



Voor : Ellen Vroegindewij, SCiEB
Van : Ad Postma
Onderwerp : geluidbelasting Achterberg West, Rhenen
Projectnummer : 22-027
Datum : maandag 1 juli 2024



In ons rapport "Geluidbelasting wegverkeer en railverkeer op woningen Achterberg West 2 te Rhenen" van 4 december 2023 hebben we de geluidbelasting door wegverkeer op de nieuw te realiseren woningen bepaald. In een aanvullende notitie van 4 december 2023 is het effect bepaald van de verkeersaantrekkende werking van het plan op de geluidbelasting op de bestaande woningen langs de Cuneraweg.

Omdat vragen rezen over de verkeersintensiteit op de Cuneraweg heeft de gemeente in mei 2024 verkeerstellingen verricht op de Cuneraweg. Uit deze tellingen bleek dat de verkeersintensiteit hoger is dan in het eerdere onderzoek werd aangenomen.

In deze notitie is op basis van deze nieuwe tellingen nagegaan:

- wat het effect is van de verkeersaantrekkende werking op de geluidbelasting van de maatgevende bestaande woningen in de omgeving van de ontwikkeling.
- Wat het effect is van de nieuwe ontsluitingsweg op de geluidbelasting op de bestaande woningen in de omgeving.
- Hoe hoog de geluidbelasting is op de nieuwe woningen in het plan door de hogere gemeten verkeersintensiteit op de Cuneraweg.

Verkeersintensiteit Cuneraweg

De gemeente Rheden heeft in de periode 7 – 21 mei 2024 verkeerstellingen verricht op de Cuneraweg ter hoogte van de locatie. Tabel I geeft de resultaten van de deze tellingen. De gegevens zijn voor 2034 opgehoogd met een autonome groei van 1,5 % per jaar. De verkeersgegevens zijn opgehoogd met 723 mvt/etmaal als gevolg van de verkeersgeneratie van het plan, verdeeld over de twee rijrichtingen.



TABEL I: overzicht weg- en verkeersgegevens Cuneraweg 2034	
Omschrijving	Cuneraweg (30 km/u)
- etmaalintensiteit 2024	2047
- etmaalintensiteit 2023 (tbv reconstructie)	2017
- etmaalintensiteit 2034	2376
- etmaalintensiteit 2034 incl. plan	2748
- daguurintensiteit [%]	7,01
- avonduurintensiteit [%]	1,94
- nachtuurintensiteit [%]	1,01
- perc. lichte mvt dag/avond/nacht [%]	93,05
- perc. middelzware mvt dag/avond/nacht [%]	5,59
- perc. zware mvt dag/avond/nacht [%]	1,35
- rijsnelheid [km/uur]	30
- type wegdek	Referentie
- verkeerregelininstallatie binnen 150 m	nee
- obstakel/rotonde binnen 100 meter	nee

Geluidbelasting op bestaande woningen

Berekend is het verschil in geluidbelasting in de situatie 1 jaar voor de nieuwe situatie en in de situatie 10 jaar na het realiseren van de nieuwbouw. Er is gebruik gemaakt van het rekenmodel bij genoemd geluidrapport en van de verkeerstellingen op de Cuneraweg in mei 2024. De resultaten in de rekenpunten met het grootste verschil zijn opgenomen in onderstaande tabel II.

TABEL II: overzicht berekende invallende geluidbelasting (dB) door Cuneraweg (zonder aftrek), voor en na realisatie nieuwbouw					
Punt	gevel	Waarneem hoogte	Situatie 10 jaar na nieuwbouw	Situatie 1 jaar voor nieuwbouw	Vershil
07	Cuneraweg 162	1,5 m	61,42	60,16	1,26
		4,5 m	61,11	59,85	1,26
08	Cuneraweg 158	1,5 m	64,10	62,83	1,27
		4,5 m	63,14	61,88	1,26
09	Cuneraweg 156	1,5 m	63,68	62,42	1,26
		4,5 m	62,83	61,57	1,26

Uit de berekeningen blijkt dat het verschil in geluidbelasting in de overige rekenpunten hooguit 1,3 dB bedraagt. Alle berekeningen zijn opgenomen in de bijlage. Daarin is ook de ligging van de rekenpunten weergegeven.



De toename van de geluidbelasting op de gevels van de woningen is geheel een gevolg van de toenemende verkeersintensiteit op de Cuneraweg. Dit is een 30 km weg zonder geluidzone. De geluidbelasting door 30 km wegen wordt niet getoetst aan de Wgh. Wel wordt de geluidbelasting getoetst aan een goed woon- en leefklimaat. Bij de beoordeling van de toename van de geluidbelasting is aangesloten bij de normering voor de reconstructie van wegen onder de Wgh.

Bij een toename van de geluidbelasting met 2 dB of meer is onder de Wgh sprake van een reconstructie en dient te worden nagegaan of de binnenwaarde van de geluidbelasting in de bestaande woningen nog voldoet aan de eisen. Uit de berekeningen blijkt dat het verschil in geluidbelasting door de Cuneraweg ten hoogste 1,27 dB bedraagt. Er is dus geen sprake van overschrijding van de norm voor reconstructies van wegen. Nader onderzoek naar de binnenwaarde van de bestaande woningen is niet noodzakelijk.

Geluidbelasting tgv nieuwe aansluiting

Voor de nieuwe ontsluiting is een verkeersintensiteit aangehouden van 723 mvt/etmaal als gevolg van de verkeersgeneratie van het plan. Berekend is de geluidbelasting door de nieuwe ontsluiting op de bestaande woningen in de omgeving. Tabel III geeft een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2034, na aftrek van 5 dB ex art 110g Wgh. Gegeven is de geluidbelasting in de drie hoogst geluidbelaste rekenpunten.

TABEL III: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2034 tgv nieuwe ontsluiting na 5 dB aftrek			
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m
07	Cuneraweg 162	36	37
08	Cuneraweg 158	42	42
09	Cuneraweg 156	38	39

De geluidbelasting door de nieuwe ontsluiting ligt in alle rekenpunten ruim lager dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Er zijn geen maatregelen nodig om de geluidbelasting door de nieuwe ontsluiting omlaag te brengen.

Geluidbelasting op nieuwe woningen

De geluidbelasting op de woningen in het plan is hoger dan berekend in ons rapport van 4 december 2023 door de hogere verkeersintensiteit op de Cuneraweg. Tabel IV geeft voor de Cuneraweg (30 km/u) een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2034, na aftrek ex art 110g Wgh. Gegeven is de geluidbelasting in de rekenpunten met een geluidbelasting na aftrek van meer dan 48 dB.



TABEL IV: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2034 tgv Cuneraweg, na 5 dB aftrek				
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m	7,5 m
5	Noordgevel	51	51	51
13	Noordgevel	51	51	51
17	Noordgevel	49	49	49
21	Noordgevel	59	50	49

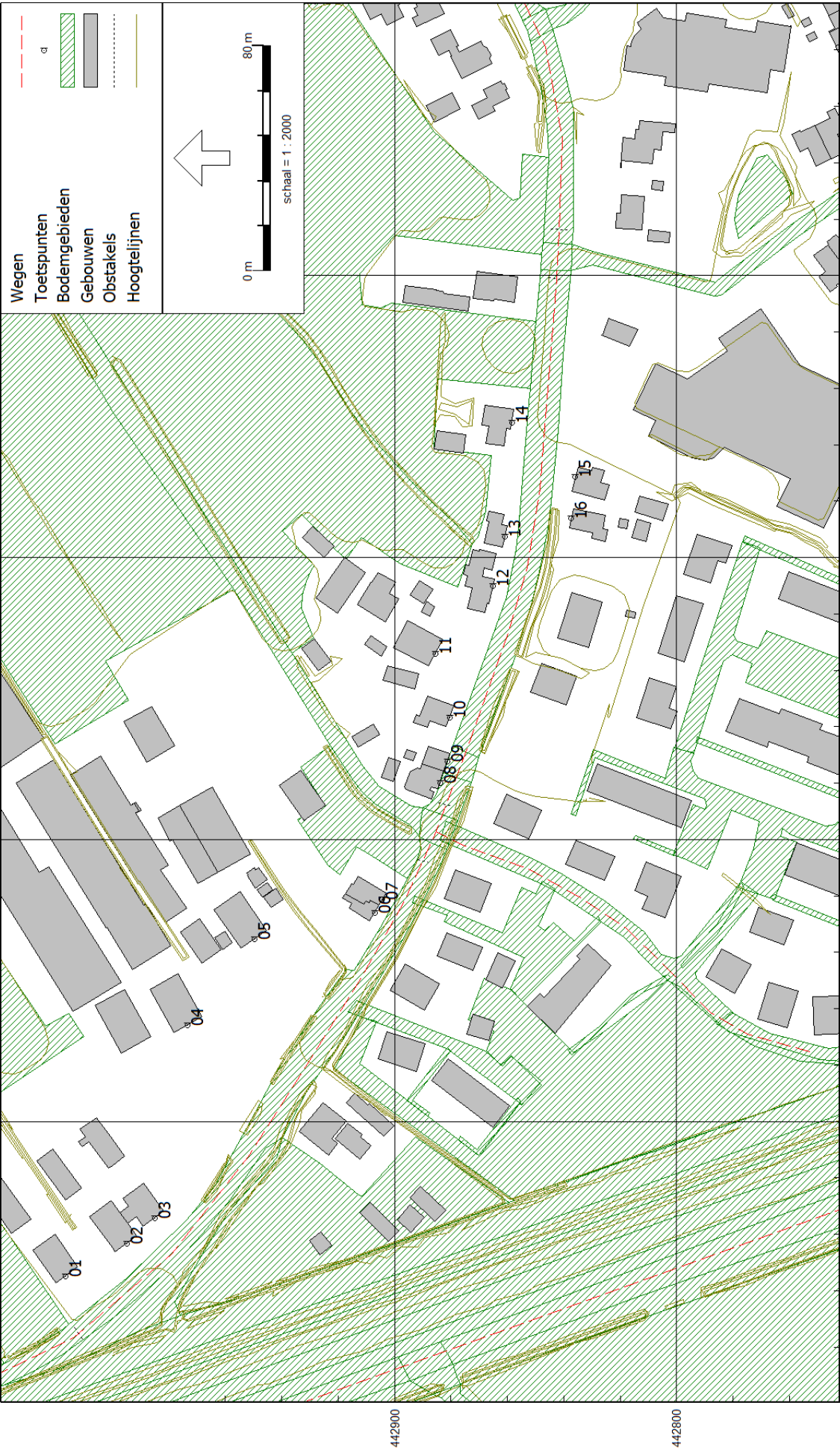
Het verlagen van de geluidbelasting door de Cuneraweg in vier rekenpunten (op vijf woningen) door het treffen van maatregelen aan de bron (stil asfalt over een weglengte van ca. 250 m.) stuit op financiële en civieltechnische bezwaren. Afscherming van alle woonlagen van de woningen is op deze locatie niet haalbaar door aantasting van de ruimtelijke kwaliteit. Omdat de Cuneraweg een 30 km weg is zonder geluidzone zijn geen hogere waarden nodig voor de geluidbelasting door wegverkeer op deze weg.

Tabel V geeft voor alle wegen samen een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2034, zonder aftrek ex art 110g Wgh. Gegeven is de geluidbelasting in de rekenpunten met een geluidbelasting zonder aftrek van meer dan 53 dB zonder aftrek

TABEL V: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2034 tgv alle wegen samen, zonder aftrek				
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m	7,5 m
5	Noordgevel	56	56	56
13	Noordgevel	56	56	56
17	Noordgevel	54	55	55
21	Noordgevel	54	55	54

De geluidbelasting door wegverkeer ligt op 4 extra rekenpunten boven de 53 dB zonder aftrek. De benodigde karakteristieke geluidwering $G_{A,k}$ in deze rekenpunten bedraagt 21 - 23 dB. Voor deze woningen dient te worden nagegaan of aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig zijn om te voldoen aan de eisen uit het Bouwbesluit.

Bijlagen: berekeningen



Rapport: Vergelijkingstabel
Map: F:\Geonoise\2022\22-027 Achterberg West 2 Rhenen\
Model Voorgrond: model wegverkeer 2034 bestaand incl plan juni 2024
Model Achtergrond: model wegverkeer 2023 bestaand zonder plan juni 2024
Groep: Waarde=Cuneraweg 30 km/u / Referentie=niet gezoneerde 30 km wegen
Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Verschil
01 A	Cuneraweg 174	1,50	55,61	54,35	1,26
01 B	Cuneraweg 174	4,50	56,05	54,79	1,26
02 A	Cuneraweg 172	1,50	57,59	56,32	1,27
02 B	Cuneraweg 172	4,50	57,75	56,49	1,26
03_A	Cuneraweg 170	1,50	57,91	56,64	1,27
03 B	Cuneraweg 170	4,50	58,16	56,89	1,27
04 A	Cuneraweg 168	1,50	48,19	46,93	1,26
04 B	Cuneraweg 168	4,50	49,98	48,72	1,26
05 A	Cuneraweg 166	1,50	49,62	48,35	1,27
05_B	Cuneraweg 166	4,50	51,36	50,10	1,26
06 A	Cuneraweg 162A	1,50	61,19	59,92	1,27
06 B	Cuneraweg 162A	4,50	60,93	59,66	1,27
07 A	Cuneraweg 162	1,50	61,42	60,16	1,26
07 B	Cuneraweg 162	4,50	61,11	59,85	1,26
08_A	Cuneraweg 158	1,50	64,10	62,83	1,27
08 B	Cuneraweg 158	4,50	63,14	61,88	1,26
09 A	Cuneraweg 156	1,50	63,68	62,42	1,26
09 B	Cuneraweg 156	4,50	62,83	61,57	1,26
10 A	Cuneraweg 154	1,50	59,73	58,47	1,26
10_B	Cuneraweg 154	4,50	59,68	58,42	1,26
11 A	Cuneraweg 150	1,50	53,99	52,72	1,27
11 B	Cuneraweg 150	4,50	54,76	53,49	1,27
12 A	Cuneraweg 148	1,50	58,62	57,36	1,26
12 B	Cuneraweg 148	4,50	58,63	57,37	1,26
13_A	Cuneraweg 144	1,50	58,36	57,09	1,27
13 B	Cuneraweg 144	4,50	58,35	57,09	1,26
14 A	Cuneraweg 140	1,50	58,11	56,84	1,27
14 B	Cuneraweg 140	4,50	58,25	56,99	1,26
15 A	Cuneraweg 235	1,50	57,52	56,26	1,26
15_B	Cuneraweg 235	4,50	57,75	56,49	1,26
16 A	Cuneraweg 137	1,50	57,31	56,04	1,27
16_B	Cuneraweg 137	4,50	57,55	56,29	1,26

Model: model wegverkeer 2034 bestaand incl plan juni 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - 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))	V (LV (N))	V (LV (P4))
189296	Cuneraweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	--
10	nieuwe ontsluitingsweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--
317131	N233Lijnweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W101	--	--	--	--	80	80	80	--
317130	N233Lijnweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W101	--	--	--	--	80	80	80	--
189642	N233Cuneraweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W101	--	--	--	--	80	80	80	--

Model: model wegverkeer 2034 bestaand incl plan juni 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	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)	%MR (A)	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)
189296	30	30	30	--	30	30	30	--	2738,00	7,01	1,94	1,01	--	--	--	--	--	93,05
10	30	30	30	--	30	30	30	--	735,00	6,70	3,20	0,85	--	--	--	--	--	99,00
317131	80	80	80	--	80	80	80	--	17826,00	6,44	3,55	1,07	--	--	--	--	--	89,70
317130	80	80	80	--	80	80	80	--	17563,00	6,43	3,65	1,07	--	--	--	--	--	90,18
189642	80	80	80	--	80	80	80	--	18165,00	6,39	3,39	1,23	--	--	--	--	--	87,04

Model: model wegverkeer 2034 bestaand incl plan juni 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - 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)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)
189296	93,05	93,05	--	5,60	5,60	5,60	--	1,35	1,35	1,35	--	--	--	--	--	178,59	49,43	25,73	--	10,75
10	99,00	99,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	48,75	23,28	6,19	--	0,49
317131	88,90	88,69	--	6,69	7,23	7,29	--	3,57	3,87	4,03	--	--	--	--	--	1029,75	562,58	169,17	--	76,80
317130	89,22	89,05	--	6,38	6,95	6,99	--	3,42	3,85	3,96	--	--	--	--	--	1018,40	571,94	167,35	--	72,05
189642	94,57	83,90	--	8,00	3,70	8,67	--	4,95	1,72	7,43	--	--	--	--	--	1010,31	582,36	187,46	--	92,86

Model: model wegverkeer 2034 bestaand incl plan juni 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	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	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63
189296	2,97	1,55	--	2,59	0,72	0,37	--	79,11	83,63	93,19	93,68	98,78	96,10	89,56	84,17	73,53
10	0,24	0,06	--	--	--	--	--	77,87	81,63	87,59	90,39	94,03	87,15	81,95	74,07	74,66
317131	45,75	13,90	--	40,98	24,49	7,69	--	83,23	92,91	98,87	106,41	110,81	106,37	99,13	87,70	80,81
317130	44,55	13,14	--	38,62	24,68	7,44	--	83,08	92,73	98,69	106,27	110,72	106,28	99,03	87,59	80,83
189642	22,78	19,37	--	57,46	10,59	16,60	--	83,86	93,50	99,48	106,92	111,00	106,56	99,38	88,00	79,45

Model: model wegverkeer 2034 bestaand incl plan juni 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	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	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k
189296	78,05	87,61	88,10	93,20	90,52	83,98	78,59	70,70	75,22	84,77	85,27	90,37	87,68	81,15	75,76
10	78,42	84,38	87,18	90,82	83,95	78,74	70,86	68,90	72,66	78,63	81,43	85,06	78,19	72,98	65,10
317131	90,50	96,46	103,95	108,26	103,82	96,61	85,19	75,66	85,34	91,30	98,79	103,07	98,63	91,42	80,00
317130	90,49	96,46	103,98	108,31	103,87	96,65	85,22	75,54	85,20	91,16	98,68	102,99	98,55	91,33	79,91
189642	88,99	94,93	102,86	107,89	103,43	96,08	84,53	77,46	86,92	92,93	100,38	104,05	99,59	92,47	81,15

Model: model wegverkeer 2034 bestaand incl plan juni 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
189296	--	--	--	--	--	--	--	--
10	--	--	--	--	--	--	--	--
317131	--	--	--	--	--	--	--	--
317130	--	--	--	--	--	--	--	--
189642	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: model wegverkeer 2023 bestaand zonder plan juni 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - 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))	V (LV (N))	V (LV (P4))	V (MV (D))
189296	Cuneraweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	--	30
317131	N233Lijnweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W101	--	--	--	--	80	80	80	--	80
317130	N233Lijnweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W101	--	--	--	--	80	80	80	--	80
189642	N233Cuneraweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W101	--	--	--	--	80	80	80	--	80

Model: model wegverkeer 2023 bestaand zonder plan juni 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	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)	%MR (A)	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)
189296	30	30	--	30	30	30	--	2047,00	7,01	1,94	1,01	--	--	--	--	--	93,05	93,05
317131	80	80	--	80	80	80	--	17826,00	6,44	3,55	1,07	--	--	--	--	--	89,70	88,90
317130	80	80	--	80	80	80	--	17563,00	6,43	3,65	1,07	--	--	--	--	--	90,18	89,22
189642	80	80	--	80	80	80	--	18165,00	6,39	3,39	1,23	--	--	--	--	--	87,04	94,57

Model: model wegverkeer 2023 bestaand zonder plan juni 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%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)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)
189296	93,05	--	5,60	5,60	5,60	--	1,35	1,35	1,35	--	--	--	--	--	133,52	36,95	19,24	--	8,04	2,22
317131	88,69	--	6,69	7,23	7,29	--	3,57	3,87	4,03	--	--	--	--	--	1029,75	562,58	169,17	--	76,80	45,75
317130	89,05	--	6,38	6,95	6,99	--	3,42	3,85	3,96	--	--	--	--	--	1018,40	571,94	167,35	--	72,05	44,55
189642	83,90	--	8,00	3,70	8,67	--	4,95	1,72	7,43	--	--	--	--	--	1010,31	582,36	187,46	--	92,86	22,78

Model: model wegverkeer 2023 bestaand zonder plan juni 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	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	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125
189296	1,16	--	1,94	0,54	0,28	--	77,85	82,37	91,92	92,42	97,52	94,84	88,30	82,91	72,27	76,79
317131	13,90	--	40,98	24,49	7,69	--	83,23	92,91	98,87	106,41	110,81	106,37	99,13	87,70	80,81	90,50
317130	13,14	--	38,62	24,68	7,44	--	83,08	92,73	98,69	106,27	110,72	106,28	99,03	87,59	80,83	90,49
189642	19,37	--	57,46	10,59	16,60	--	83,86	93,50	99,48	106,92	111,00	106,56	99,38	88,00	79,45	88,99

Model: model wegverkeer 2023 bestaand zonder plan juni 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	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	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63
189296	86,34	86,84	91,94	89,26	82,72	77,33	69,43	73,95	83,51	84,01	89,10	86,42	79,88	74,50	--
317131	96,46	103,95	108,26	103,82	96,61	85,19	75,66	85,34	91,30	98,79	103,07	98,63	91,42	80,00	--
317130	96,46	103,98	108,31	103,87	96,65	85,22	75,54	85,20	91,16	98,68	102,99	98,55	91,33	79,91	--
189642	94,93	102,86	107,89	103,43	96,08	84,53	77,46	86,92	92,93	100,38	104,05	99,59	92,47	81,15	--

Model: model wegverkeer 2023 bestaand zonder plan juni 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
189296	--	--	--	--	--	--	--
317131	--	--	--	--	--	--	--
317130	--	--	--	--	--	--	--
189642	--	--	--	--	--	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: model wegverkeer juni 2024
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: niet gezoneerde 30 km wegen
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
13 B	noordgevel	168184,23	442880,36	4,50	52,20	45,39	39,53	51,18
13 A	noordgevel	168184,23	442880,36	1,50	52,11	45,30	39,44	51,09
05 B	noordgevel	168151,09	442898,88	4,50	51,95	45,13	39,26	50,92
05 A	noordgevel	168151,09	442898,88	1,50	51,91	45,10	39,22	50,88
13_C	noordgevel	168184,23	442880,36	7,50	51,87	45,06	39,20	50,85
05 C	noordgevel	168151,09	442898,88	7,50	51,55	44,73	38,86	50,52
21 B	noordgevel	168257,85	442849,78	4,50	50,53	43,72	37,84	49,50
17 B	noordgevel	168211,60	442862,40	4,50	50,45	43,64	37,77	49,42
17 C	noordgevel	168211,60	442862,40	7,50	50,37	43,56	37,70	49,35
21_C	noordgevel	168257,85	442849,78	7,50	50,32	43,51	37,63	49,29
21 A	noordgevel	168257,85	442849,78	1,50	50,25	43,43	37,55	49,22
17 A	noordgevel	168211,60	442862,40	1,50	50,02	43,21	37,33	48,99
09 B	noordgevel	168162,95	442883,31	4,50	49,28	42,47	36,59	48,25
09 C	noordgevel	168162,95	442883,31	7,50	49,15	42,34	36,47	48,12
25_B	noordgevel	168280,44	442839,45	4,50	49,13	42,31	36,42	48,10
25 C	noordgevel	168280,44	442839,45	7,50	49,03	42,21	36,32	48,00
09 A	noordgevel	168162,95	442883,31	1,50	48,94	42,12	36,25	47,91
25 A	noordgevel	168280,44	442839,45	1,50	48,70	41,88	35,99	47,67
01 B	noordgevel	168127,34	442904,30	4,50	48,15	41,33	35,44	47,12
01_C	noordgevel	168127,34	442904,30	7,50	48,05	41,23	35,35	47,02
01 A	noordgevel	168127,34	442904,30	1,50	47,71	40,90	35,00	46,68
15 B	oostgevel	168186,50	442870,77	4,50	46,92	40,11	34,24	45,89
15 C	oostgevel	168186,50	442870,77	7,50	46,89	40,08	34,21	45,86
07 B	oostgevel	168152,16	442889,70	4,50	46,59	39,77	33,90	45,56
07_C	oostgevel	168152,16	442889,70	7,50	46,51	39,69	33,82	45,48
15 A	oostgevel	168186,50	442870,77	1,50	46,45	39,64	33,77	45,42
14 B	westgevel	168176,29	442875,51	4,50	46,32	39,51	33,64	45,29
14 C	westgevel	168176,29	442875,51	7,50	46,22	39,41	33,54	45,19
06 B	westgevel	168143,05	442895,83	4,50	46,21	39,40	33,52	45,18
07_A	oostgevel	168152,16	442889,70	1,50	46,11	39,30	33,42	45,08
06 C	westgevel	168143,05	442895,83	7,50	46,10	39,29	33,41	45,07
06 A	westgevel	168143,05	442895,83	1,50	45,89	39,07	33,19	44,86
22 B	westgevel	168249,80	442845,26	4,50	45,88	39,07	33,19	44,85
22 C	westgevel	168249,80	442845,26	7,50	45,88	39,07	33,19	44,85
14_A	westgevel	168176,29	442875,51	1,50	45,83	39,02	33,14	44,80
18 C	westgevel	168202,98	442859,06	7,50	45,54	38,73	32,86	44,51
18 B	westgevel	168202,98	442859,06	4,50	45,51	38,70	32,83	44,48
19 C	oostgevel	168213,08	442853,33	7,50	45,32	38,51	32,64	44,29
22 A	westgevel	168249,80	442845,26	1,50	45,30	38,48	32,60	44,27
19_B	oostgevel	168213,08	442853,33	4,50	45,21	38,40	32,52	44,18
23 C	oostgevel	168260,01	442840,98	7,50	45,08	38,26	32,38	44,05
23 B	oostgevel	168260,01	442840,98	4,50	45,07	38,25	32,37	44,04
18 A	westgevel	168202,98	442859,06	1,50	44,92	38,10	32,23	43,89
03 B	oostgevel	168129,81	442895,97	4,50	44,75	37,93	32,05	43,72
03_C	oostgevel	168129,81	442895,97	7,50	44,70	37,89	32,00	43,67
11 B	oostgevel	168164,80	442875,99	4,50	44,68	37,87	31,99	43,65
11 C	oostgevel	168164,80	442875,99	7,50	44,64	37,83	31,96	43,61
23 A	oostgevel	168260,01	442840,98	1,50	44,50	37,68	31,79	43,47
27 C	oostgevel	168285,95	442831,47	7,50	44,43	37,62	31,72	43,40
27_B	oostgevel	168285,95	442831,47	4,50	44,31	37,49	31,60	43,28
03 A	oostgevel	168129,81	442895,97	1,50	44,24	37,42	31,53	43,21
26 C	westgevel	168269,85	442836,88	7,50	44,23	37,42	31,53	43,20
26 B	westgevel	168269,85	442836,88	4,50	44,16	37,34	31,45	43,13
19 A	oostgevel	168213,08	442853,33	1,50	44,13	37,32	31,44	43,10
11_A	oostgevel	168164,80	442875,99	1,50	44,09	37,27	31,40	43,06
26 A	westgevel	168269,85	442836,88	1,50	43,51	36,70	30,80	42,48
27 A	oostgevel	168285,95	442831,47	1,50	43,52	36,70	30,80	42,48
49 C	noordgevel	168222,25	442829,87	7,50	43,28	36,47	30,59	42,25
10 B	westgevel	168156,33	442879,43	4,50	43,16	36,34	30,47	42,13
10_C	westgevel	168156,33	442879,43	7,50	43,14	36,32	30,45	42,11
49_B	noordgevel	168222,25	442829,87	4,50	43,02	36,21	30,32	41,99

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model wegverkeer juni 2024
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
13 B	noordgevel	168184,23	442880,36	4,50	57,27	50,53	44,77	56,30
13 A	noordgevel	168184,23	442880,36	1,50	57,15	50,37	44,57	56,15
05 B	noordgevel	168151,09	442898,88	4,50	57,05	50,36	44,64	56,10
13 C	noordgevel	168184,23	442880,36	7,50	56,98	50,29	44,58	56,04
05_A	noordgevel	168151,09	442898,88	1,50	56,98	50,25	44,48	56,01
05 C	noordgevel	168151,09	442898,88	7,50	56,74	50,15	44,56	55,86
21 B	noordgevel	168257,85	442849,78	4,50	55,58	48,82	43,01	54,59
17 B	noordgevel	168211,60	442862,40	4,50	55,54	48,83	43,09	54,58
17 C	noordgevel	168211,60	442862,40	7,50	55,47	48,77	43,04	54,52
21_C	noordgevel	168257,85	442849,78	7,50	55,39	48,65	42,87	54,41
21 A	noordgevel	168257,85	442849,78	1,50	55,28	48,51	42,67	54,28
17 A	noordgevel	168211,60	442862,40	1,50	55,07	48,32	42,53	54,09
09 B	noordgevel	168162,95	442883,31	4,50	54,35	47,63	41,87	53,38
09 C	noordgevel	168162,95	442883,31	7,50	54,27	47,60	41,92	53,34
25_B	noordgevel	168280,44	442839,45	4,50	54,19	47,45	41,64	53,20
25 C	noordgevel	168280,44	442839,45	7,50	54,11	47,41	41,63	53,15
01 C	noordgevel	168127,34	442904,30	7,50	53,62	47,42	42,22	53,00
09 A	noordgevel	168162,95	442883,31	1,50	53,98	47,22	41,42	52,99
25 A	noordgevel	168280,44	442839,45	1,50	53,73	46,96	41,11	52,72
01_B	noordgevel	168127,34	442904,30	4,50	53,39	46,85	41,30	52,54
01 A	noordgevel	168127,34	442904,30	1,50	52,87	46,24	40,58	51,96
15 C	oostgevel	168186,50	442870,77	7,50	52,04	45,45	39,67	51,12
15 B	oostgevel	168186,50	442870,77	4,50	52,00	45,32	39,51	51,04
06 C	westgevel	168143,05	442895,83	7,50	51,66	45,46	40,20	51,03
07_C	oostgevel	168152,16	442889,70	7,50	51,73	45,25	39,54	50,87
14 C	westgevel	168176,29	442875,51	7,50	51,60	45,25	39,79	50,85
07 B	oostgevel	168152,16	442889,70	4,50	51,72	45,10	39,33	50,79
06 B	westgevel	168143,05	442895,83	4,50	51,46	44,94	39,39	50,62
14 B	westgevel	168176,29	442875,51	4,50	51,50	44,90	39,26	50,61
22_C	westgevel	168249,80	442845,26	7,50	51,31	45,05	39,53	50,58
15 A	oostgevel	168186,50	442870,77	1,50	51,51	44,79	38,97	50,53
74 C	westgevel	168130,89	442745,56	7,50	48,99	46,25	41,52	50,38
07 A	oostgevel	168152,16	442889,70	1,50	51,20	44,52	38,72	50,24
22 B	westgevel	168249,80	442845,26	4,50	51,09	44,54	38,88	50,21
06_A	westgevel	168143,05	442895,83	1,50	51,05	44,44	38,77	50,15
14 A	westgevel	168176,29	442875,51	1,50	50,91	44,21	38,44	49,95
18 C	westgevel	168202,98	442859,06	7,50	50,75	44,24	38,54	49,88
19 C	oostgevel	168213,08	442853,33	7,50	50,56	44,10	38,40	49,71
18 B	westgevel	168202,98	442859,06	4,50	50,62	43,98	38,21	49,68
03_C	oostgevel	168129,81	442895,97	7,50	50,28	44,20	38,80	49,66
19 B	oostgevel	168213,08	442853,33	4,50	50,41	43,91	38,18	49,53
22 A	westgevel	168249,80	442845,26	1,50	50,44	43,81	38,08	49,51
11 C	oostgevel	168164,80	442875,99	7,50	50,14	43,98	38,51	49,47
23 C	oostgevel	168260,01	442840,98	7,50	50,28	43,77	38,01	49,39
03_B	oostgevel	168129,81	442895,97	4,50	50,07	43,70	38,08	49,27
23 B	oostgevel	168260,01	442840,98	4,50	50,19	43,56	37,77	49,25
11 B	oostgevel	168164,80	442875,99	4,50	49,95	43,49	37,87	49,12
18 A	westgevel	168202,98	442859,06	1,50	50,01	43,35	37,54	49,05
76 C	zuidgevel	168137,29	442740,16	7,50	47,69	45,24	40,01	49,05
70_C	westgevel	168134,59	442765,51	7,50	47,52	44,70	40,10	48,92
02 C	westgevel	168119,91	442899,16	7,50	48,65	43,72	39,09	48,81
27 C	oostgevel	168285,95	442831,47	7,50	49,64	43,13	37,41	48,76
30 C	westgevel	168110,26	442881,31	7,50	47,92	43,87	39,66	48,73
108 C	zuidgevel	168195,46	442668,46	7,50	47,30	44,91	39,62	48,68
26_C	westgevel	168269,85	442836,88	7,50	49,46	43,00	37,25	48,60
23 A	oostgevel	168260,01	442840,98	1,50	49,57	42,86	37,04	48,59
03 A	oostgevel	168129,81	442895,97	1,50	49,45	42,94	37,23	48,58
31 C	westgevel	168103,17	442872,03	7,50	47,57	43,79	39,66	48,57
27 B	oostgevel	168285,95	442831,47	4,50	49,46	42,85	37,11	48,54
10_C	westgevel	168156,33	442879,43	7,50	48,92	43,14	37,62	48,40
19_A	oostgevel	168213,08	442853,33	1,50	49,27	42,65	36,88	48,34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen