In afbeelding 3 zijn de resultaten van de Stationsstraat getoetst aan de waarden uit het Bkl op de maatgevende beoordelingshoogte. Een overzicht van de resultaten in getalswaarde op de beoordelingspunten is opgenomen in de bijlagen.

Afbeelding 3: geluidbelasting Stationsstraat



Uit de resultaten blijkt dat op alle de te realiseren woningen wordt voldaan aan de standaardwaarde van 53 dB L_{den} uit het Bkl. Op de maatgevende woning bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 52 dB L_{den} uit het Bkl (zie bijlage 3). Het geluid is daarmee aanvaardbaar en de kans op gezondheidsschade klein. Met betrekking tot het aspect wegverkeer is er dan ook sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Met betrekking tot de gevelgeluidwering kan worden volstaan met de minimale vereisten uit het Besluit bouwwerken leefomgeving.

Conclusie

Door GeluidMeesters BV is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd voor een omgevingsplanactiviteit. Aanleiding is het voornemen om 19 woningen te realiseren aan de Stationsstraat in Rolde. Het betreft een mix van vrijstaand, rijwoningen, tweekappers en geschakelde woningen.

De locatie grenst aan de Stationsstraat. In voorliggend onderzoek is de geluidbelasting van deze weg vastgesteld en beoordeeld.

Uit de resultaten blijkt dat op alle de te realiseren woningen wordt voldaan aan de standaardwaarde van 53 dB L_{den} uit het Bkl. Het geluid is daarmee aanvaardbaar en de kans op gezondheidsschade klein. Met betrekking tot het aspect wegverkeer is er dan ook sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Met betrekking tot de gevelgeluidwering kan worden volstaan met de minimale vereisten uit het Besluit bouwwerken leefomgeving.

Groningen, 13 oktober 2025
GeluidMeesters BV

Bijlagen

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



BIDLAGE 1

RE: Verzoek verkeersgegevens Stationsstraat te Rolde



[Redacted]@aaenhunze.nl>

Aan [Redacted]

Beantwoorden

Allen beantwoorden

Doorsturen



di 30-9-2025 13:34

Beste [Redacted],

Deze gegevens hebben wij helaas niet. Als ik een inschatting zou moeten maken praten we hier voor het jaar 2036

2036: ≈951 voertuigen/etmaal.

- Dag: ≈761
- Avond: ≈124
- Nacht: ≈67
- Type: Licht ≈913, Middelzwaar ≈29, Zwaar ≈10.

Wegdekverharding is hier klinkerbestrating, hopelijk in 2036 nog steeds.

Vriendelijke groet,

[Redacted]

Verkeer en Vervoer | [Redacted]@aaenhunze.nl



Spiekersteeg 1, 9461BH Gieten | Postbus 93 – 9460 AB Gieten

www.aaenhunze.nl

Telefoon algemeen: 0592 267 777



BIDLAGE 2

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

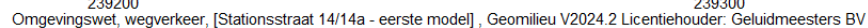
Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	GeluidMeesters BV
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï Omgevingswet, wegverkeer
Aangemaakt door	Geluidmeesters op 10-10-2025
Laatst ingezien door	Geluidmeesters op 12-10-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V2024.2
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	Bronresultaten
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

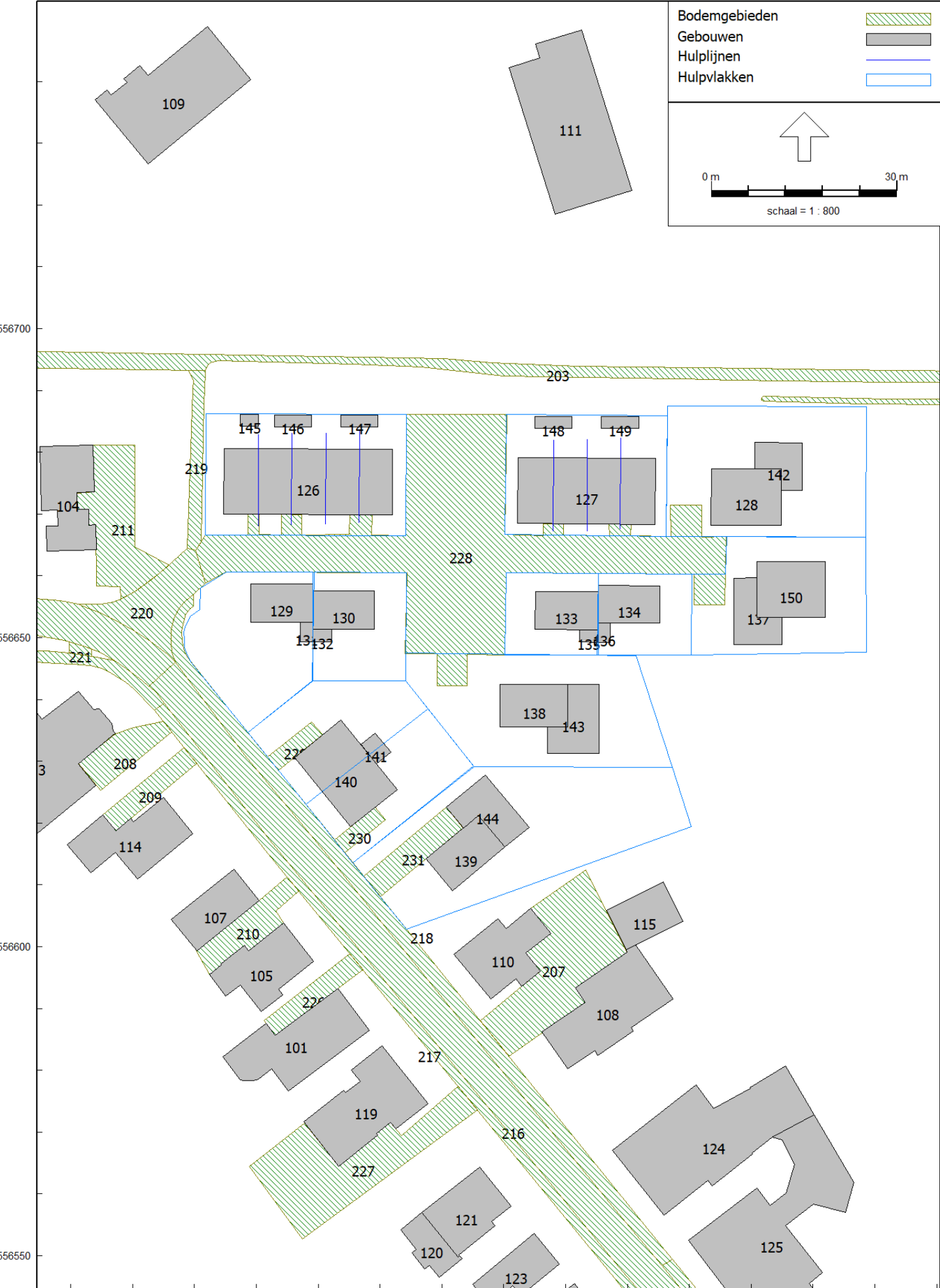
Invoergegevens rekenmodel



Invoergegevens rekenmodel



Invoergegevens rekenmodel



Model: eerste model
 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	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
100	gebouwen	239220,68	556731,80	3,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	gebouwen	239284,52	556582,18	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102	gebouwen	239242,78	556716,02	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103	gebouwen	239188,25	556725,56	3,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104	gebouwen	239262,88	556670,80	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105	gebouwen	239285,09	556591,99	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106	gebouwen	239225,12	556643,52	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107	gebouwen	239276,26	556604,38	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108	gebouwen	239341,54	556593,35	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	gebouwen	239272,55	556726,62	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	gebouwen	239331,97	556594,76	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111	gebouwen	239335,86	556743,82	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112	gebouwen	239234,31	556663,67	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113	gebouwen	239264,06	556626,07	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114	gebouwen	239269,68	556620,73	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115	gebouwen	239355,77	556610,44	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116	gebouwen	239246,06	556727,63	3,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	gebouwen	239212,69	556630,69	5,59	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118	gebouwen	239217,31	556661,91	3,73	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119	gebouwen	239311,67	556571,58	5,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
120	gebouwen	239322,58	556549,77	3,22	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	gebouwen	239316,80	556556,96	7,02	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122	gebouwen	239346,07	556539,28	6,10	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
123	gebouwen	239331,48	556545,09	5,45	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124	gebouwen	239370,10	556566,57	6,44	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
125	gebouwen	239384,53	556537,00	6,52	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
126	gebouwen	239284,76	556680,58	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
127	gebouwen	239332,31	556679,18	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
128	gebouwen	239363,53	556668,15	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129	gebouwen	239289,11	556658,66	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
130	gebouwen	239299,10	556657,58	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
131	gebouwen	239297,10	556652,52	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
132	gebouwen	239299,11	556649,36	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
133	gebouwen	239335,14	556657,49	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
134	gebouwen	239345,26	556658,42	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
135	gebouwen	239342,28	556651,29	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
136	gebouwen	239347,27	556652,39	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
137	gebouwen	239375,04	556648,91	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
138	gebouwen	239329,35	556642,47	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
139	gebouwen	239321,75	556609,04	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
140	gebouwen	239296,16	556630,62	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
141	gebouwen	239306,90	556632,72	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
142	gebouwen	239370,62	556681,56	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
143	gebouwen	239337,04	556631,29	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
144	gebouwen	239320,69	556622,52	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
145	gebouwen	239287,46	556684,22	2,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
146	gebouwen	239292,88	556686,02	2,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
147	gebouwen	239303,65	556686,03	2,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
148	gebouwen	239335,01	556685,74	2,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
149	gebouwen	239345,78	556685,75	2,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
100	0,80	0,80	0,80
101	0,80	0,80	0,80
102	0,80	0,80	0,80
103	0,80	0,80	0,80
104	0,80	0,80	0,80
105	0,80	0,80	0,80
106	0,80	0,80	0,80
107	0,80	0,80	0,80
108	0,80	0,80	0,80
109	0,80	0,80	0,80
110	0,80	0,80	0,80
111	0,80	0,80	0,80
112	0,80	0,80	0,80
113	0,80	0,80	0,80
114	0,80	0,80	0,80
115	0,80	0,80	0,80
116	0,80	0,80	0,80
117	0,80	0,80	0,80
118	0,80	0,80	0,80
119	0,80	0,80	0,80
120	0,80	0,80	0,80
121	0,80	0,80	0,80
122	0,80	0,80	0,80
123	0,80	0,80	0,80
124	0,80	0,80	0,80
125	0,80	0,80	0,80
126	0,80	0,80	0,80
127	0,80	0,80	0,80
128	0,80	0,80	0,80
129	0,80	0,80	0,80
130	0,80	0,80	0,80
131	0,80	0,80	0,80
132	0,80	0,80	0,80
133	0,80	0,80	0,80
134	0,80	0,80	0,80
135	0,80	0,80	0,80
136	0,80	0,80	0,80
137	0,80	0,80	0,80
138	0,80	0,80	0,80
139	0,80	0,80	0,80
140	0,80	0,80	0,80
141	0,80	0,80	0,80
142	0,80	0,80	0,80
143	0,80	0,80	0,80
144	0,80	0,80	0,80
145	0,80	0,80	0,80
146	0,80	0,80	0,80
147	0,80	0,80	0,80
148	0,80	0,80	0,80
149	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
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	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
150	gebouwen	239382,01	556662,26	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
151	gebouwen	239252,45	556668,29	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
150	0,80	0,80	0,80
151	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
200	reflecterende bodemverharding	239223,21	556652,32	0,00
201	reflecterende bodemverharding	239214,57	556652,93	0,00
202	reflecterende bodemverharding	239224,63	556632,92	0,00
203	reflecterende bodemverharding	239329,99	556692,34	0,00
204	reflecterende bodemverharding	239505,32	556692,16	0,00
205	reflecterende bodemverharding	239241,90	556696,04	0,00
206	reflecterende bodemverharding	239371,84	556688,33	0,00
207	reflecterende bodemverharding	239326,23	556588,00	0,00
208	reflecterende bodemverharding	239276,35	556634,72	0,00
209	reflecterende bodemverharding	239265,21	556621,31	0,00
210	reflecterende bodemverharding	239294,98	556611,32	0,00
211	reflecterende bodemverharding	239273,05	556659,36	0,00
212	reflecterende bodemverharding	239399,83	556482,04	0,00
213	reflecterende bodemverharding	239377,58	556524,45	0,00
214	reflecterende bodemverharding	239375,23	556515,04	0,00
215	reflecterende bodemverharding	239357,28	556549,46	0,00
216	reflecterende bodemverharding	239375,23	556515,04	0,00
217	reflecterende bodemverharding	239362,54	556530,87	0,00
218	reflecterende bodemverharding	239279,78	556657,05	0,00
219	reflecterende bodemverharding	239279,79	556691,62	0,00
220	reflecterende bodemverharding	239276,39	556662,24	0,00
221	reflecterende bodemverharding	239262,36	556648,52	0,00
222	reflecterende bodemverharding	239262,77	556647,12	0,00
223	reflecterende bodemverharding	239151,32	556669,18	0,00
224	reflecterende bodemverharding	239383,83	556492,53	0,00
225	reflecterende bodemverharding	239405,45	556645,52	0,00
226	reflecterende bodemverharding	239305,08	556598,92	0,00
227	reflecterende bodemverharding	239322,58	556577,44	0,00
228	reflecterende bodemverharding	239281,76	556658,79	0,00
229	reflecterende bodemverharding	239300,67	556634,25	0,00
230	reflecterende bodemverharding	239309,19	556622,54	0,00
231	reflecterende bodemverharding	239323,45	556619,22	0,00

Invoergegevens rekenmodel



Invoergegevens rekenmodel



Model: eerste model
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))	V (LV (A))
A	Stationsstraat	239130,02	556724,57	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	W13	30	30

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

Naam	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)
A	30	30	30	30	30	30	30	1000,00	95,90

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

Naam	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	Groep
A	95,90	95,90	3,05	3,05	3,05	1,05	1,05	1,05	--

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
01		239319,42	556611,68	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
02		239323,64	556610,49	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
03		239319,80	556616,31	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
04		239328,05	556618,85	0,00	Relatief	--	5,00	8,00	--	Ja
05		239302,88	556622,10	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
06		239307,60	556621,14	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
07		239310,67	556628,19	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
08		239298,35	556627,74	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
09		239298,72	556632,81	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
10		239305,31	556634,86	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
11		239329,25	556639,00	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
12		239332,70	556635,49	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
13		239333,11	556642,57	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
14		239340,50	556639,08	0,00	Relatief	--	5,00	8,00	--	Ja
15		239289,01	556655,79	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
16		239292,16	556652,42	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
17		239292,18	556658,76	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
18		239305,14	556651,25	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
19		239309,20	556654,59	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
20		239305,14	556657,68	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
21		239335,01	556654,39	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
22		239338,32	556651,22	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
23		239338,79	556657,56	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
24		239351,96	556652,24	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
25		239355,37	556655,76	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
26		239350,96	556658,47	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
27		239370,82	556660,82	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
28		239378,94	556653,12	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
29		239382,11	556658,27	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
30		239375,72	556662,36	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
31		239366,23	556668,04	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
32		239363,43	556671,18	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
33		239366,79	556677,46	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
34		239374,97	556671,44	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
35		239334,83	556668,36	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
36		239340,76	556668,32	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
37		239345,71	556668,29	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
38		239351,93	556668,25	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
39		239354,63	556673,79	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
40		239351,53	556679,15	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
41		239345,82	556679,19	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
42		239340,70	556679,22	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
43		239334,99	556679,26	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
44		239332,15	556671,30	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
45		239287,36	556669,86	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
46		239293,46	556669,83	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
47		239298,04	556669,81	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
48		239303,56	556669,79	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
49		239309,40	556669,76	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
50		239312,13	556674,44	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
51		239309,35	556680,57	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
52		239303,67	556680,60	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
53		239298,35	556680,62	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
54		239293,04	556680,65	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
55		239287,30	556680,67	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja
56		239284,62	556672,75	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	Ja



BIDLAGE 3

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

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A		239319,42	556611,68	2,00	47,33	44,27	38,59	48,14
01_B		239319,42	556611,68	5,00	47,62	44,53	38,84	48,41
01_C		239319,42	556611,68	8,00	47,35	44,25	38,56	48,14
02_A		239323,64	556610,49	2,00	42,54	39,48	33,79	43,35
02_B		239323,64	556610,49	5,00	42,85	39,75	34,06	43,64
02_C		239323,64	556610,49	8,00	42,14	39,05	33,36	42,93
03_A		239319,80	556616,31	2,00	45,10	42,02	36,34	45,90
03_B		239319,80	556616,31	5,00	44,47	41,37	35,69	45,26
03_C		239319,80	556616,31	8,00	44,31	41,21	35,53	45,10
04_B		239328,05	556618,85	5,00	23,14	20,16	14,48	24,00
04_C		239328,05	556618,85	8,00	24,35	21,29	15,60	25,16
05_A		239302,88	556622,10	2,00	51,11	48,04	42,35	51,91
05_B		239302,88	556622,10	5,00	50,90	47,81	42,12	51,69
05_C		239302,88	556622,10	8,00	50,17	47,07	41,39	50,96
06_A		239307,60	556621,14	2,00	47,08	44,05	38,36	47,91
06_B		239307,60	556621,14	5,00	47,11	44,02	38,34	47,91
06_C		239307,60	556621,14	8,00	46,69	43,59	37,91	47,48
07_A		239310,67	556628,19	2,00	23,98	20,94	15,25	24,80
07_B		239310,67	556628,19	5,00	27,35	24,25	18,57	28,14
07_C		239310,67	556628,19	8,00	29,12	26,02	20,33	29,91
08_A		239298,35	556627,74	2,00	51,08	48,01	42,32	51,88
08_B		239298,35	556627,74	5,00	50,87	47,78	42,09	51,66
08_C		239298,35	556627,74	8,00	50,14	47,04	41,35	50,93
09_A		239298,72	556632,81	2,00	46,83	43,73	38,04	47,62
09_B		239298,72	556632,81	5,00	46,88	43,78	38,09	47,67
09_C		239298,72	556632,81	8,00	46,45	43,35	37,66	47,24
10_A		239305,31	556634,86	2,00	32,81	29,82	24,13	33,66
10_B		239305,31	556634,86	5,00	33,24	30,18	24,50	34,05
10_C		239305,31	556634,86	8,00	34,14	31,05	25,36	34,93
11_A		239329,25	556639,00	2,00	36,85	33,85	28,16	37,70
11_B		239329,25	556639,00	5,00	38,43	35,33	29,65	39,22
11_C		239329,25	556639,00	8,00	39,14	36,03	30,35	39,92
12_A		239332,70	556635,49	2,00	33,71	30,74	25,06	34,58
12_B		239332,70	556635,49	5,00	35,32	32,24	26,56	36,12
12_C		239332,70	556635,49	8,00	36,51	33,42	27,73	37,30
13_A		239333,11	556642,57	2,00	33,09	30,03	24,34	33,90
13_B		239333,11	556642,57	5,00	34,54	31,46	25,77	35,34
13_C		239333,11	556642,57	8,00	35,34	32,25	26,56	36,13
14_B		239340,50	556639,08	5,00	21,92	19,13	13,44	22,89
14_C		239340,50	556639,08	8,00	22,73	19,78	14,09	23,60
15_A		239289,01	556655,79	2,00	44,91	41,84	36,16	45,72
15_B		239289,01	556655,79	5,00	45,34	42,24	36,56	46,13
15_C		239289,01	556655,79	8,00	45,21	42,11	36,42	46,00
16_A		239292,16	556652,42	2,00	44,87	41,81	36,12	45,68
16_B		239292,16	556652,42	5,00	44,96	41,86	36,17	45,75

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
16_C		239292,16	556652,42	8,00	44,83	41,73	36,04	45,62
17_A		239292,18	556658,76	2,00	33,58	30,67	24,99	34,48
17_B		239292,18	556658,76	5,00	34,63	31,55	25,87	35,43
17_C		239292,18	556658,76	8,00	34,51	31,41	25,73	35,30
18_A		239305,14	556651,25	2,00	38,19	35,16	29,47	39,02
18_B		239305,14	556651,25	5,00	40,97	37,87	32,19	41,76
18_C		239305,14	556651,25	8,00	41,16	38,06	32,37	41,95
19_A		239309,20	556654,59	2,00	27,02	24,44	18,75	28,12
19_B		239309,20	556654,59	5,00	28,90	25,98	20,30	29,80
19_C		239309,20	556654,59	8,00	29,75	26,70	21,01	30,57
20_A		239305,14	556657,68	2,00	32,12	29,11	23,42	32,96
20_B		239305,14	556657,68	5,00	33,71	30,63	24,94	34,51
20_C		239305,14	556657,68	8,00	33,75	30,66	24,97	34,54
21_A		239335,01	556654,39	2,00	33,75	30,78	25,10	34,62
21_B		239335,01	556654,39	5,00	35,38	32,30	26,61	36,18
21_C		239335,01	556654,39	8,00	35,97	32,87	27,18	36,76
22_A		239338,32	556651,22	2,00	31,50	28,48	22,79	32,33
22_B		239338,32	556651,22	5,00	31,90	28,82	23,14	32,70
22_C		239338,32	556651,22	8,00	32,92	29,83	24,14	33,71
23_A		239338,79	556657,56	2,00	29,12	26,16	20,48	29,99
23_B		239338,79	556657,56	5,00	30,58	27,55	21,86	31,41
23_C		239338,79	556657,56	8,00	31,28	28,19	22,50	32,07
24_A		239351,96	556652,24	2,00	25,12	22,42	16,73	26,14
24_B		239351,96	556652,24	5,00	28,84	25,88	20,20	29,71
24_C		239351,96	556652,24	8,00	30,59	27,51	21,83	31,39
25_A		239355,37	556655,76	2,00	19,05	16,14	10,45	19,95
25_B		239355,37	556655,76	5,00	18,90	15,98	10,29	19,79
25_C		239355,37	556655,76	8,00	19,44	16,47	10,79	20,31
26_A		239350,96	556658,47	2,00	27,84	24,83	19,14	28,68
26_B		239350,96	556658,47	5,00	29,18	26,14	20,45	30,00
26_C		239350,96	556658,47	8,00	29,82	26,74	21,05	30,62
27_A		239370,82	556660,82	2,00	24,61	21,70	16,01	25,51
27_B		239370,82	556660,82	5,00	29,09	26,14	20,46	29,97
27_C		239370,82	556660,82	8,00	30,29	27,24	21,55	31,11
28_A		239378,94	556653,12	2,00	23,75	20,97	15,28	24,73
28_B		239378,94	556653,12	5,00	28,61	25,65	19,97	29,48
28_C		239378,94	556653,12	8,00	30,40	27,34	21,65	31,21
29_A		239382,11	556658,27	2,00	6,41	4,11	-1,58	7,68
29_B		239382,11	556658,27	5,00	8,74	6,27	0,58	9,90
29_C		239382,11	556658,27	8,00	11,06	8,40	2,72	12,11
30_A		239375,72	556662,36	2,00	21,92	18,91	13,23	22,76
30_B		239375,72	556662,36	5,00	23,93	20,92	15,23	24,77
30_C		239375,72	556662,36	8,00	24,28	21,22	15,53	25,09
31_A		239366,23	556668,04	2,00	29,51	26,57	20,88	30,39
31_B		239366,23	556668,04	5,00	30,47	27,49	21,81	31,33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
31_C		239366,23	556668,04	8,00	31,43	28,38	22,70	32,25
32_A		239363,43	556671,18	2,00	25,46	22,68	16,99	26,44
32_B		239363,43	556671,18	5,00	27,07	24,17	18,48	27,97
32_C		239363,43	556671,18	8,00	28,87	25,84	20,15	29,70
33_A		239366,79	556677,46	2,00	15,86	12,83	7,15	16,69
33_B		239366,79	556677,46	5,00	14,49	11,44	5,76	15,31
33_C		239366,79	556677,46	8,00	15,41	12,34	6,65	16,21
34_A		239374,97	556671,44	2,00	4,70	2,33	-3,36	5,93
34_B		239374,97	556671,44	5,00	7,08	4,52	-1,17	8,19
34_C		239374,97	556671,44	8,00	10,81	8,13	2,44	11,85
35_A		239334,83	556668,36	2,00	33,71	30,80	25,12	34,61
35_B		239334,83	556668,36	5,00	34,97	31,95	26,26	35,80
35_C		239334,83	556668,36	8,00	35,78	32,70	27,01	36,58
36_A		239340,76	556668,32	2,00	32,83	29,88	24,19	33,70
36_B		239340,76	556668,32	5,00	33,98	30,94	25,26	34,81
36_C		239340,76	556668,32	8,00	34,79	31,70	26,02	35,59
37_A		239345,71	556668,29	2,00	31,74	28,75	23,06	32,59
37_B		239345,71	556668,29	5,00	32,82	29,78	24,09	33,64
37_C		239345,71	556668,29	8,00	33,72	30,64	24,95	34,52
38_A		239351,93	556668,25	2,00	31,02	28,03	22,34	31,87
38_B		239351,93	556668,25	5,00	31,91	28,87	23,18	32,73
38_C		239351,93	556668,25	8,00	32,87	29,79	24,11	33,67
39_A		239354,63	556673,79	2,00	21,12	18,31	12,62	22,08
39_B		239354,63	556673,79	5,00	22,49	19,56	13,87	23,38
39_C		239354,63	556673,79	8,00	23,56	20,55	14,86	24,40
40_A		239351,53	556679,15	2,00	18,11	15,09	9,40	18,94
40_B		239351,53	556679,15	5,00	18,26	15,20	9,51	19,07
40_C		239351,53	556679,15	8,00	18,86	15,79	10,11	19,67
41_A		239345,82	556679,19	2,00	16,98	13,96	8,27	17,81
41_B		239345,82	556679,19	5,00	17,97	14,91	9,22	18,78
41_C		239345,82	556679,19	8,00	18,79	15,71	10,03	19,59
42_A		239340,70	556679,22	2,00	17,34	14,34	8,65	18,19
42_B		239340,70	556679,22	5,00	18,23	15,17	9,48	19,04
42_C		239340,70	556679,22	8,00	18,99	15,91	10,23	19,79
43_A		239334,99	556679,26	2,00	17,25	14,25	8,56	18,10
43_B		239334,99	556679,26	5,00	18,41	15,35	9,66	19,22
43_C		239334,99	556679,26	8,00	19,07	16,00	10,31	19,87
44_A		239332,15	556671,30	2,00	33,96	31,05	25,36	34,86
44_B		239332,15	556671,30	5,00	35,22	32,19	26,50	36,05
44_C		239332,15	556671,30	8,00	35,99	32,90	27,21	36,78
45_A		239287,36	556669,86	2,00	42,12	39,12	33,43	42,97
45_B		239287,36	556669,86	5,00	42,85	39,75	34,07	43,64
45_C		239287,36	556669,86	8,00	42,90	39,81	34,12	43,69
46_A		239293,46	556669,83	2,00	40,26	37,26	31,57	41,11
46_B		239293,46	556669,83	5,00	41,21	38,13	32,44	42,01

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
46__C		239293,46	556669,83	8,00	41,39	38,29	32,61	42,18
47__A		239298,04	556669,81	2,00	38,99	36,00	30,31	39,84
47__B		239298,04	556669,81	5,00	40,10	37,02	31,34	40,90
47__C		239298,04	556669,81	8,00	40,35	37,25	31,56	41,14
48__A		239303,56	556669,79	2,00	36,64	33,65	27,96	37,49
48__B		239303,56	556669,79	5,00	38,02	34,94	29,25	38,82
48__C		239303,56	556669,79	8,00	38,41	35,31	29,63	39,20
49__A		239309,40	556669,76	2,00	35,66	32,70	27,01	36,53
49__B		239309,40	556669,76	5,00	37,13	34,07	28,39	37,94
49__C		239309,40	556669,76	8,00	37,60	34,51	28,83	38,40
50__A		239312,13	556674,44	2,00	30,24	27,41	21,72	31,19
50__B		239312,13	556674,44	5,00	31,32	28,38	22,69	32,20
50__C		239312,13	556674,44	8,00	31,71	28,66	22,97	32,53
51__A		239309,35	556680,57	2,00	19,79	16,80	11,12	20,64
51__B		239309,35	556680,57	5,00	20,88	17,84	12,16	21,71
51__C		239309,35	556680,57	8,00	21,14	18,06	12,38	21,94
52__A		239303,67	556680,60	2,00	20,67	17,69	12,00	21,53
52__B		239303,67	556680,60	5,00	21,02	17,99	12,30	21,85
52__C		239303,67	556680,60	8,00	21,33	18,25	12,57	22,13
53__A		239298,35	556680,62	2,00	21,49	18,52	12,83	22,35
53__B		239298,35	556680,62	5,00	21,71	18,68	12,99	22,54
53__C		239298,35	556680,62	8,00	21,90	18,83	13,14	22,70
54__A		239293,04	556680,65	2,00	23,75	20,79	15,10	24,62
54__B		239293,04	556680,65	5,00	22,16	19,14	13,45	22,99
54__C		239293,04	556680,65	8,00	22,33	19,26	13,57	23,13
55__A		239287,30	556680,67	2,00	22,88	20,07	14,38	23,84
55__B		239287,30	556680,67	5,00	22,81	19,84	14,15	23,67
55__C		239287,30	556680,67	8,00	23,14	20,09	14,40	23,96
56__A		239284,62	556672,75	2,00	41,00	38,00	32,32	41,85
56__B		239284,62	556672,75	5,00	41,83	38,74	33,05	42,62
56__C		239284,62	556672,75	8,00	41,92	38,82	33,13	42,71

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen