

Gemeente Emmen
t.a.v. dhr. B. Derksen
Postbus 30001
7800 AR, Emmen

Betreft : Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Meester Bakkerweg 46 Emmen
Project : 20201550
Datum : 10 februari 2020
Behandeld door : ing. W. Spreen

Geachte heer Derksen,

Hierbij ontvangt u de geluidsnotitie wegverkeerslawaaï voor een nieuw te realiseren woning aan de Meester Bakkerweg 46 te Emmen. De woning zal worden gerealiseerd in een voormalige snackbar.

Algemeen

De woning ligt binnen de zone van de Odoorneweg. Daarom dient de geluidsbelasting ten gevolge van de Odoorneweg te worden getoetst aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder.

In afbeelding 1 is de situatie met de locatie van de woning weergegeven.

Afbeelding 1: situatie met woning



Wettelijk kader

De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï 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 Odoorneweg bedraagt 50 km/h binnen de bebouwde kom en 80 km/h buiten de bebouwde kom. De toe te passen aftrek voor het wegvak binnen de bebouwde kom bedraagt 5 dB. De toe te passen aftrek voor het wegvak buiten de bebouwde kom is afhankelijk van de berekende geluidsbelasting exclusief aftrek. Aangezien deze geluidsbelasting niet meer bedraagt dan 55 dB, is voor deze weg een aftrek van 2 dB gehanteerd. De aftrek is in de berekeningen verdisconteerd in de vorm van een groepsreductie (zie bijlage 1).

Verkeersgegevens

Bij het berekenen van de geluidbelasting dient rekening te worden gehouden met de situatie over 10 jaar (2030). De verkeersgegevens zijn ontleend aan het milieumodel van de gemeente Emmen.

De gehanteerde weekdagintensiteiten, uurintensiteiten en voertuigverdelingen zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: gehanteerde verkeersgegevens

wegvak	weekdag intensiteit mvt/etmaal	uurintensiteit (%)			Voertuigverdeling		
		dag	avond	nacht	lv	mv	zv
Odoorneweg	5.467	7,0	2,6	0,7	85	10	5

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 5.21 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 woning bestaat uit één bouwlaag. De geluidsbelastingen zijn daarom berekend op 1,5 meter boven maaiveld. In bijlage 1 zijn de invoergegevens van het rekenmodel weergegeven.

Geluidsbelasting wegverkeerslawaaï

De berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de Odoorneweg zijn weergegeven in bijlage 2 en tabel 2.

Tabel 2: geluidsbelasting Odoorneweg (incl. aftrek art. 110g Wgh)

Beoordelingspunt	berekende geluidsbelasting [L_{den} in dB]
	$H_o = 1,5$ m
1. Meester Bakkerweg 46 (noordgevel)	40
2. Meester Bakkerweg 46 (oostgevel)	40

De geluidsbelasting ten gevolge van de Odoorneweg bedraagt ten hoogste $L_{den} = 40$ dB (incl. aftrek art. 110g Wgh). Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van $L_{den} = 48$ dB.

Vanuit het aspect wegverkeerslawaaï gelden voor de nieuw te realiseren woning geen beperkingen.

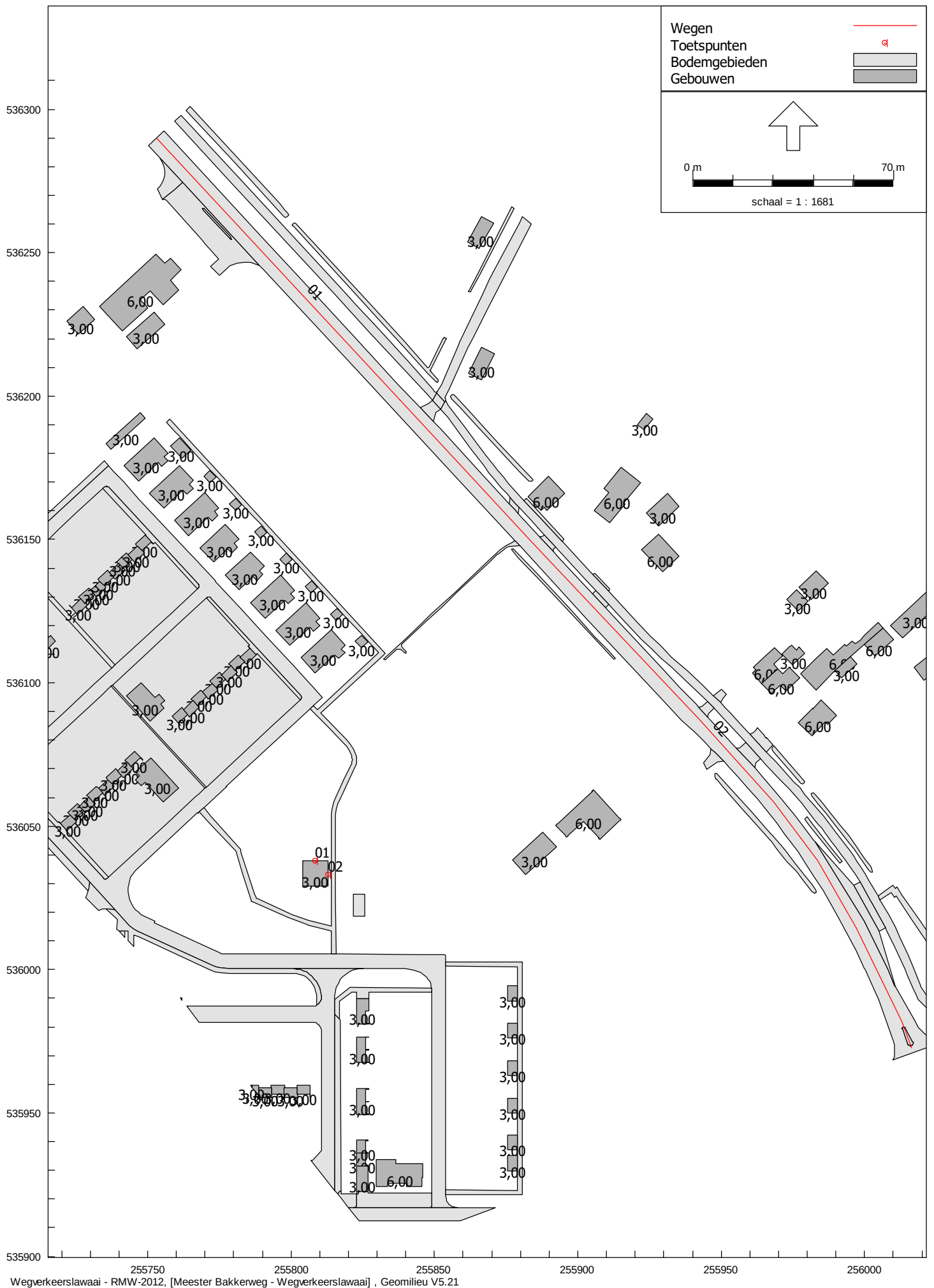
Met vriendelijke groet,

W. Spreen

bijlage 1: invoergegeven rekenmodel

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

BIJLAGEN



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

Naam	Omschr.	ISO_H	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))
01	Oodoornerstraat	0,00	W0	Referentiewegdek	80	80	80	80	80
02	Oodoornerstraat	0,00	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50

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

Naam	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)
01	80	80	80	80	5467,00	85,00	85,00	85,00	10,00	10,00	10,00	5,00
02	50	50	50	50	5467,00	85,00	85,00	85,00	10,00	10,00	10,00	5,00

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

Naam	%ZV(A)	%ZV(N)	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
01	5,00	5,00	7,00	2,60	0,70
02	5,00	5,00	7,00	2,60	0,70

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

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
01	Meester Bakkerstraat 46	255808,23	536038,01	1,50	--	--	Ja
02	Meester Bakkerstraat 46	255812,91	536033,16	1,50	--	--	Ja

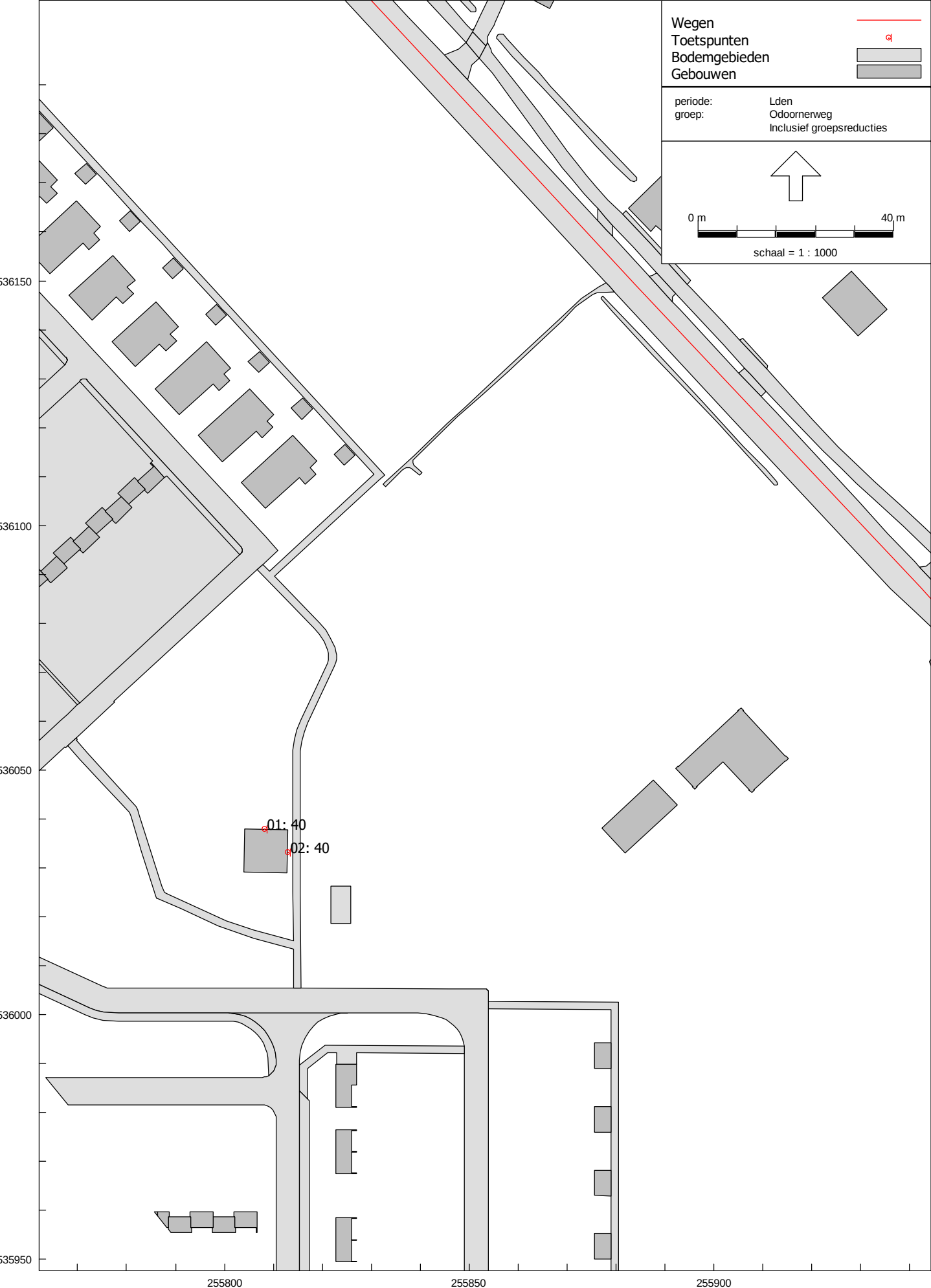
Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Wegverkeerslawaaï

Model eigenschap

Omschrijving	Wegverkeerslawaaï
Verantwoordelijke	Wim
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	Wim op 7-2-2020
Laatst ingezien door	Bureau Spreen op 9-2-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.21
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
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
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

Rapport: Groepsreducties
Model: Wegverkeerslawaaï

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Odoorneweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
50 km/h	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
80 km/h	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00



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

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X		Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	Meester Bakkerstraat 46	255808,23	536038,01	1,50	40	36	30	40		
02_A	Meester Bakkerstraat 46	255812,91	536033,16	1,50	39	35	29	40		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen