

Akoestische onderzoek wegverkeerslawaaï

Van de Venlaan (naast 3) te Schaijk



Rapportnummer: 17.038.01-01

Opdrachtgever: BRO
Contactpersoon: mevrouw M. Timmers

Onderzoek: Akoestische onderzoek wegverkeerslawaaï
Van de Venlaan (naast 3) te Schaijk

Rapportnummer: 17.038.01-01

Datum: 3 februari 2017

Uitgevoerd door: WINDMILL
Milieu | Management | Advies
Postbus 5
6267 ZG Cadier en Keer
Tel. 043 407 09 71
www.adviesburowindmill.nl
info@wmma.nl

Contactpersoon: ing. J.M.W. Geurts

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten.....	5
2.1	Situering.....	5
2.2	Verkeersgegevens.....	6
2.3	Rekenmethode	7
3	Toetsingskader	8
3.1	Algemeen.....	8
3.2	Voorkeurswaarde en ontheffingswaarde	8
4	Resultaten	10
4.1	Algemeen.....	10
4.2	Rekenresultaten.....	10
4.3	Maatregelen.....	10
4.4	Cumulatie.....	11
5	Conclusie.....	12

Bijlagen

I	Verkeersgegevens
II	Invoergegevens rekenmodel
III	Rekenresultaten

1 Inleiding

In opdracht van BRO is door Windmill Milieu Management en Advies een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd in verband met het bouwplan gelegen aan de Van de Venlaan (naast 3) te Schaijk (gemeente Landerd).

In verband met het nieuwbouwplan wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. Voorliggend akoestisch onderzoek is opgesteld in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

Doel van het akoestisch onderzoek is het berekenen van de toekomstige geluidbelasting voor peiljaar 2028 ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen. In de omgeving van het plan zijn enkel 30 km/uur-wegen aanwezig. Het plan is niet gelegen binnen de geluidzone van krachtens de Wet geluidhinder gezoneerde wegen.

Middels voorliggende rapportage wordt verslag gedaan van de uitgangspunten en bevindingen van het akoestisch onderzoek.

2 Uitgangspunten

2.1 Situering

Het plangebied is gelegen aan de Van de Venlaan te Schaijk in de gemeente Landerd. Het plan omhelst de kadastrale percelen 4344 & 5834. In navolgende figuur 2.1 is het plangebied weergegeven.



Figuur 2.1: Ligging plangebied (rood)

Het plangebied is niet gelegen binnen de wettelijke geluidzone van wegen, spoorwegen of industrieterreinen.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de geluidbelasting ten gevolge van de 30 km/uur wegen Van de Venlaan, Schutsboomstraat en Hekkellaan inzichtelijk gemaakt.

Navolgende figuur 2.2 geeft de beoogde indeling van het plangebied weer.



Figuur 2.2: Boogde indeling

2.2 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens van de Schutsboomstraat en de Van de Venlaan zijn aangeleverd door de gemeente Landerd. De gegevens van de Schutsboomstraat betreffen verkeersstellingen uit het jaar 2016. Van de Van de Venlaan zijn geen verkeersstellingen beschikbaar, door de gemeente Landerd is een voertuiganalyse aangeleverd, deze analyse is op aangeven van de gemeente representatief voor de verkeersintensiteit op de Van de Venlaan. De aangeleverde gegevens zijn met 1,5% per jaar opgehoogd naar het maatgevende jaar 2028. In de navolgende tabel 2.1 zijn de gehanteerde verkeersgegevens samengevat.

Tabel 2.1 Verkeersgegevens (2028)

Weg	Intensiteit [mvt/etmaal]	Wegdekverharding	Rijsnelheid [km/uur]
Schutsboomstraat	6.380	Referentiewegdek / Elementenverharding in keperverband	30
Van de Venlaan	740	Referentiewegdek / Elementenverharding in keperverband	30
Hekkellaan *	740	Elementenverharding in keperverband	30

* gegevens overeenkomstig de Van de Venlaan

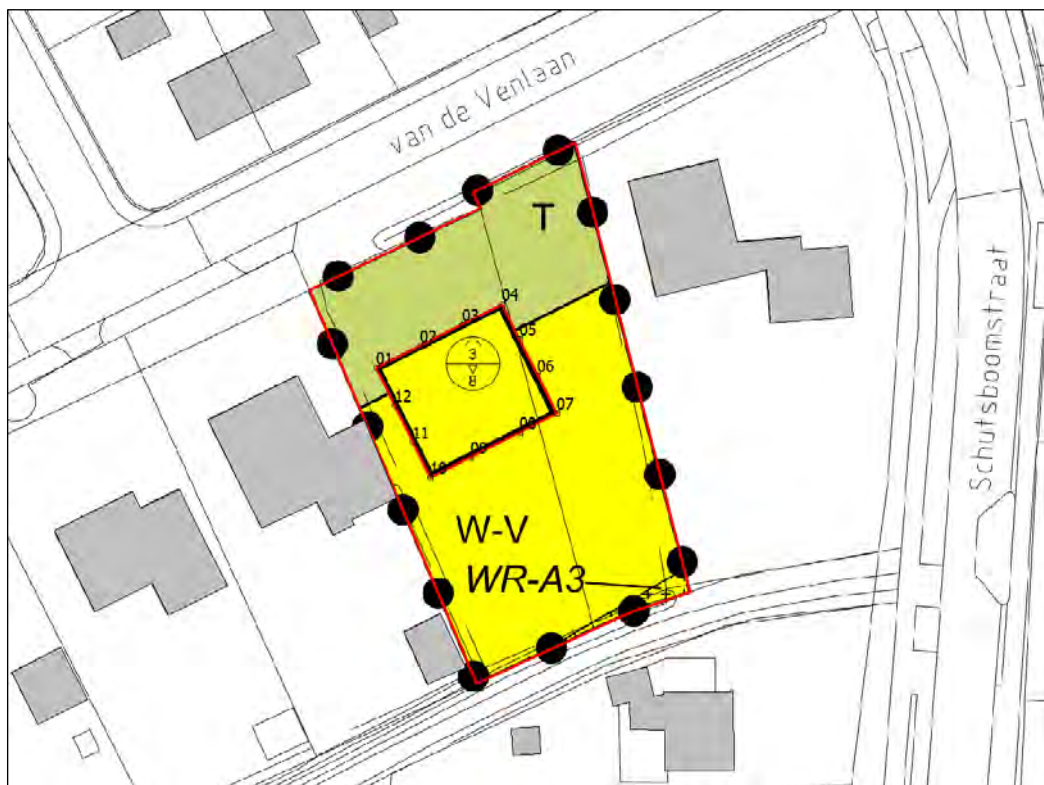
Voor een volledig overzicht van de gehanteerde verkeersgegevens wordt verwezen naar bijlage I en bijlage II.

2.3 Rekenmethode

De te verwachten geluidbelastingen zijn bepaald conform Standaard Rekenmethode II zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Hiertoe is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu, versie 4.20.

De omgeving van het plan is gemodelleerd overeenkomstig de aangeleverde tekeningen en kadastrale ondergronden (www.pdok.nl). Buiten de gemodelleerde bodemgebieden (weilanden, bossen en tuinen) wordt gerekend met een akoestisch reflecterende bodem (bodemfactor 0,0). De boogde bebouwing ter plaatse van het bouwvlak bestaat uit twee bouwlagen. De geluidbelastingen is ter plaatse van de gevels invallend bepaald op een rekenhoogte van 1,5 meter (begane grond) en 4,5 meter (eerste verdieping) boven plaatselijk maaiveld.

Navolgende figuur 2.3 geeft een grafische weergave van het beoogde bouwvlak en de gehanteerde toetspunten.



Figuur 2.3: Ligging toetspunten

Voor een volledig overzicht van de invoergegevens van de rekenmodellen wordt verwezen naar bijlage II.

3 Toetsingskader

3.1 Algemeen

De Wet geluidhinder is van toepassing op:

- de realisatie van geluidgevoelige bestemmingen in de zone van een weg;
- de aanleg/wijziging van een weg;
- saneringswoningen langs een weg.

Bovenstaande is op deze specifieke situatie niet van toepassing. In de omgeving van het bouwplan zijn enkel 30 km/uur-wegen aanwezig. De Wet geluidhinder is niet van toepassing op deze wegen omdat voor deze wegen geen sprake is van een geluidzone.

Voor niet gezoneerde wegen worden in het kader van de Wet geluidhinder geen eisen gesteld aan de optredende gevelbelastingen. Om een afweging te maken in het kader van een goede ruimtelijke ordening is, omdat een toetsingskader ontbreekt, desalniettemin aangesloten bij de systematiek van de Wet geluidhinder.

3.2 Voorkeurswaarde en ontheffingswaarde

Normen met betrekking tot de geluidbelasting vanwege wegverkeer ter plaatse van geprojecteerde geluidgevoelige gebouwen (woningen) zijn vermeld in artikel 82 en 83 van de Wet geluidhinder. De voorkeurswaarde voor de geluidbelasting op de gevel van woningen bedraagt 48 dB. De maximaal toelaatbare geluidbelasting overeenkomstig artikel 83 is in navolgende tabel 3.2 samengevat.

Tabel 3.2: Maximale ontheffingswaarden woningen

Artikel 83	Situatie	Maximale ontheffingswaarde
lid 1	binnenstedelijke woningen	58 dB
	buitenstedelijke woningen	53 dB
Lid 2	nieuwe binnenstedelijke woningen	63 dB
Lid 3, onder a.	bestaande binnenstedelijke woningen, nieuwe weg	63 dB
Lid 3, onder b.	bestaande buitenstedelijke woningen, nieuwe weg	58 dB
Lid 4	buitenstedelijke agrarische bedrijfswoning	58 dB
Lid 5**	binnenstedelijke vervangende nieuwbouw	68 dB
Lid 6**	vervangende nieuwbouw binnen bebouwde kom en binnen zone van autoweg of autosnelweg*	63 dB
Lid 7**	buitenstedelijke vervangende nieuwbouw	58 dB

* Nieuwe woningen (niet vervangende nieuwbouw) binnen de zone van een autoweg of autosnelweg zijn overeenkomstig artikel 1 van de Wet geluidhinder altijd buitenstedelijk gelegen.

** Met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot een ingrijpende wijziging van de bestaande stedebouwkundige functie of structuur en een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

In onderhavige situatie is sprake van nieuwe woningen in binnenstedelijk gebied. De maximale ontheffingswaarde bedraagt derhalve 63 dB.

Indien aan de maximale ontheffingswaarde wordt voldaan, is sprake van een goede ruimtelijke ordening.

Wettelijke aftrek

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluidreducerende maatregelen aan de motorvoertuigen is te verwachten dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is. Binnen de Wet geluidhinder is in artikel 110g juncto artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidproductie in de geluidbelasting door te voeren. Deze aftrek bedraagt:

- 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;
- 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;
- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting niet 56 dB of 57 dB bedraagt;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij de bepaling van de geluidwering van de gevel.

De snelheid op de Schutsboomstraat, de Van de Venlaan en de Hekkellaan ter plaatse van het plangebied bedraagt minder dan 70 km/uur, waardoor de aftrek 5 dB bedraagt.

4 Resultaten

4.1 Algemeen

Zoals reeds vermeld moet bij de toets aan de wettelijke voorkeurs- en ontheffingswaarden rekening worden gehouden met de wettelijke aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder. Navolgende tabel 4.1 geeft per beschouwde weg de hoogst berekende geluidbelasting inclusief de wettelijke aftrek. De uiteindelijke toets van de geluidbelasting aan de Wet geluidhinder betreft de gesommeerde geluidbelasting van de wegvakken inclusief de per wegvak van toepassing zijnde wettelijke aftrek.

4.2 Rekenresultaten

Met behulp van het opgestelde rekenmodel is de geluidbelasting ten gevolge van de Schutsboomstraat, de Van de Venlaan en de Hekkellaan ter plaatse van het plan berekend. De hoogste berekende geluidbelasting (exclusief de aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder) en de te toetsen geluidbelasting (inclusief de aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder) ten gevolge van de onderscheidende bronnen is samengevat in tabel 4.1. In bijlage III is een uitgebreid overzicht van de rekenresultaten opgenomen.

Tabel 4.1: Rekenresultaten

Bron	Berekende geluidbelasting L_{den} [dB]	Aftrek artikel 110g Wet geluidhinder [dB]	Te toetsen geluidbelasting L_{den} [dB]*
Schutsboomstraat	55,5	5	56
Van de Venlaan	52,9	5	48
Hekkellaan	48,8	5	44

* Inclusief de aftrek overeenkomstig artikel 110g Wet geluidhinder

De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Van de Venlaan en de Hekkellaan inclusief de wettelijke aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder bedraagt respectievelijk ten hoogste 48 dB en 44 dB. De voorkeurswaarde van 48 dB wordt hiermee gerespecteerd. Een onderzoek naar mogelijke maatregelen aan de bron, overdracht of ontvanger is hiermee niet aan de orde.

De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Schutsboomstraat inclusief de wettelijke aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder bedraagt ten hoogste 51 dB. De voorkeurswaarde van 48 dB wordt hiermee niet gerespecteerd. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt wel gerespecteerd.

4.3 Maatregelen

De voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder wordt ter plaatse van de beide woningen ten gevolge van het verkeer op de Schutsboomstraat niet gerespecteerd. De maximale ontheffingswaarde wordt echter wel gerespecteerd. Om de geluidbelasting ten gevolge van deze wegen waarvan een overschrijding van de voorkeurswaarde optreedt ter

plaatsse van de woningen te verlagen tot respectievelijk de voorkeurswaarde dienen maatregelen worden getroffen. Maatregelen kunnen bestaan uit:

- het toepassen van bronmaatregelen zoals het terugdringen van de verkeersintensiteit, het toepassen van een stiller wegdektype en het verlagen van de maximum snelheid ter plaatse;
- het toepassen van overdrachtsmaatregelen door het plaatsen van een scherm of een wal;
- het toepassen van maatregelen bij de ontvanger zoals dove gevels en het integreren van schermen in de gevel. Dove gevels zijn gevels zonder te openen delen. Deze gevels hoeven niet getoetst te worden aan de normstelling uit de Wet geluidhinder.

Bronmaatregelen

De maximaal toegestane snelheid op de Schutsboomstraat bedraagt reeds 30 km/uur, verdere snelheidsverlaging is geen reële optie, het verlagen van de maximum snelheid op deze weg behoeft medewerking van het bevoegd gezag.

Door het toepassen van een wegdektype met een hogere geluidreducerende werking, bijvoorbeeld stille elementenverharding (ten einde het bestaande karakter van de elementverharding te behouden) op de Schutsboomstraat kan de geluidbelasting worden gereduceerd. In relatie tot de realisatie van één woning stuit het toepassen van stiller wegdek op overwegende bezwaren van financiële aard.

Overdrachtsmaatregelen (schermen)

Het plaatsen van schermen in binnenstedelijk gebied is niet wenselijk en stuit op bezwaren van stedenbouwkundige aard.

Maatregelen ontvanger

De maximale ontheffingswaarde (63 dB) wordt ter plaatse van alle gevelsruimschoots gerespecteerd. Maatregelen bij de ontvanger, zoals het toepassen van dove gevels, is dan ook niet aan de orde.

4.4 Cumulatie

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van de omliggende wegen bepaald. De gecumuleerde geluidbelasting (exclusief de aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder) bedraagt ten hoogste 57,0 dB. De gecumuleerde geluidbelasting overschrijdt de maximale ontheffingswaarde van 63 dB niet en zou ik het kader van de Wet geluidhinder vergunbaar zijn.

5 Conclusie

In opdracht van BRO is door Windmill Milieu Management en Advies een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd in verband met het bouwplan gelegen aan de Van de Venlaan (naast 3) te Schaijk (gemeente Landerd).

Het plangebied is niet gelegen binnen de geluidzone van wegen, spoorwegen of industrieterreinen. Voor niet gezoneerde wegen worden in het kader van de Wet geluidhinder geen eisen gesteld aan de optredende gevelbelastingen. In het kader van een goede ruimtelijke afweging is aangesloten bij het toetsingskader conform de Wet geluidhinder.

De geluidbelastingen ten gevolge van het wegverkeer op de Van de Venlaan en de Hekkellaan voldoen ter plaatse van het bouwvlak aan de voorkeurswaarde van 48 dB conform de Wet geluidhinder.


De geluidbelasting ten gevolge van de Schutsboomstraat bedraagt ten hoogste 56 dB (exclusief de aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder). De gecumuleerde geluidbelasting bedraagt ten hoogste 57 dB (exclusief de aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder). De geluidbelasting overschrijdt de voorkeurswaarde van 48 dB. Echter de maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt wel gerespecteerd.

Indien de in de directe nabijheid van het plan gelegen wegen getoetst zouden moeten worden in het kader van de Wet geluidhinder, zijn de optredende geluidbelastingen vergunbaar na het verlenen van een hogere waarde. Er is derhalve sprake van een goed akoestisch woon en leefklimaat.

De uiteindelijke afweging of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening is aan het bevoegd gezag, de gemeente Landerd.

WINDMILL

MILIEU | MANAGEMENT | ADVIES



ing. J.M.W. Geurts

I. BIJLAGE

Verkeersgegevens

	Datum	Tweewielers	Auto	Bestelwagen	Vrachtwagen	achtwagen	Trailer	Totaal
Gemiddelde snelheid								
Grafiek	di 00:00-01:00	0	3	0	0	0		3
Tabel	di 01:00-02:00	0	2	0	0	0		2
Grafiek Weekdagen	di 02:00-03:00	0	1	0	0	0		1
Tabel Weekdagen	di 03:00-04:00	0	0	1	0	0		1
Grafiek Dag	di 04:00-05:00	0	0	0	0	0		0
Tabel Dag	di 05:00-06:00	0	0	1	4	0		5
Maximumsnelheid	di 06:00-07:00	2	5	1	0	0		8
Grafiek	di 07:00-08:00	3	26	11	3	1		44
Tabel	di 08:00-09:00	13	23	11	3	0		50
Grafiek Weekdagen	di 09:00-10:00	9	19	15	8	1		52
Tabel Weekdagen	di 10:00-11:00	6	14	8	4	0		32
Grafiek Dag	di 11:00-12:00	6	22	15	4	0		47
Tabel Dag	di 12:00-13:00	7	22	14	2	0		45
V85, V50, V30	di 13:00-14:00	7	22	13	4	0		46
Grafiek	di 14:00-15:00	9	23	12	9	0		53
Tabel	di 15:00-16:00	4	26	7	13	0		50
Grafiek Weekdagen	di 16:00-17:00	10	30	13	5	0		58
Tabel Weekdagen	di 17:00-18:00	6	36	10	5	0		57
Grafiek Dag	di 18:00-19:00	7	28	16	4	0		55
Tabel Dag	di 19:00-20:00	4	28	9	1	0		42
Aantal voertuigen	di 20:00-21:00	4	12	8	3	0		27
Grafiek	di 21:00-22:00	0	7	3	1	0		11
Tabel	di 22:00-23:00	2	11	4	1	0		18
Grafiek Weekdagen	di 23:00-00:00	1	7	4	0	0		12
Tabel Weekdagen								
Grafiek Dag								
Tabel Dag								
Overzichtstabel								
Tabel								
Analyse snelheid (Balken)								
Grafiek								
Tabel								
Analyse snelheid (Taart)								
Grafiek								
Tabel								
Analyse snelheid (Lijnen)								
Grafiek								
Tabel								
Analyse voertuigklassen								
Grafiek								
Tabel								
Ruwe data								
Tabel								

Analyse wegverkeerslawaaai vd Venlaan					1,5% groei
				2016	2028
Gemiddelde	LV	MV	ZV	Totaal	Totaal
weekdag	367,00	176,00	76,00	619,00	740,09
	dag	avond	nacht		
uur	6,76	3,55	0,46		
LV	57,97	65,91	56,52		
MV	28,88	27,27	26,09		
ZV	13,15	6,82	17,39		

Gemiddelde snelheid	Datum	Tweewielers	Auto	Bestelwag	Vrachtwagen	achtwagen	Trailer	Totaal
Grafiek	di 00:00-01:00	0	8	2	0	0	0	10
Tabel	di 01:00-02:00	0	7	2	0	0	0	9
Grafiek Weekdagen	di 02:00-03:00	0	3	0	0	1	0	4
Tabel Weekdagen	di 03:00-04:00	1	3	0	0	0	0	4
Grafiek Dag	di 04:00-05:00	0	9	3	0	1	1	13
Tabel Dag	di 05:00-06:00	3	35	9	0	1	4	48
Maximumsnelheid	di 06:00-07:00	5	90	25	6	4	4	130
Grafiek	di 07:00-08:00	30	256	51	18	7	7	362
Tabel	di 08:00-09:00	22	410	55	20	10	10	517
Grafiek Weekdagen	di 09:00-10:00	13	230	34	19	10	10	306
Tabel Weekdagen	di 10:00-11:00	15	244	26	12	8	8	305
Grafiek Dag	di 11:00-12:00	9	253	38	16	11	11	327
Tabel Dag	di 12:00-13:00	19	244	31	18	7	7	319
V85, V50, V30	di 13:00-14:00	23	281	41	18	14	14	377
Grafiek	di 14:00-15:00	13	337	50	23	5	5	428
Tabel	di 15:00-16:00	19	307	40	15	9	9	390
Grafiek Weekdagen	di 16:00-17:00	39	393	53	19	2	2	506
Tabel Weekdagen	di 17:00-18:00	44	441	55	12	2	2	554
Grafiek Dag	di 18:00-19:00	26	335	32	10	2	2	405
Tabel Dag	di 19:00-20:00	25	258	26	7	3	3	319
Aantal voertuigen	di 20:00-21:00	8	168	20	3	0	0	199
Grafiek	di 21:00-22:00	4	125	9	4	2	2	144
Tabel	di 22:00-23:00	2	143	10	1	1	1	157
Grafiek Weekdagen	di 23:00-00:00	3	67	5	0	0	0	75
Tabel Weekdagen	wo 00:00-01:00	0	17	5	0	0	0	22
Grafiek Dag	wo 01:00-02:00	1	5	3	1	0	0	10
Tabel Dag	wo 02:00-03:00	0	9	0	0	0	0	9
Overzichtstabel	wo 03:00-04:00	0	7	2	0	1	1	10
Tabel	wo 04:00-05:00	0	15	2	0	0	0	17
Analyse snelheid (Balken)	wo 05:00-06:00	1	37	7	2	3	3	50
Grafiek	wo 06:00-07:00	5	81	21	9	7	7	123
Tabel	wo 07:00-08:00	21	221	29	17	10	10	298
Analyse snelheid (Taart)	wo 08:00-09:00	12	358	31	14	14	14	429
Grafiek	wo 09:00-10:00	12	225	25	12	9	9	283
Tabel	wo 10:00-11:00	5	239	36	13	4	4	297
Analyse snelheid (Lijnen)	wo 11:00-12:00	11	285	36	14	9	9	355
Grafiek	wo 12:00-13:00	21	321	46	16	8	8	412
Tabel	wo 13:00-14:00	24	317	51	18	14	14	424
Analyse voertuigklassen	wo 14:00-15:00	29	331	44	18	5	5	427
Grafiek	wo 15:00-16:00	36	260	57	16	5	5	374
Tabel	wo 16:00-17:00	32	409	106	25	4	4	576
Ruwe data	wo 17:00-18:00	33	449	84	22	5	5	593
Tabel	wo 18:00-19:00	9	290	54	11	2	2	366
	wo 19:00-20:00	17	279	35	9	3	3	343
	wo 20:00-21:00	11	190	29	8	0	0	238
	wo 21:00-22:00	7	116	17	4	3	3	147
	wo 22:00-23:00	5	108	12	3	1	1	129
	wo 23:00-00:00	3	119	11	3	2	2	138
	do 00:00-01:00	1	21	2	2	0	0	26
	do 01:00-02:00	0	9	0	0	0	0	9
	do 02:00-03:00	0	5	0	0	0	0	5
	do 03:00-04:00	0	3	1	0	0	0	4
	do 04:00-05:00	0	11	4	0	1	1	16
	do 05:00-06:00	3	35	14	0	1	1	53
	do 06:00-07:00	3	78	21	9	6	6	117
	do 07:00-08:00	30	232	31	14	11	11	318
	do 08:00-09:00	26	291	51	24	11	11	403
	do 09:00-10:00	16	243	38	16	7	7	320
	do 10:00-11:00	15	242	35	10	8	8	310
	do 11:00-12:00	28	271	55	15	9	9	378
	do 12:00-13:00	25	307	57	20	4	4	413
	do 13:00-14:00	18	282	49	14	9	9	372
	do 14:00-15:00	16	296	46	17	12	12	387
	do 15:00-16:00	25	292	60	20	11	11	408
	do 16:00-17:00	30	366	94	28	7	7	525
	do 17:00-18:00	32	430	65	14	2	2	543
	do 18:00-19:00	18	351	37	13	0	0	419
	do 19:00-20:00	17	279	37	7	1	1	341
	do 20:00-21:00	13	178	33	4	0	0	228
	do 21:00-22:00	7	129	25	3	3	3	167
	do 22:00-23:00	5	122	12	0	0	0	139
	do 23:00-00:00	6	51	11	5	2	2	75
	vr 00:00-01:00	2	25	3	0	1	1	31
	vr 01:00-02:00	2	10	1	0	0	0	13
	vr 02:00-03:00	0	2	1	0	1	1	4
	vr 03:00-04:00	0	5	1	0	2	2	8
	vr 04:00-05:00	2	11	1	0	1	1	15
	vr 05:00-06:00	2	26	10	0	2	2	40
	vr 06:00-07:00	5	90	26	18	7	7	146
	vr 07:00-08:00	25	191	32	21	9	9	278
	vr 08:00-09:00	26	322	55	25	13	13	441
	vr 09:00-10:00	16	218	42	20	7	7	303
	vr 10:00-11:00	19	262	41	17	6	6	345
	vr 11:00-12:00	22	280	66	22	5	5	395
	vr 12:00-13:00	25	298	57	16	8	8	404
	vr 13:00-14:00	27	328	68	18	5	5	446
	vr 14:00-15:00	27	348	59	21	8	8	463
	vr 15:00-16:00	27	365	59	25	4	4	480
	vr 16:00-17:00	34	423	82	32	4	4	575
	vr 17:00-18:00	27	420	46	13	3	3	509
	vr 18:00-19:00	14	382	56	8	5	5	465
	vr 19:00-20:00	11	295	44	12	4	4	366
	vr 20:00-21:00	11	234	31	6	3	3	285
	vr 21:00-22:00	10	141	15	3	0	0	169
	vr 22:00-23:00	7	121	10	3	2	2	143
	vr 23:00-00:00	6	95	12	2	0	0	115

Analyse wegverkeerslawaal Schutsboomstraat					1,5% groei
2016					2028
Gemiddelde	LV	MV	ZV	Totaal	Totaal
weekdag	4329,86	720,43	285,57	5335,86	6379,65
	dag	avond	nacht		
uur	6,66	3,54	0,70		
LV	80,68	85,40	77,67		
MV	13,59	11,88	15,87		
ZV	5,73	2,72	6,46		

za 00:00-01:00	4	72	19	0	0	95
za 01:00-02:00	6	24	4	1	0	35
za 02:00-03:00	4	24	6	0	3	37
za 03:00-04:00	0	8	4	0	1	13
za 04:00-05:00	0	7	1	0	0	8
za 05:00-06:00	1	17	0	2	0	20
za 06:00-07:00	3	26	8	3	2	42
za 07:00-08:00	3	78	15	13	2	111
za 08:00-09:00	14	137	46	9	4	210
za 09:00-10:00	8	290	29	9	2	338
za 10:00-11:00	24	350	53	10	7	444
za 11:00-12:00	32	385	67	15	1	500
za 12:00-13:00	31	368	72	19	3	493
za 13:00-14:00	22	386	66	22	2	498
za 14:00-15:00	33	388	60	15	3	499
za 15:00-16:00	26	398	82	10	3	519
za 16:00-17:00	26	351	67	14	0	458
za 17:00-18:00	23	329	61	8	0	421
za 18:00-19:00	12	209	35	7	0	263
za 19:00-20:00	8	163	43	6	0	220
za 20:00-21:00	10	186	33	1	1	231
za 21:00-22:00	8	121	27	0	2	158
za 22:00-23:00	6	81	23	2	0	112
za 23:00-00:00	6	62	13	0	0	81
zo 00:00-01:00	9	62	10	1	0	82
zo 01:00-02:00	2	74	12	2	0	90
zo 02:00-03:00	10	46	7	0	0	63
zo 03:00-04:00	1	21	3	2	0	27
zo 04:00-05:00	2	8	2	1	0	13
zo 05:00-06:00	0	4	0	0	0	4
zo 06:00-07:00	1	13	0	0	0	14
zo 07:00-08:00	0	21	1	0	0	22
zo 08:00-09:00	2	38	8	4	2	54
zo 09:00-10:00	10	113	18	1	2	144
zo 10:00-11:00	5	148	32	7	0	192
zo 11:00-12:00	6	196	32	4	0	238
zo 12:00-13:00	15	265	48	9	0	337
zo 13:00-14:00	8	278	46	9	0	341
zo 14:00-15:00	12	277	55	3	0	347
zo 15:00-16:00	15	252	61	4	1	333
zo 16:00-17:00	16	273	33	3	0	325
zo 17:00-18:00	6	250	61	2	0	319
zo 18:00-19:00	5	209	43	5	1	263
zo 19:00-20:00	3	174	22	0	0	199
zo 20:00-21:00	4	116	24	2	0	146
zo 21:00-22:00	1	66	6	1	0	74
zo 22:00-23:00	5	78	9	0	0	92
zo 23:00-00:00	3	40	3	1	0	47
ma 00:00-01:00	0	11	0	0	1	12
ma 01:00-02:00	0	6	1	0	0	7
ma 02:00-03:00	0	5	0	1	0	6
ma 03:00-04:00	0	3	1	0	0	4
ma 04:00-05:00	0	10	2	0	0	12
ma 05:00-06:00	2	33	16	0	1	52
ma 06:00-07:00	3	82	32	10	6	133
ma 07:00-08:00	33	226	30	15	11	315
ma 08:00-09:00	19	298	60	13	17	407
ma 09:00-10:00	10	181	34	18	6	249
ma 10:00-11:00	10	198	38	15	7	268
ma 11:00-12:00	27	199	44	17	10	297
ma 12:00-13:00	20	219	45	17	10	311
ma 13:00-14:00	27	256	39	19	5	346
ma 14:00-15:00	23	310	44	16	6	399
ma 15:00-16:00	25	276	54	16	6	377
ma 16:00-17:00	44	373	72	25	9	523
ma 17:00-18:00	36	394	69	15	7	521
ma 18:00-19:00	14	275	50	10	1	350
ma 19:00-20:00	15	274	23	9	2	323
ma 20:00-21:00	9	155	22	4	2	192
ma 21:00-22:00	3	124	22	4	3	156
ma 22:00-23:00	2	90	9	1	1	103
ma 23:00-00:00	0	56	9	1	2	68
di 00:00-01:00	0	22	1	1	3	27

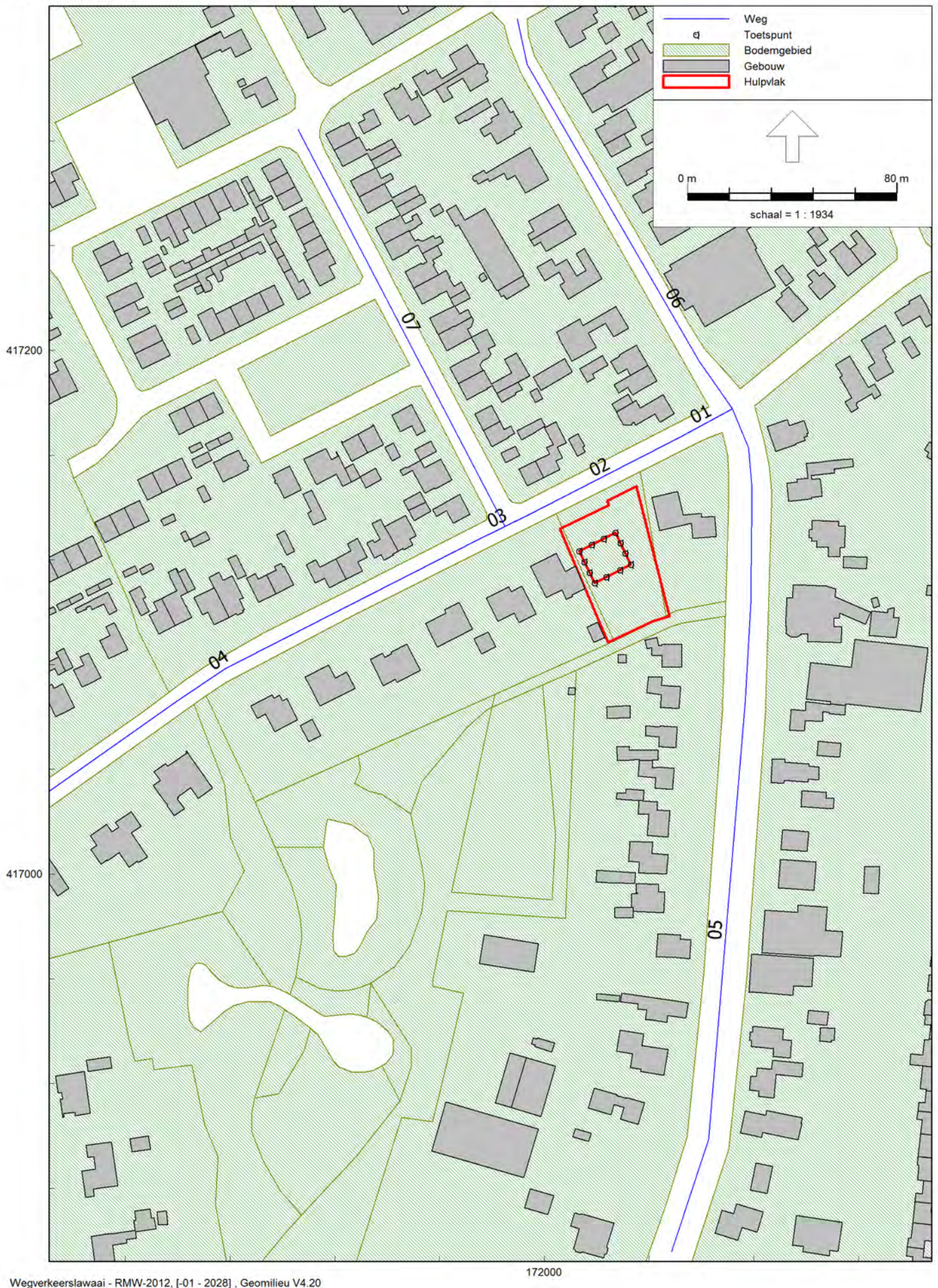
II. BIJLAGE

Invoergegevens rekenmodel

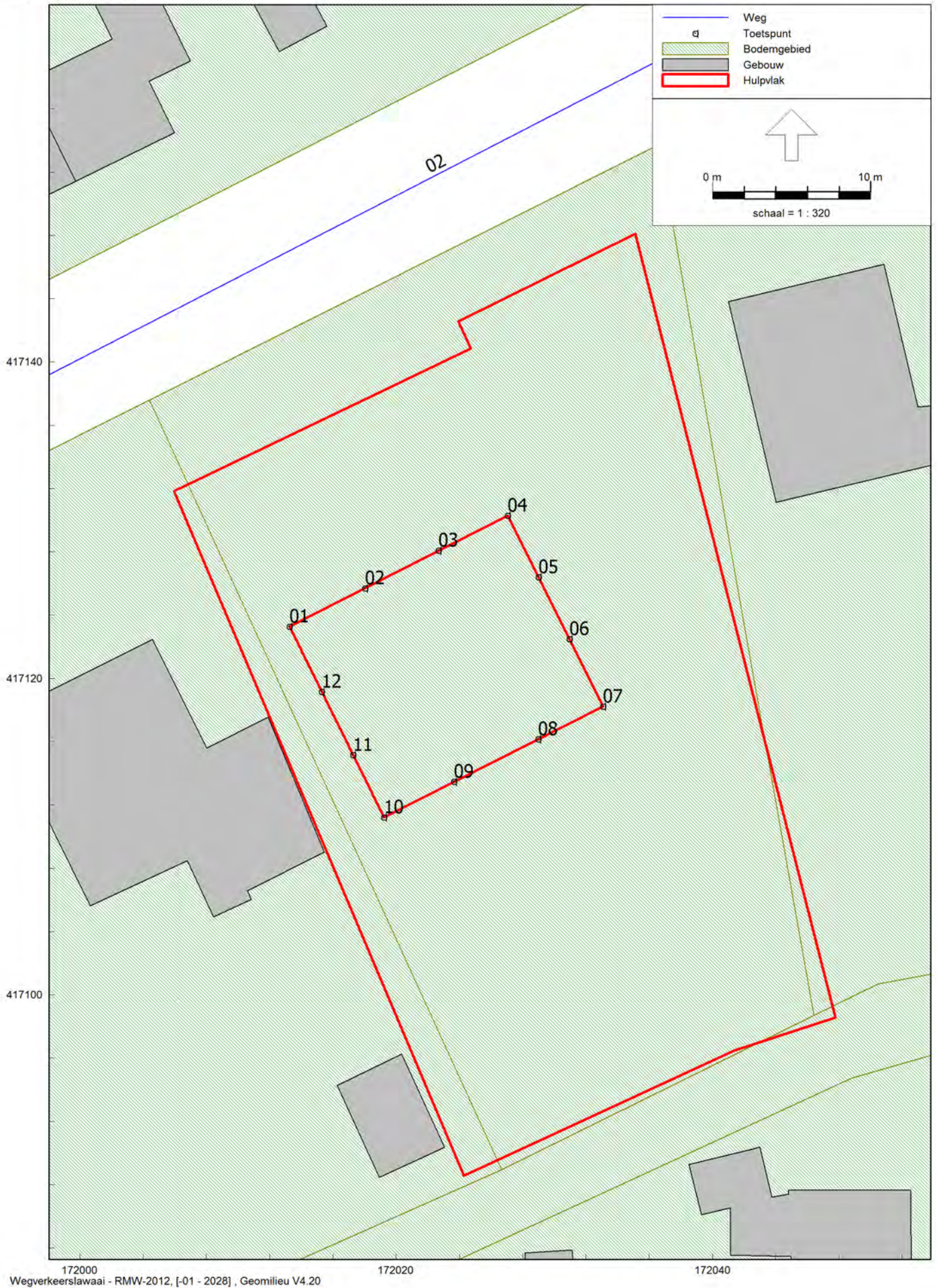


171800
Wegverkeerslawai - RMW-2012, [-01 - 2028], Geomilieu V4.20 172000

Figuur 1: Grafische weergave rekenmodel



Figuur 2: Grafische weergave rekenmodel



Figuur 3: Grafische weergave rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 2028

Model eigenschap

Omschrijving	2028
Verantwoordelijke	jos
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	jos op 1-2-2017
Laatst ingezien door	jos op 3-2-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.20
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijkschermen	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

Model: 2028
 -01 - 17.038.01 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
	2514	01		172013,25	417123,28	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	2515	02		172018,03	417125,70	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	2516	03		172022,69	417128,07	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	2517	04		172027,06	417130,30	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	2518	05		172029,01	417126,41	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	2519	06		172030,97	417122,49	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	2520	07		172033,09	417118,24	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	2521	08		172028,99	417116,17	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	2522	09		172023,66	417113,47	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	2523	10		172019,23	417111,22	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	2524	11		172017,28	417115,16	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
	2525	12		172015,31	417119,14	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: 2028
 -01 - 17.038.01 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
vd Venlaan	38108	1	13:55, 1 feb 2017	-85	2	01	van de Venlaan	Polylijn	172071,78	417177,69	172051,75
vd Venlaan	38109	1	13:55, 1 feb 2017	-75	2	02	van de Venlaan	Polylijn	172051,75	417166,87	171993,83
vd Venlaan	38110	1	13:55, 1 feb 2017	-87	2	03	van de Venlaan	Polylijn	171993,83	417137,03	171973,78
vd Venlaan	38111	1	13:55, 1 feb 2017	-79	2	04	van de Venlaan	Polylijn	171973,78	417127,22	171789,47
Schutsboomstraat	38112	2	13:55, 1 feb 2017	-81	2	05	Schutsboomstraat	Polylijn	172048,64	416855,92	172078,75
Schutsboomstraat	38113	2	13:55, 1 feb 2017	-83	2	06	Schutsboomstraat	Polylijn	172078,75	417102,89	171989,75
Hekkellaan	38114	3	13:55, 1 feb 2017	-89	2	07	Hekkellaan	Polylijn	171984,90	417132,99	171905,91

Model: 2028
 -01 - 17.038.01 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Y-n	H-l	H-n	M-l	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M	Hdef.	Vormpunten
vd Venlaan	417166,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
vd Venlaan	417137,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
vd Venlaan	417127,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
vd Venlaan	417016,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4
Schutsboomstraat	417102,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4
Schutsboomstraat	417326,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	7
Hekkellaan	417284,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2

Model: 2028
 -01 - 17.038.01 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek
vd Venlaan	22,76	22,76	22,76	22,76	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a
vd Venlaan	65,16	65,16	65,16	65,16	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0
vd Venlaan	22,32	22,32	22,32	22,32	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a
vd Venlaan	215,55	215,55	22,32	107,30	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0
Schutsboomstraat	249,86	249,86	37,57	167,29	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0
Schutsboomstraat	247,07	247,07	15,52	130,97	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a
Hekkellaan	170,72	170,72	170,72	170,72	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a

Model: 2028
 -01 - 17.038.01 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
vd Venlaan	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30
vd Venlaan	Referentiewegdek	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30
vd Venlaan	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30
vd Venlaan	Referentiewegdek	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30
Schutsboomstraat	Referentiewegdek	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30
Schutsboomstraat	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30
Hekkellaan	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30

Model: 2028
 -01 - 17.038.01 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Crow965	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)
vd Venlaan	--	30	30	30	--	True	740,09	6,76	3,55	0,46	--	--	--	--	--	57,97
vd Venlaan	--	30	30	30	--	True	740,09	6,76	3,55	0,46	--	--	--	--	--	57,97
vd Venlaan	--	30	30	30	--	True	740,09	6,76	3,55	0,46	--	--	--	--	--	57,97
vd Venlaan	--	30	30	30	--	True	740,09	6,76	3,55	0,46	--	--	--	--	--	57,97
Schutsboomstraat	--	30	30	30	--	True	6379,65	6,66	3,54	0,70	--	--	--	--	--	80,68
Schutsboomstraat	--	30	30	30	--	True	6379,65	6,66	3,54	0,70	--	--	--	--	--	80,68
Hekkellaan	--	30	30	30	--	True	740,09	6,76	3,55	0,46	--	--	--	--	--	57,97

Model: 2028
 -01 - 17.038.01 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)
vd Venlaan	65,91	56,52	--	28,88	27,27	26,09	--	13,15	6,82	17,39	--	--	--	--	--	29,00	17,32	1,92
vd Venlaan	65,91	56,52	--	28,88	27,27	26,09	--	13,15	6,82	17,39	--	--	--	--	--	29,00	17,32	1,92
vd Venlaan	65,91	56,52	--	28,88	27,27	26,09	--	13,15	6,82	17,39	--	--	--	--	--	29,00	17,32	1,92
vd Venlaan	65,91	56,52	--	28,88	27,27	26,09	--	13,15	6,82	17,39	--	--	--	--	--	29,00	17,32	1,92
Schutsboomstraat	85,40	77,67	--	13,59	11,88	15,87	--	5,73	2,72	6,46	--	--	--	--	--	342,80	192,87	34,69
Schutsboomstraat	85,40	77,67	--	13,59	11,88	15,87	--	5,73	2,72	6,46	--	--	--	--	--	342,80	192,87	34,69
Hekkellaan	65,91	56,52	--	28,88	27,27	26,09	--	13,15	6,82	17,39	--	--	--	--	--	29,00	17,32	1,92

Model: 2028
 -01 - 17.038.01 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k
vd Venlaan	--	14,45	7,16	0,89	--	6,58	1,79	0,59	--	86,31	92,23	101,74	96,48	98,25
vd Venlaan	--	14,45	7,16	0,89	--	6,58	1,79	0,59	--	78,94	84,46	94,86	92,42	96,20
vd Venlaan	--	14,45	7,16	0,89	--	6,58	1,79	0,59	--	86,31	92,23	101,74	96,48	98,25
vd Venlaan	--	14,45	7,16	0,89	--	6,58	1,79	0,59	--	78,94	84,46	94,86	92,42	96,20
Schutsboomstraat	--	57,74	26,83	7,09	--	24,35	6,14	2,88	--	85,46	90,69	100,86	99,38	103,70
Schutsboomstraat	--	57,74	26,83	7,09	--	24,35	6,14	2,88	--	92,81	98,45	107,73	103,41	105,71
Hekkellaan	--	14,45	7,16	0,89	--	6,58	1,79	0,59	--	86,31	92,23	101,74	96,48	98,25

Model: 2028
 -01 - 17.038.01 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (A) Totaal
vd Venlaan	92,83	88,13	86,40	104,94	82,67	88,33	97,99	92,40	94,55	89,12	84,32	82,51	101,14
vd Venlaan	94,47	88,27	85,52	101,19	75,31	80,56	91,11	88,35	92,52	90,77	84,47	81,64	97,43
vd Venlaan	92,83	88,13	86,40	104,94	82,67	88,33	97,99	92,40	94,55	89,12	84,32	82,51	101,14
vd Venlaan	94,47	88,27	85,52	101,19	75,31	80,56	91,11	88,35	92,52	90,77	84,47	81,64	97,43
Schutsboomstraat	101,55	95,22	91,61	108,12	81,79	86,70	96,89	95,55	100,27	98,00	91,56	87,57	104,48
Schutsboomstraat	99,88	95,05	92,48	111,52	89,13	94,46	103,76	99,57	102,27	96,31	91,38	88,44	107,76
Hekkellaan	92,83	88,13	86,40	104,94	82,67	88,33	97,99	92,40	94,55	89,12	84,32	82,51	101,14

Model: 2028
 -01 - 17.038.01 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250
vd Venlaan	74,81	80,89	90,27	85,37	86,95	81,47	76,82	75,04	93,57	--	--	--
vd Venlaan	67,44	73,12	83,39	81,30	84,90	83,11	76,96	74,16	89,86	--	--	--
vd Venlaan	74,81	80,89	90,27	85,37	86,95	81,47	76,82	75,04	93,57	--	--	--
vd Venlaan	67,44	73,12	83,39	81,30	84,90	83,11	76,96	74,16	89,86	--	--	--
Schutsboomstraat	76,16	81,43	91,68	89,94	94,17	92,11	85,80	82,40	98,71	--	--	--
Schutsboomstraat	83,51	89,20	98,55	93,97	96,19	90,44	85,64	83,27	102,19	--	--	--
Hekkellaan	74,81	80,89	90,27	85,37	86,95	81,47	76,82	75,04	93,57	--	--	--

Model: 2028
-01 - 17.038.01 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k	LE (P4) Totaal
vd Venlaan	--	--	--	--	--	--
vd Venlaan	--	--	--	--	--	--
vd Venlaan	--	--	--	--	--	--
vd Venlaan	--	--	--	--	--	--
Schutsboomstraat	--	--	--	--	--	--
Schutsboomstraat	--	--	--	--	--	--
Hekkellaan	--	--	--	--	--	--

Model: 2028
-01 - 17.038.01 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	overig	0,50
	overig	0,50
	bos: loofbos	1,00
	overig	0,50
	overig	0,50
	bos: loofbos	1,00
	bos: loofbos	1,00
	overig	0,50
	overig	0,50
	grasland	1,00
	bos: loofbos	1,00
	grasland	1,00
	bos: loofbos	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	bos: loofbos	1,00
	bos: loofbos	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
Plan	overig	0,50
	overig	0,50
	overig	0,50
	overig	0,50
	overig	0,50
	overig	0,50
	overig	0,50
	overig	0,50
	overig	0,50
	overig	0,50
	overig	0,50
	overig	0,50
	overig	0,50
	overig	0,50
	overig	0,50
	overig	0,50
	grasland	1,00

Model: 2028
-01 - 17.038.01 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	overig	0,50
	overig	0,50

III. BIJLAGE

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: 2028
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Hekkellaan
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A			1,50	47,0	43,3	35,7	46,9
01_B			4,50	49,0	45,2	37,6	48,8
02_A			1,50	45,9	42,1	34,5	45,7
02_B			4,50	48,0	44,2	36,6	47,8
03_A			1,50	44,9	41,1	33,5	44,7
03_B			4,50	47,0	43,3	35,7	46,9
04_A			1,50	44,0	40,2	32,6	43,8
04_B			4,50	46,2	42,5	34,9	46,1
05_A			1,50	43,4	39,6	32,0	43,3
05_B			4,50	45,7	41,9	34,3	45,5
06_A			1,50	43,1	39,3	31,7	42,9
06_B			4,50	45,3	41,5	33,9	45,1
07_A			1,50	42,1	38,3	30,7	41,9
07_B			4,50	44,3	40,5	32,9	44,1
08_A			1,50	42,7	38,9	31,3	42,5
08_B			4,50	44,9	41,1	33,5	44,7
09_A			1,50	43,5	39,7	32,1	43,3
09_B			4,50	45,7	41,9	34,3	45,5
10_A			1,50	30,4	26,6	19,0	30,2
10_B			4,50	31,9	28,1	20,5	31,7
11_A			1,50	32,9	29,1	21,5	32,7
11_B			4,50	34,7	30,9	23,3	34,5
12_A			1,50	33,4	29,7	22,1	33,3
12_B			4,50	35,3	31,5	23,9	35,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 2028
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Schutsboomstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	01_A		1,50	50,3	46,7	41,0	50,8
	01_B		4,50	52,3	48,6	42,9	52,7
	02_A		1,50	50,9	47,2	41,5	51,3
	02_B		4,50	52,8	49,1	43,5	53,3
	03_A		1,50	51,5	47,8	42,1	52,0
	03_B		4,50	53,5	49,8	44,1	54,0
	04_A		1,50	51,8	48,1	42,4	52,2
	04_B		4,50	53,8	50,1	44,5	54,3
	05_A		1,50	52,1	48,4	42,7	52,5
	05_B		4,50	54,2	50,4	44,8	54,6
	06_A		1,50	52,4	48,8	43,1	52,9
	06_B		4,50	54,6	50,9	45,2	55,0
	07_A		1,50	52,8	49,2	43,5	53,3
	07_B		4,50	55,0	51,3	45,6	55,5
	08_A		1,50	52,3	48,6	42,9	52,7
	08_B		4,50	54,5	50,7	45,1	54,9
	09_A		1,50	51,5	47,8	42,1	52,0
	09_B		4,50	53,7	49,9	44,3	54,1
	10_A		1,50	50,2	46,5	40,8	50,6
	10_B		4,50	52,3	48,6	42,9	52,7
	11_A		1,50	50,1	46,5	40,7	50,6
	11_B		4,50	52,1	48,4	42,7	52,6
	12_A		1,50	49,8	46,2	40,5	50,3
	12_B		4,50	51,8	48,1	42,4	52,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 2028
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groepsreductie: vd Venlaan
 Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	01_A		1,50	51,9	48,2	40,6	51,8
	01_B		4,50	53,0	49,3	41,7	52,9
	02_A		1,50	51,8	48,0	40,5	51,6
	02_B		4,50	53,0	49,2	41,6	52,8
	03_A		1,50	51,7	48,0	40,4	51,6
	03_B		4,50	52,9	49,2	41,6	52,8
	04_A		1,50	51,7	48,0	40,4	51,6
	04_B		4,50	53,0	49,2	41,6	52,8
	05_A		1,50	50,3	46,6	39,0	50,2
	05_B		4,50	51,9	48,2	40,6	51,8
	06_A		1,50	48,8	45,1	37,5	48,7
	06_B		4,50	50,6	46,9	39,3	50,5
	07_A		1,50	47,3	43,6	36,0	47,2
	07_B		4,50	49,3	45,6	38,0	49,2
	08_A		1,50	47,4	43,7	36,1	47,3
	08_B		4,50	49,4	45,7	38,1	49,3
	09_A		1,50	47,3	43,5	35,9	47,1
	09_B		4,50	49,3	45,5	37,9	49,1
	10_A		1,50	44,0	40,2	32,6	43,8
	10_B		4,50	45,9	42,2	34,6	45,8
	11_A		1,50	45,5	41,7	34,1	45,3
	11_B		4,50	47,3	43,5	35,9	47,1
	12_A		1,50	46,9	43,2	35,6	46,8
	12_B		4,50	48,4	44,7	37,1	48,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 2028
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	01_A		1,50	55,0	51,2	44,4	55,0
	01_B		4,50	56,5	52,8	46,0	56,6
	02_A		1,50	54,9	51,2	44,5	55,0
	02_B		4,50	56,5	52,8	46,1	56,7
	03_A		1,50	55,1	51,3	44,7	55,2
	03_B		4,50	56,7	53,0	46,4	56,9
	04_A		1,50	55,1	51,4	44,8	55,2
	04_B		4,50	56,8	53,1	46,6	57,0
	05_A		1,50	54,6	50,9	44,5	54,8
	05_B		4,50	56,6	52,8	46,5	56,8
	06_A		1,50	54,3	50,6	44,4	54,6
	06_B		4,50	56,4	52,7	46,4	56,6
	07_A		1,50	54,2	50,5	44,4	54,5
	07_B		4,50	56,3	52,6	46,5	56,6
	08_A		1,50	53,8	50,1	43,9	54,1
	08_B		4,50	56,0	52,3	46,1	56,3
	09_A		1,50	53,4	49,7	43,4	53,6
	09_B		4,50	55,5	51,8	45,5	55,7
	10_A		1,50	51,2	47,5	41,4	51,5
	10_B		4,50	53,2	49,5	43,5	53,5
	11_A		1,50	51,5	47,8	41,6	51,8
	11_B		4,50	53,4	49,7	43,6	53,7
	12_A		1,50	51,7	48,0	41,7	51,9
	12_B		4,50	53,5	49,8	43,6	53,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 2028 (wegdek)
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Schutsboomstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	01_A		1,50	48,5	44,8	39,1	48,9
	01_B		4,50	50,2	46,5	40,8	50,6
	02_A		1,50	49,1	45,4	39,7	49,5
	02_B		4,50	50,8	47,1	41,5	51,3
	03_A		1,50	49,7	46,0	40,3	50,1
	03_B		4,50	51,4	47,7	42,1	51,9
	04_A		1,50	49,9	46,2	40,5	50,4
	04_B		4,50	51,8	48,1	42,4	52,2
	05_A		1,50	50,2	46,5	40,8	50,7
	05_B		4,50	52,1	48,4	42,7	52,6
	06_A		1,50	50,6	47,0	41,3	51,1
	06_B		4,50	52,6	48,9	43,2	53,0
	07_A		1,50	51,1	47,4	41,7	51,5
	07_B		4,50	53,1	49,4	43,7	53,5
	08_A		1,50	50,5	46,8	41,1	50,9
	08_B		4,50	52,5	48,8	43,1	52,9
	09_A		1,50	49,7	46,0	40,3	50,1
	09_B		4,50	51,6	47,9	42,3	52,1
	10_A		1,50	48,5	44,8	39,1	48,9
	10_B		4,50	50,4	46,7	41,0	50,8
	11_A		1,50	48,3	44,7	38,9	48,8
	11_B		4,50	50,1	46,4	40,8	50,6
	12_A		1,50	48,1	44,4	38,7	48,5
	12_B		4,50	49,8	46,1	40,4	50,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen