

Memo

Datum 25 september 2018
Documentnummer M183737.011/JSM
Onderwerp Motivatie akoestiek Schuttebergsweg 3 te Vaals

In verband met een nieuw bestemmingsplan voor de locatie Schuttebergsweg 3 te Vaals dient een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï te worden verricht in het kader van de Wet geluidhinder.

Voor deze locatie is (voor een ander plan) reeds in 2015 een akoestisch onderzoek uitgevoerd door Bureau Geluid (rapportnummer 20144060, d.d. 13 mei 2015). In voornoemd rapport wordt geconcludeerd dat ter plaatse van de gevels voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde. De gemeente Vaals heeft aangegeven dat het voldoende is op basis van voornoemd rapport een motivatie op te stellen dat ook in de huidige situatie voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Gesteld kan worden dat de autonome groei in 3 jaar tijd maximaal 5% (circa 1,5% per jaar) bedraagt. Dit komt in decibels overeen met 0,2 dB. Tevens is bekend dat de gevels van het nieuwe plan niet dichterbij aan de weg komen dan bij het in 2015 onderzochte plan het geval is.

Niet-afgerond was de hoogste geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g van de Wet geluidhinder gelijk aan 52,8 dB. Dit betekent dat in de huidige situatie sprake zal zijn van maximaal $(52,8 + 0,2) = 53,0$ dB. Afgerond is deze waarde derhalve nog steeds 53 dB. De aftrek artikel 110g van 5 dB meenemende resulteert dit in een geluidbelasting van ten hoogste 48 dB, waarmee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.

Een uitgebreid akoestisch onderzoek is derhalve niet nodig. In de toelichting kan eenvoudigweg gesteld worden dat het plan voldoet aan de voorkeursgrenswaarde en een hogere waarde procedure en een onderzoek naar de geluidwering van de gevel in verband met het vereiste binnenniveau van 33 dB niet aan de orde zijn.

We vertrouwen erop u hiermee passend van dienst te zijn geweest.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'J. Smeets', with several horizontal strokes extending to the right.

ir. J. Smeets
Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV

St. Gerlach 47
6301 JA Houthem
Nederland
T: +31 (0)43-458 41 65
F: +31 (0)43-458 41 66
info@bureaugeluid.nl
www.bureaugeluid.nl

BTW: NL8154.12.423.B01
IBAN: NL09DEUT0528188798
BIC: DEUTNL2N
kvk: 14074915

Frenkline BV
Helmstraat 5D09
6211 TA Maastricht

uw referentie:
onze referentie:
betreft:
datum:

Uw opdracht
20144060
Bepaling geluidbelasting
13 mei 2015

behandeld door:
telefoon:
e-mail:

Walter Hennissen
043 – 458 41 65
w.hennissen@bureaugeluid.nl

INLEIDING

In opdracht van Frenkline BV is een berekening van de geluidbelasting uitgevoerd voor een revalidatievoorziening met bijbehorende bedrijfswoning aan de Schuttebergsweg 3, 6291 NG te Vaals.

In dit rapport is de gevelbelasting berekend in het prognosejaar 2015 + 10 = 2025. Tevens wordt ingegaan op de noodzaak voor akoestische maatregelen. De berekeningen van het wegverkeerslawaai zijn uitgevoerd door middel van de Standaard Rekenmethode 2 volgens het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012.

1 SITUATIE TER PLAATSE

In figuur 1 van de figurenbijlage is de locatie van de te realiseren revalidatievoorziening met bijbehorende bedrijfswoning aangegeven.

2 DE WET GELUIDHINDER EN HET PLANGEBIED

De planlocatie dient getoetst te worden aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder.

Industrielawaai

De locatie ligt niet binnen een zone voor Industrielawaai.

Spoorweglawaai

De locatie ligt niet binnen een zone voor railverkeerslawaai.

Verkeerswegen met een wettelijke zone

De locatie is gelegen binnen de geluidszone van de Schuttebergsweg. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is dit een 60km/uur weg.

De locatie ligt buiten de geluidzones van o.a. de Gemenicherweg en Vaalsbroek / Eschberg.

In de Wet geluidhinder wordt de geluidsbelasting als L_{den} waarde gepresenteerd. De voorkeursgrenswaarden en te realiseren binnenwaarden voor nieuw te bouwen woningen c.q. geluidgevoelige bestemmingen zijn in onderstaande tabel 1 weergegeven.

Omschrijving	Wegverkeers lawaai
Voorkeursgrenswaarde	48 dB
maximaal toelaatbare waarde nieuw te bouwen woning binnenstedelijk	63 dB
maximaal toelaatbare waarde nieuw te bouwen woning buitenstedelijk	53 dB
maximaal toelaatbare waarde nieuw te bouwen agrarische bedrijfswoning buitenstedelijk	58 dB
maximaal toelaatbare waarde vervangende nieuwbouw binnenstedelijk gebied	68 dB
maximaal toelaatbare waarden in geluidgevoelige ruimten	33 dB

Tabel 1

3 REKENMETHODE

Ten behoeve van dit onderzoek is een akoestisch rekenmodel opgezet waarmee op basis van de Standaard Rekenmethode 2 volgens het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012 geluidbelastingen kunnen worden berekend.

4 AFTREK VOLGENS ARTIKEL 110 VAN DE WET GELUIDHINDER

Krachtens artikel 110 van de Wet geluidhinder mag het berekende resultaat met een waarde worden verminderd alvorens de toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt. Voor de Schuttebergsweg geldt dat de snelheid in 2025: 60 km/uur bedraagt; de aftrek is 5 dB.

5 VERKEERSGEGEVENS

5.1 Telgegevens

De verkeersgegevens van de Schuttebergsweg zijn opgegeven door de gemeente Vaals. De voertuigintensiteit bedraagt 383 mvt/etmaal. Er wordt voor deze weg geen groei van de verkeersintensiteit verwacht. Er zijn geen intensiteitsverdelingen bekend. Voor de voertuigverdeling is daarom gebruik gemaakt van een standaard verdeling voor een ontsluitingsweg. Het wegdektype is asfalt (standaard wegdektype).

5.2 Wegligging

De ligging van de wegen en percelen zijn ontleend aan een kadastrale ondergrond (bron: KaData).

5.3 Omgevingskenmerken

De planlocatie en de relevante gebouwen zijn ontleend aan de plantekening van de opdrachtgever.

5.4 Waarneemhoogte

De geluidberekeningen zijn uitgevoerd ter plaatse van de meest relevante gevels. De berekeningen zijn uitgevoerd op een waarneemhoogte van 1,5 meter voor ruimten gelegen aan de begane grond en 5 meter voor ruimten gelegen op de eerste verdieping. In figuur 2 zijn de rekenpunten aangegeven (rekenpunten 1-7).

6 BEREKENDE GELUIDSBELASTING ALS GEVOLG VAN HET WEGVERKEER

In bijlage 1 zijn de invoergegevens van het rekenmodel bijgevoegd .
In bijlage 2 zijn de berekeningsresultaten van het rekenmodel bijgevoegd .

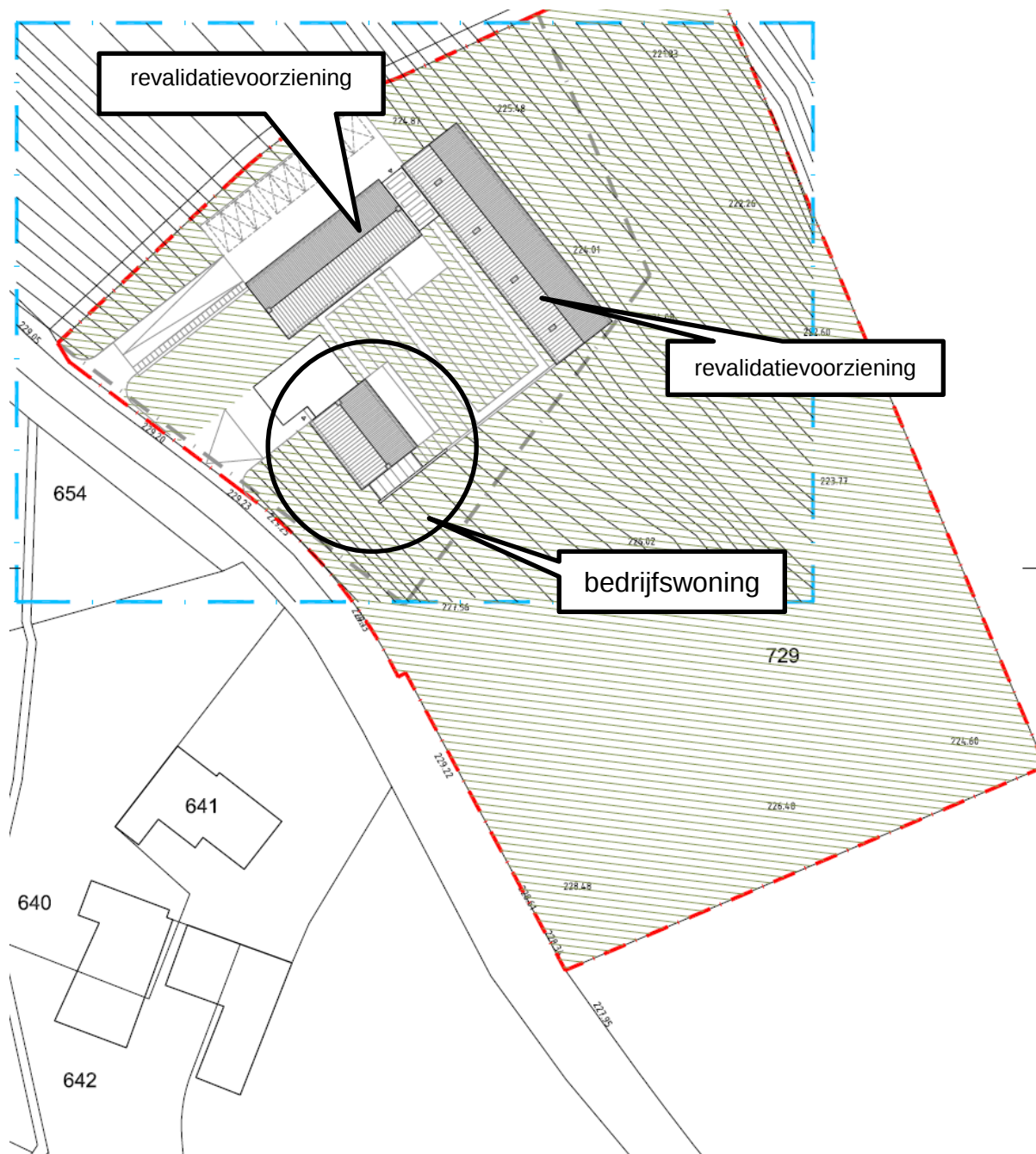
De hoogste geluidbelasting treedt op in het rekenpunt 1 (voorgevel woonhuis garage) op een hoogte van 5 meter. De geluidbelasting als gevolg van de Schuttebergsweg bedraagt ten hoogste 53 dB L_{den} exclusief de aftrek volgens artikel 110 van de Wet geluidhinder en derhalve $53 - 5 = 48$ dB L_{den} inclusief de aftrek volgens artikel 110 van de Wet geluidhinder.

Op alle andere gevels en bij andere rekenhoogten is de geluidbelasting lager. Hiermee wordt vanwege de Schuttebergsweg voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} .

7 CONCLUSIE EN TE NEMEN ACTIES

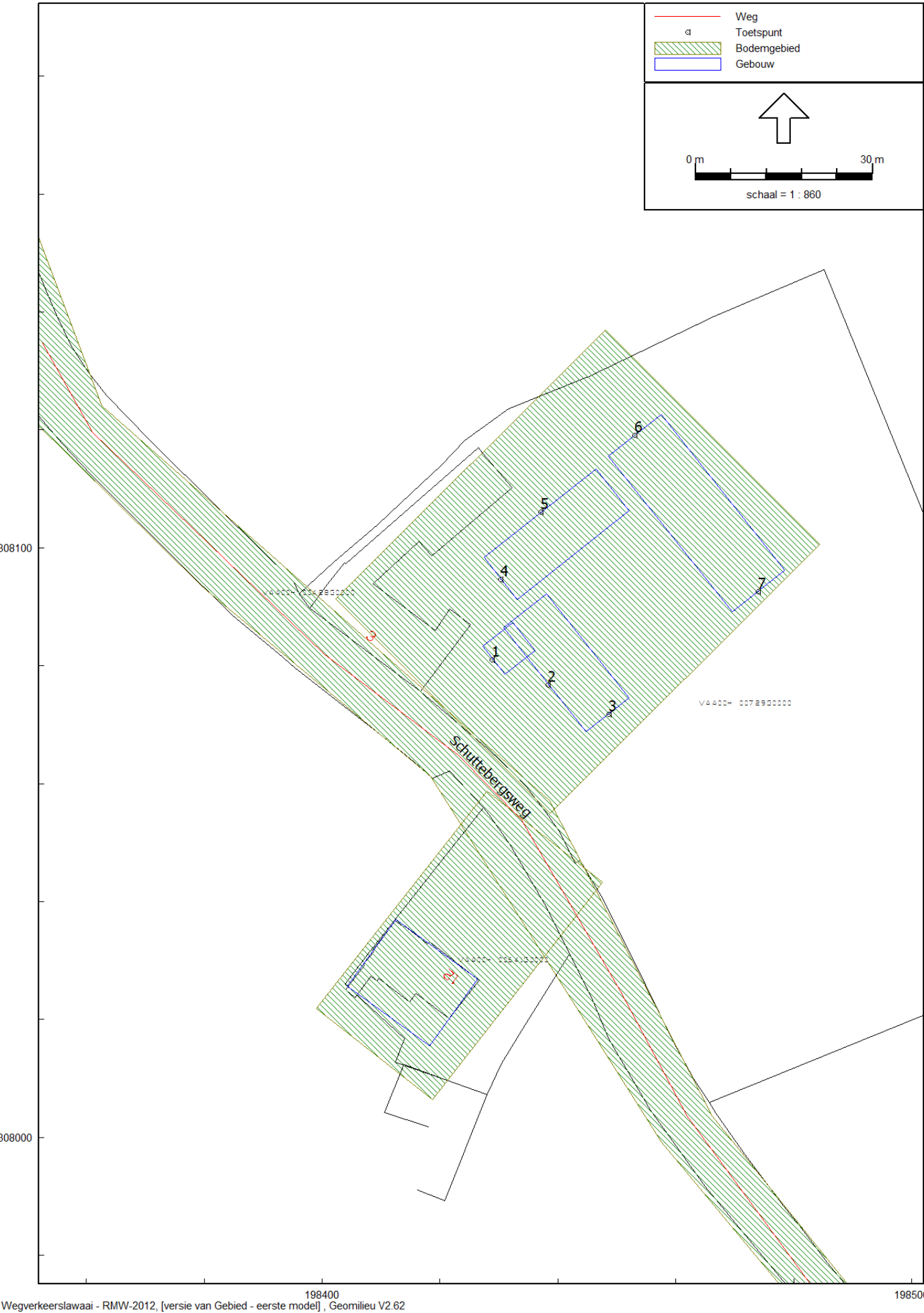
Er wordt vanwege de Schuttebergsweg voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} . Er hoeft derhalve geen procedure hogere grenswaarde te worden gevolgd.

Er kan met standaard bouwmaterialen welke voldoen aan het bouwbesluit (gevelwering tenminste 20 dB) voldaan worden aan het vereiste binnenniveau van 33 dB. Akoestische maatregelen zijn derhalve niet noodzakelijk.



project				NIEUWBOUW SCHUTTEBERGSWEG 3				project		14.014	
opdrachtgever				FRENKLINE BV				tekening		Do.02	
fase				DEFINITIEF ONTWERP				onderdeel		SITUATIE NIEUWE TOESTAND	
datum				25.02.2015		=blz		- schaal		1:500	
								formaat		A3	
								getekend		ms	
SeC											





Schutterbergsweg 3 Vaals
Invoergegevens akoestisch model

20154060
Bijlage 1

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

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
1	Schuttebergsweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	60	60	60

Schutterbergsweg 3 Vaals
Invoergegevens akoestisch model

20154060
Bijlage 1

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

Naam	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4
1	--	60	60	60	--	60	60	60	--	383,00	6,50	3,70	0,90	--	--	--	--	--

Schutterbergsweg 3 Vaals
Invoergegevens akoestisch model

20154060
Bijlage 1

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LVP4
1	85,00	92,20	84,30	--	10,60	6,20	10,90	--	4,40	1,60	4,80	--	--	--	--	--	21,16	13,07	2,91	--

Schutterbergsweg 3 Vaals
Invoergegevens akoestisch model

20154060
Bijlage 1

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

Naam	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
1	2,64	0,88	0,38	--	1,10	0,23	0,17	--	71,02	79,55	85,98	90,82	96,18	92,73	85,98

Schutterbergsweg 3 Vaals
Invoergegevens akoestisch model

20154060
Bijlage 1

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

Naam	LE (D) 8k	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 (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k
1	76,63	66,92	75,37	81,48	86,94	93,29	89,76	82,98	72,97	62,58	71,10	77,55	82,37	87,65

Schutterbergsweg 3 Vaals
Invoergegevens akoestisch model

20154060
Bijlage 1

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

Naam	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k
1	84,19	77,45	68,16	--	--	--	--	--	--	--	--

Schutterbergsweg 3 Vaals
Invoergegevens akoestisch model

20154060
Bijlage 1

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1	Voorgevel woonhuis garage	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
2	Voorgevel woonhuis	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
3	rechterzijgevel woonhuis	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
4	voorgevel kantoor (geen toetsingspunt)	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
5	linkerzijgevel zorgruimten	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
6	linkerzijgevel zorgruimten	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
7	rechterzijgevel zorgruimten	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Schutterbergsweg 3 Vaals
Invoergegevens akoestisch model

20154060
Bijlage 1

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
1	weg	0,00
2	perceel	0,00
3	perceel	0,00

Schutterbergsweg 3 Vaals

Invoergegevens akoestisch model

20154060
Bijlage 1

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Voorgevel woonhuis garage	1,50	51,6	48,5	43,1	52,5
1_B	Voorgevel woonhuis garage	5,00	51,9	48,8	43,4	52,8
2_A	Voorgevel woonhuis	1,50	50,7	47,6	42,2	51,6
2_B	Voorgevel woonhuis	5,00	51,2	48,1	42,7	52,1
3_A	rechterzijgevel woonhuis	1,50	45,6	42,5	37,1	46,5
3_B	rechterzijgevel woonhuis	5,00	46,4	43,3	37,9	47,3
4_A	voorgevel kantoor (geen toetsingspunt)	1,50	46,9	43,7	38,4	47,8
4_B	voorgevel kantoor (geen toetsingspunt)	5,00	48,1	45,0	39,6	49,0
5_A	linkerzijgevel zorgruimten	1,50	40,1	37,0	31,6	41,0
5_B	linkerzijgevel zorgruimten	5,00	42,0	38,9	33,5	42,9
6_A	linkerzijgevel zorgruimten	1,50	36,7	33,6	28,2	37,6
6_B	linkerzijgevel zorgruimten	5,00	38,5	35,5	30,0	39,4
7_A	rechterzijgevel zorgruimten	1,50	37,8	34,7	29,3	38,7
7_B	rechterzijgevel zorgruimten	5,00	39,8	36,7	31,3	40,7