

Akoestisch onderzoek

Reconstructie

Rotonde Witvrouwenbergweg

Someren



AKOESTISCH ONDERZOEK

RECONSTRUCTIE

ROTONDE WITVROUWENBERGWEG

SOMEREN

In opdracht van	Gemeente Someren
Opgesteld door	SRE Milieudienst Keizer Karel V Singel 8 Postbus 435 5600 AK Eindhoven 040 2594438
Auteur	G.H.L.J.Gijsbers
Projectnummer	482620
Datum	29 januari 2010
Bestandsnaam	WitvrouwenbergwegSomereren-Reconstructie-VL.doc
Status	Definitief

Akoestisch onderzoek

Reconstructie

Rotonde Witvrouwenbergweg

Gemeente Someren

INHOUD

1.	INLEIDING	1
2.	WET GELUIDHINDER.....	1
3.	BESCHRIJVING WIJZIGING	1
4.	INVOERGEGEVENS	1
5.	REKENMODEL.....	2
6.	REKENRESULTATEN EN TOETSING	2
7.	CONCLUSIE	3

BIJLAGEN:

1. Situering rotonde en onderzoeksgebied
2. Verkeersintensiteiten
3. Rekenmodel situatie 2009
4. Rekenmodel situatie 2019
5. Invoergegevens rekenpunten
6. Rekenresultaten 2009
7. Rekenresultaten 2019

1. INLEIDING

De gemeente Someren is voornemens om de kruising van de Witvrouwenbergweg met de Schoolstraat en Acaciaweg te vervangen door een rotonde.

Omdat de wijziging van deze wegen gevolgen kan hebben voor de geluidbelasting van de woningen gelegen binnen de zone van de te wijzigen wegvakken, is een akoestisch onderzoek noodzakelijk om te bepalen of hier sprake is van een reconstructie van wegen volgens de Wet geluidhinder.

De geluidbelasting is berekend vlak voor de reconstructie en tien jaar na de reconstructie. Bepaald is of de geluidbelasting op de gevels van de woningen meer dan 2 dB toeneemt, en indien dat het geval is of de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden.

2. WET GELUIDHINDER

In de Wet geluidhinder wordt onder een reconstructie van een weg verstaan: een of meer wijzigingen op of aan een aanwezige weg ten gevolge waarvan uit akoestisch onderzoek blijkt dat de berekende geluidsbelasting vanwege de weg in het toekomstig maatgevende jaar zonder het treffen van maatregelen ten opzichte van de geluidsbelasting in het heersende jaar die als de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting geldt met 2 dB of meer wordt verhoogd.

Uitgangspunt is dat een dergelijke toename van de geluidbelasting zoveel mogelijk wordt voorkomen. Het heersende jaar is het moment vòòr reconstructie. Het toekomstig maatgevende jaar is het jaar 10 jaar na reconstructie.

De ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vanwege een te reconstrueren weg, van de gevel van woningen binnen de zone bedraagt 48 dB, behalve als er eerder een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting is vastgesteld of de heersende geluidbelasting hoger is.

Het onderzoeksgebied is gelijk aan de zones van de wegen na reconstructie.

3. BESCHRIJVING WIJZIGING

De kruising van de Witvrouwenbergweg met de Schoolstraat en de Acaciaweg is gelegen in Someren. De Witvrouwenbergweg heeft de hoogste verkeersintensiteit. De Schoolstraat is een toegangsweg tot het industrieterrein Sluis XI / Half Elfje en de Acaciaweg leidt naar het centrum.

De wegdekverharding van deze wegen, behalve de Schoolstraat bestaat uit Steen Mastiek Asfalt (SMA). De Schoolstraat is bestraat met betonklinkers.

Voor alle wegen, behalve de Acaciaweg geldt dat de maximumsnelheid 50 km/u bedraagt. De acaciaweg ligt in een 30 km gebied.

Het centrum van de aan te leggen rotonde zal ongeveer 18 m oostelijker liggen dan het oorspronkelijke kruispunt. De wegen zullen over een lengte van maximaal 85 m vervangen worden. De wegdekverharding van de rotonde zelf zal uit SMA bestaan. Het wegdek van de acaciaweg wordt over een lengte van 85 m vervangen door betonklinkers. De overige wegdekverhardingen blijven hetzelfde. Het snelheidsregime voor de beschouwde wegvakken blijft onveranderd.

Omdat er geen wijzigingen in de verkeersstructuur zijn zal de verkeerstoename de komende tien jaar bepaald worden door de autonome stijging van de verkeersintensiteit.

De wegen Witvrouwenbergweg en Schoolstraat hebben elk een zonebreedte van 200 m. Het gebied in die zone vormt het onderzoeksgebied. De nieuwe situatie en het onderzoeksgebied (groen gearceerd) staan aangegeven in bijlage 1.

4. INVOERGEGEVENS

De invoergegevens voor het op te stellen rekenmodel zijn afkomstig uit de volgende gegevens:

- De GBKN-kaart van de gemeente Someren voor de huidige situatie.
- Een tekening van de toekomstige situatie in DXF-formaat.

- De resultaten van de verkeerstellingen van de Witvrouwenbergweg door de gemeente Someren gehouden in de perioden van 2 t/m 9 april 2009 en 12 t/m 20 maart 2009.
- De verkeersintensiteiten van de Schoolstraat zoals deze vermeld staan in de Regionale Verkeersmilieukaart.

De omrekening van de verkeersgegevens naar etmaalintensiteiten en verdeling naar perioden en voertuigcategorieën staat in bijlage 2 weergegeven.

5. REKENMODEL

Rekenmodellen zijn opgesteld met het programma Geomilieu V1.31 van DGMR. De berekeningen worden hierin uitgevoerd overeenkomstig de rekenmethoden volgens het "Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006" van 12 december 2006, regeling als bedoeld in artikel 110d van de Wet geluidhinder. Ter plaatse van de bestaande woonbebouwing in het onderzoeksgebied is de geluidsbelasting L_{den} ten gevolge van het wegverkeer bepaald.

Er is een model opgesteld voor de situatie in het jaar 2009, dus vòòr reconstructie. De plot daarvan staat weergegeven in bijlage 3.

De plot van het rekenmodel voor het toekomstjaar 2019 staat in bijlage 4.

In beide rekenmodellen zijn gebouwen binnen het onderzoeksgebied ingevoerd als objecten met bepaalde hoogte. De wegen zijn als harde bodemvlakken ingevoerd. Voor het overige gebied is een bodemfactor van 0,9 (grotendeels absorberend ingevoerd). De rijlijnen van de wegen zijn ingevoerd met de gegevens zoals deze in bijlage 2 vermeld staan.

In het rekenmodel van 2019 is voor de rotonde een zogenaamde minirotonde ingevoerd zodat een eventuele obstakelcorrectie ook wordt berekend.

Vanwege de grote hoeveelheid van objecten e.d. zijn de gegevens daarvan niet in een bijlage in dit rapport opgenomen.

Op woningen binnen het onderzoeksgebied zijn toetspunten gelegd met waarneemhoogten van 1,5 m en 4,5 m. Een lijst van deze waarneempunten staat in bijlage 5.

6. REKENRESULTATEN EN TOETSING

De rekenresultaten in de situatie vòòr reconstructie (2009) staan in bijlage 6 en die van de situatie na reconstructie (2019) in bijlage 7.

In onderstaande tabel zijn deze resultaten samengevat.

Behalve het L_{den} voor de jaren 2009 en 2019 is ook het verschil daartussen weergegeven. Bovendien is de waarde voor 2019 afgerond en is de toetswaarde, dus inclusief aftrek art. 110g Wgh, berekend.

TABEL I: REKENRESULTATEN RECONSTRUCTIE ROTONDE WITVROUWENBERGWEG

Punt nr.	Omschrijving	Hoogte in m	Lden in dB		verschil in dB	2019 afgerond	toetswaarde in dB
			2019	2009			
01_A	Schoolstraat 2	1,5	58,9	59,3	-0,4	59	54
01_B	Schoolstraat 2	4,5	60,4	60,3	0,1	60	55
02_A	Schoolstraat 2	1,5	59,0	58,2	0,8	59	54
02_B	Schoolstraat 2	4,5	60,2	59,2	1,0	60	55
03_A	Schoolstraat	1,5	48,9	47,9	1,0	49	44
03_B	Schoolstraat	4,5	51,8	51,1	0,7	52	47
04_A	Schoolstraat 6	1,5	45,8	44,8	1,0	46	41
04_B	Schoolstraat 6	4,5	47,5	46,6	0,9	48	43
05_A	Schoolstraat 17	1,5	42,9	41,3	1,6	43	38
05_B	Schoolstraat 17	4,5	44,4	43,0	1,4	44	39
06_A	Half Elfje 10	1,5	42,1	40,8	1,3	42	37
06_B	Half Elfje 10	4,5	43,3	41,9	1,4	43	38
07_A	Half Elfje 14	1,5	39,2	38,3	0,9	39	34
07_B	Half Elfje 14	4,5	40,8	39,7	1,1	41	36
08_A	Half Elfje 8a	1,5	38,8	37,3	1,5	39	34
08_B	Half Elfje 8a	4,5	41,2	39,8	1,4	41	36
09_A	Half Elfje 7	1,5	45,2	42,9	2,3	45	40
09_B	Half Elfje 7	4,5	46,4	44,2	2,2	46	41

Punt nr.	Omschrijving	Hoogte in m	Lden in dB		verschil in dB	2019 afgerond	toetswaarde in dB
			2019	2009			
10_A	Half Elfje 6	1,5	41,4	40,5	0,9	41	36
10_B	Half Elfje 6	4,5	42,8	41,7	1,1	43	38
11_A	Acaciaweg 20	1,5	43,5	41,4	2,1	44	39
11_B	Acaciaweg 20	4,5	44,2	42,1	2,1	44	39
12_A	Lepelaar	1,5	44,1	42,1	2,0	44	39
12_B	Lepelaar	4,5	45,1	43,0	2,1	45	40
13_A	Lepelaar 8	1,5	43,9	41,9	2,0	44	39
13_B	Lepelaar 8	4,5	44,9	42,8	2,1	45	40

Uit bovenstaande tabel blijkt dat op de toetspunten 5, 9, 11, 12, en 13 de waarde van L_{den} na de reconstructie met 2 of meer dB is toegenomen. Er is hier dus sprake van reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder.

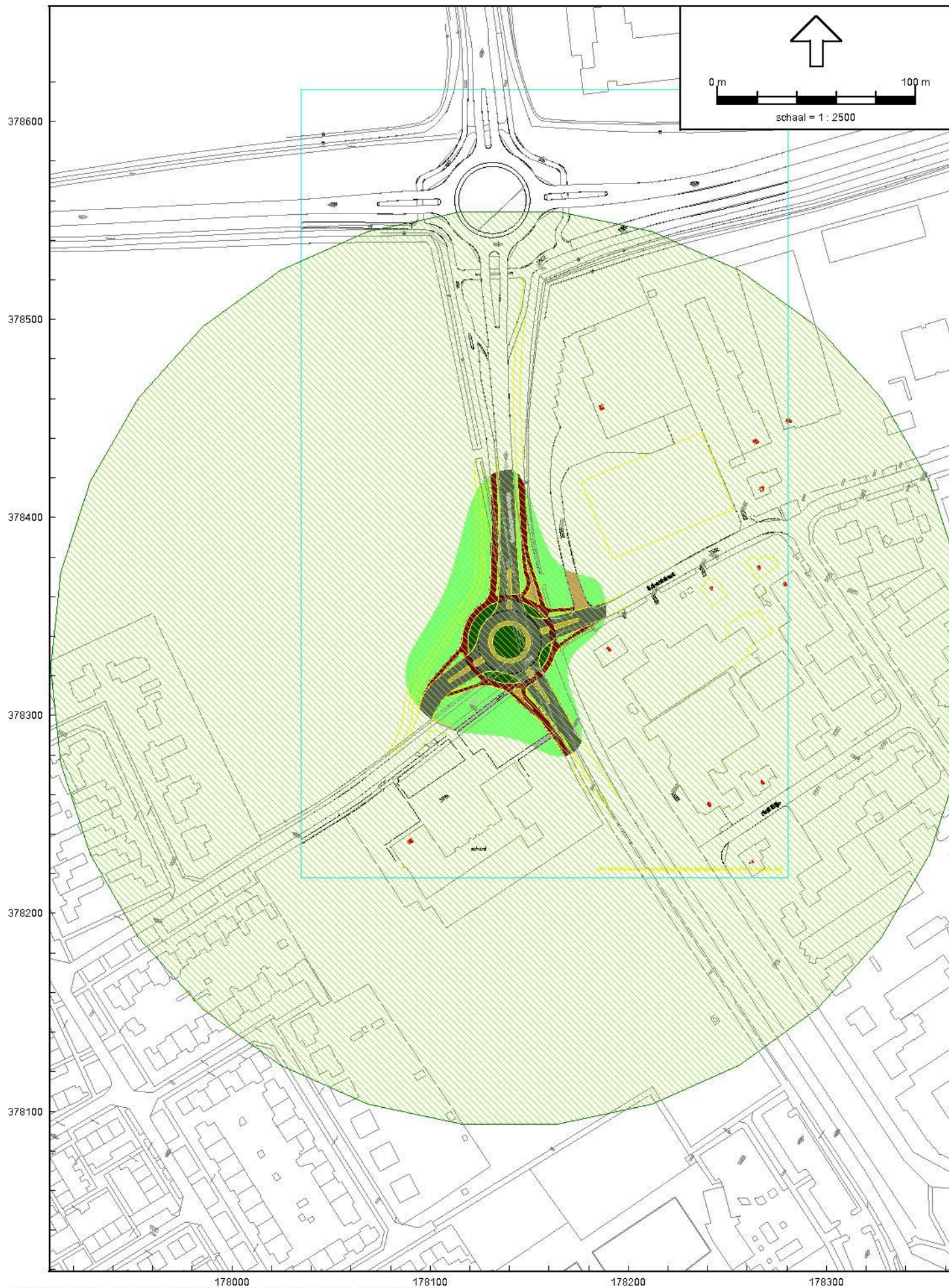
Uit de tabel blijkt ook dat op bovenvermelde punten de toetswaarde in 2010 de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschrijdt. Dit houdt in dat voor de woningen waarop deze toetspunten zijn gelegen geen maatregelen getroffen hoeven te worden.

7. CONCLUSIE

In verband met de wijziging van het kruispunt van de wegen Witvrouwenbergweg, Schoolstraat en Acaciaweg te Someren is een akoestisch onderzoek verricht naar de geluidbelasting van de woningen gelegen in de zones van die wegen. De geluidbelasting L_{den} is berekend vòòr en tien jaar na reconstructie.

Hieruit blijkt dat op een aantal woningen de geluidbelasting met 2 dB of meer toeneemt. De wijziging van deze wegvakken is dus een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder.

De geluidbelasting van deze woningen blijkt echter in het jaar 2019 de voorkeursgrenswaarde niet te overschrijden zodat er geen maatregelen hoeven te worden genomen.



Wegverkeerslawai - RMW-2006, [versie van Gebied - Aandachtsgebied] , Geomilieu V1.31

Situering rotonde en onderzoeksgebied
Witvrouwenbergweg/Schoolstraat Someren

SRE MILIEUDIENST - AFDELING GEMEENTEN				milieu - ruimtetijke ontwikkeling - bouwen - archeologie 				
INVOERGEGEVENS WEGVERKEER								
wegvak:		Witvrouwenbergweg tussen Accaciaweg en Provincialeweg						
gemeente:		Someren				maatgevend jaar:	2009	
jaar v. d. gegevens:		2009				maatg. intensiteit:	9.382 mvt/etm	
verkeersintensiteit:		9.382 mvt/etm				jaarlijkse toename:	1,5 %	
VERDELING IN PERCENTAGES								
daguurintensiteit:		6,6 %	avonduurintensiteit:		3,3 %	nachtuurintensiteit:		0,9 %
motorrijwielen:		0,0 %	motorrijwielen:		0,0 %	motorrijwielen:		0,0 %
lichte mvt.:		80,4 %	lichte mvt.:		92,7 %	lichte mvt.:		85,6 %
middelzw. mvt.:		10,7 %	middelzw. mvt.:		3,8 %	middelzw. mvt.:		8,6 %
zware mvt.:		8,9 %	zware mvt.:		3,4 %	zware mvt.:		5,8 %
VERDELING IN MVT/U PER RIJLIJN								
DAG		AVOND		NACHT				
motorrijwielen:		0,0 mvt/u	motorrijwielen:		0,0 mvt/u	motorrijwielen:		0,0 mvt/u
lichte mvt.:		497,8 mvt/u	lichte mvt.:		287,0 mvt/u	lichte mvt.:		72,3 mvt/u
middelzw. mvt.:		66,3 mvt/u	middelzw. mvt.:		11,8 mvt/u	middelzw. mvt.:		7,3 mvt/u
zware mvt.:		55,1 mvt/u	zware mvt.:		10,5 mvt/u	zware mvt.:		4,9 mvt/u
VERHARDING		SNELHEDEN						
Steen Mastiek Asfalt (SMA)		motorrijwielen:		50 km/u				
		lichte mvt.:		50 km/u				
		middelzw. mvt.:		50 km/u				
		zware mvt.:		50 km/u				
Bron verkeersgegevens:		Verkeerstellingen 12 t/m 20 maart 2009						
		Gemeente Someren						
Bron wegverharding:		Gemeente Someren						

wegvak:	Witvrouwenbergweg tussen Accaciaweg en Provincialeweg						
gemeente:	Someren					maatgevend jaar:	2019
jaar v. d. gegevens:	2009					maatg. intensiteit:	11.521 mvt/etm
verkeersintensiteit:	9.927	mvt/etm				jaarlijkse toename:	1,5 %
VERDELING IN PERCENTAGES							
daguurintensiteit:	6,6	%	avonduurintensiteit:	3,3	%	nachtuurintensiteit:	0,9 %
motorrijwielen:	0,0	%	motorrijwielen:	0,0	%	motorrijwielen:	0,0 %
lichte mvt.:	80,4	%	lichte mvt.:	92,7	%	lichte mvt.:	85,6 %
middelzw. mvt.:	10,7	%	middelzw. mvt.:	3,8	%	middelzw. mvt.:	8,6 %
zware mvt.:	8,9	%	zware mvt.:	3,4	%	zware mvt.:	5,8 %
VERDELING IN MVT/U PER RIJLIJN							
DAG			AVOND			NACHT	
motorrijwielen:	0,0	mvt/u	motorrijwielen:	0,0	mvt/u	motorrijwielen:	0,0 mvt/u
lichte mvt.:	611,3	mvt/u	lichte mvt.:	352,4	mvt/u	lichte mvt.:	88,8 mvt/u
middelzw. mvt.:	81,4	mvt/u	middelzw. mvt.:	14,4	mvt/u	middelzw. mvt.:	8,9 mvt/u
zware mvt.:	67,7	mvt/u	zware mvt.:	12,9	mvt/u	zware mvt.:	6,0 mvt/u
VERHARDING							
Steen Mastiek Asfalt (SMA)			SNELHEDEN				
			motorrijwielen:		50	km/u	
			lichte mvt.:		50	km/u	
			middelzw. mvt.:		50	km/u	
			zware mvt.:		50	km/u	
Bron verkeersgegevens:							
		Verkeerstellingen 12 t/m 20 maart 2009					
		Gemeente Someren					
Bron wegverharding:		Gemeente Someren					

SRE MILIEUDIENST - AFDELING GEMEENTEN				milieu - ruimtelijke ontwikkeling - bouwen - archeologie					
INVOERGEGEVENS WEGVERKEER									
wegvak:	Schoolstraat								
gemeente:	Someren			maatgevend jaar: 2009					
jaar v. d. gegevens:	2009			maatg. intensiteit: 1.101 mvt/etm					
verkeersintensiteit:	1.101 mvt/etm			jaarlijkse toename: 1,5 %					
VERDELING IN PERCENTAGES									
daguurintensiteit:	6,6	%		avonduurintensiteit:	3,3	%	nachtuurintensiteit:	0,8	%
motorrijwielen:	0,0	%		motorrijwielen:	0,0	%	motorrijwielen:	0,0	%
lichte mvt.:	81,2	%		lichte mvt.:	89,0	%	lichte mvt.:	79,0	%
middelzw. mvt.:	8,7	%		middelzw. mvt.:	5,7	%	middelzw. mvt.:	9,4	%
zware mvt.:	10,2	%		zware mvt.:	5,4	%	zware mvt.:	11,6	%
VERDELING IN MVT/U PER RIJLIJN									
DAG				AVOND			NACHT		
motorrijwielen:	0,0	mvt/u		motorrijwielen:	0,0	mvt/u	motorrijwielen:	0,0	mvt/u
lichte mvt.:	59,0	mvt/u		lichte mvt.:	32,3	mvt/u	lichte mvt.:	7,0	mvt/u
middelzw. mvt.:	6,3	mvt/u		middelzw. mvt.:	2,1	mvt/u	middelzw. mvt.:	0,8	mvt/u
zware mvt.:	7,4	mvt/u		zware mvt.:	2,0	mvt/u	zware mvt.:	1,0	mvt/u
VERHARDING				SNELHEDEN					
betonklinkers				motorrijwielen:	50	km/u			
(elementenverharding)				lichte mvt.:	50	km/u			
				middelzw. mvt.:	50	km/u			
				zware mvt.:	50	km/u			
Bron verkeersgegevens:		Regionale Verkeersmilieukaart SRE							
		Gemeente Someren							
Bron wegverharding:		Gemeente Someren							

wegvak:	Schoolstraat								
gemeente:	Someren						maatgevend jaar:	2019	
jaar v. d. gegevens:	2009						maatg. intensiteit:	1.278 mvt/etm	
verkeersintensiteit:	1.101	mvt/etm					jaarlijkse toename:	1,5 %	
VERDELING IN PERCENTAGES									
daguurintensiteit:	6,6	%	avonduurintensiteit:	3,3	%	nachtuurintensiteit:	0,8	%	
motorrijwielen:	0,0	%	motorrijwielen:	0,0	%	motorrijwielen:	0,0	%	
lichte mvt.:	81,2	%	lichte mvt.:	89,0	%	lichte mvt.:	79,0	%	
middelzw. mvt.:	8,7	%	middelzw. mvt.:	5,7	%	middelzw. mvt.:	9,4	%	
zware mvt.:	10,2	%	zware mvt.:	5,4	%	zware mvt.:	11,6	%	
VERDELING IN MVT/U PER RIJLIJN									
DAG			AVOND			NACHT			
motorrijwielen:	0,0	mvt/u	motorrijwielen:	0,0	mvt/u	motorrijwielen:	0,0	mvt/u	
lichte mvt.:	68,5	mvt/u	lichte mvt.:	37,5	mvt/u	lichte mvt.:	8,1	mvt/u	
middelzw. mvt.:	7,3	mvt/u	middelzw. mvt.:	2,4	mvt/u	middelzw. mvt.:	1,0	mvt/u	
zware mvt.:	8,6	mvt/u	zware mvt.:	2,3	mvt/u	zware mvt.:	1,2	mvt/u	
VERHARDING			SNELHEDEN						
betonklinkers			motorrijwielen:	50	km/u				
(elementenverharding)			lichte mvt.:	50	km/u				
			middelzw. mvt.:	50	km/u				
			zware mvt.:	50	km/u				
Bron verkeersgegevens:		Regionale Verkeersmilieukaart SRE							
		Gemeente Someren							
Bron wegverharding:		Gemeente Someren							

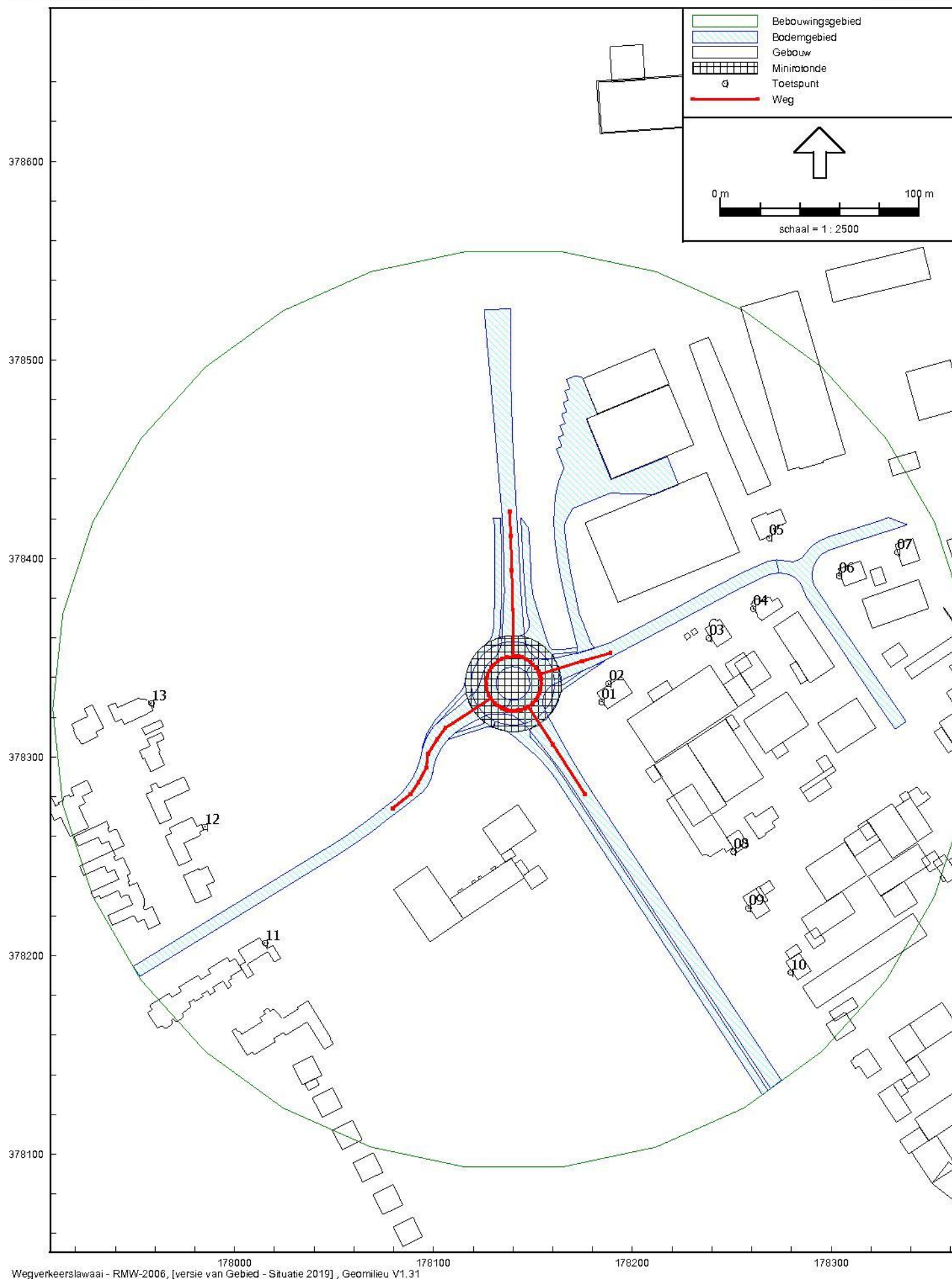


Wegverkeerslawaai - RMW-2006, [versie van Gebied - Situatie 2009], Geomilieu V1.31

Rekemodel situatie 2009

Rotonde Witvrouwenbergweg/Schoolstraat

Someren



Rekenmodel situatie 2019

Ronde Witvrouwenbergweg/Schoolstraat

Someren

Model: Situatie 2019

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Gevel
01	Schoolstraat 2	178184,42	378327,82	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
02	Schoolstraat 2	178188,04	378337,01	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
03	Schoolstraat	178238,41	378360,00	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
04	Schoolstraat 6	178260,75	378374,72	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
05	Schoolstraat 17	178268,82	378410,37	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
06	Half Elfje 10	178303,84	378391,27	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
07	Half Elfje 14	178333,13	378403,37	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
08	Half Elfje 8a	178250,78	378252,47	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
09	Half Elfje 7	178258,30	378223,95	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
10	Half Elfje 6	178279,64	378191,55	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
11	Acaciaweg 20	178015,24	378206,45	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
12	Lepelaar 14	177985,01	378264,92	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
13	Lepelaar 8	177958,09	378327,18	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja

Rapport: Resultatentabel
 Model: Situatie 2009
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	Schoolstraat 2	1,50	59,1	55,4	49,0	59,3	
01_B	Schoolstraat 2	4,50	60,2	56,3	50,0	60,3	
02_A	Schoolstraat 2	1,50	57,8	54,0	48,4	58,2	
02_B	Schoolstraat 2	4,50	58,9	54,9	49,4	59,2	
03_A	Schoolstraat 4	1,50	47,5	43,6	38,0	47,9	
03_B	Schoolstraat 4	4,50	50,7	46,7	41,2	51,1	
04_A	Schoolstraat 6	1,50	44,5	40,4	35,0	44,8	
04_B	Schoolstraat 6	4,50	46,2	42,1	36,7	46,6	
05_A	Schoolstraat 17	1,50	41,0	37,2	31,2	41,3	
05_B	Schoolstraat 17	4,50	42,7	38,9	32,9	43,0	
06_A	Half Elfje 10	1,50	40,6	36,6	30,8	40,8	
06_B	Half Elfje 10	4,50	41,6	37,6	31,8	41,9	
07_A	Half Elfje 14	1,50	38,0	34,0	28,2	38,3	
07_B	Half Elfje 14	4,50	39,4	35,4	29,6	39,7	
08_A	Half Elfje 8a	1,50	37,1	33,4	26,8	37,3	
08_B	Half Elfje 8a	4,50	39,6	35,8	29,5	39,8	
09_A	Half Elfje 7	1,50	42,7	38,8	32,6	42,9	
09_B	Half Elfje 7	4,50	44,0	40,1	33,9	44,2	
10_A	Half Elfje 6	1,50	40,3	36,5	30,2	40,5	
10_B	Half Elfje 6	4,50	41,5	37,6	31,5	41,7	
11_A	Acaciaweg 20	1,50	41,1	37,1	31,4	41,4	
11_B	Acaciaweg 20	4,50	41,9	37,8	32,1	42,1	
12_A	Lepelaar	1,50	41,9	37,9	32,1	42,1	
12_B	Lepelaar	4,50	42,8	38,8	33,0	43,0	
13_A	Lepelaar 8	1,50	41,6	37,5	32,0	41,9	
13_B	Lepelaar 8	4,50	42,5	38,3	32,9	42,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Situatie 2019
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	Schoolstraat 2	1,50	58,7	54,7	48,6	58,9	
01_B	Schoolstraat 2	4,50	60,3	56,2	50,2	60,4	
02_A	Schoolstraat 2	1,50	58,6	54,7	49,3	59,0	
02_B	Schoolstraat 2	4,50	59,8	55,8	50,4	60,2	
03_A	Schoolstraat	1,50	48,5	44,6	38,9	48,9	
03_B	Schoolstraat	4,50	51,5	47,5	42,0	51,8	
04_A	Schoolstraat 6	1,50	45,5	41,4	35,9	45,8	
04_B	Schoolstraat 6	4,50	47,2	43,1	37,5	47,5	
05_A	Schoolstraat 17	1,50	42,7	38,8	32,8	42,9	
05_B	Schoolstraat 17	4,50	44,1	40,2	34,3	44,4	
06_A	Half Elfje 10	1,50	41,8	37,8	32,1	42,1	
06_B	Half Elfje 10	4,50	43,1	39,0	33,3	43,3	
07_A	Half Elfje 14	1,50	38,9	34,9	29,2	39,2	
07_B	Half Elfje 14	4,50	40,6	36,5	30,8	40,8	
08_A	Half Elfje 8a	1,50	38,6	34,6	28,6	38,8	
08_B	Half Elfje 8a	4,50	41,0	36,9	31,0	41,2	
09_A	Half Elfje 7	1,50	45,0	41,0	35,0	45,2	
09_B	Half Elfje 7	4,50	46,2	42,2	36,2	46,4	
10_A	Half Elfje 6	1,50	41,2	37,2	31,3	41,4	
10_B	Half Elfje 6	4,50	42,5	38,5	32,7	42,8	
11_A	Acaciaweg 20	1,50	43,2	39,1	33,6	43,5	
11_B	Acaciaweg 20	4,50	44,0	39,8	34,3	44,2	
12_A	Lepelaar 14	1,50	43,8	39,8	34,0	44,1	
12_B	Lepelaar 14	4,50	44,8	40,8	35,1	45,1	
13_A	Lepelaar 8	1,50	43,6	39,4	34,1	43,9	
13_B	Lepelaar 8	4,50	44,6	40,3	35,0	44,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen