

Aan: Lastra BV
dhr. G.J. ten Napel
Vaart ZZ 9
7833 AA Nieuw-Amsterdam

Kenmerk: 0009-R-22-Q

Titel: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
nieuwbouw woongebouw aan de
Splitting 155-156b te Barger-Oosterveld (Emmen)

Opgesteld: ing. Aljan Gal

Datum: 1 november 2022



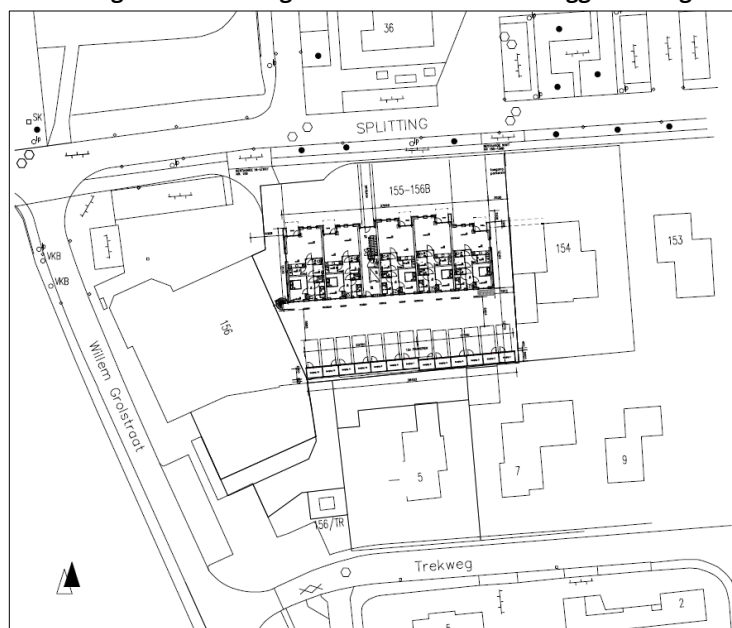
Inleiding

In opdracht van Lastra BV is door GeluidMeesters BV een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd voor een ruimtelijke procedure. Aanleiding is het slopen van een voormalig horecapand en het bouwen van een woongebouw op de vrijkomende locatie aan de Splitting 155-156b in Barger-Oosterveld (Emmen).

Op de aangrenzende en omliggende wegen bedraagt het snelheidsregime 30 km/uur waardoor er geen sprake is van een geluidzone en daardoor de grenswaarden uit de Wet geluidhinder niet van kracht zijn. In jurisprudentie is bepaald dat voor dergelijke wegen bij een ruimtelijke procedure wel een akoestische afweging noodzakelijk is. Daarom is de geluidbelasting van deze wegen inzichtelijk gemaakt. Aangetoond moet worden dat er sprake kan zijn van een akoestisch goed woon- & leefklimaat. Voor deze beoordeling is in voorliggende memo aansluiting gezocht bij de grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

In afbeelding 1 is de ontwikkelingslocatie ten opzichte van de omliggende wegen weergegeven.

Afbeelding 1: ontwikkelingslocatie in relatie tot omliggende wegen



De berekeningen zijn uitgevoerd met standaard rekenmethode II overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Toetsingskader

Ten aanzien van wegverkeer is de Wet geluidhinder van toepassing binnen geluidzones langs zoneringsplichtige wegen. Elke weg is zoneringsplichtig in de zin van de Wet geluidhinder, uitgezonderd (art. 74 lid 2) wanneer de weg:

1. is gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied, of
2. waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt.

Op de aangrenzende en omliggende wegen, van de planlocatie, bedraagt het snelheidsregime 30 km/uur. Daardoor hebben deze wegen geen wettelijke geluidzone en zijn de grenswaarden uit de Wet geluidhinder niet van toepassing. In jurisprudentie is echter bepaald dat voor dergelijke wegen bij een ruimtelijke procedure wel een akoestische afweging noodzakelijk is. In dit onderzoek is aansluiting gezocht bij de grenswaarden uit de Wet geluidhinder. De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB L_{den} en de maximale ontheffingswaarde 63 dB L_{den} .

Bij de beoordeling van geluid afkomstig van wegen mag rekening worden gehouden met het in de toekomst stiller worden van verkeer. Dit is opgenomen in artikel 110g van de Wet geluidhinder. Omdat de Wet geluidhinder niet van toepassing is op wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur kan niet zondermeer een aftrek worden toegepast. Op basis van de uitspraak van de Raad van State (Uitspraak 201304862/3/R2) is aansluiting gezocht bij de aftrek zoals die voor 50 km/uur wegen bestaat. De aftrek bedraagt 5 dB.

Uitgangspunten

Door de opdrachtgever zijn tekeningen van de voorgenomen nieuwbouw verstrekt die in voorliggend onderzoek als uitgangspunt zijn gehanteerd. Het betreft de volgende tekeningen:

- aanzichten, project nr. 21007, 11-07-2022;
- plattegrond BG en 1^e verdieping, project nr. 21007, 13-07-2022;
- 2^e verdieping en dakoverzicht, project nr. 21007, 13-07-2022;
- situatie, project nr. 21007, 11-07-2022.

Het te realiseren woongebouw zal bestaan uit drie bouwlagen. In afbeelding 1 is reeds de situatie weergegeven. In afbeelding 2 zijn de plattegronden opgenomen. Voor een meer gedetailleerd overzicht wordt korthedshalve verwezen naar de tekeningen.

Afbeelding 2: plattegronden



De berekeningen van de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer zijn uitgevoerd overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012 (kortweg: RMG 2012). Gelet op de het onderzoeksgebied is Standaardrekenmethode II toegepast met behulp van een computerrekenmodel (Geomilieu V2022.31). 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 standaardbodempfactor is uitgegaan van een absorberend oppervlak. Voor harde oppervlakken, zoals wegen, zijn bodemgebieden ingevoerd met een reflecterende eigenschap.

Voor de toetsing aan de wettelijke 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 2033. De verkeersgegevens zijn opgevraagd en verstrekt door de gemeente Emmen.

De verstrekte verkeersgegevens betreffen een prognose uit het Milieumodel Emmen uit het jaar 2030. Voor de autonome verkeersgroei is op aangegeven van de gemeente uitgegaan van 2% per jaar. In de tabel 1 zijn de gehanteerde intensiteiten, voertuigverdeling en uurintensiteit opgenomen.

Tabel 1: gehanteerde verkeersgegevens (weekdag gemiddelden)

Wegvak	Etmaal-intensiteit		Uurintensiteit [%]			Licht mvt [%]			Middelzw. Mvt [%]			Zware mvt [%]		
	2030	2033	d	a	n	d	a	n	d	a	n	d	a	n
Splitting (30 km/uur)	2.474	2.626	7,00	2,60	0,70	93,0	93,0	93,0	5,0	5,0	5,0	2,0	2,0	2,0
Willem Grolstraat (30 km/uur)	1.788	1.898	7,00	2,60	0,70	93,0	93,0	93,0	5,0	5,0	5,0	2,0	2,0	2,0
Trekweg (30 km/uur)	877	930	7,00	2,60	0,70	93,0	93,0	93,0	5,0	5,0	5,0	2,0	2,0	2,0
Barnar (30 km/uur)	189	200	7,00	2,60	0,70	93,0	92,9	92,5	5,0	5,1	5,3	2,0	2,0	2,3

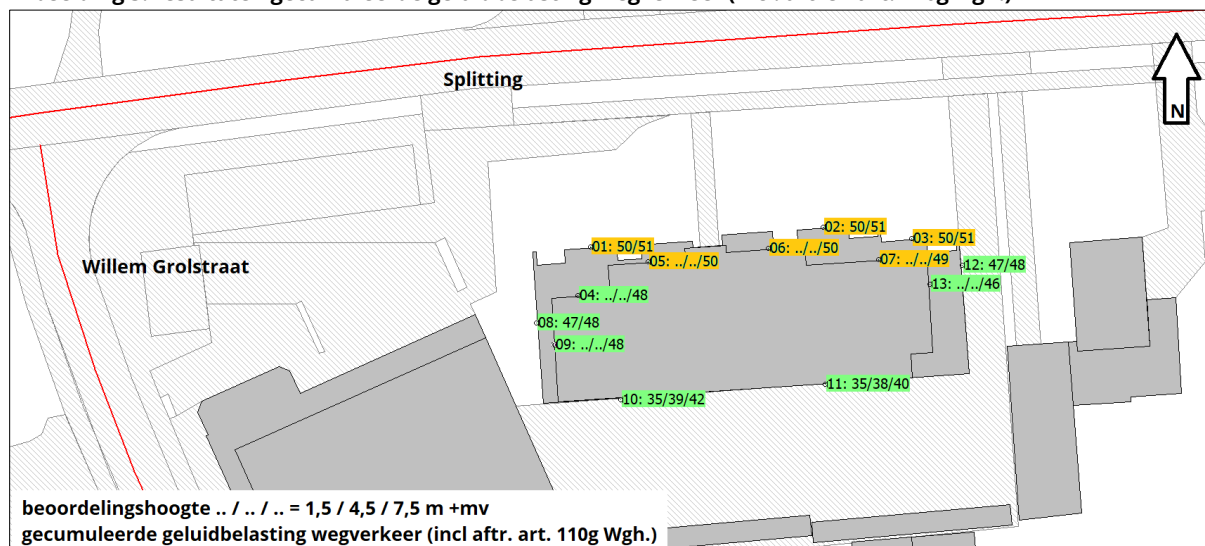
Het wegdek bestaat op de Splitting, Willem Grolstraat en de Barnar uit een elementenverharding gelegd in keperverband (W9a). Op de Trekweg is sprake van asfaltverharding gelijkwaardig aan referentiewegdek (W0).

Gedetailleerde informatie van het rekenmodel is opgenomen in de bijlagen.

Resultaten

In afbeelding 3 is de gecumuleerde geluidbelasting (inclusief aftrek art. 110g Wgh) van de omliggende wegen inzichtelijk gemaakt. De beoordelingspunten zijn gemodelleerd op 1,5; 4,5 en 7,5 mtr. +mv. Dit komt overeen met drie geluidgevoelige bouwlagen. De resultaten van de afzonderlijke wegvakken zijn opgenomen in de bijlagen.

Afbeelding 3: resultaten gecumuleerde geluidbelasting wegverkeer (incl. aftrek art. 110g wgh.)



Uit de resultaten blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting op de noordgevel ten hoogste 51 dB L_{den} bedraagt. Volledig bepalend is de geluidbelasting van het verkeer op de Splitting. Op de overige gevels is de geluidbelasting niet hoger dan 48 dB L_{den} .

Door het snelheidsregime van 30 km/uur zijn de grenswaarden uit de Wet geluidhinder niet van toepassing. Indien voor de beoordeling aansluiting wordt gezocht bij de grenswaarden uit de Wet geluidhinder dan is uitsluitend op de noordgevel de geluidbelasting hoger dan de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} . Wel wordt ruimschoots voldaan aan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB L_{den} .

Maatregelen als het beperken van de rijsnelheid of het terugdringen van de verkeersintensiteiten is vanuit het oogpunt van het functioneren van het wegennet niet wenselijk. Het plaatsen van schermen zal stuiten op bezwaren vanuit stedenbouwkundig oogpunt. En zowel het vervangen van de wegdekverharding door een geluidreducerende variant als het plaatsen van geluidschermen, zijn mede gelet op de omvang van het project, vanuit financieel oogpunt (zeer) onwenselijk. Redelijkerwijs zijn er dus geen doelmatige en/of effectieve maatregelen in de vorm van bron en overdracht mogelijk om de geluidbelasting te reduceren.

Om te zorgen voor een goed woonklimaat in de woningen dient een binnenniveau van maximaal 33 dB (eis nieuwbouw Bouwbesluit) te worden gewaarborgd. Dit komt neer op een geluidwering van $(56-33) = 23$ dB voor de maatgevende woning. Dit is beperkt hoger dan de basiseis van 20 dB uit het Bouwbesluit 2012. Met de huidige stand der bouwtechniek wordt veelal een hogere waarde behaald dan de basiseis. De verwachting is dat de nieuwbouw, zonder aanvullende maatregelen, kan voldoen aan de benodigde geluidwering.

Omdat de geluidbelasting slechts beperkt hoger is dan de wettelijke voorkeursgrenswaarde, alle woningen over een geluidluwe (zuid)gevel beschikken en normaliter zonder aanvullende

maatregelen kan worden voldaan aan de gevelgeluidwering uit het Bouwbesluit is er onzes inziens sprake van een goed akoestisch woon- en leefklimaat. De uiteindelijke afweging is aan het bevoegd gezag.

Conclusie

In opdracht van Lastra BV is door GeluidMeesters BV een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd voor een ruimtelijke procedure. Aanleiding is het slopen van een voormalig horecapand en het bouwen van een woongebouw op de vrijkomende locatie aan de Splitting 155-156b in Barger-Oosterveld (Emmen).

Op de aangrenzende en omliggende wegen bedraagt het snelheidsregime 30 km/uur waardoor er geen sprake is van een geluidzone en daardoor de grenswaarden uit de Wet geluidhinder niet van kracht zijn. In jurisprudentie is bepaald dat voor dergelijke wegen bij een ruimtelijke procedure wel een akoestische afweging noodzakelijk is. Om aan te tonen dat er sprake is van een akoestisch goed woon- & leefklimaat is de geluidbelasting van deze wegen inzichtelijk gemaakt.

Uit de resultaten blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting van de wegen op de noordgevel ten hoogste 51 dB L_{den} bedraagt. Maatgevend is de geluidbelasting van het verkeer op de Splitting. Op de overige gevels is de geluidbelasting niet hoger dan 48 dB L_{den} .

Omdat de geluidbelasting slechts beperkt hoger is dan de wettelijke voorkeursgrenswaarde, alle woningen over een geluidluwe (zuid)gevel beschikken en normaliter zonder aanvullende maatregelen kan worden voldaan aan de gevelgeluidwering uit het Bouwbesluit is er onzes inziens sprake van een goed akoestisch woon- en leefklimaat. De uiteindelijke afweging is aan het bevoegd gezag.

Groningen, 1 november 2022

GeluidMeesters BV



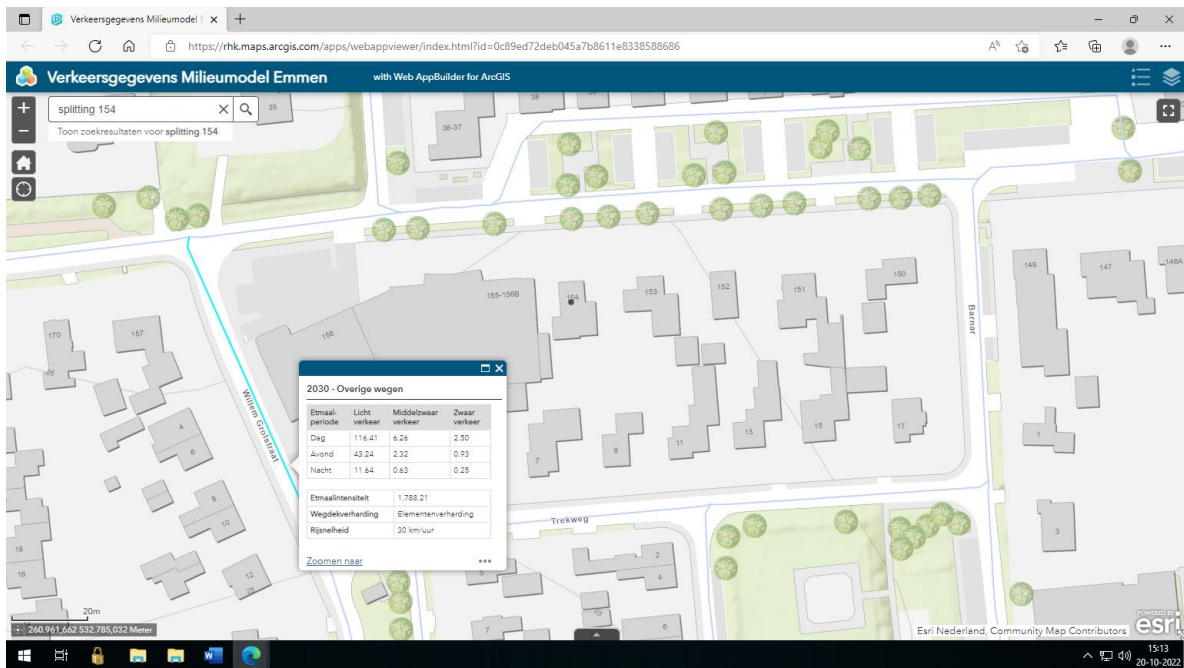
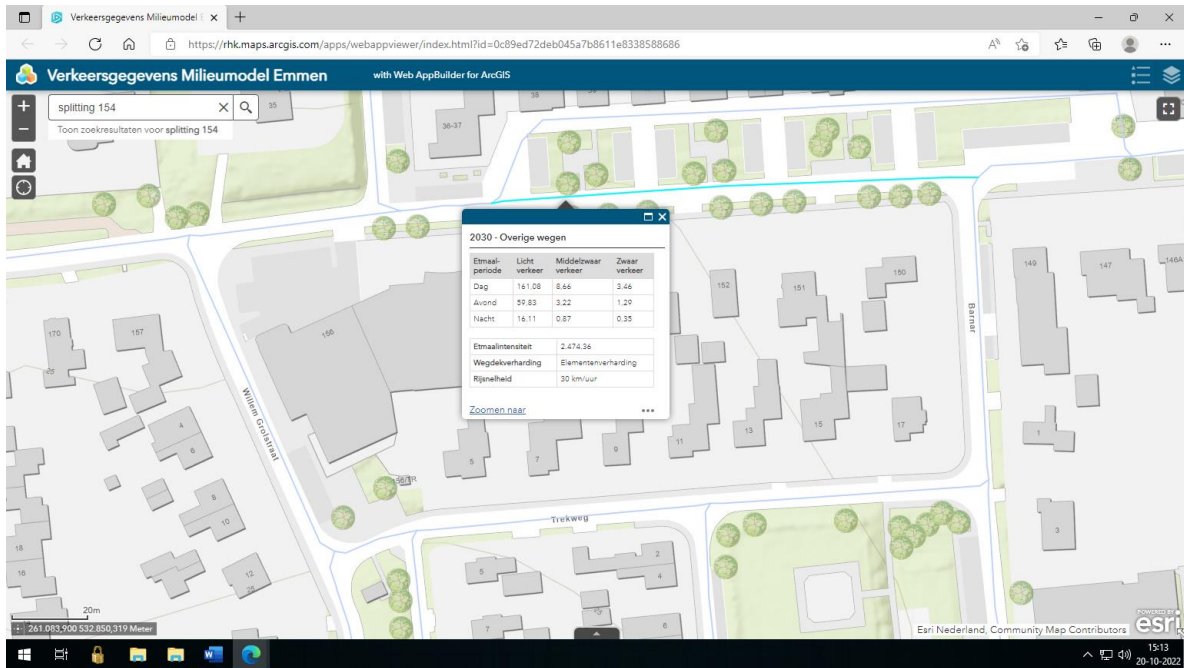
ing. Aljan Gal

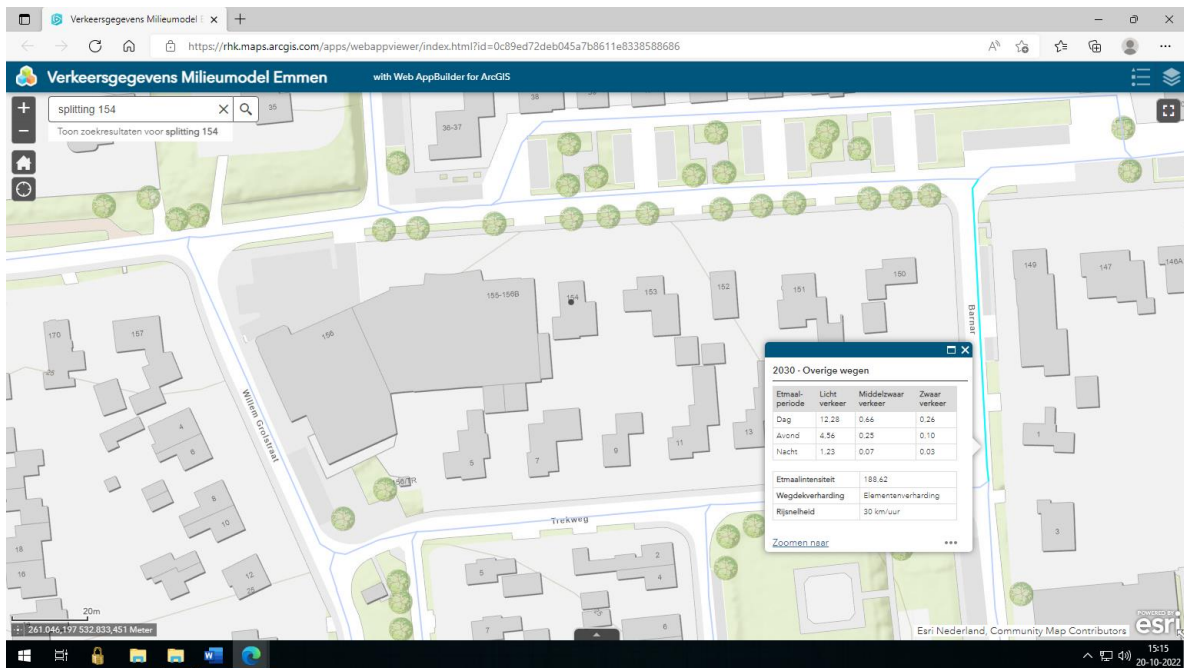
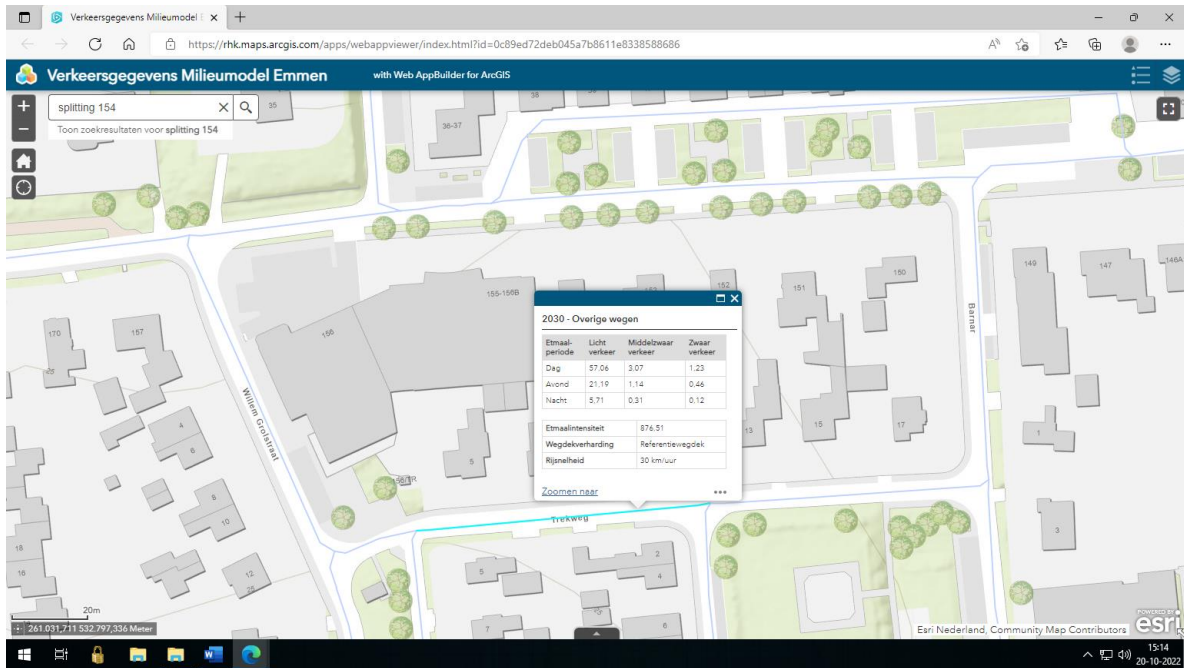
Bijlagen

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



BIDLAGE 1







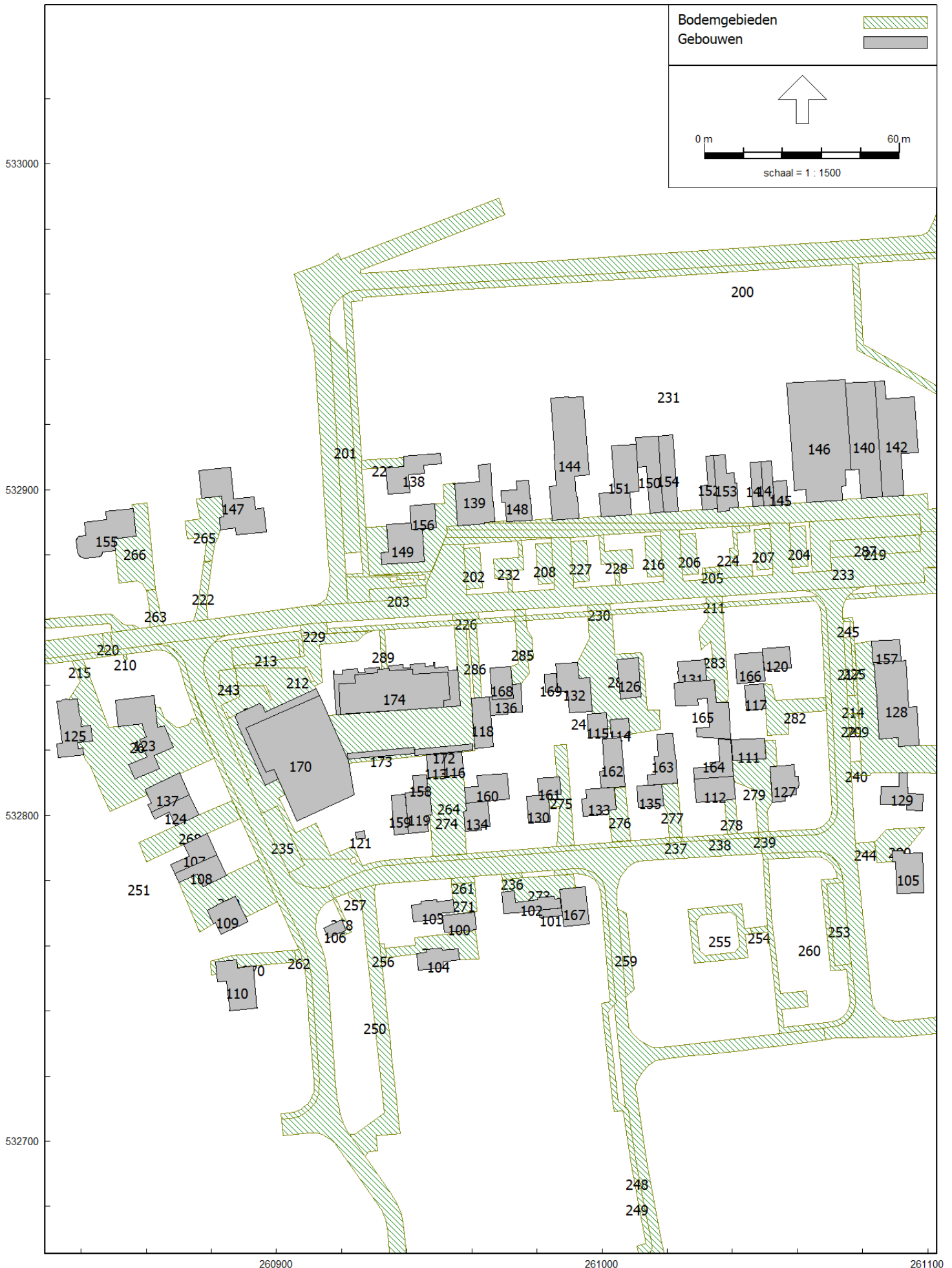
BIDLAGE 2

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: jaar 2033

 Model eigenschap

Omschrijving	jaar 2033
Verantwoordelijke	GeluidMeesters BV
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaai RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	Gebruiker op 31-10-2022
Laatst ingezien door	Gebruiker op 31-10-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.3 rev 1
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	Totaalresultaten
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	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50
Berekening diffractoreffect	Volgens rekenregels van RMG-2012 (1-10-2022)

Invoergegevens rekenmodel



Model: jaar 2033
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
100	gebouwen	260954,76	532769,74	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	gebouwen	260980,55	532770,90	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102	gebouwen	260987,43	532771,63	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103	gebouwen	260941,99	532767,28	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104	gebouwen	260943,60	532752,41	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105	gebouwen	261089,07	532789,06	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106	gebouwen	260919,36	532763,87	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107	gebouwen	260868,86	532782,12	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108	gebouwen	260868,86	532782,12	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	gebouwen	260887,49	532775,28	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	gebouwen	260892,78	532753,70	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111	gebouwen	261049,93	532823,69	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112	gebouwen	261040,34	532812,12	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113	gebouwen	260951,86	532811,94	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114	gebouwen	261008,18	532829,71	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115	gebouwen	261001,37	532831,40	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116	gebouwen	260956,98	532819,40	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	gebouwen	261049,56	532840,34	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118	gebouwen	260960,96	532820,45	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119	gebouwen	260946,18	532799,89	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
120	gebouwen	261058,02	532845,30	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	gebouwen	260927,24	532793,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122	gebouwen	260912,24	532838,84	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
123	gebouwen	260858,08	532823,30	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124	gebouwen	260873,32	532806,33	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
125	gebouwen	260838,92	532822,44	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
126	gebouwen	261005,28	532839,35	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
127	gebouwen	261059,23	532812,30	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
128	gebouwen	261090,84	532823,85	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129	gebouwen	261093,44	532803,26	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
130	gebouwen	260983,66	532806,22	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
131	gebouwen	261023,66	532840,77	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
132	gebouwen	260986,30	532838,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
133	gebouwen	261003,72	532808,68	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
134	gebouwen	260957,95	532795,06	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
135	gebouwen	261018,39	532809,56	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
136	gebouwen	260965,40	532836,37	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
137	gebouwen	260861,62	532800,95	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
138	gebouwen	260939,02	532907,03	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
139	gebouwen	260967,02	532890,16	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
140	gebouwen	261083,70	532933,26	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
141	gebouwen	261048,70	532908,61	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
142	gebouwen	261086,10	532897,76	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
143	gebouwen	261053,00	532895,25	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
144	gebouwen	260983,79	532901,07	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
145	gebouwen	261052,49	532902,55	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
146	gebouwen	261062,78	532896,05	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
147	gebouwen	260883,22	532897,96	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
148	gebouwen	260970,56	532890,37	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
149	gebouwen	260934,39	532880,82	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
150	gebouwen	261018,90	532893,05	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
151	gebouwen	260999,62	532891,80	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
152	gebouwen	261035,37	532894,19	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
153	gebouwen	261034,15	532910,52	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
154	gebouwen	261017,18	532916,46	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
155	gebouwen	260838,92	532881,05	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
156	gebouwen	260948,54	532895,62	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
157	gebouwen	261091,35	532854,03	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
158	gebouwen	260942,36	532807,20	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
159	gebouwen	260939,55	532806,53	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
160	gebouwen	260971,54	532804,94	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: jaar 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k	Zwevend
100	0,80	0,80	False
101	0,80	0,80	False
102	0,80	0,80	False
103	0,80	0,80	False
104	0,80	0,80	False
105	0,80	0,80	False
106	0,80	0,80	False
107	0,80	0,80	False
108	0,80	0,80	False
109	0,80	0,80	False
110	0,80	0,80	False
111	0,80	0,80	False
112	0,80	0,80	False
113	0,80	0,80	False
114	0,80	0,80	False
115	0,80	0,80	False
116	0,80	0,80	False
117	0,80	0,80	False
118	0,80	0,80	False
119	0,80	0,80	False
120	0,80	0,80	False
121	0,80	0,80	False
122	0,80	0,80	False
123	0,80	0,80	False
124	0,80	0,80	False
125	0,80	0,80	False
126	0,80	0,80	False
127	0,80	0,80	False
128	0,80	0,80	False
129	0,80	0,80	False
130	0,80	0,80	False
131	0,80	0,80	False
132	0,80	0,80	False
133	0,80	0,80	False
134	0,80	0,80	False
135	0,80	0,80	False
136	0,80	0,80	False
137	0,80	0,80	False
138	0,80	0,80	False
139	0,80	0,80	False
140	0,80	0,80	False
141	0,80	0,80	False
142	0,80	0,80	False
143	0,80	0,80	False
144	0,80	0,80	False
145	0,80	0,80	False
146	0,80	0,80	False
147	0,80	0,80	False
148	0,80	0,80	False
149	0,80	0,80	False
150	0,80	0,80	False
151	0,80	0,80	False
152	0,80	0,80	False
153	0,80	0,80	False
154	0,80	0,80	False
155	0,80	0,80	False
156	0,80	0,80	False
157	0,80	0,80	False
158	0,80	0,80	False
159	0,80	0,80	False
160	0,80	0,80	False

Model: jaar 2033
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
161	gebouwen	260987,00	532811,80	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
162	gebouwen	260999,56	532808,35	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
163	gebouwen	261016,88	532825,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
164	gebouwen	261028,30	532811,17	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
165	gebouwen	261023,66	532840,77	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
166	gebouwen	261050,03	532841,17	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
167	gebouwen	260994,85	532778,22	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
168	gebouwen	260965,51	532845,29	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
169	gebouwen	260982,58	532837,77	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
170	gebouwen	260890,69	532826,74	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
171	gebouwen	260918,34	532830,94	6,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
172	gebouwen	260960,34	532820,02	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
173	gebouwen	260942,40	532819,06	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
174	gebouwen	260919,69	532831,03	3,20	6,20	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: jaar 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k	Zwevend
161	0,80	0,80	False
162	0,80	0,80	False
163	0,80	0,80	False
164	0,80	0,80	False
165	0,80	0,80	False
166	0,80	0,80	False
167	0,80	0,80	False
168	0,80	0,80	False
169	0,80	0,80	False
170	0,80	0,80	False
171	0,80	0,80	False
172	0,80	0,80	False
173	0,80	0,80	False
174	0,80	0,80	False

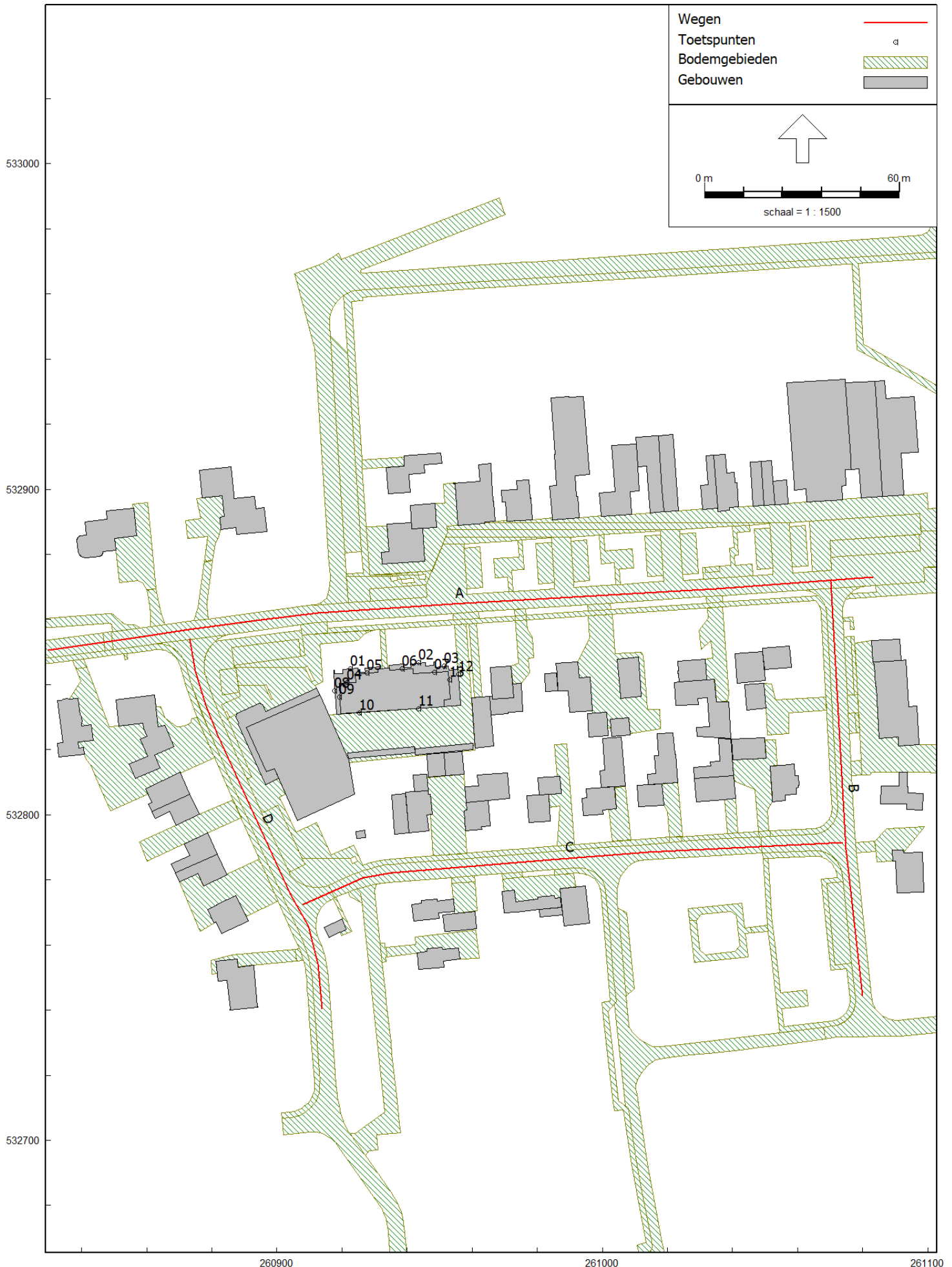
Model: jaar 2033
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
200	reflecterende bodem	260916,05	532876,79	0,00
201	reflecterende bodem	260920,88	532880,42	0,00
202	reflecterende bodem	260958,34	532869,47	0,00
203	reflecterende bodem	260928,81	532865,70	0,00
204	reflecterende bodem	261058,36	532876,10	0,00
205	reflecterende bodem	261035,95	532876,36	0,00
206	reflecterende bodem	261023,86	532886,31	0,00
207	reflecterende bodem	261052,37	532875,69	0,00
208	reflecterende bodem	260984,42	532883,67	0,00
209	reflecterende bodem	261078,74	532831,27	0,00
210	reflecterende bodem	260854,24	532847,79	0,00
211	reflecterende bodem	261036,86	532867,32	0,00
212	reflecterende bodem	260907,72	532855,28	0,00
213	reflecterende bodem	260886,88	532845,99	0,00
214	reflecterende bodem	261075,49	532831,07	0,00
215	reflecterende bodem	260838,32	532844,76	0,00
216	reflecterende bodem	261018,72	532873,50	0,00
217	reflecterende bodem	261076,38	532854,78	0,00
218	reflecterende bodem	260806,27	532851,97	0,00
219	reflecterende bodem	261097,29	532886,06	0,00
220	reflecterende bodem	260849,10	532856,23	0,00
221	reflecterende bodem	261077,67	532831,21	0,00
222	reflecterende bodem	260878,59	532865,15	0,00
223	reflecterende bodem	260926,27	532906,25	0,00
224	reflecterende bodem	261031,60	532876,06	0,00
225	reflecterende bodem	261076,38	532854,78	0,00
226	reflecterende bodem	260962,09	532860,40	0,00
227	reflecterende bodem	260990,38	532884,11	0,00
228	reflecterende bodem	261004,20	532870,68	0,00
229	reflecterende bodem	260915,44	532859,28	0,00
230	reflecterende bodem	260995,53	532862,63	0,00
231	reflecterende bodem	261095,49	532933,53	0,00
232	reflecterende bodem	260974,08	532884,30	0,00
233	reflecterende bodem	261092,70	532898,20	0,00
234	reflecterende bodem	260396,06	532823,81	0,00
235	reflecterende bodem	260904,11	532781,63	0,00
236	reflecterende bodem	260975,52	532780,79	0,00
237	reflecterende bodem	261024,09	532793,24	0,00
238	reflecterende bodem	261024,09	532793,24	0,00
239	reflecterende bodem	261051,48	532795,08	0,00
240	reflecterende bodem	261079,57	532816,62	0,00
241	reflecterende bodem	261002,64	532863,10	0,00
242	reflecterende bodem	260907,53	532856,79	0,00
243	reflecterende bodem	260887,01	532845,00	0,00
244	reflecterende bodem	261083,64	532792,00	0,00
245	reflecterende bodem	261077,02	532860,69	0,00
246	reflecterende bodem	261236,67	532881,92	0,00
247	reflecterende bodem	261016,84	532463,49	0,00
248	reflecterende bodem	261034,42	532594,50	0,00
249	reflecterende bodem	261007,39	532744,16	0,00
250	reflecterende bodem	260933,31	532745,61	0,00
251	reflecterende bodem	260910,14	532735,63	0,00
252	reflecterende bodem	261076,14	532867,91	0,00
253	reflecterende bodem	261073,96	532779,51	0,00
254	reflecterende bodem	261045,73	532763,70	0,00
255	reflecterende bodem	261045,73	532763,70	0,00
256	reflecterende bodem	260933,82	532756,30	0,00
257	reflecterende bodem	260921,94	532776,24	0,00
258	reflecterende bodem	260917,80	532774,50	0,00
259	reflecterende bodem	261004,77	532771,39	0,00
260	reflecterende bodem	261076,62	532754,33	0,00

Model: jaar 2033
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
261	reflecterende bodem	260960,65	532781,28	0,00
262	reflecterende bodem	260905,66	532758,76	0,00
263	reflecterende bodem	260861,11	532857,80	0,00
264	reflecterende bodem	260895,07	532801,28	0,00
265	reflecterende bodem	260877,70	532877,47	0,00
266	reflecterende bodem	260862,87	532869,36	0,00
267	reflecterende bodem	260838,32	532844,76	0,00
268	reflecterende bodem	260886,53	532804,64	0,00
269	reflecterende bodem	260894,55	532786,46	0,00
270	reflecterende bodem	260905,66	532758,76	0,00
271	reflecterende bodem	260953,77	532779,04	0,00
272	reflecterende bodem	260933,61	532759,36	0,00
273	reflecterende bodem	260969,42	532780,28	0,00
274	reflecterende bodem	260948,06	532787,38	0,00
275	reflecterende bodem	260991,49	532790,85	0,00
276	reflecterende bodem	261007,00	532808,65	0,00
277	reflecterende bodem	261020,55	532793,19	0,00
278	reflecterende bodem	261038,43	532794,29	0,00
279	reflecterende bodem	261047,96	532794,91	0,00
280	reflecterende bodem	261083,64	532792,00	0,00
281	reflecterende bodem	261079,81	532812,18	0,00
282	reflecterende bodem	261068,67	532836,18	0,00
283	reflecterende bodem	261036,86	532863,83	0,00
284	reflecterende bodem	261002,95	532861,59	0,00
285	reflecterende bodem	260972,92	532863,09	0,00
286	reflecterende bodem	260961,25	532858,83	0,00
287	reflecterende bodem	261063,52	532890,24	0,00
288	reflecterende bodem	260927,44	532888,49	0,00
289	reflecterende bodem	260934,09	532845,05	0,00
290	reflecterende bodem	260954,60	532858,39	0,00
291	reflecterende bodem	260912,24	532838,84	0,00
292	reflecterende bodem	260890,69	532826,74	0,00

Invoergegevens rekenmodel



Model: jaar 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hdef.	Type	Cpl	Hbron	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))
A	Splitting	260829,72	532850,57	Relatief	Verdeling	False	0,75	W9a	30	30	30	30
B	Barnar	261070,19	532871,83	Relatief	Verdeling	False	0,75	W9a	30	30	30	30
C	Trekweg	261073,73	532791,51	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0	30	30	30	30
D	Willem Grolstraat	260873,27	532854,04	Relatief	Verdeling	False	0,75	W9a	30	30	30	30

Model: jaar 2033
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)
A	30	30	30	30	30	2626,00	7,00	2,60	0,70	93,00	92,99	92,96	5,00	5,00
B	30	30	30	30	30	200,00	7,00	2,60	0,70	93,03	92,87	92,48	5,00	5,09
C	30	30	30	30	30	930,00	7,00	2,60	0,70	92,99	92,98	93,00	5,00	5,00
D	30	30	30	30	30	1898,00	7,00	2,60	0,70	93,00	93,01	92,97	5,00	4,99

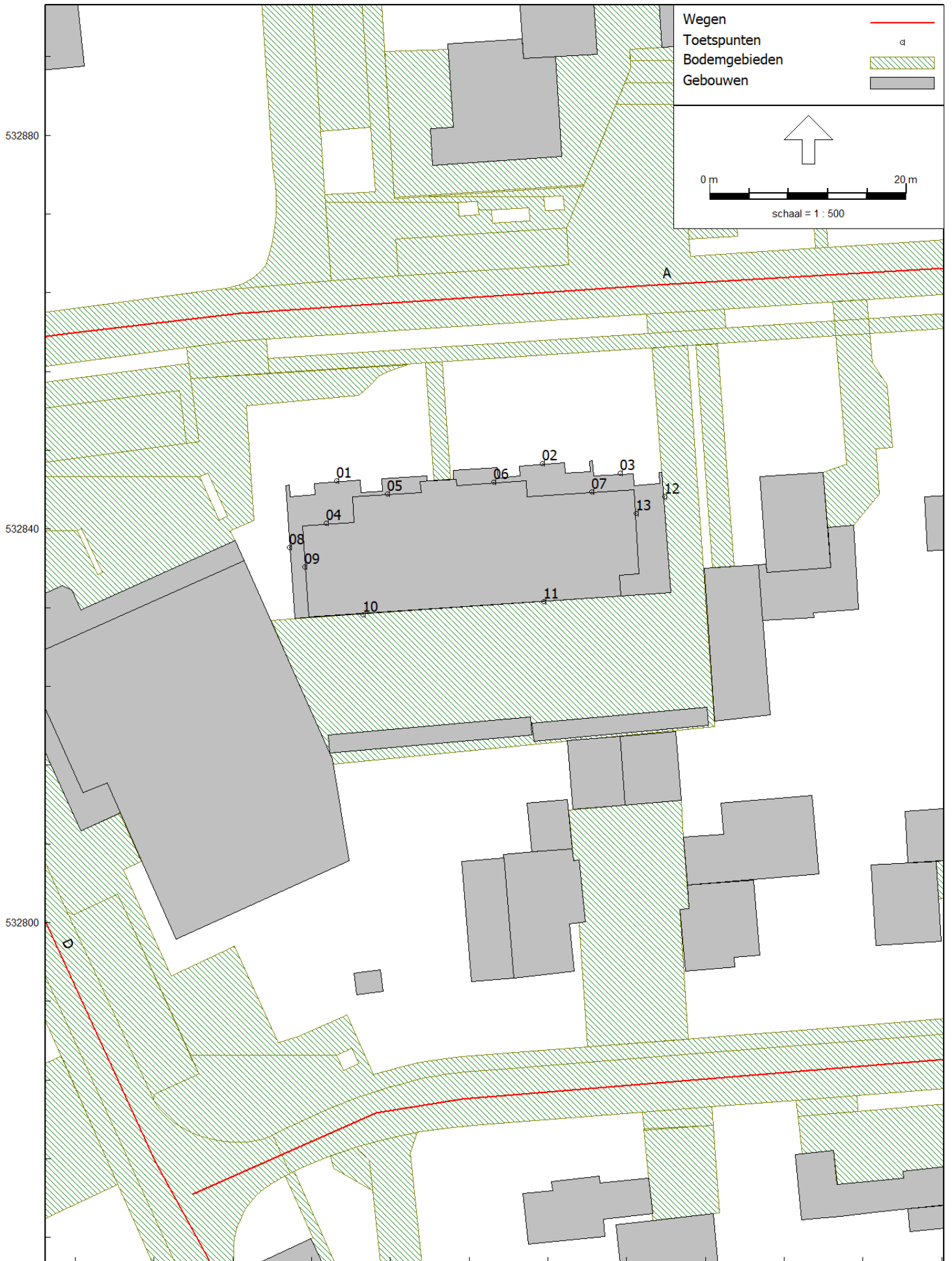
Model: jaar 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Groep
A	5,02	2,00	2,00	2,02	Splitting
B	5,26	1,97	2,04	2,26	Barnar
C	5,05	2,00	2,02	1,95	Trekweg
D	5,03	2,00	2,00	2,00	Willem Grolstraat

Rapport: Groepsreducties
Model: jaar 2033

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Barnar	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Splitting	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Trekweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Willem Grolstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Invoergegevens rekenmodel



Model: jaar 2033
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	noordgevel	260922,57	532844,90	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	noordgevel	260943,44	532846,67	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	noordgevel	260951,36	532845,64	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04	noordgevel	260921,45	532840,57	0,00	Relatief	--	--	7,50	--	--	--	Ja
05	noordgevel	260927,73	532843,59	0,00	Relatief	--	--	7,50	--	--	--	Ja
06	noordgevel	260938,48	532844,75	0,00	Relatief	--	--	7,50	--	--	--	Ja
07	noordgevel	260948,42	532843,78	0,00	Relatief	--	--	7,50	--	--	--	Ja
08	westgevel	260917,74	532838,13	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
09	westgevel	260919,26	532836,18	0,00	Relatief	--	--	7,50	--	--	--	Ja
10	zuidgevel	260925,24	532831,26	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
11	zuidgevel	260943,59	532832,59	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
12	oostgevel	260955,87	532843,26	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
13	oostgevel	260952,98	532841,56	0,00	Relatief	--	--	7,50	--	--	--	Ja



BIDLAGE 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: jaar 2033
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noordgevel	260922,57	532844,90	1,50	50,3	46,0	40,3	50,4
01_B	noordgevel	260922,57	532844,90	4,50	51,2	46,9	41,2	51,3
02_A	noordgevel	260943,44	532846,67	1,50	49,9	45,6	39,9	50,1
02_B	noordgevel	260943,44	532846,67	4,50	50,9	46,6	40,9	51,0
03_A	noordgevel	260951,36	532845,64	1,50	49,4	45,1	39,4	49,5
03_B	noordgevel	260951,36	532845,64	4,50	50,4	46,1	40,4	50,5
04_C	noordgevel	260921,45	532840,57	7,50	47,8	43,5	37,8	47,9
05_C	noordgevel	260927,73	532843,59	7,50	50,1	45,8	40,1	50,2
06_C	noordgevel	260938,48	532844,75	7,50	50,0	45,7	40,0	50,1
07_C	noordgevel	260948,42	532843,78	7,50	48,9	44,6	38,9	49,0
08_A	westgevel	260917,74	532838,13	1,50	46,5	42,2	36,5	46,6
08_B	westgevel	260917,74	532838,13	4,50	48,3	44,0	38,4	48,5
09_C	westgevel	260919,26	532836,18	7,50	47,8	43,5	37,8	47,9
10_A	zuidgevel	260925,24	532831,26	1,50	34,8	30,5	24,8	34,9
10_B	zuidgevel	260925,24	532831,26	4,50	39,3	35,0	29,3	39,4
10_C	zuidgevel	260925,24	532831,26	7,50	42,1	37,8	32,1	42,3
11_A	zuidgevel	260943,59	532832,59	1,50	34,7	30,4	24,7	34,8
11_B	zuidgevel	260943,59	532832,59	4,50	37,4	33,1	27,4	37,6
11_C	zuidgevel	260943,59	532832,59	7,50	39,9	35,6	29,9	40,1
12_A	oostgevel	260955,87	532843,26	1,50	47,3	43,0	37,4	47,5
12_B	oostgevel	260955,87	532843,26	4,50	48,0	43,7	38,0	48,1
13_C	oostgevel	260952,98	532841,56	7,50	45,6	41,3	35,6	45,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: jaar 2033
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	noordgevel	260922,57	532844,90	1,50	55,3	51,0	45,3	55,4	
01_B	noordgevel	260922,57	532844,90	4,50	56,2	51,9	46,2	56,3	
02_A	noordgevel	260943,44	532846,67	1,50	54,9	50,6	44,9	55,0	
02_B	noordgevel	260943,44	532846,67	4,50	55,9	51,6	45,9	56,0	
03_A	noordgevel	260951,36	532845,64	1,50	54,4	50,1	44,4	54,5	
03_B	noordgevel	260951,36	532845,64	4,50	55,4	51,1	45,4	55,5	
04_C	noordgevel	260921,45	532840,57	7,50	52,8	48,5	42,8	52,9	
05_C	noordgevel	260927,73	532843,59	7,50	55,1	50,8	45,1	55,2	
06_C	noordgevel	260938,48	532844,75	7,50	55,0	50,7	45,0	55,1	
07_C	noordgevel	260948,42	532843,78	7,50	53,9	49,6	43,9	54,0	
08_A	westgevel	260917,74	532838,13	1,50	51,5	47,2	41,5	51,6	
08_B	westgevel	260917,74	532838,13	4,50	53,3	49,0	43,4	53,5	
09_C	westgevel	260919,26	532836,18	7,50	52,8	48,5	42,8	52,9	
10_A	zuidgevel	260925,24	532831,26	1,50	39,8	35,5	29,8	39,9	
10_B	zuidgevel	260925,24	532831,26	4,50	44,3	40,0	34,3	44,4	
10_C	zuidgevel	260925,24	532831,26	7,50	47,1	42,8	37,1	47,3	
11_A	zuidgevel	260943,59	532832,59	1,50	39,7	35,4	29,7	39,8	
11_B	zuidgevel	260943,59	532832,59	4,50	42,4	38,1	32,4	42,6	
11_C	zuidgevel	260943,59	532832,59	7,50	44,9	40,6	34,9	45,1	
12_A	oostgevel	260955,87	532843,26	1,50	52,3	48,0	42,4	52,5	
12_B	oostgevel	260955,87	532843,26	4,50	53,0	48,7	43,0	53,1	
13_C	oostgevel	260952,98	532841,56	7,50	50,6	46,3	40,6	50,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: jaar 2033
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Splitting
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	noordgevel	260922,57	532844,90	1,50	50,2	45,9	40,2	50,3	
01_B	noordgevel	260922,57	532844,90	4,50	51,0	46,7	41,0	51,2	
02_A	noordgevel	260943,44	532846,67	1,50	49,9	45,6	39,9	50,0	
02_B	noordgevel	260943,44	532846,67	4,50	50,8	46,5	40,8	51,0	
03_A	noordgevel	260951,36	532845,64	1,50	49,4	45,1	39,4	49,5	
03_B	noordgevel	260951,36	532845,64	4,50	50,4	46,1	40,4	50,5	
04_C	noordgevel	260921,45	532840,57	7,50	47,3	43,0	37,3	47,4	
05_C	noordgevel	260927,73	532843,59	7,50	49,9	45,6	40,0	50,1	
06_C	noordgevel	260938,48	532844,75	7,50	50,0	45,7	40,0	50,1	
07_C	noordgevel	260948,42	532843,78	7,50	48,8	44,5	38,9	49,0	
08_A	westgevel	260917,74	532838,13	1,50	46,0	41,7	36,0	46,2	
08_B	westgevel	260917,74	532838,13	4,50	47,2	42,9	37,2	47,4	
09_C	westgevel	260919,26	532836,18	7,50	45,7	41,4	35,8	45,9	
10_A	zuidgevel	260925,24	532831,26	1,50	30,7	26,4	20,7	30,8	
10_B	zuidgevel	260925,24	532831,26	4,50	30,2	25,9	20,2	30,3	
10_C	zuidgevel	260925,24	532831,26	7,50	32,6	28,3	22,6	32,7	
11_A	zuidgevel	260943,59	532832,59	1,50	31,8	27,5	21,8	31,9	
11_B	zuidgevel	260943,59	532832,59	4,50	27,7	23,4	17,7	27,8	
11_C	zuidgevel	260943,59	532832,59	7,50	29,3	25,0	19,4	29,5	
12_A	oostgevel	260955,87	532843,26	1,50	47,3	43,0	37,3	47,4	
12_B	oostgevel	260955,87	532843,26	4,50	47,9	43,6	37,9	48,0	
13_C	oostgevel	260952,98	532841,56	7,50	45,5	41,2	35,5	45,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: jaar 2033
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Splitting
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	noordgevel	260922,57	532844,90	1,50	55,2	50,9	45,2	55,3	
01_B	noordgevel	260922,57	532844,90	4,50	56,0	51,7	46,0	56,2	
02_A	noordgevel	260943,44	532846,67	1,50	54,9	50,6	44,9	55,0	
02_B	noordgevel	260943,44	532846,67	4,50	55,8	51,5	45,8	56,0	
03_A	noordgevel	260951,36	532845,64	1,50	54,4	50,1	44,4	54,5	
03_B	noordgevel	260951,36	532845,64	4,50	55,4	51,1	45,4	55,5	
04_C	noordgevel	260921,45	532840,57	7,50	52,3	48,0	42,3	52,4	
05_C	noordgevel	260927,73	532843,59	7,50	54,9	50,6	45,0	55,1	
06_C	noordgevel	260938,48	532844,75	7,50	55,0	50,7	45,0	55,1	
07_C	noordgevel	260948,42	532843,78	7,50	53,8	49,5	43,9	54,0	
08_A	westgevel	260917,74	532838,13	1,50	51,0	46,7	41,0	51,2	
08_B	westgevel	260917,74	532838,13	4,50	52,2	47,9	42,2	52,4	
09_C	westgevel	260919,26	532836,18	7,50	50,7	46,4	40,8	50,9	
10_A	zuidgevel	260925,24	532831,26	1,50	35,7	31,4	25,7	35,8	
10_B	zuidgevel	260925,24	532831,26	4,50	35,2	30,9	25,2	35,3	
10_C	zuidgevel	260925,24	532831,26	7,50	37,6	33,3	27,6	37,7	
11_A	zuidgevel	260943,59	532832,59	1,50	36,8	32,5	26,8	36,9	
11_B	zuidgevel	260943,59	532832,59	4,50	32,7	28,4	22,7	32,8	
11_C	zuidgevel	260943,59	532832,59	7,50	34,3	30,0	24,4	34,5	
12_A	oostgevel	260955,87	532843,26	1,50	52,3	48,0	42,3	52,4	
12_B	oostgevel	260955,87	532843,26	4,50	52,9	48,6	42,9	53,0	
13_C	oostgevel	260952,98	532841,56	7,50	50,5	46,2	40,5	50,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: jaar 2033
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Willem Grolstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	noordgevel	260922,57	532844,90	1,50	34,1	29,8	24,2	34,3	
01_B	noordgevel	260922,57	532844,90	4,50	36,3	32,0	26,3	36,4	
02_A	noordgevel	260943,44	532846,67	1,50	27,5	23,2	17,5	27,6	
02_B	noordgevel	260943,44	532846,67	4,50	29,5	25,2	19,5	29,7	
03_A	noordgevel	260951,36	532845,64	1,50	14,3	10,0	4,3	14,5	
03_B	noordgevel	260951,36	532845,64	4,50	17,9	13,6	7,9	18,1	
04_C	noordgevel	260921,45	532840,57	7,50	38,1	33,8	28,1	38,3	
05_C	noordgevel	260927,73	532843,59	7,50	34,1	29,8	24,2	34,3	
06_C	noordgevel	260938,48	532844,75	7,50	26,7	22,4	16,7	26,8	
07_C	noordgevel	260948,42	532843,78	7,50	19,7	15,4	9,7	19,8	
08_A	westgevel	260917,74	532838,13	1,50	36,6	32,3	26,6	36,7	
08_B	westgevel	260917,74	532838,13	4,50	41,8	37,5	31,8	41,9	
09_C	westgevel	260919,26	532836,18	7,50	43,4	39,1	33,4	43,5	
10_A	zuidgevel	260925,24	532831,26	1,50	32,0	27,7	22,0	32,1	
10_B	zuidgevel	260925,24	532831,26	4,50	37,1	32,8	27,1	37,2	
10_C	zuidgevel	260925,24	532831,26	7,50	40,6	36,3	30,6	40,7	
11_A	zuidgevel	260943,59	532832,59	1,50	30,6	26,3	20,6	30,7	
11_B	zuidgevel	260943,59	532832,59	4,50	34,7	30,4	24,7	34,9	
11_C	zuidgevel	260943,59	532832,59	7,50	37,6	33,3	27,6	37,8	
12_A	oostgevel	260955,87	532843,26	1,50	22,2	17,9	12,2	22,3	
12_B	oostgevel	260955,87	532843,26	4,50	25,7	21,4	15,7	25,8	
13_C	oostgevel	260952,98	532841,56	7,50	20,7	16,4	10,7	20,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: jaar 2033
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Willem Grolstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noordgevel	260922,57	532844,90	1,50	39,1	34,8	29,2	39,3
01_B	noordgevel	260922,57	532844,90	4,50	41,3	37,0	31,3	41,4
02_A	noordgevel	260943,44	532846,67	1,50	32,5	28,2	22,5	32,6
02_B	noordgevel	260943,44	532846,67	4,50	34,5	30,2	24,5	34,7
03_A	noordgevel	260951,36	532845,64	1,50	19,3	15,0	9,3	19,5
03_B	noordgevel	260951,36	532845,64	4,50	22,9	18,6	12,9	23,1
04_C	noordgevel	260921,45	532840,57	7,50	43,1	38,8	33,1	43,3
05_C	noordgevel	260927,73	532843,59	7,50	39,1	34,8	29,2	39,3
06_C	noordgevel	260938,48	532844,75	7,50	31,7	27,4	21,7	31,8
07_C	noordgevel	260948,42	532843,78	7,50	24,7	20,4	14,7	24,8
08_A	westgevel	260917,74	532838,13	1,50	41,6	37,3	31,6	41,7
08_B	westgevel	260917,74	532838,13	4,50	46,8	42,5	36,8	46,9
09_C	westgevel	260919,26	532836,18	7,50	48,4	44,1	38,4	48,5
10_A	zuidgevel	260925,24	532831,26	1,50	37,0	32,7	27,0	37,1
10_B	zuidgevel	260925,24	532831,26	4,50	42,1	37,8	32,1	42,2
10_C	zuidgevel	260925,24	532831,26	7,50	45,6	41,3	35,6	45,7
11_A	zuidgevel	260943,59	532832,59	1,50	35,6	31,3	25,6	35,7
11_B	zuidgevel	260943,59	532832,59	4,50	39,7	35,4	29,7	39,9
11_C	zuidgevel	260943,59	532832,59	7,50	42,6	38,3	32,6	42,8
12_A	oostgevel	260955,87	532843,26	1,50	27,2	22,9	17,2	27,3
12_B	oostgevel	260955,87	532843,26	4,50	30,7	26,4	20,7	30,8
13_C	oostgevel	260952,98	532841,56	7,50	25,7	21,4	15,7	25,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: jaar 2033
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Trekweg
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	noordgevel	260922,57	532844,90	1,50	7,5	3,2	-2,5	7,6	
01_B	noordgevel	260922,57	532844,90	4,50	8,7	4,4	-1,3	8,8	
02_A	noordgevel	260943,44	532846,67	1,50	10,1	5,8	0,0	10,2	
02_B	noordgevel	260943,44	532846,67	4,50	10,9	6,6	0,9	11,0	
03_A	noordgevel	260951,36	532845,64	1,50	9,6	5,3	-0,5	9,7	
03_B	noordgevel	260951,36	532845,64	4,50	10,7	6,4	0,7	10,8	
04_C	noordgevel	260921,45	532840,57	7,50	9,7	5,4	-0,3	9,8	
05_C	noordgevel	260927,73	532843,59	7,50	12,5	8,2	2,5	12,6	
06_C	noordgevel	260938,48	532844,75	7,50	12,2	7,9	2,2	12,3	
07_C	noordgevel	260948,42	532843,78	7,50	14,5	10,2	4,4	14,6	
08_A	westgevel	260917,74	532838,13	1,50	15,9	11,6	5,9	16,0	
08_B	westgevel	260917,74	532838,13	4,50	25,9	21,6	15,9	26,0	
09_C	westgevel	260919,26	532836,18	7,50	30,2	25,9	20,1	30,3	
10_A	zuidgevel	260925,24	532831,26	1,50	24,1	19,8	14,1	24,2	
10_B	zuidgevel	260925,24	532831,26	4,50	33,4	29,1	23,4	33,6	
10_C	zuidgevel	260925,24	532831,26	7,50	34,9	30,6	24,9	35,0	
11_A	zuidgevel	260943,59	532832,59	1,50	23,9	19,6	13,9	24,0	
11_B	zuidgevel	260943,59	532832,59	4,50	32,9	28,6	22,9	33,0	
11_C	zuidgevel	260943,59	532832,59	7,50	35,0	30,7	25,0	35,1	
12_A	oostgevel	260955,87	532843,26	1,50	20,2	15,9	10,2	20,3	
12_B	oostgevel	260955,87	532843,26	4,50	25,0	20,7	15,0	25,1	
13_C	oostgevel	260952,98	532841,56	7,50	30,3	26,0	20,3	30,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: jaar 2033
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Trekweg
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noordgevel	260922,57	532844,90	1,50	12,5	8,2	2,5	12,6
01_B	noordgevel	260922,57	532844,90	4,50	13,7	9,4	3,7	13,8
02_A	noordgevel	260943,44	532846,67	1,50	15,1	10,8	5,0	15,2
02_B	noordgevel	260943,44	532846,67	4,50	15,9	11,6	5,9	16,0
03_A	noordgevel	260951,36	532845,64	1,50	14,6	10,3	4,5	14,7
03_B	noordgevel	260951,36	532845,64	4,50	15,7	11,4	5,7	15,8
04_C	noordgevel	260921,45	532840,57	7,50	14,7	10,4	4,7	14,8
05_C	noordgevel	260927,73	532843,59	7,50	17,5	13,2	7,5	17,6
06_C	noordgevel	260938,48	532844,75	7,50	17,2	12,9	7,2	17,3
07_C	noordgevel	260948,42	532843,78	7,50	19,5	15,2	9,4	19,6
08_A	westgevel	260917,74	532838,13	1,50	20,9	16,6	10,9	21,0
08_B	westgevel	260917,74	532838,13	4,50	30,9	26,6	20,9	31,0
09_C	westgevel	260919,26	532836,18	7,50	35,2	30,9	25,1	35,3
10_A	zuidgevel	260925,24	532831,26	1,50	29,1	24,8	19,1	29,2
10_B	zuidgevel	260925,24	532831,26	4,50	38,4	34,1	28,4	38,6
10_C	zuidgevel	260925,24	532831,26	7,50	39,9	35,6	29,9	40,0
11_A	zuidgevel	260943,59	532832,59	1,50	28,9	24,6	18,9	29,0
11_B	zuidgevel	260943,59	532832,59	4,50	37,9	33,6	27,9	38,0
11_C	zuidgevel	260943,59	532832,59	7,50	40,0	35,7	30,0	40,1
12_A	oostgevel	260955,87	532843,26	1,50	25,2	20,9	15,2	25,3
12_B	oostgevel	260955,87	532843,26	4,50	30,0	25,7	20,0	30,1
13_C	oostgevel	260952,98	532841,56	7,50	35,3	31,0	25,3	35,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: jaar 2033
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Barnar
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noordgevel	260922,57	532844,90	1,50	14,4	10,1	4,5	14,5
01_B	noordgevel	260922,57	532844,90	4,50	14,7	10,5	4,9	14,9
02_A	noordgevel	260943,44	532846,67	1,50	15,0	10,7	5,1	15,2
02_B	noordgevel	260943,44	532846,67	4,50	15,7	11,5	5,9	15,9
03_A	noordgevel	260951,36	532845,64	1,50	16,8	12,5	6,9	16,9
03_B	noordgevel	260951,36	532845,64	4,50	17,7	13,5	7,9	17,9
04_C	noordgevel	260921,45	532840,57	7,50	6,1	1,9	-3,7	6,3
05_C	noordgevel	260927,73	532843,59	7,50	10,9	6,7	1,1	11,1
06_C	noordgevel	260938,48	532844,75	7,50	15,8	11,6	6,0	16,0
07_C	noordgevel	260948,42	532843,78	7,50	17,5	13,3	7,7	17,7
08_A	westgevel	260917,74	532838,13	1,50	6,5	2,2	-3,4	6,7
08_B	westgevel	260917,74	532838,13	4,50	9,4	5,2	-0,4	9,6
09_C	westgevel	260919,26	532836,18	7,50	9,5	5,3	-0,3	9,7
10_A	zuidgevel	260925,24	532831,26	1,50	12,1	7,9	2,3	12,3
10_B	zuidgevel	260925,24	532831,26	4,50	13,8	9,5	4,0	14,0
10_C	zuidgevel	260925,24	532831,26	7,50	16,4	12,2	6,6	16,6
11_A	zuidgevel	260943,59	532832,59	1,50	11,4	7,2	1,6	11,6
11_B	zuidgevel	260943,59	532832,59	4,50	14,0	9,7	4,2	14,2
11_C	zuidgevel	260943,59	532832,59	7,50	17,5	13,2	7,7	17,7
12_A	oostgevel	260955,87	532843,26	1,50	13,3	9,0	3,4	13,5
12_B	oostgevel	260955,87	532843,26	4,50	15,5	11,3	5,7	15,7
13_C	oostgevel	260952,98	532841,56	7,50	18,7	14,5	8,9	18,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: jaar 2033
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Barnar
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	noordgevel	260922,57	532844,90	1,50	19,4	15,1	9,5	19,5	
01_B	noordgevel	260922,57	532844,90	4,50	19,7	15,5	9,9	19,9	
02_A	noordgevel	260943,44	532846,67	1,50	20,0	15,7	10,1	20,2	
02_B	noordgevel	260943,44	532846,67	4,50	20,7	16,5	10,9	20,9	
03_A	noordgevel	260951,36	532845,64	1,50	21,8	17,5	11,9	21,9	
03_B	noordgevel	260951,36	532845,64	4,50	22,7	18,5	12,9	22,9	
04_C	noordgevel	260921,45	532840,57	7,50	11,1	6,9	1,3	11,3	
05_C	noordgevel	260927,73	532843,59	7,50	15,9	11,7	6,1	16,1	
06_C	noordgevel	260938,48	532844,75	7,50	20,8	16,6	11,0	21,0	
07_C	noordgevel	260948,42	532843,78	7,50	22,5	18,3	12,7	22,7	
08_A	westgevel	260917,74	532838,13	1,50	11,5	7,2	1,7	11,7	
08_B	westgevel	260917,74	532838,13	4,50	14,4	10,2	4,6	14,6	
09_C	westgevel	260919,26	532836,18	7,50	14,5	10,3	4,7	14,7	
10_A	zuidgevel	260925,24	532831,26	1,50	17,1	12,9	7,3	17,3	
10_B	zuidgevel	260925,24	532831,26	4,50	18,8	14,5	9,0	19,0	
10_C	zuidgevel	260925,24	532831,26	7,50	21,4	17,2	11,6	21,6	
11_A	zuidgevel	260943,59	532832,59	1,50	16,4	12,2	6,6	16,6	
11_B	zuidgevel	260943,59	532832,59	4,50	19,0	14,7	9,2	19,2	
11_C	zuidgevel	260943,59	532832,59	7,50	22,5	18,2	12,7	22,7	
12_A	oostgevel	260955,87	532843,26	1,50	18,3	14,0	8,4	18,5	
12_B	oostgevel	260955,87	532843,26	4,50	20,5	16,3	10,7	20,7	
13_C	oostgevel	260952,98	532841,56	7,50	23,7	19,5	13,9	23,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen