

Omgevingsrecht Zuidema
t.a.v. mevr. R. Zuidema
Stapelerveldweg 4
7957 NE de Wijk

Betreft : Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai Veldhuisweg 1 IJhorst
Project : 20191488
Datum : 10 oktober 2019
Behandeld door : ing. W. Spreen

Geachte mevrouw Zuidema,

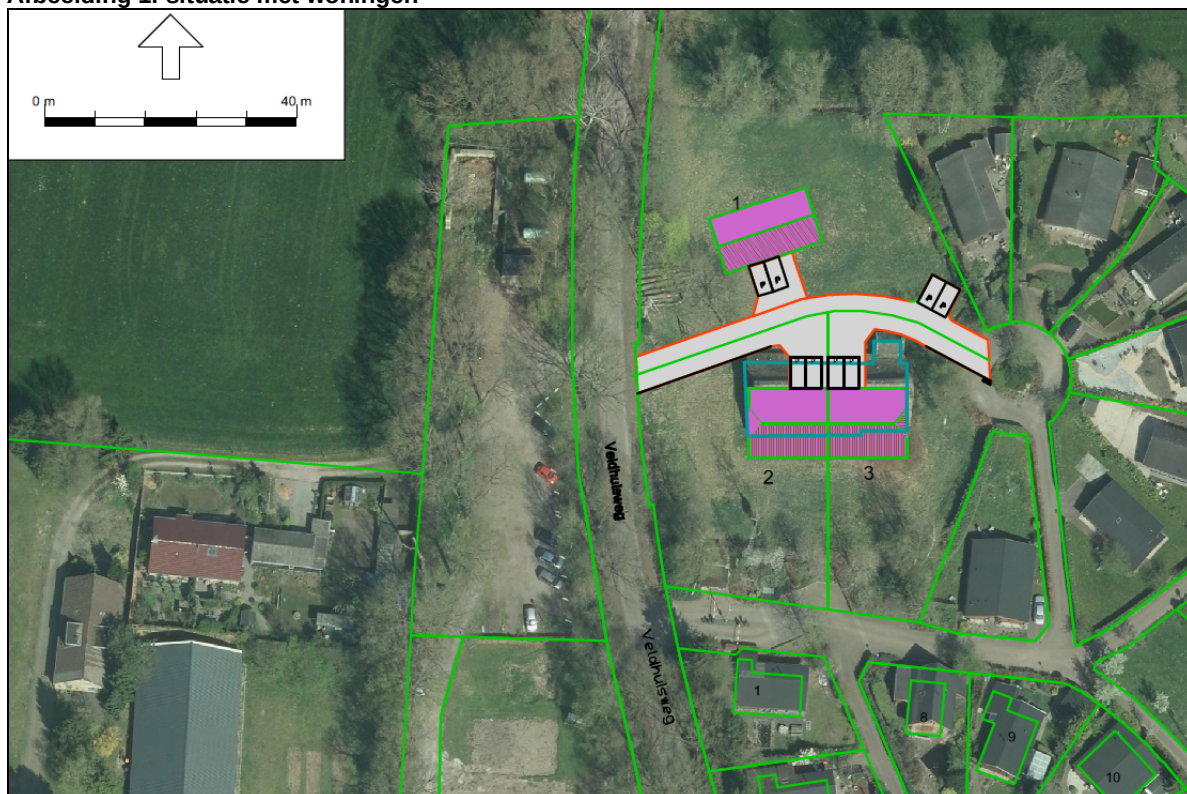
Hierbij ontvangt u de geluidsnotitie wegverkeerslawaai voor 3 nieuw te bouwen woningen aan de Veldhuisweg 1 IJhorst.

Algemeen

De woningen liggen binnen de zone van de Veldhuisweg. Daarom dient de geluidsbelasting ten gevolge van de Veldhuisweg te worden getoetst aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder.

In afbeelding 1 is de situatie met de te bouwen woningen weergegeven.

Afbeelding 1: situatie met woningen



Wettelijk kader

De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai bedraagt voor geluidsgevoelige objecten 48 dB. (incl. aftrek art. 110g Wgh). Indien deze voorkeursgrenswaarde wordt overschreden moet er onderzoek worden gedaan naar mogelijke bron- en/of overdrachtsmaatregelen.

Ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder dient, vanwege het in de toekomst stiller worden van het verkeer, een aftrek te worden toegepast op de geluidsbelasting vanwege een weg, van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen. Deze aftrek bedraagt:

- a. 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- b. 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- c. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- d. 5 dB voor de overige wegen;
- e. 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

De wettelijke rijsnelheid op Veldhuisweg bedraagt 60 km/h. De toe te passen aftrek bedraagt 5 dB. Deze aftrek is in de berekeningen verdisconteerd in de vorm van een groepsreductie.

Verkeersgegevens

Bij het berekenen van de geluidbelasting dient rekening te worden gehouden met de situatie over 10 jaar (2029). De gemeente heeft de verkeersgegevens van het jaar 2030 aangeleverd.

De gehanteerde weekdagintensiteiten en uurintensiteiten zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: gehanteerde verkeersgegevens

wegvak	weekdag intensiteit mvt/etmaal	uurintensiteit (%)			Voertuigverdeling		
		dag	avond	nacht	lv	mv	zv
Veldhuisweg	204	7,0	2,6	0,7	97	2	1

Het wegdek bestaat uit Dicht Asfalt Beton (referentiewegdek).

Rekenmodel

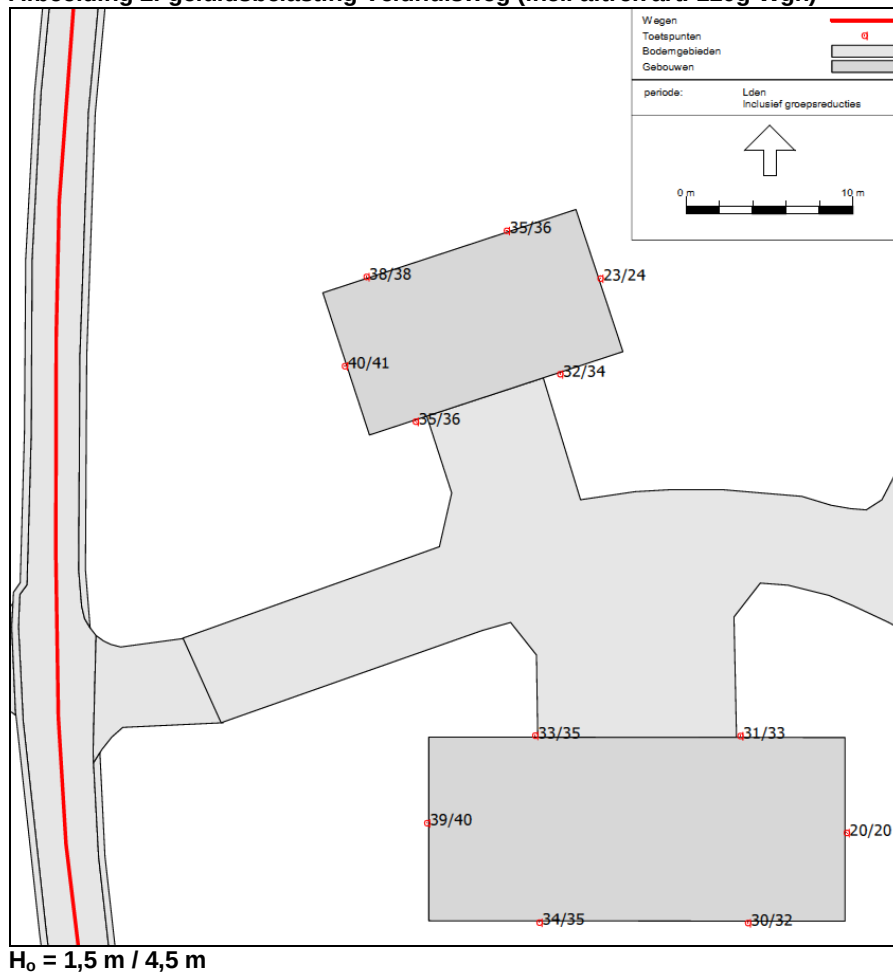
De berekeningen zijn uitgevoerd volgens Standaard Rekenmethode II (SRMII) conform het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012. Hierbij is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu Versie 5.1 van DGMR. De harde bodemgebieden zijn in het rekenmodel ingevoerd. Voor de overige gebieden is uitgegaan van een zacht bodemgebied ($B_f = 1,0$).

De woningen hebben twee geluidsgevoelige bouwlagen. De geluidsbelastingen zijn daarom berekend op 1,5 meter en 4,5 meter boven maaiveld. In bijlage 1 zijn de invoergegevens van het rekenmodel weergegeven.

Geluidsbelasting wegverkeerslawaaï

De berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de Veldhuisweg zijn weergegeven in bijlage 2 en in afbeelding 2.

Afbeelding 2: geluidsbelasting Veldhuisweg (incl. aftrek art. 110g Wgh)



De geluidsbelasting ten gevolge van de Veldhuisweg bedraagt ten hoogste $L_{den} = 41 \text{ dB}$ (incl. aftrek art. 110g Wgh). Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van $L_{den} = 48 \text{ dB}$.

Vanuit het aspect wegverkeerslawaaï gelden voor de 3 nieuw te bouwen woningen geen beperkingen.

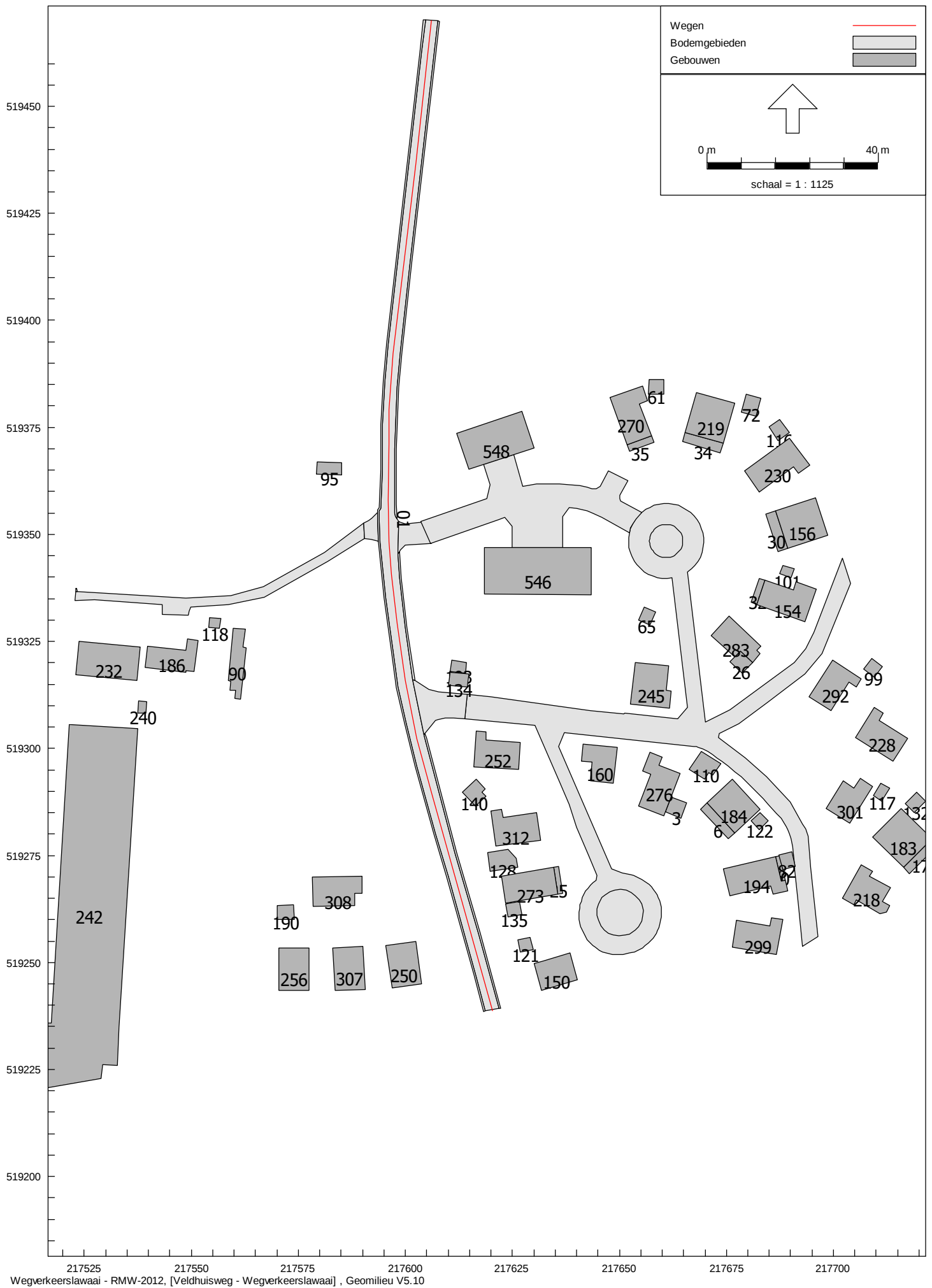
Met vriendelijke groet,

W. Spreen

bijlage 1: invoergegeven rekenmodel

bijlage 2: geluidsbelasting Veldhuisweg (incl. aftrek art. 110g Wgh)

BIJLAGEN



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

Naam	Omschr.	Hbron	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
01	Veldhuisweg	0,75	W0	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60

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

Naam	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)
01	60	60	60	204,00	7,00	2,60	0,70	97,00	97,00	97,00	2,00	1,00

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

Naam	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01	2,00	1,00	1,00	1,00

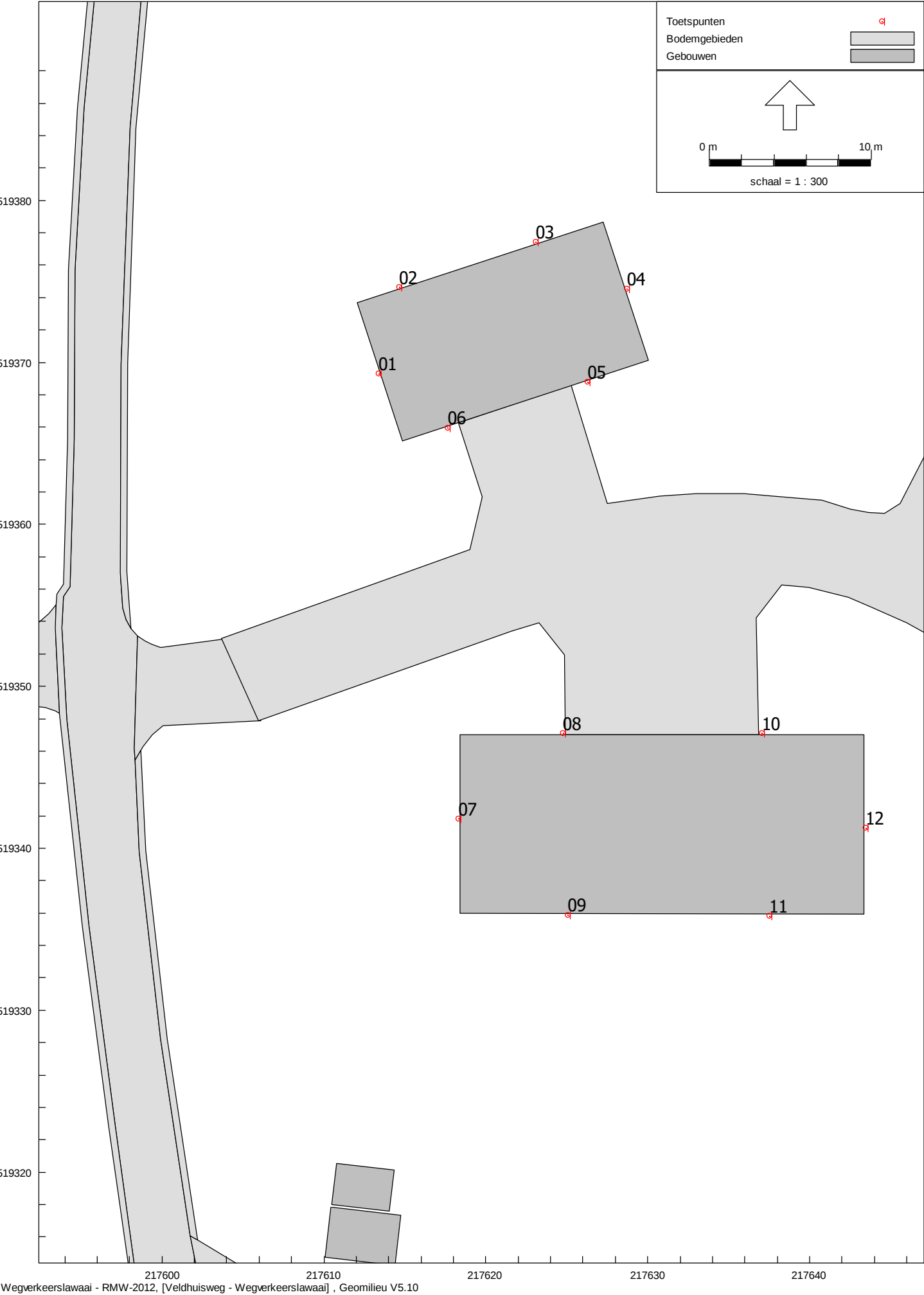
Model: Wegverkeerslawaaai
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

ItemID	Omschr.	Hoogte	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
3	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	Gebouwen	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	Gebouwen	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65	Gebouwen	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72	Gebouwen	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
82	Gebouwen	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
90	Gebouwen	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
95	Gebouwen	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
99	Gebouwen	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	Gebouwen	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103	Gebouwen	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	Gebouwen	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116	Gebouwen	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	Gebouwen	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118	Gebouwen	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	Gebouwen	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122	Gebouwen	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
128	Gebouwen	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
132	Gebouwen	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
134	Gebouwen	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
135	Gebouwen	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
140	Gebouwen	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
150	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
154	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
156	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
160	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
183	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
184	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
186	Gebouwen	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
190	Gebouwen	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
194	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
218	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
219	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
228	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
230	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
232	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
240	Gebouwen	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
242	Gebouwen	5,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
245	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
250	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
252	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
256	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
270	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
273	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
276	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
283	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
292	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
299	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
301	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

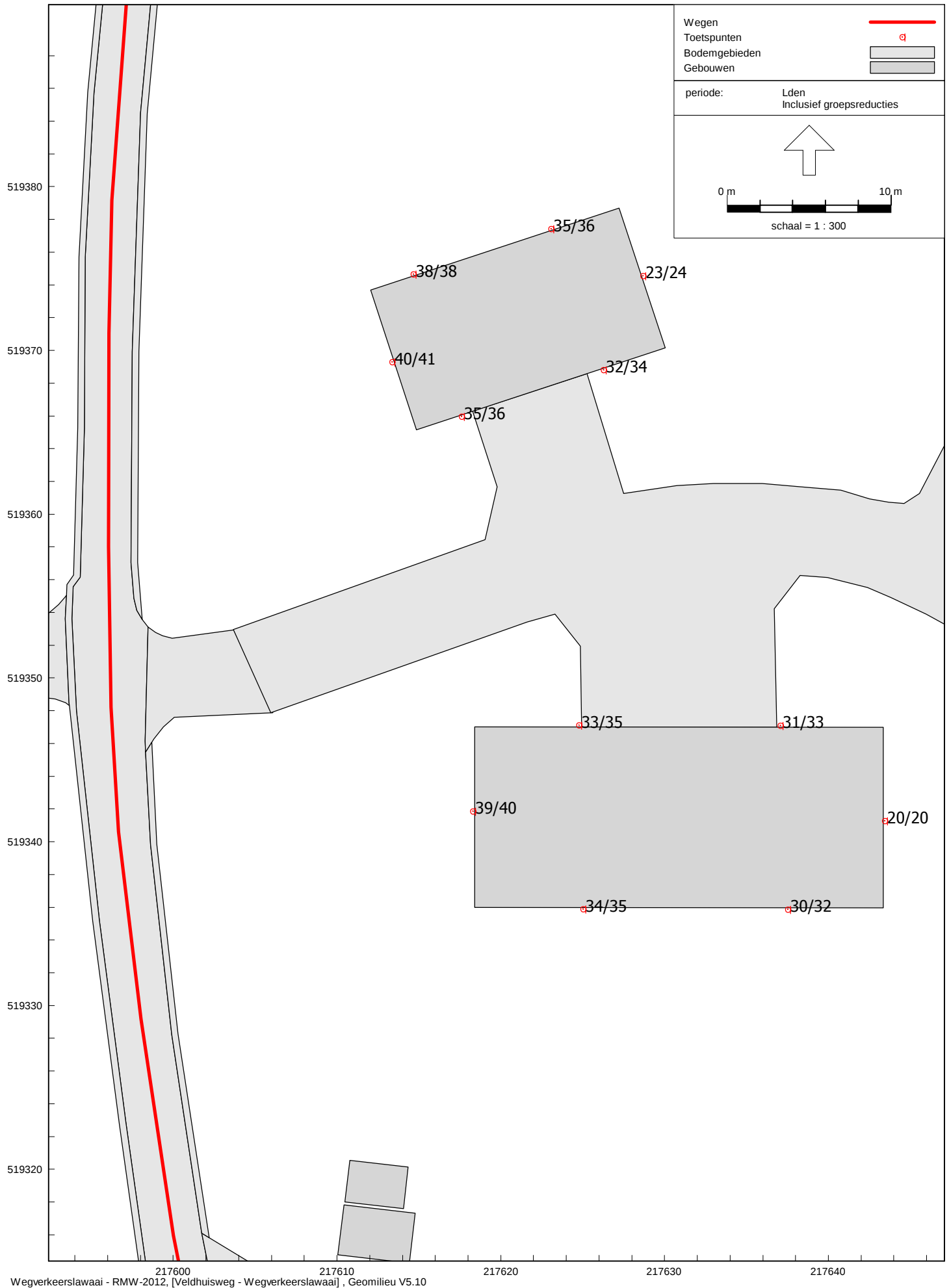
ItemID	Omschr.	Hoogte	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
307	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
308	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
312	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
546	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
548	Gebouwen	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Rekenmodel beoordelingspunten



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

Naam	Omschr.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
01	Woning 1	1,50	4,50	--	Ja
02	Woning 1	1,50	4,50	--	Ja
03	Woning 1	1,50	4,50	--	Ja
04	Woning 1	1,50	4,50	--	Ja
05	Woning 1	1,50	4,50	--	Ja
06	Woning 1	1,50	4,50	--	Ja
08	Woning 2	1,50	4,50	--	Ja
07	Woning 2	1,50	4,50	--	Ja
09	Woning 2	1,50	4,50	--	Ja
10	Woning 3	1,50	4,50	--	Ja
11	Woning 3	1,50	4,50	--	Ja
12	Woning 3	1,50	4,50	--	Ja



Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeerslawaaï
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Veldhuisweg
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	Woning 1	217613,39	519369,30	1,50	40	36	30	40	
01_B	Woning 1	217613,39	519369,30	4,50	41	36	31	41	
02_A	Woning 1	217614,67	519374,64	1,50	38	33	28	38	
02_B	Woning 1	217614,67	519374,64	4,50	38	34	28	38	
03_A	Woning 1	217623,09	519377,42	1,50	35	31	25	35	
03_B	Woning 1	217623,09	519377,42	4,50	36	32	26	36	
04_A	Woning 1	217628,70	519374,54	1,50	23	18	13	23	
04_B	Woning 1	217628,70	519374,54	4,50	24	20	14	24	
05_A	Woning 1	217626,29	519368,81	1,50	32	28	22	32	
05_B	Woning 1	217626,29	519368,81	4,50	34	30	24	34	
06_A	Woning 1	217617,63	519365,95	1,50	34	30	24	35	
06_B	Woning 1	217617,63	519365,95	4,50	36	31	26	36	
07_A	Woning 2	217618,31	519341,84	1,50	39	34	29	39	
07_B	Woning 2	217618,31	519341,84	4,50	40	35	30	40	
08_A	Woning 2	217624,77	519347,11	1,50	33	29	23	33	
08_B	Woning 2	217624,77	519347,11	4,50	35	30	25	35	
09_A	Woning 2	217625,05	519335,88	1,50	34	29	24	34	
09_B	Woning 2	217625,05	519335,88	4,50	35	30	25	35	
10_A	Woning 3	217637,08	519347,10	1,50	31	26	21	31	
10_B	Woning 3	217637,08	519347,10	4,50	32	28	22	33	
11_A	Woning 3	217637,53	519335,86	1,50	30	26	20	30	
11_B	Woning 3	217637,53	519335,86	4,50	32	28	22	32	
12_A	Woning 3	217643,45	519341,26	1,50	20	16	10	20	
12_B	Woning 3	217643,45	519341,26	4,50	20	16	10	20	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen