

Bureau Geluid NL
St. Gerlach 47
6301 JA Houthem
Nederland
+31 (0)43-458 41 65
info@bureaugeluid.nl
www.bureaugeluid.nl

Kompass 360
Amerikalaan 71
6199 AE Maastricht-Airport

uw referentie:
onze referentie:
betreft:

Uw opdracht
20214141
Akoestisch onderzoek
Locatie Holikiday Nuth
5-11-2021

behandeld door:
telefoon:
e-mail:

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

datum:

INLEIDING

Door Bureau Geluid is de gevelbelasting ende te realiseren geluidisolatie van gevels vanwege het wegverkeerslawaai beschouwd betreffende het project "Holikiday" op de Boschweg te Nuth.

Conform opgave van de gemeente Beekdaelen dient nagegaan te worden of er vanwege het aspect wegverkeerslawaai een procedure Hogere grenswaarde doorlopen dient te worden en of voor wat betreft de geluidisolatie van gevels aanvullende akoestische eisen gesteld dienen te worden.

In deze notitie wordt hierop ingegaan.

1 SITUATIE TER PLAATSE

In figuur 1a van de figurenbijlage is de locatie aangegeven. De locatie is volgens de systematiek van de Wet geluidhinder binnenstedelijk gelegen (binnen de bebouwde kom).

Het betreft hier een woongebouw met 3 bouwlagen. Per bouwlaag worden zorgappartementen en gemeenschappelijke ruimten c.q. service ruimten voorzien.

Het in figuur 1a met rode pijl aangegeven "woonhuis" maakt conform opgave van de opdrachtgever geen onderdeel uit van het plan. Dit is een woonhuis welke wordt voorzien op een bestaande woonbestemming. Conform opgave van de opdrachtgever zal de verwachte bouwhoogte hiervan 8 meter zijn.

2 GELUIDSBRONNEN

De locatie 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 spoorweglawaai.

Verkeerswegen met een wettelijke zone

De locatie ligt binnen de geluidszone van de Valkenburgerweg N298. Alle overige relevante wegen (in casu de Boschweg) zijn 30 km/uur wegen of woonerven. 30 km/uur wegen en woonerven hebben geen geluidszone.

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

omschrijving	wegverkeers lawaaai L_{den}
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 / buitenstedelijk gebied	68 dB / 63 dB
maximaal toelaatbare waarde in geluidgevoelige ruimten	33 dB

Een hogere waarde dan de voorkeursgrenswaarde wordt door het college van B en W vastgesteld. Wanneer het college van B en W een hogere waarde vaststelt, zullen er in de bouwvergunning zodanige maatregelen moeten worden opgenomen dat de geluidbelasting in de geluidgevoelige ruimten niet meer bedraagt dan 33 dB voor wegverkeerslawaaai, of 30 dB in geval er conform het Bouwbesluit sprake is van een bedgebied. In dit plan is er geen sprake van een bedgebied.

3 REKENMETHODE

Voor het wegverkeerslawaaai 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 voor wegverkeerslawaaai met een waarde worden verminderd alvorens de toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt.

Voor de Valkenburgerweg N298 geldt dat de snelheid minder dan 70 km/uur ter plaatse van de onderzoekslocatie bedraagt; de toegepaste aftrek bedraagt 5 dB.

Bij de toetsing is hiermee rekening gehouden.

5 VERKEERSGEGEVENS

5.1 Weggegevens

De wegverkeersgegevens van de Valkenburgerweg N298 zijn ontleend aan de mobiliteitsmonitor van de Provincie Limburg. De gegevens zijn doorgerekend naar het prognose jaar huidig jaar + 10 jaar = 2021 + 10 jaar = 2031.

Voor de Boschweg is de verkeersintensiteit door de gemeente Beekdaelen opgegeven. Er is voor de Boschweg geen verkeersverdeling bekend. Voor de verkeersverdeling van de Boschweg is gebruikt gemaakt van een standaard verdeling voor een gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom.

5.2 Wegliggig

De ligging van de wegen en percelen zijn ontleend aan een kadastrale ondergrond.

5.3 Omgevingskenmerken

De planlocatie en de relevante gebouwen zijn eveneens ontleend aan bovengenoemde ondergrond, alsmede aan een inschatting ter plaatse en aan figuur 1a.

De hoogte van gebouwen en het verhoogde maaiveld is ter plaatse door ons ingeschat. Voor een aantal gebouwen is uitgegaan van een forfaitaire hoogte van 8 meter. Gelet op de resultaten van het onderzoek is het gedetailleerder bepalen van hoogten hier niet relevant en dit zou niet leiden tot een andere conclusie.

5.4 Rekenpunten

Conform het thans voorliggende plan worden de noord- en zuidgevels ter plaatse van de zorgappartementen deels als dove gevels uitgevoerd (geen te openen delen ter plaatse van de zorgappartementen, te openen delen enkel in verkeersruimten). In figuur 1b is dit aangeven.

Er geldt dan:

Voorgevel	Te openen delen in appartementen op begane grond – 1 ^e verdieping – 2 ^e verdieping
Achtergevel	Te openen delen in appartementen op begane grond – 1 ^e verdieping – 2 ^e verdieping
Rechtergevel	Te openen delen in appartementen op begane grond – 1 ^e verdieping Geen te openen delen in appartementen op 2 ^e verdieping
Linkergevel	Te openen delen in appartementen op 1 ^e verdieping - 2 ^e verdieping Geen te openen delen in appartementen op begane grond

De rekenpunten zijn op deze wijze in het akoestisch rekenmodel ingevoerd. In bijlage 1 zijn de invoergegevens van het akoestisch rekenmodel bijgevoegd. In figuur 2 en 3 zijn de invoergegevens grafisch weergegeven.

6 BEREKENDE GELUIDSBELASTING ALS GEVOLG VAN HET WEGVERKEER

In bijlage 2 zijn de berekeningsresultaten voor de geluidbelasting, exclusief de aftrek volgens artikel 110 van de wet geluidhinder, vanwege de gezoneerde weg Valkenburgerweg N298 bijgevoegd.

De geluidbelasting, exclusief de aftrek volgens artikel 110 van de wet geluidhinder, bedraagt ten hoogste 52 dB L_{den} . Maatgevend is het rekenpunt 1_B noordzijde.

De geluidbelasting, inclusief de aftrek volgens artikel 110 van de wet geluidhinder, bedraagt dan ten hoogste $52 - 5 = 47$ dB L_{den} .

Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarde van 48 dB L_{den} conform de Wet geluidhinder. Een procedure Hogere grenswaarde behoeft niet doorlopen te worden.

7 KARAKTERISTIEKE GELUIDWERING VAN DE GEVELS

In bijlage 3 zijn de berekeningsresultaten voor de gecumuleerde geluidbelasting, exclusief de aftrek volgens artikel 110 van de wet geluidhinder bijgevoegd. In casu is dit de gecumuleerde geluidbelasting vanwege de gezoneerde weg Valkenburgerweg N298 en de niet gezoneerde weg Boschweg. Bij de bepaling van de karakteristieke geluidwering van de gevels dient uitgaan te worden van de gecumuleerde geluidbelasting, exclusief de aftrek volgens artikel 110 van de wet geluidhinder.

De gecumuleerde geluidbelasting, exclusief aftrek volgens artikel 110 van de wet geluidhinder, bedraagt ten hoogste 53 dB L_{den} . Maatgevend is het rekenpunt 1_B noordzijde. Ter plaatse van de voor- en achtergevel, waarin de beglazing is opgenomen, bedraagt de gecumuleerde geluidbelasting eveneens ten hoogste 53 dB L_{den} .

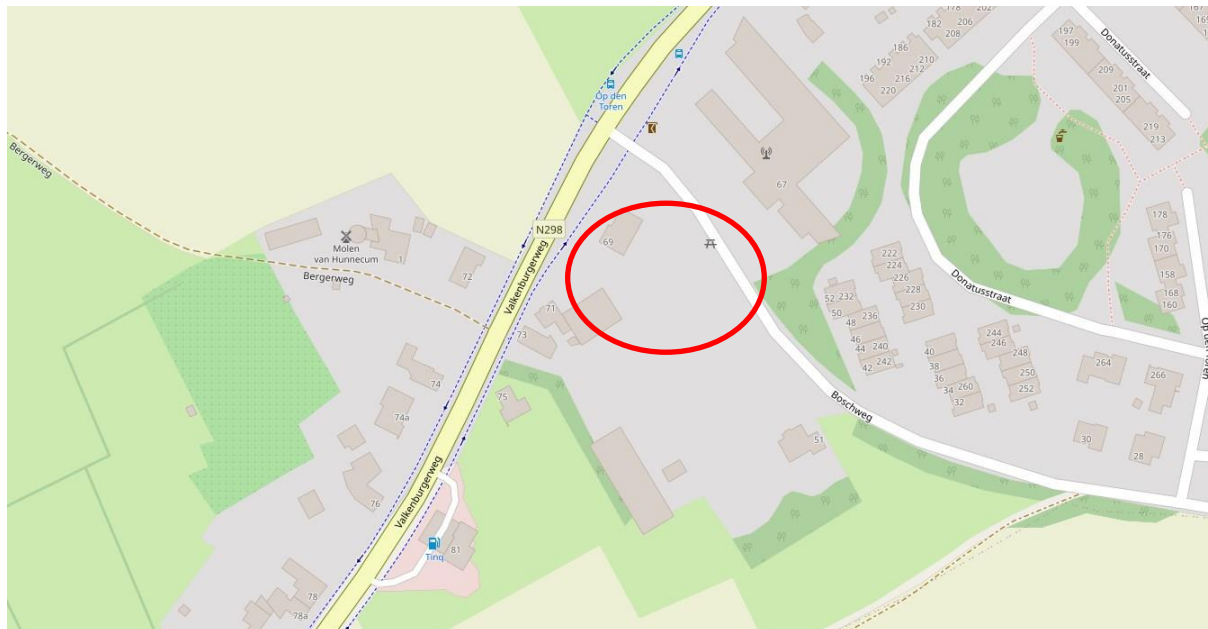
Uitgaande van een minimale geluidwering conform het Bouwbesluit van 20 dB bedraagt het binnenniveau dan $53 - 20 = 33$ dB. De eis voor het binnenniveau, conform het Bouwbesluit, bedraagt 33 dB of lager.

De eis voor het binnenniveau 33 dB(A) (of lager) wordt derhalve reeds behaald bij toepassing van standaard bouwmaterialen welke voldoen aan het Bouwbesluit. De hier toe te passen materialen zullen, onder andere vanwege energie-eisen, een hogere isolatiewaarde hebben dan de standaard minimale geluidwering conform het Bouwbesluit van 20 dB. Aanvullende akoestische materialen zijn niet noodzakelijk.

8 CONCLUSIE EN TE NEMEN ACTIES

De geluidbelasting op het plan, inclusief de aftrek volgens artikel 110 van de wet geluidhinder, bedraagt ten hoogste 47 dB L_{den} . Maatgevend is het rekenpunt 1_B noordzijde. Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarde van 48 dB L_{den} conform de Wet geluidhinder. Een procedure Hogere grenswaarde behoeft niet doorlopen te worden.

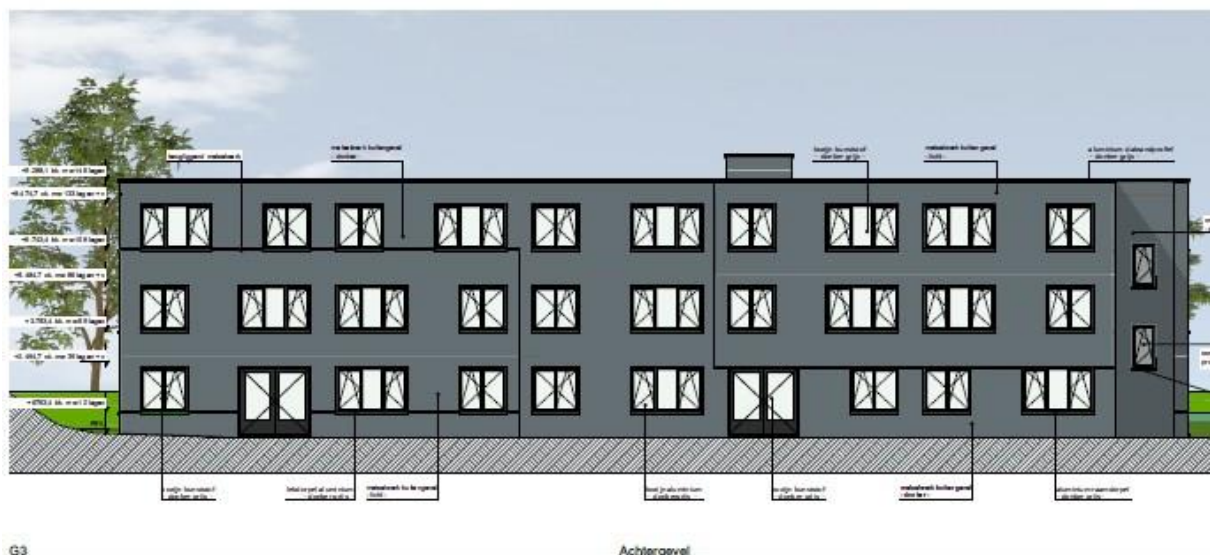
De eis voor het binnenniveau 33 dB(A) (of lager) wordt reeds behaald bij toepassing van standaard bouwmaterialen welke voldoen aan het Bouwbesluit. Aanvullende akoestische materialen zijn niet noodzakelijk.



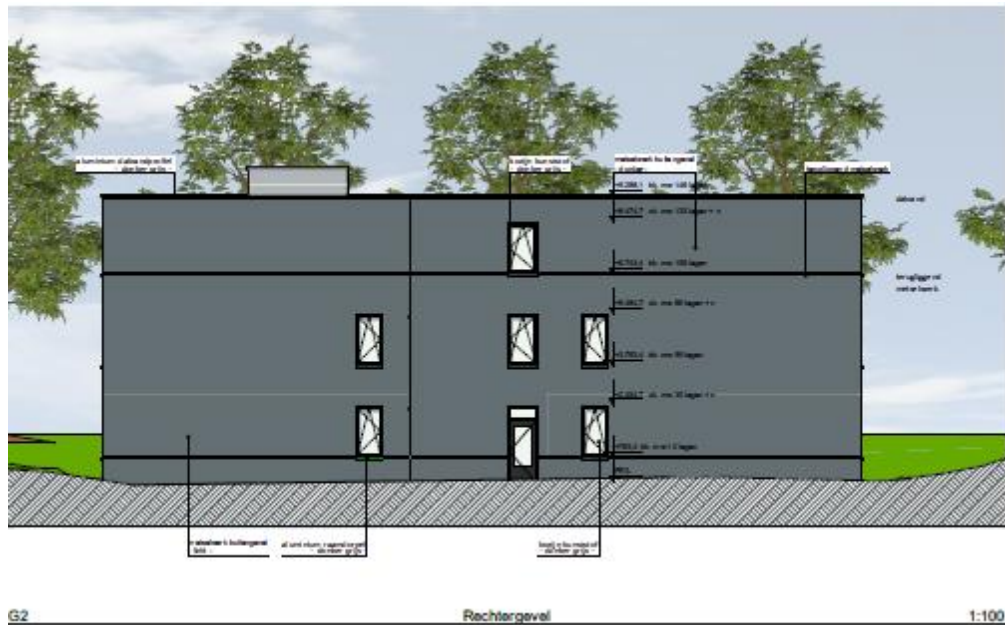




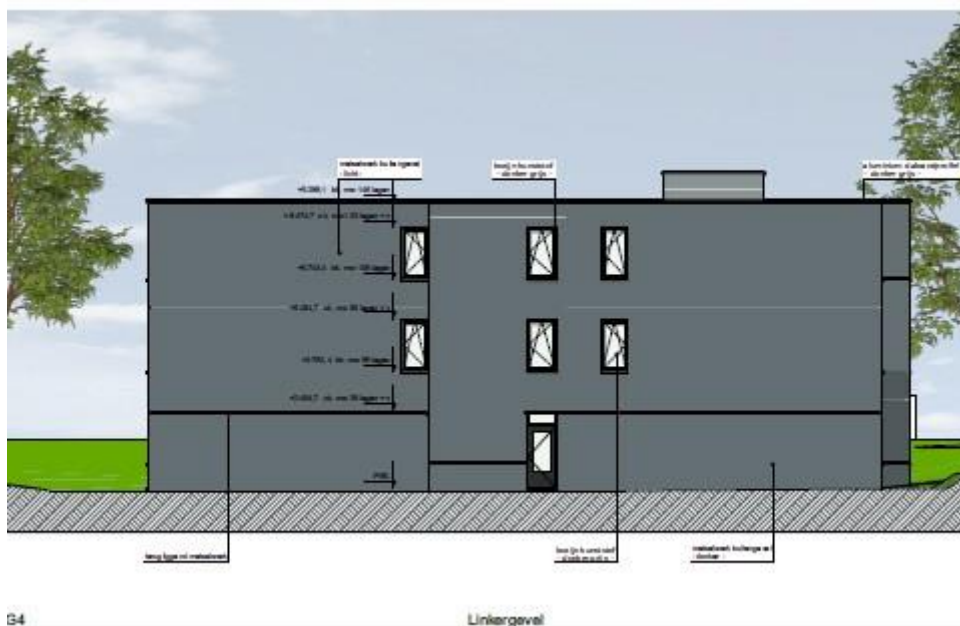
Voorgevel: te openen delen appartementen op begane grond – 1^e verdieping – 2^e verdieping



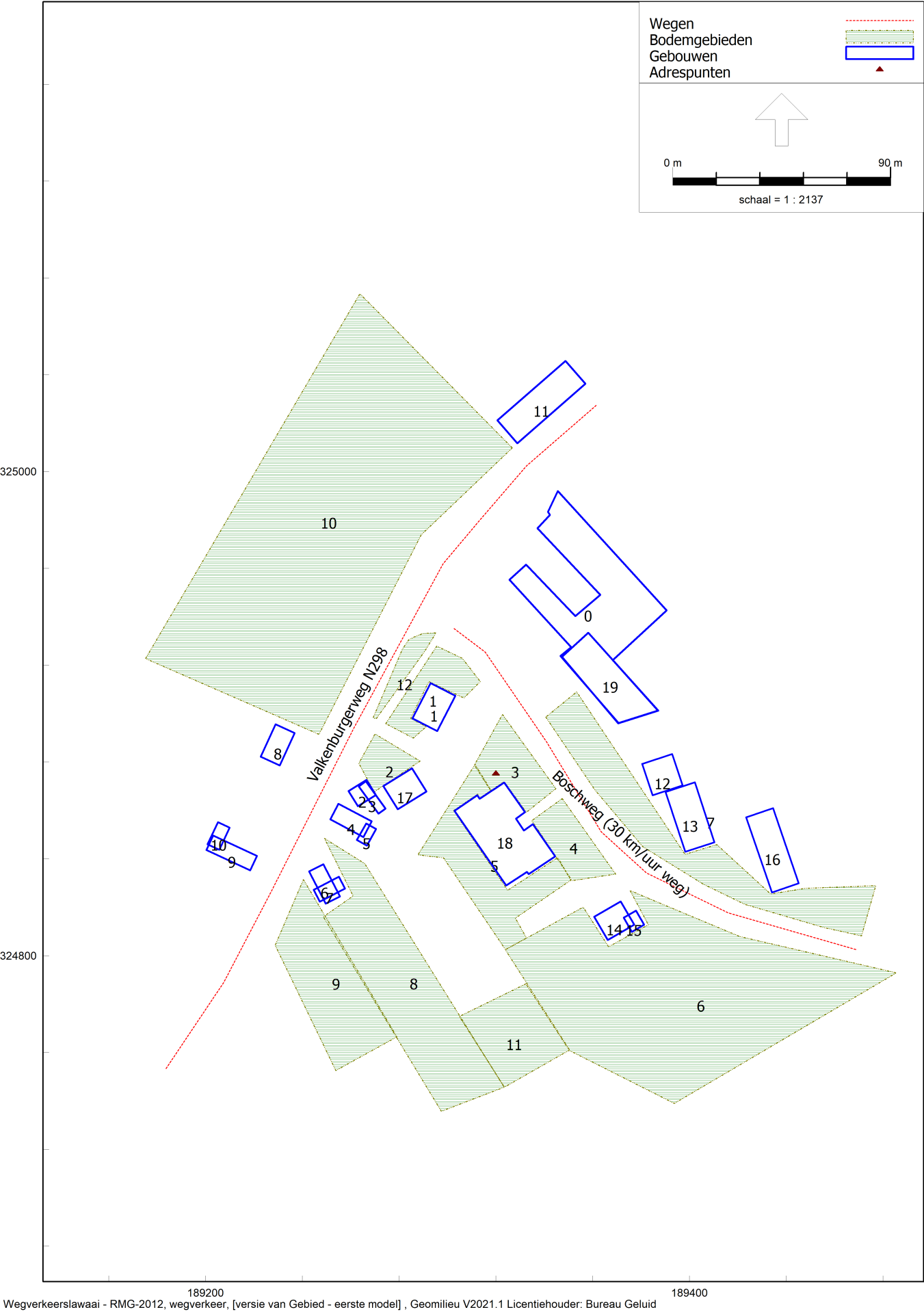
Achtergevel: te openen delen appartementen op begane grond – 1^e verdieping – 2^e verdieping

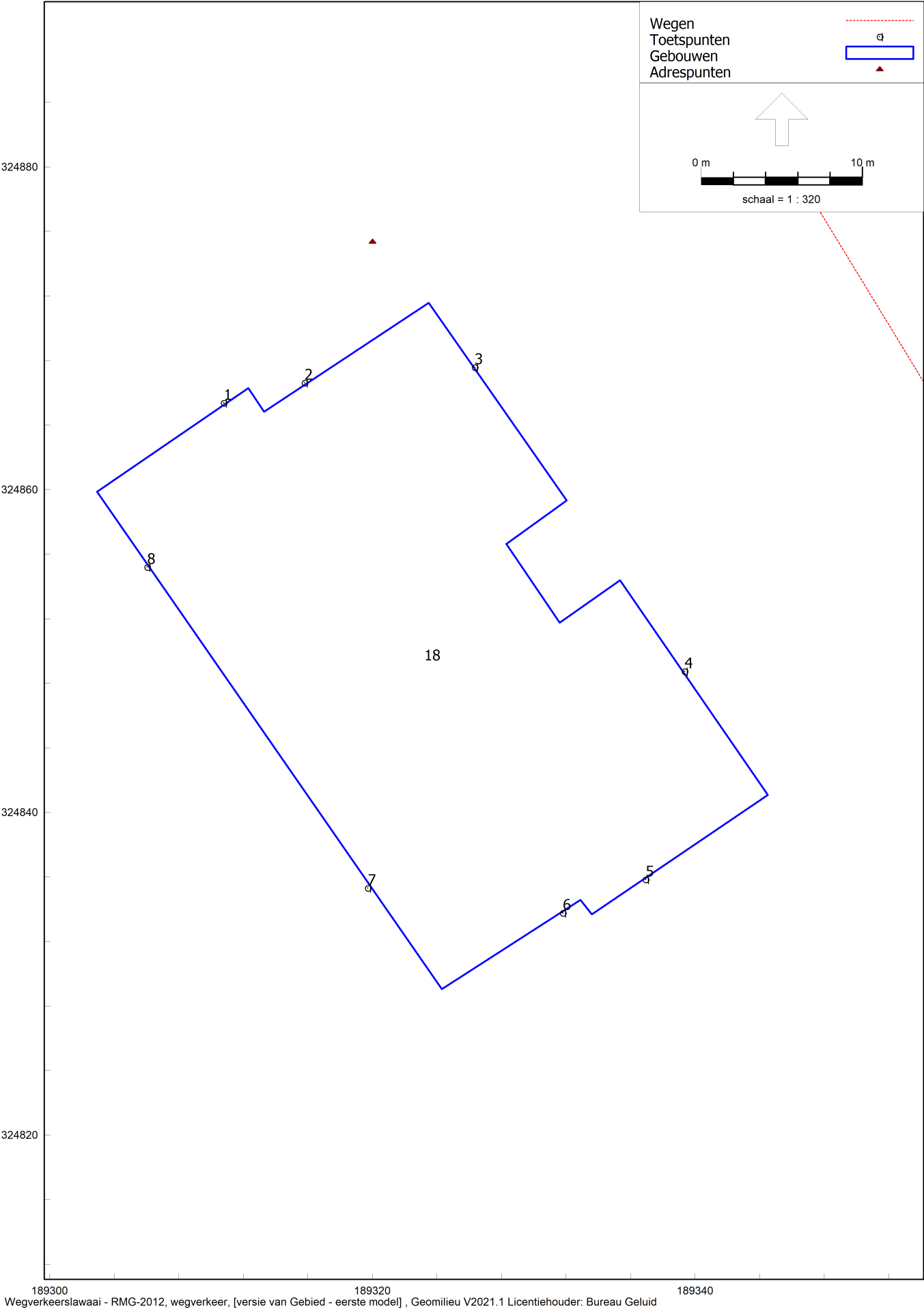


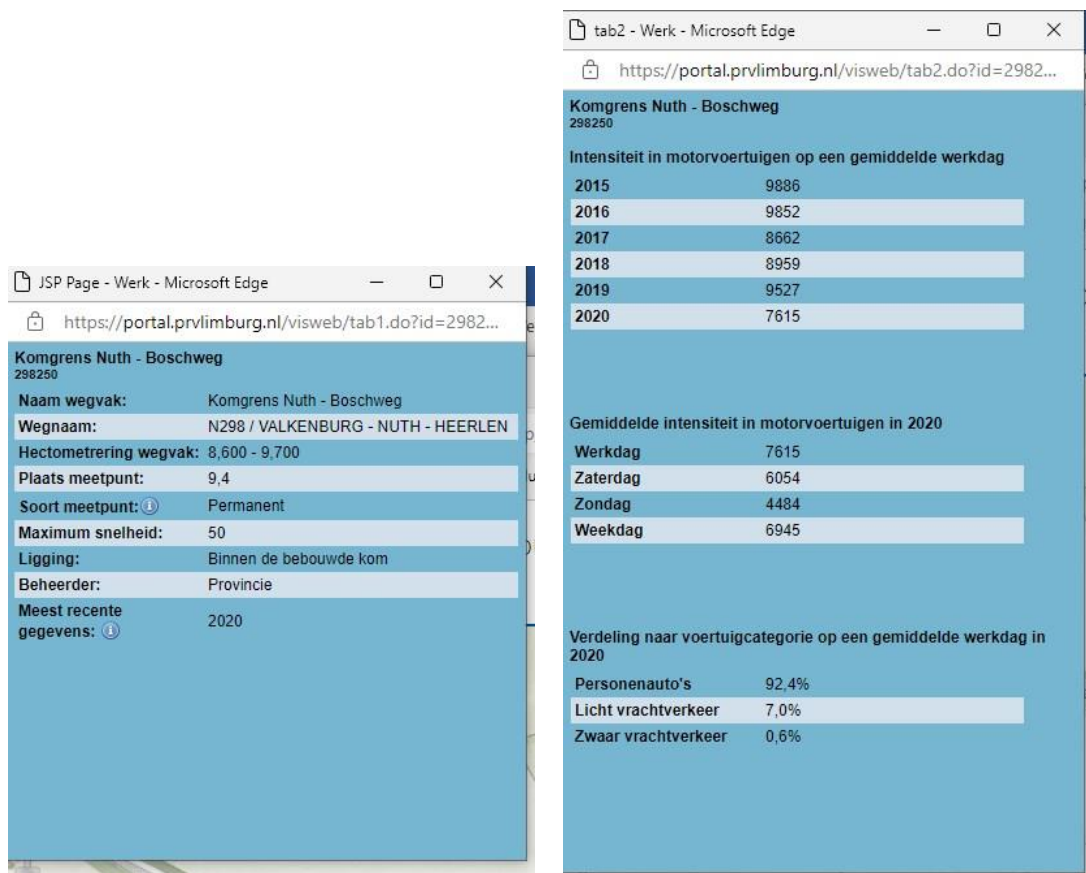
Rechtergevel: te openen delen appartementen op begane grond – 1^e verdieping
Geen te openen delen appartementen op 2^e verdieping



Linkergevel: te openen delen appartementen op 1^e verdieping - 2^e verdieping
Geen te openen delen appartementen op begane grond







Weekdagintensiteit 2020: 6945 mvt/etmaal

Weekdagintensiteit 2021 + 10 jaar = 2031: 7748 mvt/etmaal

NR:298250 / Komgrens Nuth - Boschweg (km. 8.6-9.7)										
januari - december 2020										
weekdag										
Uur	Richting Boschweg				Richting Komgrens Nuth				Totaal	
	van km 8,6 naar 9,7				van km 9,7 naar 8,6					
	tot	pa	li	zw	tot	pa	li	zw		
00 - 01u	22	21	1	0	17	16	0	0	39	
01 - 02u	13	12	1	0	9	9	0	0	22	
02 - 03u	9	8	0	0	5	5	0	0	14	
03 - 04u	10	10	0	0	4	4	0	0	14	
04 - 05u	10	9	1	0	7	7	0	0	17	
05 - 06u	24	21	3	0	21	20	1	0	45	
06 - 07u	88	78	8	1	89	82	6	1	176	
07 - 08u	177	155	20	1	214	194	19	1	390	
08 - 09u	214	192	20	2	231	212	17	2	445	
09 - 10u	184	161	20	2	183	165	16	1	367	
10 - 11u	210	189	19	2	208	191	16	1	418	
11 - 12u	230	208	20	2	229	212	15	1	458	
12 - 13u	237	217	19	1	241	226	14	1	479	
13 - 14u	256	236	19	1	251	236	14	1	508	
14 - 15u	279	258	19	1	262	246	14	1	541	
15 - 16u	288	265	21	2	265	250	14	1	553	
16 - 17u	335	312	22	1	294	279	15	1	629	
17 - 18u	310	298	11	1	282	273	8	1	592	
18 - 19u	190	181	8	1	176	169	6	0	365	
19 - 20u	135	129	6	0	135	129	5	0	270	
20 - 21u	104	99	4	0	100	95	5	0	204	
21 - 22u	84	81	3	0	77	74	3	0	161	
22 - 23u	73	70	2	0	58	56	2	0	131	
23 - 24u	43	42	1	0	34	32	2	0	77	
Totaal	3525	3254	250	21	3391	3182	193	16	6916	

Richting Boschweg			
Uren	tot	%li	%zw
7-19u	2911	7,5%	0,6%
19-23u	396	4%	0,2%
23-7u	219	6,9%	0,9%
7-9u	392	10,3%	0,9%
16-18u	646	5,2%	0,3%

Richting Komgrens Nuth			
Uren	tot	%li	%zw
7-19u	2837	6%	0,5%
19-23u	370	3,9%	0,2%
23-7u	186	5,2%	0,7%
7-9u	445	8,1%	0,7%
16-18u	576	4%	0,3%

Beide richtingen			
Uren	tot	%li	%zw
7-19u	5748	6,8%	0,5%
19-23u	766	3,9%	0,2%
23-7u	405	6,1%	0,8%
7-9u	837	9,1%	0,8%
16-18u	1222	4,6%	0,3%

Toelichting	
pa	personenauto's
li	licht vrachtverkeer
zw	zwaar vrachtverkeer

	dag	avond	nacht
%uur	6,9	2,8	0,7
LV	92.7	95.9	93.1
MV	6.8	3.9	6.1
ZV	0.5	0.2	0.8

Invoergegevens akoestisch model

20214141

Bijlage 1

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))
1	Valkenburgerweg N298	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	50	50
2	Boschweg (30 km/uur weg)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	30	30

Invoergegevens akoestisch model

20214141
Bijlage 1

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

Naam	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)
1	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	7748,00	6,90	2,80	0,70	--	--
2	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1100,00	6,60	3,60	0,80	--	--

Invoergegevens akoestisch model

20214141
Bijlage 1

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

Naam	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%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)
1	--	--	--	92,70	95,90	93,10	--	6,80	3,90	6,10	--	0,50	0,20	0,80	--	--	--	--	--	495,59
2	--	--	--	93,50	95,25	97,00	--	5,00	3,50	2,00	--	1,50	1,25	1,00	--	--	--	--	--	67,88

Invoergegevens akoestisch model

20214141
Bijlage 1

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

Naam	LV(A)	LV(N)	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
1	208,05	50,49	--	36,35	8,46	3,31	--	2,67	0,43	0,43	--	82,60	90,12	97,00	101,14
2	37,72	8,54	--	3,63	1,39	0,18	--	1,09	0,50	0,09	--	74,75	79,28	88,72	89,47

Invoergegevens akoestisch model

20214141
Bijlage 1

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

Naam	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	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
1	107,39	104,07	97,33	88,17	77,81	85,03	91,42	96,66	103,29	99,88	93,11	83,32	72,64	80,09
2	94,55	91,83	85,29	79,78	71,49	75,85	84,91	86,54	91,72	88,88	82,31	76,18	64,22	68,35

Invoergegevens akoestisch model

20214141

Bijlage 1

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	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	86,90	91,24	97,46	94,13	87,38	78,16	--	--	--	--	--	--	--	--
2	76,74	79,70	84,99	82,00	75,40	68,40	--	--	--	--	--	--	--	--

Invoergegevens akoestisch model

20214141
Bijlage 1

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

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1	noordzijde 1 - rechtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,00	--	--	--	--	Ja
2	noordzijde 2 - rechtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,00	--	--	--	--	Ja
3	oostzijde 1 - voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,00	7,00	--	--	--	Ja
4	oostzijde 2 - voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,00	7,00	--	--	--	Ja
5	zuidzijde 1 - linkergevel	0,00	Relatief	--	4,00	7,00	--	--	--	Ja
6	zuidzijde 2 - linkergevel	0,00	Relatief	--	4,00	7,00	--	--	--	Ja
7	westzijde 1 - achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,00	7,00	--	--	--	Ja
8	westzijde 2 - achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,00	7,00	--	--	--	Ja

Invoergegevens akoestisch model

20214141

Bijlage 1

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

Naam	Omschr.	Bf
1	half hard	0,30
2	half hard	0,30
3	half hard	0,30
4	half hard	0,30
5	half hard	0,30
6	half hard	0,30
7	half hard	0,30
8	half hard	0,30
9	half hard	0,30
10	half hard	0,30
11	half hard	0,30
12	half hard	0,30

Invoergegevens akoestisch model

20214141
Bijlage 1

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
0		20,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
1		6,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
2		6,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3		4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
4		8,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
5		4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
6		8,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
7		8,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
8		3,00	1,00	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
9		8,00	1,00	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
10		4,00	1,00	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
11		10,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
12		3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
13		3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
14		8,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
15		6,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
16		3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
17		8,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
18		9,30	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
19		24,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens akoestisch model

20214141
Bijlage 1

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

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0,80	0,80	0,80	0,80
9	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80	0,80

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: gezoneerd
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
1_A	noordzijde 1 - rechtergevel	1,50	50,9	46,7	41,0	51,1	
1_B	noordzijde 1 - rechtergevel	4,00	52,1	47,8	42,2	52,3	
2_A	noordzijde 2 - rechtergevel	1,50	50,6	46,4	40,7	50,8	
2_B	noordzijde 2 - rechtergevel	4,00	51,7	47,5	41,8	51,9	
3_A	oostzijde 1 - voorgevel	1,50	47,9	43,6	37,9	48,0	
3_B	oostzijde 1 - voorgevel	4,00	48,6	44,4	38,7	48,8	
3_C	oostzijde 1 - voorgevel	7,00	49,6	45,3	39,6	49,7	
4_A	oostzijde 2 - voorgevel	1,50	46,6	42,4	36,7	46,8	
4_B	oostzijde 2 - voorgevel	4,00	46,8	42,5	36,8	46,9	
4_C	oostzijde 2 - voorgevel	7,00	47,5	43,2	37,6	47,6	
5_B	zuidzijde 1 - linkergevel	4,00	11,2	6,9	1,3	11,4	
5_C	zuidzijde 1 - linkergevel	7,00	10,8	6,4	0,8	10,9	
6_B	zuidzijde 2 - linkergevel	4,00	7,8	3,4	-2,2	7,9	
6_C	zuidzijde 2 - linkergevel	7,00	3,1	-1,3	-6,8	3,2	
7_A	westzijde 1 - achtergevel	1,50	46,9	42,6	36,9	47,0	
7_B	westzijde 1 - achtergevel	4,00	47,8	43,6	37,9	48,0	
7_C	westzijde 1 - achtergevel	7,00	48,9	44,7	39,0	49,1	
8_A	westzijde 2 - achtergevel	1,50	47,7	43,4	37,7	47,8	
8_B	westzijde 2 - achtergevel	4,00	48,9	44,7	39,0	49,1	
8_C	westzijde 2 - achtergevel	7,00	50,3	46,1	40,4	50,5	

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	noordzijde 1 - rechtergevel	1,50	51,4	47,3	41,5	51,6
1_B	noordzijde 1 - rechtergevel	4,00	52,6	48,6	42,7	52,8
2_A	noordzijde 2 - rechtergevel	1,50	51,4	47,4	41,5	51,6
2_B	noordzijde 2 - rechtergevel	4,00	52,6	48,6	42,7	52,8
3_A	oostzijde 1 - voorgevel	1,50	51,1	47,5	41,2	51,4
3_B	oostzijde 1 - voorgevel	4,00	51,9	48,3	42,0	52,2
3_C	oostzijde 1 - voorgevel	7,00	52,4	48,8	42,5	52,7
4_A	oostzijde 2 - voorgevel	1,50	50,7	47,3	40,8	51,0
4_B	oostzijde 2 - voorgevel	4,00	51,3	47,9	41,3	51,6
4_C	oostzijde 2 - voorgevel	7,00	51,6	48,1	41,6	51,9
5_B	zuidzijde 1 - linkergevel	4,00	44,5	41,5	34,6	45,0
5_C	zuidzijde 1 - linkergevel	7,00	45,0	42,0	35,0	45,4
6_B	zuidzijde 2 - linkergevel	4,00	38,9	35,9	29,0	39,4
6_C	zuidzijde 2 - linkergevel	7,00	39,9	36,9	30,0	40,4
7_A	westzijde 1 - achtergevel	1,50	46,9	42,6	36,9	47,0
7_B	westzijde 1 - achtergevel	4,00	47,8	43,6	37,9	48,0
7_C	westzijde 1 - achtergevel	7,00	48,9	44,7	39,0	49,1
8_A	westzijde 2 - achtergevel	1,50	47,7	43,4	37,7	47,8
8_B	westzijde 2 - achtergevel	4,00	48,9	44,7	39,0	49,1
8_C	westzijde 2 - achtergevel	7,00	50,3	46,1	40,4	50,5