Vrijkomende schoollocatie Hoofdweg 200 Slochteren

Onderzoek naar de geluidbelasting vanwege wegverkeer



Rapport 2024-03-G2

Hoogezand 13-03-2025

Opgesteld door [redacted]

Inhoudsopgave

1. Inleiding 3

2. Beoordeling 4

2.1 Algemeen 4

2.2 Geluidsaandachtsgebied 4

2.3 Nieuw geluidgevoelig gebouw binnen geluidsaandachtsgebied 5

3. Berekeningswijze 6

3.1 Overdrachtsberekeningen 6

3.2 Gehanteerde verkeersgegevens 6

4. Resultaten 8

5. Conclusie 10

Bijlagen

1 Invoergegevens rekenmodel

2 Grafische weergaven rekenmodel

3 Rekenresultaten

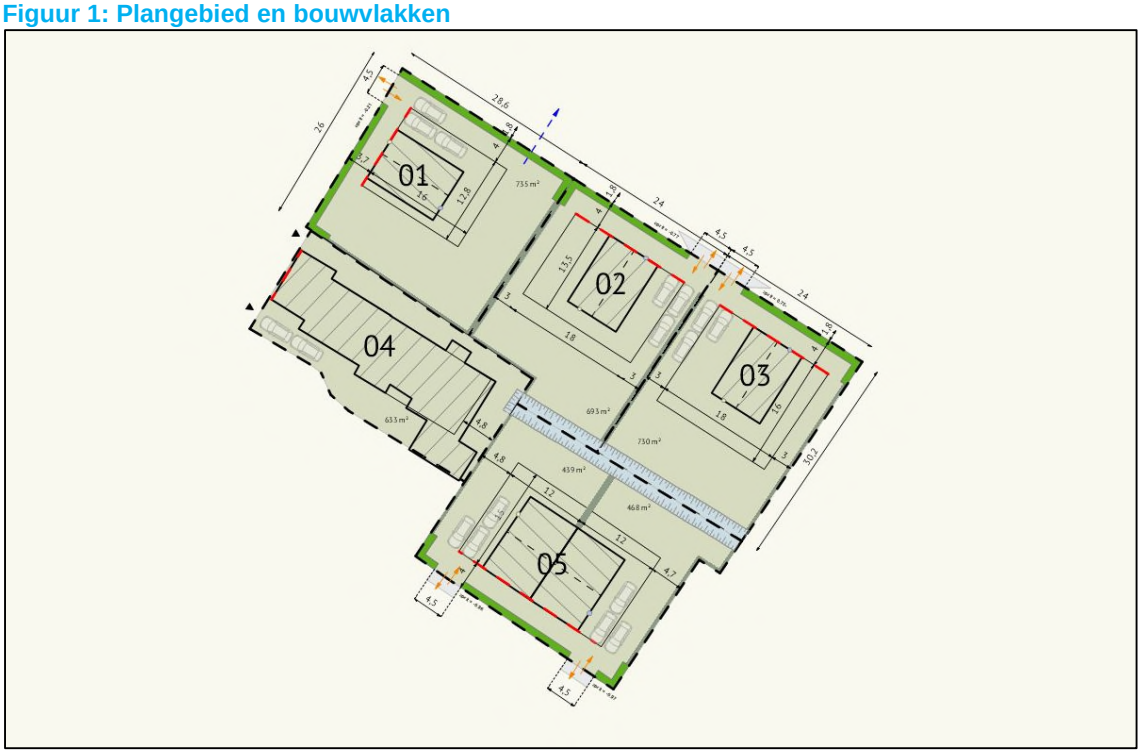
1. Inleiding

In opdracht van team Ruimtelijke en Economische Ontwikkeling is onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege wegverkeer op 4 nieuwe woningen op de voormalige schoollocatie Hoofdweg 200 in Slochteren.

Het plangebied ligt binnen het geluidsaandachtsgebied van gemeentelijke wegen en niet binnen andere geluidsaandachtsgebieden. Het onderzoek beperkt zich derhalve tot gemeentelijke wegen.

De ligging van het plangebied en het bouwvlak voor de woningen is weergegeven in figuur 1. Binnen de bouwvlakken zijn indicatief woningen weergegeven.

Figuur 1: Plangebied en bouwvlakken



Het onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van de Omgevingsregeling.

2. Beoordeling

2.1 Algemeen

Voor de hier beschouwde wegen is per 1 januari 2024 de Omgevingswet van toepassing. Aan weerszijden van wegen in beheer bij het Rijk en Provincies worden op grond van respectievelijk artikel 2.15 lid 2 onder a en 2.13a lid 1 onder a van de Omgevingswet geluidproductieplafonds als omgevingswaarde vastgesteld. Voor wegen in beheer bij gemeentes worden geen geluidproductie-plafonds vastgesteld. Voor gemeentelijke wegen wordt de basisgeluidsemissie (bge) vastgesteld voor wegen met een verkeersintensiteit van meer dan 1.000 motorvoertuigen per etmaal als kalenderjaargemiddelde (artikel 3.26 Bkl).

De geluidbelasting op de omgeving wordt primair per bronsoort bepaald. Gemeentelijke wegen gelden net als Rijkswegen, provinciale wegen en waterschapswegen als bronsoort en worden als één bronsoort beoordeeld. Eventuele spoorwegen zonder geluidsproductieplafonds vallen eveneens onder de bronsoort gemeentelijke wegen maar daar is hier geen sprake van.

De geluidbelasting vanwege wegen op de omgeving wordt beoordeeld ter plaatse van geluid-gevoelige gebouwen. Een geluidgevoelig gebouw is op grond van artikel 3.20 Besluit Kwaliteit leefomgeving (Bkl) een gebouw of een gedeelte van een gebouw met een:
1.
a. woonfunctie en nevengebruiksfuncties daarvan;
b. onderwijsfunctie en nevengebruiksfuncties daarvan;
c. gezondheidszorgfunctie met bedgebied en nevengebruiksfuncties daarvan; of
d. bijeenkomstfunctie voor kinderopvang met bedgebied en nevengebruiksfuncties daarvan.

2. Het eerste lid geldt niet voor een gedeelte van een gebouw als het omgevingsplan in dat gedeelte van het gebouw geen geluidgevoelige ruimten toelaat, tenzij het gebouw een woonschip of woonwagen is.

3. Onder een geluidgevoelig gebouw wordt ook verstaan een geluidgevoelig gebouw dat nog niet aanwezig is, maar op grond van het omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit mag worden gebouwd.

2.2 Geluidsaandachtsgebied

Het potentiële hindergebied van wegen wordt per bronsoort planologisch in het Omgevingsplan vastgelegd in geluidsaandachtsgebieden. Op basis van de gemeentelijke basisgeluidsemissie-gegevens kunnen de geluidsaandachtsgebieden desgewenst nauwkeurig worden berekend. In de overgangssituatie direct na inwerkingtreding van de Omgevingswet terwijl deze geluidsaandachts-gebieden nog niet zijn berekend, voorziet het Omgevingsplan gemeente Midden-Groningen (verder Omgevingsplan) in standaard geluidsaandachtsgebieden. Het Omgevingsplan is geraadpleegd op 13 maart 2025.

Artikel 22.273 van het Omgevingsplan geeft aan dat het geluidsaandachtsgebied langs wegen met 1 of 2 rijstroken binnen en buiten de bebouwde kom respectievelijk 200 en 250 meter buiten de buitenste rijstrook liggen.

Het hier beschouwde plangebied ligt geheel binnen het geluidsaandachtsgebied voor gemeentelijke wegen. De hierbij relevante wegen zijn de Hoofdweg en de Korenmolenweg.

2.3 Nieuw geluidgevoelig gebouw binnen geluidsaandachtsgebied

Een omgevingsplan dat een nieuw geluidgevoelig gebouw mogelijk maakt, moet er in principe in voorzien dat voldaan wordt aan de standaardwaarde. Deze standaardwaarde bedraagt voor gemeentewegen 53 dB. (artikel 5.78t Bkl).

Meer geluid vanwege gemeentewegen op geluidgevoelige gebouwen dan artikel 5.78t toelaat, zijn volgens artikel 5.78u (Bkl) acceptabel indien geen geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen en de overschrijding zoveel mogelijk wordt beperkt door het treffen van geluidbeperkende maatregelen en het geluid niet hoger is dan de grenswaarde van 70 dB. Geluidbeperkende maatregelen worden in aanmerking genomen als die financieel doelmatig zijn en daartegen geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard bestaan (artikel 5.78 Bkl).

Als maatregelen wordt in eerste instantie bronmaatregelen onderzocht zoals snelheidsverlaging of geluidsreducerend wegdek. Als dit niet mogelijk is of onvoldoende effect oplevert worden overdrachtsmaatregelen tussen bron en ontvanger onderzocht zoals een geluidsscherm of -wal.

Indien na het treffen van maatregelen, of geen maatregelen kunnen worden getroffen, de hoogste waarde wordt overschreden, wordt op grond van artikel 5.78ac (Bkl) de aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid beoordeeld. Hierbij worden geluidbronsoorten en geluid door activiteiten opgeteld en daarbij gewogen voor de respectievelijke hinderlijkheden.

Bij overschrijding van de hoogste waarde wordt op grond van artikel 5.78ad (Bkl) eveneens het gezamenlijke geluid op de gevel van geluidgevoelige gebouwen bepaald. Hierbij worden geluidbronsoorten en activiteiten energetisch en ongewogen opgeteld.

Bij overschrijding van de hoogste waarde moet de karakteristieke geluidswering minimaal gelijk zijn aan het gezamenlijke geluid verminderd met 33 dB.

3. Berekeningswijze

3.1 Overdrachtsberekeningen

Voor het berekenen van de geluidsoverdracht van de wegen naar de omgeving is gebruik gemaakt van de module verkeerslawaai versie 2023V3 van GeoMilieu. Dit model rekent volgens Standaardrekenmethode die is omschreven in bijlage IVe van de Omgevingsregeling.

Bij wegen met een representatieve snelheid van tenminste 70 kilometer wordt op grond van artikel 3.9 (Omgevingsregeling) een aftrek toegepast met het oog op het stiller worden van banden door Europees bronbeleid. Deze aftrek bedraagt 2 dB behalve voor elementenverhardingen, zeer open asfalt beton, tweelaags zeer open asfalt beton, met uitzondering van tweelaags zeer open asfalt beton fijn, uitgeborsteld beton, geoptimaliseerd uitgeborsteld beton en oppervlakbewerking waarvoor 1 dB aftrek geldt. Deze aftrek wordt door GeoMilieu automatisch bepaald op basis van snelheid en wegdektype en is hier niet van toepassing.

In het model zijn wegen, water en verharde gebiedsdelen opgenomen als geluidsreflecterende bodemgebieden. De overige bodemgebieden zijn beschouwd als absorberend met bodemfactor 1,0. Alle relevante gebouwen in het onderzoeksgebied zijn opgenomen om de geluids-afschermende en reflecterende invloed hiervan te bepalen. In het onderzoeksgebied komen geen geluidsschermen of -wallen voor.

Op plaatsen waar extra geluid wordt geproduceerd ten gevolge van drempels, verkeersregel-installaties en rotondes kan in het model extra geluidsproductie worden gemodelleerd in de vorm van toeslagen. In het onderzoeksgebied komen dergelijke obstakels niet voor.

Op de woningen zijn op de relevante gevels per bouwlaag rekenpunten gelegd waarop het model de gevelbelasting berekent. De hoogte van deze punten ligt op twee derde van de hoogte van de bouwlaag, hier op 1,8, 4,8 en 7,8 meter hoogte.

De numerieke invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 1. Bijlage 2 geeft enkele grafische weergaven van het rekenmodel. De resultaten van de berekeningen worden in hoofdstuk 4 besproken.

Bijlage 2 geeft grafische weergaves van het opgestelde rekenmodel.

3.2 Gehanteerde verkeersgegevens

De gehanteerde weekdagetmaalintensiteiten voor de Hoofdweg en de Lorenmolenweg zijn afkomstig van de verkeersdatabase van de Gemeente Midden-Groningen. Deze is gebaseerd op beschikbare tellingen en de logische samenhang tussen tussen verkeersstromen. De database heeft betrekking op weekdagetmaalintensiteiten in 2030. Voor de periode 2030 – 2034 is in aansluiting op het gemeentelijk verkeers- en vervoersplan 2012 uitgegaan van 1% verkeersgroei per jaar. Dit levert voor 2035 op de Hoofdweg 1262 motorvoertuigen per weekdagetmaal op en op de Korenmolenweg 2628.

De gehanteerde etmaalverdeling en verkeerssamenstelling zijn afkomstig van tellingen aan de Hoofdweg in Schildwolde.

Het wegdektype is eveneens van invloed op de geluidsuitstraling van een weg. Hier ligt op de beschouwde wegvallen ter hoogte van het plan Dicht Asfaltbeton (DAB) of Steenmastiekasfalt 0/11 (SMA 0/11) met geluidsneutrale eigenschappen.

Als snelheid in het model zijn de wettelijke snelheden gehanteerd. Deze bedraagt ter plaatse 50 kilometer per uur.

De gehanteerde verkeersgegevens te vinden in bijlage 1.

4. Resultaten

De rekenresultaten vanwege de gemeentelijke wegen zijn opgenomen in bijlage 3 en samengevat in tabel 1. De ligging van de rekenpunten is te zien in figuur 2 en bijlage 2.

Figuur 2: Detail rekenmodel met rekenpunten



Tabel 1: Berekende geluidbelasting vanwege gemeentelijke wegen

Omschrijving rekenpunt	Rekenhoogte in meters	Geluidbelasting in dB	
		Berekend	Overschrijding standaard waarde (53)
1, kavel 1 voorgevel	1,8	56	Ja
	4,8	56	Ja
	7,8	56	Ja
2,3, kavel 1 zijgevels	1,8	52	Nee
	4,8	52	Nee
	7,8	52	Nee
4, kavel 2	1,8	41	Nee
	4,8	43	Nee
	7,8	43	Nee
5, kavel 3	1,8	28	Nee
	4,8	31	Nee
	7,8	34	Nee
6, kavel 4 voorgevel	1,8	58	Ja
	4,8	58	Ja

Omschrijving rekenpunt	Rekenhoogte in meters	Geluidbelasting in dB	
		Berekend	Overschrijding standaard waarde (53)
	7,8	57	Ja
7/8, kavel 4 zijgevels	1,8	54	Ja
	4,8	54	Ja
	7,8	53	Nee
9, kavel 5	1,8	40	Nee
	4,8	42	Nee
	7,8	43	Nee

Uit de rekenresultaten blijkt dat alleen op kavel 1 en 4 niet aan de standaardwaarde van 53 dB voor gemeentelijke wegen wordt voldaan. Op de overige kavels wordt wel aan de standaardwaarde voldaan.

In theorie zou als bronmaatregel de maximumsnelheid op de Hoofdweg ter plaatse verlaagd kunnen worden naar 30 kilometer per uur. Deze maatregel verdraagt zich echter niet met de functie van de weg en de weginrichting. De andere bronmaatregel zou zijn het toepassen van geluidreducerend wegdek op de Hoofdweg. Het effect hiervan is hier echter beperkt vanwege de relatief lage snelheid waardoor de bijdrage van bandengeluid, die gereduceerd wordt, ondergeschikt is aan motorgeluid dat hierdoor niet wordt gereduceerd. Het toegepaste wegdek op de Hoofdweg is in overeenstemming met het vastgestelde “Handboek ontwerprichtlijnen Openbare Ruimte”.

Als overdrachtsmaatregelen komen in principe het plaatsen van geluidswallen of -schermen in aanmerking. Beide zijn hier fysiek onmogelijk vanwege de erfontsluiting van de woningen en aangrenzende bebouwing en de toch al beperkte ruimte. In een dergelijke situatie worden afschermingen bovendien veelal stedenbouwkundig onacceptabel geacht.

Het treffen van ontvangersmaatregelen is hier wel haalbaar. De gevelwering van de geluidbelaste gevels moet zodanig worden gedimensioneerd dat het binnengeluidsniveau voldoet aan de eisen van het Besluit bouwwerken leefomgeving. Dit is met gangbare materialen en technieken zoals meervoudige beglazing en eventueel gedempte ventilatie te realiseren. Voorgesteld wordt om de hier optredende geluidbelastingen in de ruimtelijke onderbouwing te motiveren en toe te staan.

Voor de overige woningen gelden geen verdere verplichtingen ten aanzien van geluid. Ten aanzien van gevelisolatie volstaat voor deze woningen de standaardeis van 20 dB uit het Beluit Bouwwerken leefomgeving.

.

5. Conclusie

In opdracht van team Ruimtelijke en Economische Ontwikkeling is onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege wegverkeer op 5 nieuwe woningen op de voormalige schoollocatie Hoofdweg 200 en het naastliggende voormalige café in Slochteren. Het plangebied ligt binnen het geluidsaandachtsgebied van gemeentelijke wegen en niet binnen andere geluidsaandachtsgebieden. Het onderzoek beperkt zich derhalve tot gemeentelijke wegen.

Uit de rekenresultaten blijkt dat alleen kavel 1 en 4 niet aan de standaardwaarde van 53 dB voor gemeentelijke wegen wordt voldaan. Op de overige kavels wordt wel aan de standaardwaarde voldaan.

Het treffen van bron- en overdrachtsmaatregelen is in redelijkheid niet mogelijk. Het treffen van ontvangersmaatregelen is wel haalbaar. Het is met gangbare materialen en technieken mogelijk om aan de eisen van het Besluit bouwwerken leefomgeving te voldoen. Voorgesteld wordt om de hier optredende geluidbelastingen in de ruimtelijke onderbouwing te motiveren en toe te staan.

Voor de overige woningen gelden geen verdere verplichtingen ten aanzien van geluid. Ten aanzien van gevelisolatie volstaat voor deze woningen de standaardeis van 20 dB uit het Beluit Bouwwerken leefomgeving.

Model: Hoofdweg 242 Slochteren
Slochteren - Schoollocaties
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))
13	Hoofdweg zuid	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--
11	Korenmolenweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--

Model: Hoofdweg 242 Slochteren
Slochteren - Schoollocaties
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))
13	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
11	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50

Model: Hoofdweg 242 Slochteren
Slochteren - Schoollocaties
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)
13	50	--	1262,00	7,10	2,50	0,60	--	--	--	--	--	94,80
11	50	--	2628,00	7,10	2,50	0,60	--	--	--	--	--	94,80

Model: Hoofdweg 242 Slochteren
Slochteren - Schoollocaties
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)	MR(D)	MR(A)	MR(N)
13	95,60	92,60	--	4,60	3,60	6,00	--	0,60	0,80	1,40	--	--	--	--
11	95,60	92,60	--	4,60	3,60	6,00	--	0,60	0,80	1,40	--	--	--	--

Model: Hoofdweg 242 Slochteren
Slochteren - Schoollocaties
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)
13	--	84,94	30,16	7,01	--	4,12	1,14	0,45	--	0,54	0,25
11	--	176,89	62,81	14,60	--	8,58	2,37	0,95	--	1,12	0,53

Model: Hoofdweg 242 Slochteren
Slochteren - Schoollocaties
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k
13	0,11	--	74,36	81,66	88,25	93,13	99,54	96,16	89,40	79,86
11	0,22	--	77,55	84,85	91,43	96,31	102,73	99,34	92,59	83,05

Model: Hoofdweg 242 Slochteren
Slochteren - Schoollocaties
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	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
13	69,68	76,85	83,28	88,55	94,99	91,58	84,81	75,13	64,33	71,75
11	72,86	80,03	86,47	91,74	98,18	94,76	88,00	78,31	67,51	74,93

Model: Hoofdweg 242 Slochteren
Slochteren - Schoollocaties
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
13	78,61	82,95	89,00	85,66	78,93	69,81	--	--	--	--
11	81,79	86,13	92,18	88,84	82,11	72,99	--	--	--	--

Model: Hoofdweg 242 Slochteren
Slochteren - Schoollocaties
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
13	--	--	--	--
11	--	--	--	--

Model: Hoofdweg 242 Slochteren
Slochteren - Schoollocaties
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	Kavel 1	0,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja
4	Kavel 2	0,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja
5	Kavel 3	0,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja
9	Kavel 5	0,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja
6	Kavel 4	0,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja
2	Kavel 1 zw gevel	0,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja
3	Kavel 1 no gevel	0,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja
7	Kavel 4 zw gevel	0,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja
8	Kavel 4 no gevel	0,00	Relatief	1,80	4,80	7,80	--	--	--	Ja

Model: Hoofdweg 242 Slochteren
Slochteren - Schoollocaties
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
3	weg	0,00
1	weg	0,00
4	weg	0,00
5	weg	0,00
6	weg	0,00
7	weg	0,00
8	weg	0,00
2	Hoofdweg zuid -- 2,50m (L/R)	0,00
9	weg	0,00

Model: Hoofdweg 242 Slochteren
Slochteren - Schoollocaties
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
		4,43	0,00	Eigen waarde					1996	0	0
		6,68	0,00	Eigen waarde					1997	0	0
		2,19	0,00	Eigen waarde					1995	0	0
		5,51	0,00	Eigen waarde					1959	0	0
		4,99	0,00	Eigen waarde					1934	0	0
		4,80	0,00	Eigen waarde					1935	0	0
		3,47	0,00	Eigen waarde					1999	0	0
		4,77	0,00	Eigen waarde					1970	0	0
		4,08	0,00	Eigen waarde					1914	0	0
		6,59	0,00	Eigen waarde					1930	0	0
		5,04	0,00	Eigen waarde					1920	0	0
		4,89	0,00	Eigen waarde					2000	0	0
		3,10	0,00	Eigen waarde					1996	0	0
		3,42	0,00	Eigen waarde					2001	0	0
		2,22	0,00	Eigen waarde					1991	0	0
		4,46	0,00	Eigen waarde					1883	0	0
		2,11	0,00	Eigen waarde					2003	0	0
		4,00	0,00	Eigen waarde					1996	0	0
		5,52	0,00	Eigen waarde					1929	0	0
		2,93	0,00	Eigen waarde					1996	0	0
		4,92	0,00	Eigen waarde					1939	0	0
		4,82	0,00	Eigen waarde					1901	0	0
		4,84	0,00	Eigen waarde					1928	0	0
		5,07	0,00	Eigen waarde					1982	0	0
		5,20	0,00	Eigen waarde					1978	0	0
		6,25	0,00	Eigen waarde					1899	0	0
		5,10	0,00	Eigen waarde					1949	0	0
		3,79	0,00	Eigen waarde					2002	0	0
		5,09	0,00	Eigen waarde					1931	0	0
		5,16	0,00	Eigen waarde					1890	0	0
		4,90	0,00	Eigen waarde					1890	0	0
		8,61	0,00	Eigen waarde					1906	0	0
		8,66	0,00	Eigen waarde					1906	0	0
		4,76	0,00	Eigen waarde					1906	0	0
		5,02	0,00	Eigen waarde					1933	0	0
		7,52	0,00	Eigen waarde					2007	0	0
		3,72	0,00	Eigen waarde					2012	0	0
		6,36	0,00	Eigen waarde					1996	0	0
		6,35	0,00	Eigen waarde					2005	0	0
		6,42	0,00	Eigen waarde					2002	0	0
		4,98	0,00	Eigen waarde					2008	0	0
		2,46	0,00	Eigen waarde					2010	0	0
		4,35	0,00	Eigen waarde					2002	0	0
		5,32	0,00	Eigen waarde					1960	0	0
		4,34	0,00	Eigen waarde					1960	0	0
		4,57	0,00	Eigen waarde					1983	0	0
		4,88	0,00	Eigen waarde					1964	0	0
		3,88	0,00	Eigen waarde					1964	0	0
		5,25	0,00	Eigen waarde					1933	0	0
		0,73	0,00	Eigen waarde					1902	0	0
	te bestemmen gebouw	9,00	0,00	Eigen waarde					1902	0	0
		4,18	0,00	Eigen waarde					1958	0	0
		5,17	0,00	Eigen waarde					1934	0	0
		4,95	0,00	Eigen waarde					1950	0	0
		4,79	0,00	Eigen waarde					1930	0	0
		7,15	0,00	Eigen waarde					2013	0	0
1	Nieuwe woning	9,00	0,00	Relatief					0	0	0
2	te bestemmen gebouw	9,00	0,00	Relatief					0	0	0
3	te bestemmen gebouw	9,00	0,00	Relatief					0	0	0
4	te bestemmen gebouw	9,00	0,00	Relatief					0	0	0

Model: Hoofdweg 242 Slochteren
Slochteren - Schoollocaties
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Hoofdweg 242 Slochteren

Model eigenschap	
Omschrijving	Hoofdweg 242 Slochteren
Verantwoordelijke	JE
Rekenmethode	#2|Wegverkeerslawaai|RMG-2012, wegverkeer|
Aangemaakt door	SNIPIE op 29-9-2005
Laatst ingezien door	jeggens op 13-3-2025
Model aangemaakt met	GN-V5.12
Origineel project	mogelijke woning
Originele omschrijving	Korenmolenweg Slochteren
Geïmporteerd door	jeggens op 31-1-2024
Dag Periode	07:00 - 19:00
Avond Periode	19:00 - 23:00
Nacht Periode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaal waarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
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

Commentaar


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
0 m
80 m
schaal = 1 : 2000
580800
580600
248800
249000

Rekenmodel, detail kavels en rekenpunten



Rapport: Resultatentabel
Model: Hoofdweg 242 Slochteren
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_A	Kavel 1	1,80	56,0	51,4	45,6	56,4
1_B	Kavel 1	4,80	56,0	51,4	45,6	56,4
1_C	Kavel 1	7,80	55,5	50,9	45,1	55,9
2_A	Kavel 1 zw gevel	1,80	51,5	47,0	41,1	52,0
2_B	Kavel 1 zw gevel	4,80	51,6	47,0	41,2	52,0
2_C	Kavel 1 zw gevel	7,80	51,2	46,7	40,8	51,7
3_A	Kavel 1 no gevel	1,80	50,9	46,3	40,4	51,3
3_B	Kavel 1 no gevel	4,80	51,2	46,6	40,7	51,6
3_C	Kavel 1 no gevel	7,80	51,0	46,5	40,6	51,5
4_A	Kavel 2	1,80	40,1	35,6	29,7	40,6
4_B	Kavel 2	4,80	42,2	37,6	31,7	42,6
4_C	Kavel 2	7,80	43,0	38,4	32,5	43,4
5_A	Kavel 3	1,80	27,5	23,0	17,1	28,0
5_B	Kavel 3	4,80	30,3	25,7	19,9	30,7
5_C	Kavel 3	7,80	34,1	29,5	23,7	34,5
6_A	Kavel 4	1,80	58,0	53,4	47,5	58,4
6_B	Kavel 4	4,80	57,6	53,0	47,2	58,0
6_C	Kavel 4	7,80	56,8	52,3	46,4	57,3
7_A	Kavel 4 zw gevel	1,80	53,4	48,8	42,9	53,8
7_B	Kavel 4 zw gevel	4,80	53,5	48,9	43,0	53,9
7_C	Kavel 4 zw gevel	7,80	52,9	48,4	42,5	53,4
8_A	Kavel 4 no gevel	1,80	52,9	48,3	42,4	53,3
8_B	Kavel 4 no gevel	4,80	52,9	48,3	42,5	53,3
8_C	Kavel 4 no gevel	7,80	52,5	47,9	42,0	52,9
9_A	Kavel 5	1,80	39,7	35,1	29,2	40,1
9_B	Kavel 5	4,80	41,6	37,0	31,1	42,0
9_C	Kavel 5	7,80	42,4	37,8	31,9	42,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen