

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

Wijziging bestemmingsplan Kerkstraat 15c Wagenberg

Heidebloemstraat 15
Postbus 64
5480 AB Schijndel
T 073 594 10 11
F 073 594 11 20
info@deroever.nl
www.deroever.nl

NL97 RABO 0122 6903 11
NL21 INGB 0001 0833 26
Advies- en ingenieursbureau
J.G. de Roever B.V.
KvK 16068733
BTW NL 8015.63.136.B.01



Opdrachtgever: Compositie 5 Stedenbouw bv
Contactpersoon: de heer T. de Kousemaeker

Documentnummer: 20161304/C01/RK
Datum: 27 januari 2017

Opdrachtnemer: De Roever Omgevingsadvies
Auteur: de heer R. Keetels
Projectleider: de heer C. den Hertog

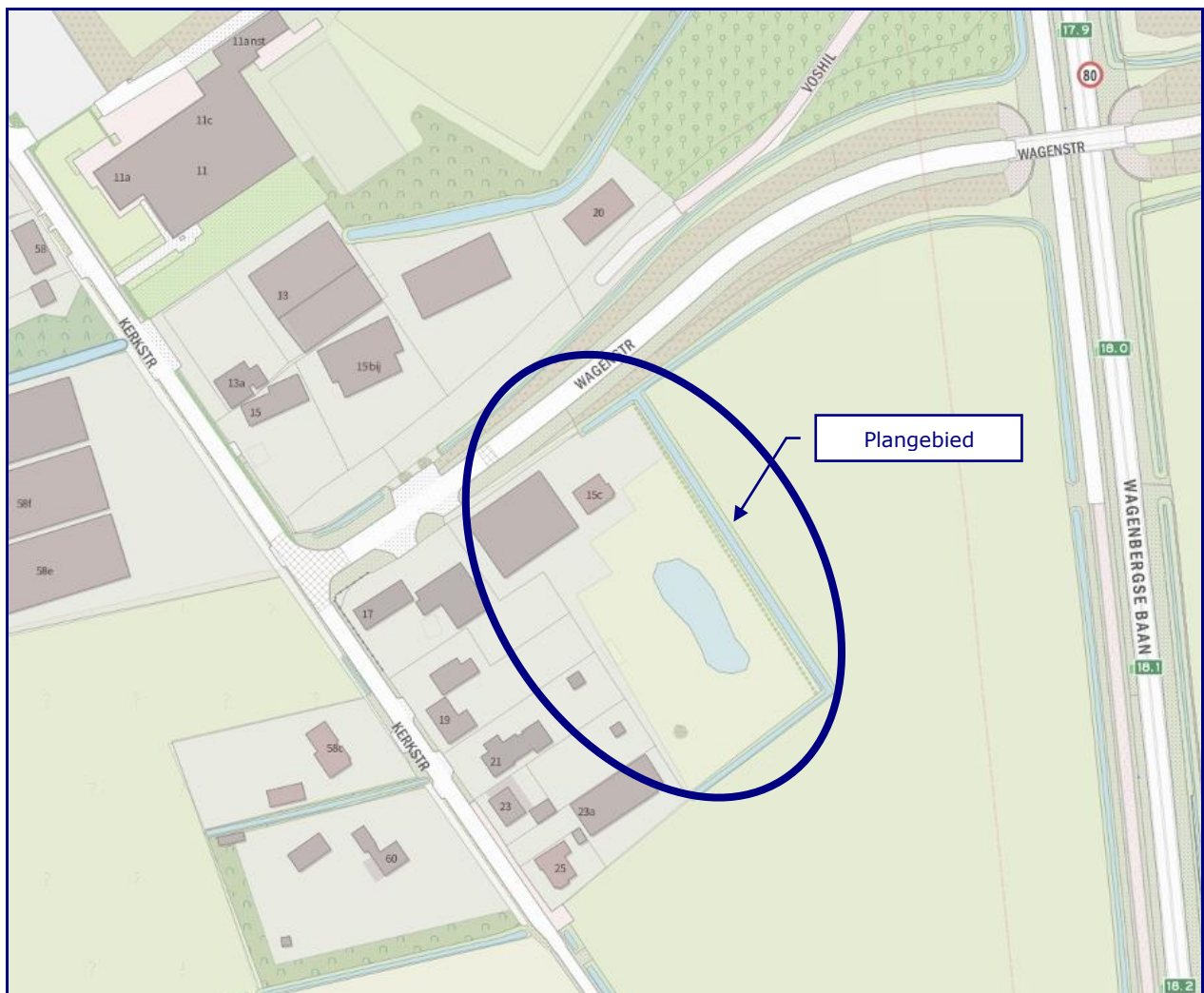
INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	3
2. UITGANGSPUNTEN	5
2.1. Geluidzones.....	5
2.2. Voorkeursgrenswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting	5
2.3. Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	6
2.4. Rekenmethode en gegevensbronnen	6
3. REKENRESULTATEN	9
3.1. Algemeen.....	9
3.2. Geluidbelasting vanwege de Wagenbergse Baan (N285).....	9
3.3. Geluidbelasting vanwege de Wagenstraat.....	9
3.4. Hogere waarden en maatregelen.....	10
3.5. Gecumuleerde geluidbelastingen	11
4. CONCLUSIES	13
BIJLAGE I. Gegevens	14
BIJLAGE II. Afbeeldingen rekenmodel.....	15
BIJLAGE III. Invoergegevens rekenmodel	16
BIJLAGE IV. Rekenresultaten	17

1. INLEIDING

De initiatiefnemer heeft het voornemen een extra woning op het perceel aan de Kerkstraat 15C te Wagenberg te realiseren. Om deze woning mogelijk te maken is een wijziging van het bestemmingsplan noodzakelijk.

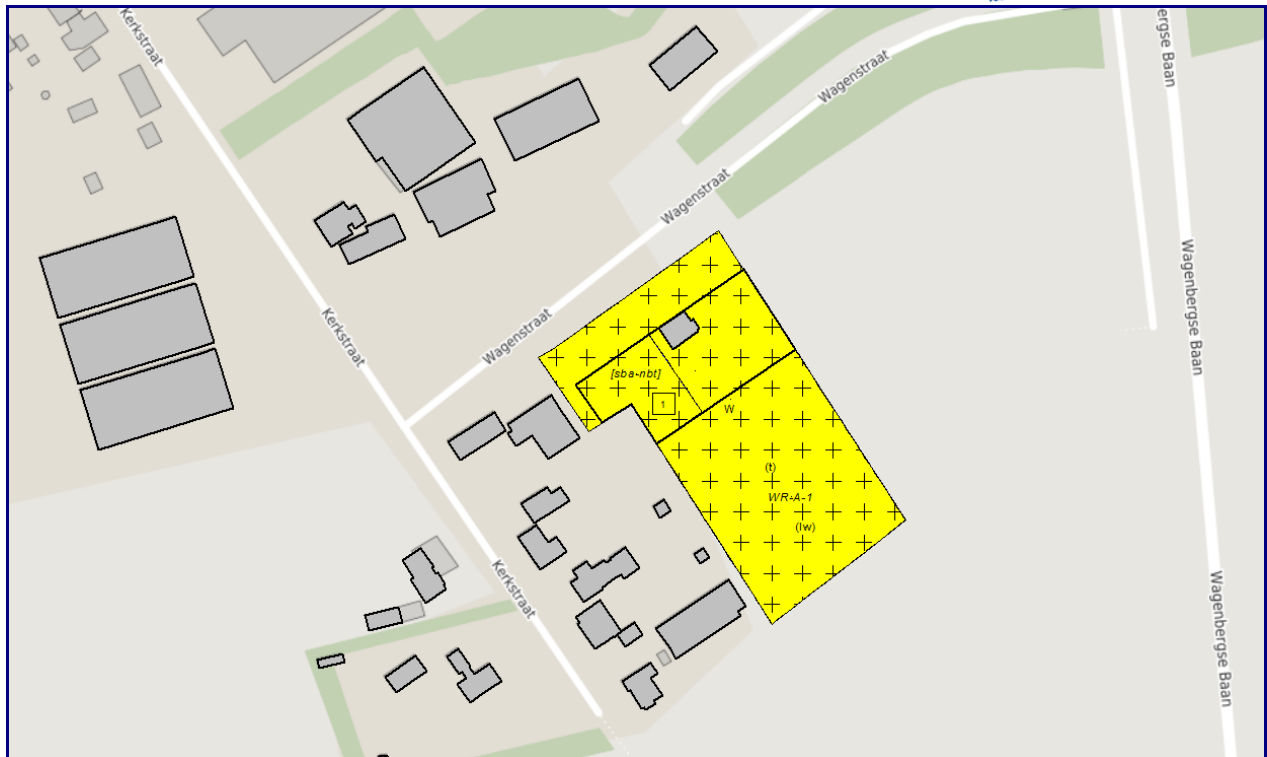
Op afbeelding 1 is de locatie van het plangebied aangegeven.



Afbeelding 1. Locatie plangebied

Bron: PDOK

Op afbeelding 2 is de gewenste situatie aangegeven. De gewenste situatie is in detail weergegeven in bijlage I.



Afbeelding 2. Gewenste situatie

Wijziging bestemmingsplan

In dit rapport wordt het onderzoek naar de geluidbelasting door het wegverkeer in de omgeving op de te realiseren woning beschreven. In hoofdstuk 2 worden de uitgangspunten van het onderzoek toegelicht. De rekenresultaten worden besproken in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 zijn de conclusies opgenomen.

2. UITGANGSPUNTEN

2.1. Geluidzones

Op basis van geluidzones wordt bepaald welke wegen moeten worden betrokken bij het bepalen van de geluidbelasting op de te realiseren woning. De omvang van de geluidzone van een weg staat beschreven in artikel 74 van de Wet geluidhinder (Wgh) en hangt af van het aantal rijstroken en de ligging van de weg, zie tabel 1.

Een weg heeft geen geluidzone wanneer de maximumsnelheid 30 km/uur bedraagt of is gelegen binnen een woonerf.

Tabel 1. Geluidzones, artikel 74 Wgh

Aantal rijstroken	GELUIDZONE*	
	stedelijk gebied	buitenstedelijk gebied
1 of 2	200 meter	250 meter
3 of 4	350 meter	400 meter
5 of meer	350 meter	600 meter

** het betreft de breedte van de zone aan weerszijden van de weg, gemeten vanaf de buitenste rijstrook en aan het uiteinde van een weg*

Het plangebied ligt binnen de zone van de Wagenbergse Baan (N285) en de Wagenstraat. Voor de overige wegen in de directe omgeving van het plangebied (Kerkstraat en gedeelte Wagenstraat) geldt een maximumsnelheid van 30 km/uur, waardoor deze wegen niet gezoneerd zijn. Deze wegen worden wel meegenomen bij het bepalen van de cumulatieve geluidbelasting.

Overige wegen zijn niet relevant vanwege lage verkeersintensiteiten, afscherming door gebouwen en grotere afstanden.

2.2. Voorkeursgrenswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting en de hoogst toelaatbare geluidbelasting staan beschreven in artikel 76 van de Wet geluidhinder (Wgh). De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB (artikel 82 lid 1 Wgh). Mocht niet aan deze grenswaarde kunnen worden voldaan, dan kan eventueel ontheffing worden verkregen voor een hogere waarde (artikel 83 Wgh). De hoogst toelaatbare geluidbelasting per situatie is weergegeven in tabel 2.

Tabel 2. Hoogst toelaatbare geluidbelasting, artikel 83 Wgh

Ligging object	Situatie*	Waarde
Stedelijk gebied	voorkeursgrenswaarde	48 dB
	nieuwe woning	63 dB
	vervangende nieuwbouw	68 dB
Buitenstedelijk gebied	Voorkeursgrenswaarde	48 dB
	nieuwe woning	53 dB
	agrarische bedrijfswoning	58 dB
	vervangende nieuwbouw buiten bebouwde kom	58 dB
	vervangende nieuwbouw bebouwde kom binnen zone auto(snel)weg	63 dB

* in de tabel zijn alleen de waarden opgenomen behorend bij bestaande wegen, bij nieuwe wegen gelden andere waarden.

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom van Wagenberg. De hoogst toelaatbare geluidbelasting vanwege een zoneringsplichtige weg bedraagt 63 dB.

2.3. Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

Bij geluidberekeningen op de gevels van woningen mag rekening gehouden worden met het stiller worden van het wegverkeer. Van de berekende geluidbelasting wordt hiertoe een waarde afgetrokken. Die waarde is afhankelijk van de snelheid van het verkeer en wordt bepaald aan de hand van artikel 110g van de Wet geluidhinder, en het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4:

- Maximaal toegestane snelheid kleiner dan 70 km/u: aftrek 5 dB;
- Maximaal toegestane snelheid 70 km/u of meer:
 - o bij een geluidbelasting van 57 dB: aftrek 4 dB;
 - o bij een geluidbelasting van 56 dB: aftrek 3 dB;
 - o overige situaties: aftrek 2 dB.

De toegestane snelheid op de Wagenbergse Baan bedraagt 80 km/uur. De aftrek voor deze weg is daarom afhankelijk van de berekende geluidbelastingen. De toegestane snelheid op de Wagenstraat bedraagt 60 km/uur. De aftrek voor deze wegen bedraagt 5 dB. In het rekenmodel is de aftrek door middel van een groepsreductie meegenomen.

2.4. Rekenmethode en gegevensbronnen

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu (versie 4.20, module RMW 2012).

De gegevens van de betrokken wegen zijn aangeleverd door de gemeente Drimmelen (Wagenstraat en Kerkstraat) en de provincie Noord-Brabant (Wagenbergse Baan N285). De aangeleverde gegevens zijn opgenomen in bijlage I. De verkeersintensiteiten zijn middels een percentage voor autonome groei van 1,5% per jaar omgerekend naar het rekenjaar 2027. In bijlage I is ook een overzicht van onze interpretatie van de aangeleverde gegevens opgenomen.

De rekenpunten zijn aangebracht op de locaties en hoogten waar zich ook verblijfsruimtes kunnen bevinden. Voor verblijfsruimtes op de begane grond, 1^e etage en 2^e etage is uitgegaan van een rekenhoogte van respectievelijk 1,5 meter, 4,5 meter en 7,5 meter boven het maaiveld.

Voor het rekengebied is uitgegaan van een akoestisch absorberende (zachte) bodem, met uitzondering van de verhardingen (wegen, fietspaden, inritten etc.).

De overige invoergegevens (gebouwen en terrein- en gebouwhoogtes) zijn afgelezen uit topografische gegevens van het Kadaster, het AHN, bestemmingsplankaarten en uit de beschikbare bronnen via internet.

Op afbeeldingen 3 en 4 zijn 3d-weergaven van het rekenmodel opgenomen.



Afbeelding 3. Rekenmodel, 3d-weergave
Kijkhoek vanuit zuiden



Afbeelding 4. Rekenmodel, 3d-weergave
Kijkhoek vanuit zuiden

In bijlage II is een grafische presentatie gegeven van het ingevoerde rekenmodel weergegeven.

De numerieke invoergegevens van het rekenmodel (wegdektypen, verkeersintensiteiten, verdelingen, hoogtes, etc.) zijn opgenomen in bijlage III.

3. REKENRESULTATEN

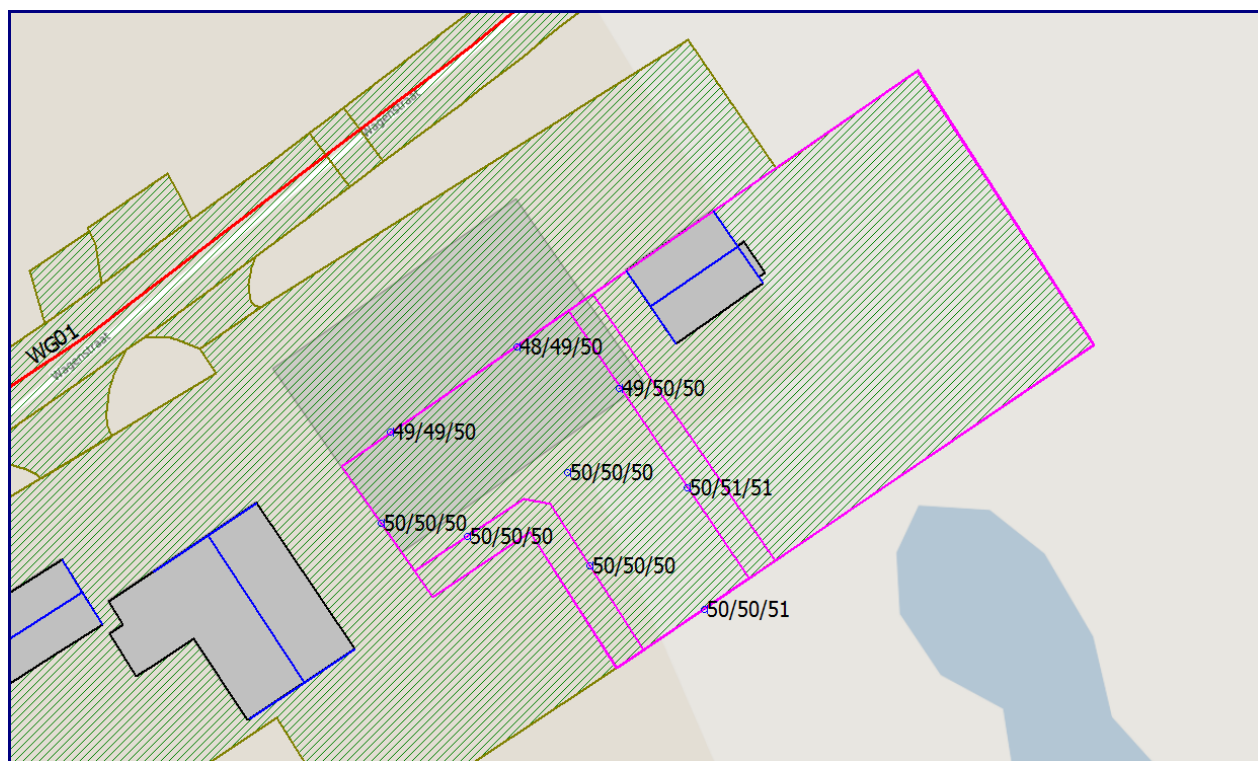
3.1. Algemeen

Voor de gezoneerde wegen zijn geluidberekeningen uitgevoerd. Daarnaast is de cumulatieve geluidbelasting door alle wegen in de omgeving berekend.

De geluidbelastingen zijn berekend zonder reflectie door de achterliggende gevel ('invallend geluidsniveau').

3.2. Geluidbelasting vanwege de Wagenbergse Baan (N285)

Op afbeelding 5 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



Afbeelding 5. Geluidbelastingen L_{den} (incl. aftrek art. 110g Wgh) Wagenbergse Baan (N285)

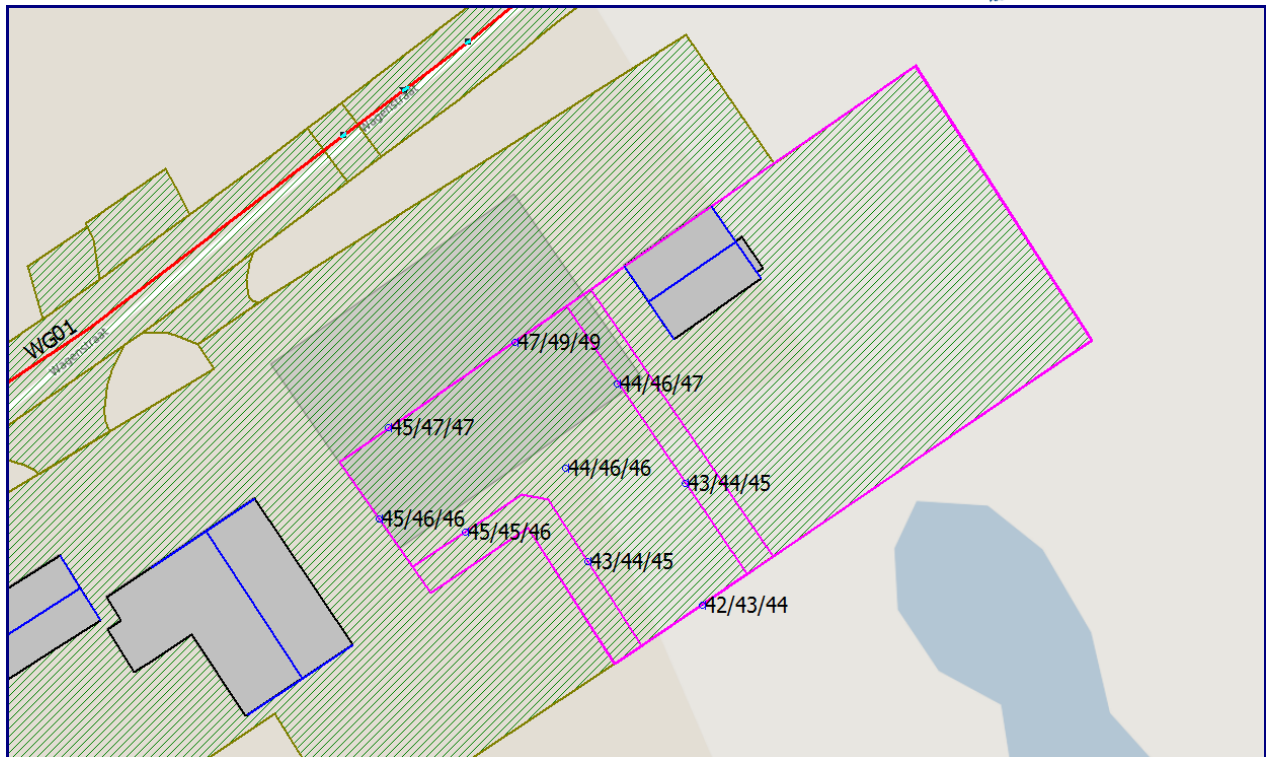
Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 / 4,5 / 7,5 meter

Toetsing

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden ter plaatse van het te realiseren bouwvlak. De geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 51 dB. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt niet overschreden.

3.3. Geluidbelasting vanwege de Wagenstraat

Op afbeelding 6 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



Afbeelding 6. Geluidbelastingen L_{den} (incl. aftrek art. 110g Wgh) Wagenstraat

Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 / 4,5 / 7,5 meter

Toetsing

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden aan de voorzijde van het bouwvlak. De geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 49 dB.

3.4. Hogere waarden en maatregelen

Een hogere waarde is nodig voor de geveldelen waar de voorkeursgrenswaarde van 48 dB ten aanzien van de Wagenbergse Baan (N285) of de Wagenstraat wordt overschreden.

Een hogere waarde is niet nodig als het betreffende geveldeel geen scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht of als de gevel wordt uitgevoerd als een dove gevel. Een dove gevel is een gevel waarbij 'alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte'. De indeling van de woning is in deze fase echter nog niet bekend.

Conform gangbaar ontheffingenbeleid wordt bij een verzoek om hogere waarden onderzocht of de geluidbelasting gereduceerd kan worden door:

1. bronmaatregelen, zoals het toepassen van een geluidreducerend wegdek;
2. overdrachtsmaatregelen, zoals het toepassen van een afschermdende voorziening;
3. maatregelen bij de ontvanger, zoals het toepassen van dove gevels (gevels zonder te openen delen die grenzen aan een verblijfsruimte).

Wanneer maatregelen onvoldoende effect hebben of niet gewenst zijn om redenen van stedenbouwkundige, landschappelijke, verkeerskundige of financiële aard, dan kan het bevoegd gezag hogere waarden vaststellen.

Bronmaatregelen

Het toepassen van geluidreducerend wegdek, het verlagen van verkeersintensiteiten of het aanpassen van de maximale snelheid kan leiden tot lagere geluidniveaus.

Over het algemeen is het vervangen van het wegdektype voor de realisatie van een enkele woning niet reëel. Of het aanpassen van het wegdektype een doelmatige investering is, is een afweging voor de wegbeheerder (gemeente).

Maatregelen die de verkeersstromen wijzigen (zoals het verlagen van de verkeersintensiteiten of de maximumsnelheid) zullen niet ad hoc worden genomen, maar zijn een onderdeel van een uitgebreide verkeersstudie. Het realiseren van een enkele woning vormt doorgaans geen aanleiding voor een uitgebreide verkeersstudie.

Overdrachtsmaatregelen

Een afschermende voorziening of het vergroten van de afstand van de woningen tot de weg kan leiden tot lagere geluidniveaus.

Een afschermende wand tussen de betreffende woning en de Wagenbergse Baan is uit stedenbouwkundig oogpunt niet mogelijk. Bovendien zullen de kosten voor een scherm niet opwegen tegen het gewenste effect of een betere geluidsisolatie bij het realiseren van een enkele woning. Of het aanpassen realiseren van een scherm een doelmatige investering is, is een afweging voor de wegbeheerder (gemeente).

Vanwege de positie van het bestaande pand en de voorgevelrooilijn (andere gebouwen staan op nagenoeg dezelfde afstand van de Wagenstraat) is het niet wenselijk om een grotere afstand tussen de wegen en de te realiseren woning aan te houden.

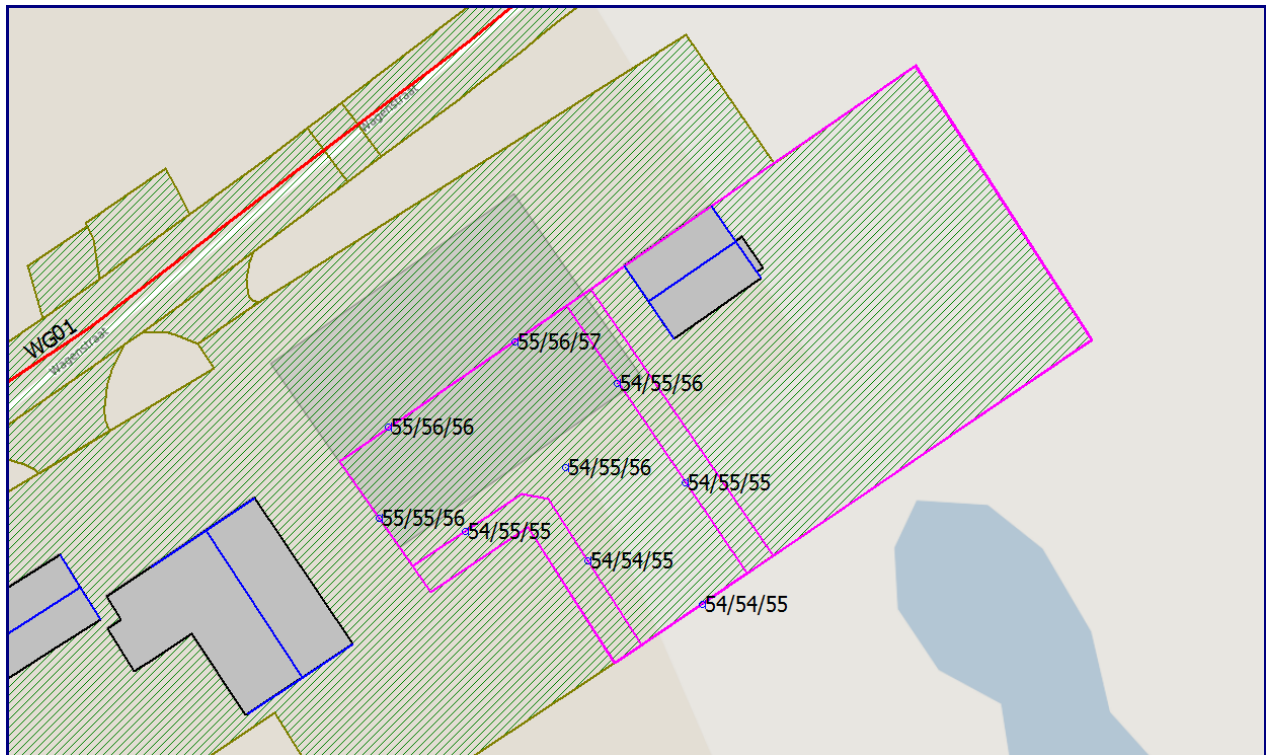
3.5. Gecumuleerde geluidbelastingen

Voor het verkrijgen van een bouwvergunning (bij woonbestemmingen) is het noodzakelijk dat wordt voldaan aan de eisen voor de minimale geluidwering van de gevels. Conform het Bouwbesluit 2012 (artikel 3, lid 1) moet bij een woonfunctie de karakteristieke geluidwering ($G_{A,k}$) van de uitwendige scheidingsconstructie, die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht tenminste gelijk zijn aan het verschil tussen de geluidbelasting op dat geveldeel en 33 dB, met een minimumeis van 20 dB.

Voor de geluidbelasting op de geveldelen wordt conform het Bouwbesluit (formeel) uitgegaan van de verleende hogere waarde zonder de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder en het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4 (zie paragraaf 2.3). Echter wordt met oog op een acceptabel woon- en verblijfsklimaat (binnenniveau) meestal uitgegaan van de cumulatieve geluidbelasting, inclusief wegen in

een 30 km/uur zone. De cumulatieve geluidbelasting wordt berekend zonder de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder en het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4 (zie paragraaf 2.3).

Op afbeelding 7 zijn de berekende cumulatieve geluidbelastingen weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



Afbeelding 7. Geluidbelastingen L_{den} (excl. aftrek art. 110g Wgh) cumulatief

Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 / 4,5 / 7,5 meter

Toetsing

Het Bouwbesluit gaat ervan uit dat de karakteristieke geluidwering van een gevel van normale bouwkundige opzet op zijn minst 20 dB bedraagt. Ter plaatse van enkele delen van het bouwvlak wordt de cumulatieve geluidbelasting van 33 dB (vereist binnenniveau) + 20 dB (minimale geluidwering) = 53 dB overschreden. Voor deze gevels kan voor de karakteristieke geluidwering $G_{a,k}$ niet zonder meer worden volstaan met de minimale waarde van 20 dB uit het Bouwbesluit. De hoogst berekende cumulatieve geluidbelasting bedraagt 57 dB). Echter, gelet op de eisen die het Bouwbesluit stelt aan energiezuinigheid, kan worden betoogd dat een benodigde karakteristieke geluidwering van ten minste 24 dB in de praktijk al snel wordt bereikt bij nieuwbouw en gevels van normale bouwkundige opzet.

Aangeraden wordt om bij het ontwerp van het pand rekening te houden met een benodigde karakteristieke geluidwering van 57 dB, conform de eisen uit het Bouwbesluit 2012. Dit is alleen noodzakelijk voor gevels die een scheiding tussen een verblijfsruimte en de buitenlucht vormen.

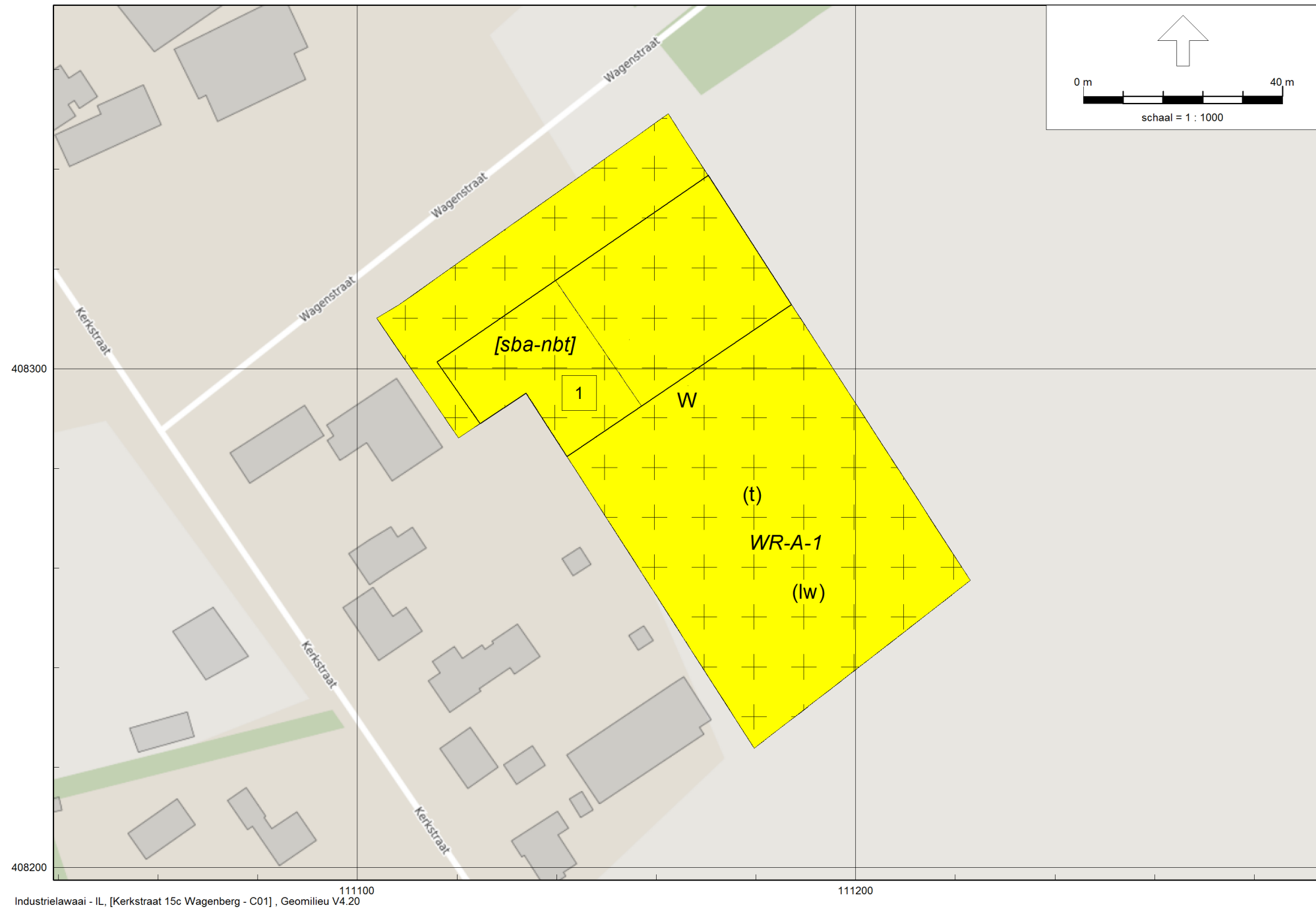
4. CONCLUSIES

In dit onderzoek is de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op het plangebied aan de Kerkstraat 15C te Wagenberg berekend.

Uit het onderzoek blijkt dat een hogere waarde procedure moet worden gevolgd. De hoogst berekende geluidbelasting bedraagt 51 dB. De maximaal te ontheffen grenswaarde van 63 dB wordt niet overschreden. Maatregelen om de geluidbelasting terug te dringen tot de voorkeursgrenswaarde zijn niet mogelijk of niet gewenst.

Aangeraden wordt om bij het ontwerp van het pand rekening te houden met een benodigde karakteristieke geluidwering van 57 dB, conform de eisen uit het Bouwbesluit 2012. Dit is alleen noodzakelijk voor geveldelen die een scheiding tussen een verblijfsruimte en de buitenlucht vormen.

BIJLAGE I. Gegevens



MetroCount Traffic Executive De wekelijkse Tellingen van het Voertuig (Virtuele Week)

VirtWeeklyVehicle-495 -- Nederlands (NLD)

Datasets:

Plaats: [Kerkstraat] Brouwerijstraat-Gomarussstraat
Richting: 1 - verbindende het Noorden, eerst geraakte A., **Steeg:** 0
De Duur van het onderzoek: 10:15 maandag 14 september 2015 => 8:05 maandag 5 oktober 2015
Dossier: S:\Afdelingsmappen BIS\Openbare
Werken\VERKEER\Verkeerstellingen\2015\Wagenberg\Kerkstraat05okt2015.EC0 (Plus)
Herkenningsteken: N835J5PN MC56-L5 [MC55] (c)Microcom 19Oct04
Algoritme: Factory default
De gegevens typen: De In paren gerangschikte sensoren van de as - (Klasse, Snelheid, Telling)

Profiel:

De tijd van de filter: 0:00 dinsdag 15 september 2015 => 0:00 maandag 5 oktober 2015
Inbegrepen klassen: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
De waaier van de snelheid: 10 - 160 km/h.
Richting: Het noorden, Het oosten, Zuiden, Het westen (verbindend)
Scheiding: Allen - (Vooruitgang)
Naam: Factory default profile
Regeling: De classificatie van het voertuig (ARX)
Eenheden: Metrisch (meter, kilometer, m/s, km/h, kg, ton)
In profiel: Voertuigen = 17773 / 18815 (94,46%)

De wekelijkse Tellingen van het Voertuig (Virtuele Week)

VirtWeeklyVehicle-495

Plaats: Kerkstraat.ON

Beschrijving: Brouwerijstraat-Gomarussstraat

De tijd van de filter: 0:00 dinsdag 15 september 2015 => 0:00 maandag 5 oktober 2015

Regeling: De classificatie van het voertuig (ARX)

Filter: Cls(1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12) Dir(NESW) SP(10,160) Sep(>0)

	ma	di	wo	do	vr	za	zo	Gemiddelden	
								1 - 5	1 - 7
Uur									
0000-0100	2,0	2,0	2,0	1,3	7,7	6,0	10,7	3,1	4,7
0100-0200	0,5	0,3	0,3	0,7	1,7	4,3	7,7	0,7	2,3
0200-0300	0,5	1,0	0,7	0,3	0,3	1,3	4,0	0,6	1,2
0300-0400	3,5	2,0	2,0	0,7	1,0	1,3	3,0	1,7	1,9
0400-0500	7,5	5,0	1,0	5,3	2,7	4,0	1,3	4,1	3,6
0500-0600	10,5	12,0	7,7	8,0	7,7	2,7	1,7	9,1	7,0
0600-0700	37,5	40,3	28,7	27,0	26,0	8,0	5,0	31,5	24,0
0700-0800	69,5	71,3	45,3	55,3	48,0	19,7	5,3	57,1	43,7
0800-0900	85,0<	84,3<	52,0	58,0<	48,7	33,0	27,7	64,2<	54,0
0900-1000	42,0	58,7	56,3<	47,0	56,7<	61,7	35,0	52,9	51,5
1000-1100	64,0	69,0	44,3	38,3	48,0	66,0	54,0<	51,9	54,4
1100-1200	57,0	64,0	47,7	47,3	54,3	81,7<	49,7	53,9	57,4<
1200-1300	63,0	63,0	49,3	52,3	51,3	70,7	69,7	55,3	59,8
1300-1400	78,5	66,0	51,7	45,3	53,0	84,0<	75,3<	57,5	64,2
1400-1500	76,0	62,0	43,7	36,3	52,7	80,0	67,7	52,6	59,0
1500-1600	88,0	55,0	52,0	51,3	58,7	65,0	57,3	59,1	59,7
1600-1700	110,0<	59,0	76,0<	73,0	78,0	65,3	61,7	77,0	73,0<
1700-1800	104,0	67,7<	70,3	76,0<	79,7<	50,0	58,3	77,8<	70,7
1800-1900	89,0	67,3	60,7	51,0	67,7	40,3	38,3	65,6	57,7
1900-2000	84,5	55,0	69,7	56,3	62,0	37,7	35,0	64,1	55,8
2000-2100	42,0	34,0	23,3	35,7	26,7	29,3	25,0	31,6	30,3
2100-2200	41,0	34,7	33,3	26,3	25,7	16,0	10,0	31,6	26,0
2200-2300	30,0	11,0	16,3	21,0	23,3	14,7	8,7	19,6	17,3
2300-2400	12,5	5,7	5,3	10,0	14,7	16,3	4,7	9,4	9,8
Totalen									
0700-1900	926,0	787,3	649,3	631,3	696,7	717,3	600,0	724,7	704,9
0600-2200	1131,0	951,3	804,3	776,7	837,0	808,3	675,0	883,6	841,0
0600-0000	1173,5	968,0	826,0	807,7	875,0	839,3	688,3	912,6	868,0
0000-0000	1198,0	990,3	839,7	824,0	896,0	859,0	716,7	931,9	888,6
Am Piek	0800	0800	0900	0800	0900	1100	1000		
	85,0	84,3	56,3	58,0	56,7	81,7	54,0		
PM Piek	1600	1700	1600	1700	1700	1300	1300		
	110,0	67,7	76,0	76,0	79,7	84,0	75,3		

De Matrijs van de Snelheid van de klasse

ClassMatrix-496

Plaats: Kerkstraat.ON

Beschrijving: Brouwerijstraat-Gomarussstraat

De tijd van de filter: 10:15 maandag 14 september 2015 => 8:05 maandag 5 oktober 2015

Regeling: De classificatie van het voertuig (ARX)

Filter: Cls(1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12) Dir(NESW) SP(10,160) Sep(>0)

Snelheid (km/h)		Klasse												De Totalen van de snelheid	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
10 - 20		2127	961	29	124	33	76	1	10	12	4	1	2	3380	18,2%
20 - 30		292	6048	106	413	25	8	5	21	3	.	.	1	6922	37,2%
30 - 40		98	6630	47	204	1	9	1	4	.	2	.	.	6996	37,6%
40 - 50		38	1130	2	23	1	.	.	.	.	.	.	.	1194	6,4%
50 - 60		6	70	.	3	1	.	.	.	.	.	.	.	80	0,4%
60 - 70		.	7	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	12	0,1%
70 - 80		.	3	.	6	.	.	.	.	.	.	.	.	9	0,0%
80 - 90		.	.	.	4	.	.	.	.	.	.	.	.	4	0,0%
90 - 100		.	3	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	8	0,0%
100 - 110		.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	2	0,0%
110 - 120		.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0,0%
120 - 130		.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0,0%
130 - 140		.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0,0%
140 - 150		.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	3	0,0%
150 - 160		.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0,0%
		2561	14852	184	796	61	93	7	35	15	6	1	3	18614	
		13,8%	79,8%	1,0%	4,3%	0,3%	0,5%	0,0%	0,2%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%		
De Totalen van de klasse															

Tweewielers: Klasse 1 = 13.80% (geen motorvoertuig conform Reken- en meetvoorschrift geluid 2012)

Licht verkeer: Klasse 2 + 3 = $(79.8 + 1.0) / ((100 - 13.8) / 100) = 93.74\%$

Middelzwaar verkeer: Klasse 4 = $4.3 / ((100 - 13.8) / 100) = 4.99\%$

Zwaar verkeer = rest = $100 - 93.74 - 4.99 = 1,28\%$

Van volgende intensiteiten kan voor de betreffende wegvakken uitgegaan worden:

bron:	berekend obv NSL 2016 (2020/2030)				
prognosejaar:	2027				
wegvak:	n285WAGE				
	aantal uren	uurgemiddelde	totaal dagdeel	jaarlijks groei-% 2015-2030	
Auto dag weekdag	12	842	10101	0,60%	
Auto avond weekdag	4	436	1745	0,60%	
Auto nacht weekdag	8	126	1012	0,60%	
Auto etmaal weekdag	24	1404	12857	0,60%	
MZ vracht dag weekdag	12	74	892	1,82%	
MZ vracht avond weekdag	4	14	55	2,09%	
MZ vracht nacht weekdag	8	10	80	2,15%	
MZ vracht etmaal weekdag	24	98	1028	1,89%	
Zwaar vracht dag weekdag	12	36	427	3,08%	
Zwaar vracht avond weekdag	4	6	25	2,27%	
Zwaar vracht nacht weekdag	8	10	77	3,06%	
Zwaar vracht etmaal weekdag	24	52	529	2,98%	
TOTAAL etmaal			14414		

NB: De prognosecijfers zijn gebaseerd op diverse aannames en moeten dan ook slechts als indicatief worden gezien en toegepast.

Interpretatie verkeersgegevens

Kerkstraat en Wagenstraat

Bron gegevens	Gemeente Drimmelen
Wegdektype	Klinkers in keperverband, W9a
Snelheid	30 + 60 km/uur
Herkomstjaar gegevens	2015
Planjaar	2027
Autonome groei %	1.5%
Autonome groei factor	1.20

Toelichting kleuren:
Aangeleverde gegevens
Toegepaste gegevens

Periode	Intensiteiten						Intensiteiten autonome groei						Verdelingen			
	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal
Dag (07.00-19.00 uur)				705	79.30	6.61					0.00	0.00	93.74%	4.99%	1.28%	100.0%
Avond (19.00-23.00 uur)				129	14.51	3.63					0.00	0.00	93.74%	4.99%	1.28%	100.0%
Nacht (23.00-07.00 uur)				55	6.19	0.77					0.00	0.00	93.74%	4.99%	1.28%	100.0%
Totaal weekdag	0	0	0	889.0	100.00		0	0	0	1063	0.00					

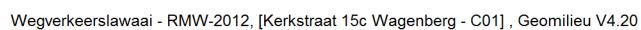
Wagenbergse Baan

Bron gegevens	Provincie Brabant
Wegdektype	Dichtasfaltbeton, referentiewegdek, W0
Snelheid	80 km/uur
Herkomstjaar gegevens	2027
Planjaar	2027
Autonome groei %	0.0%
Autonome groei factor	1.00

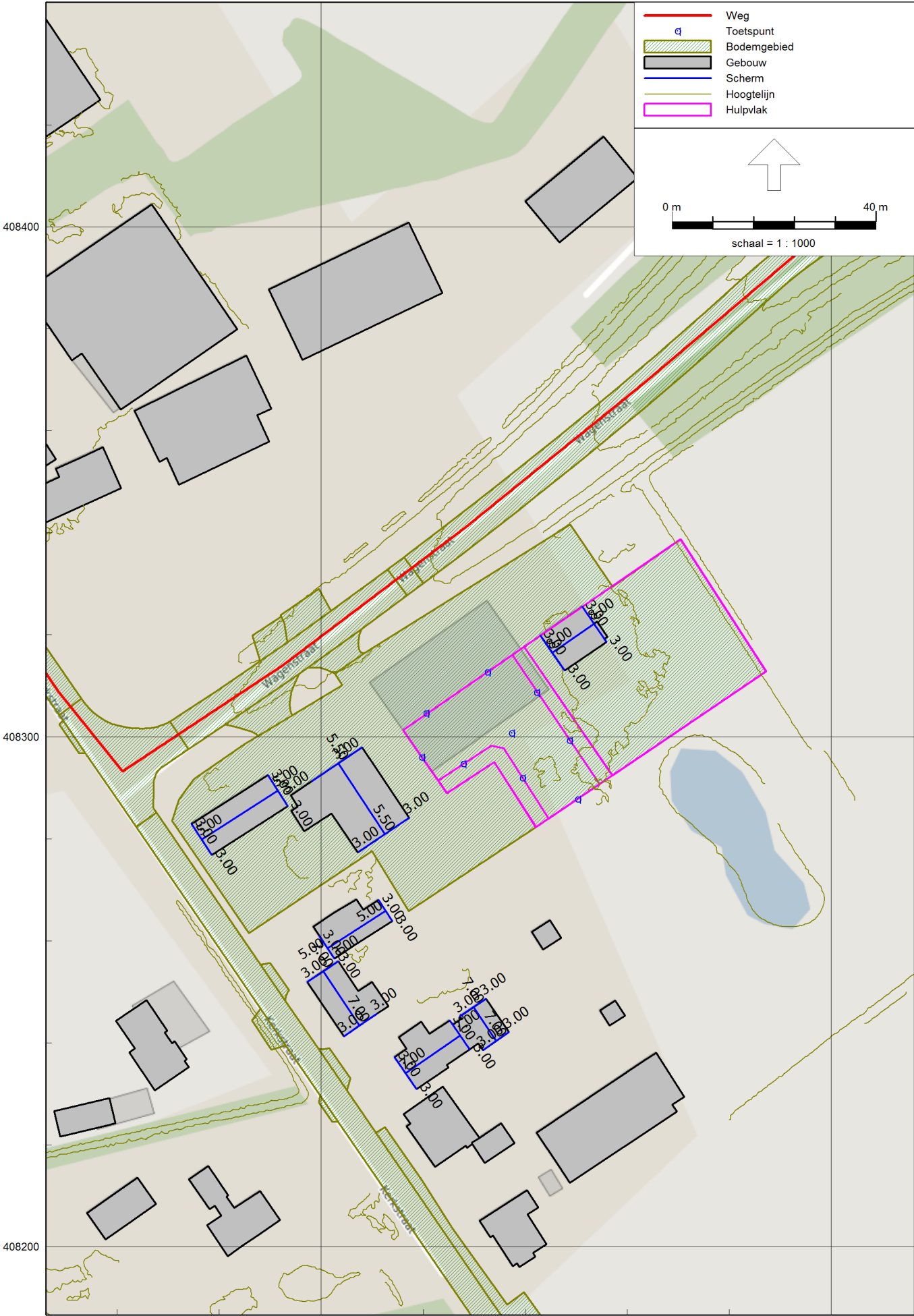
Toelichting kleuren:
Aangeleverde gegevens
Toegepaste gegevens

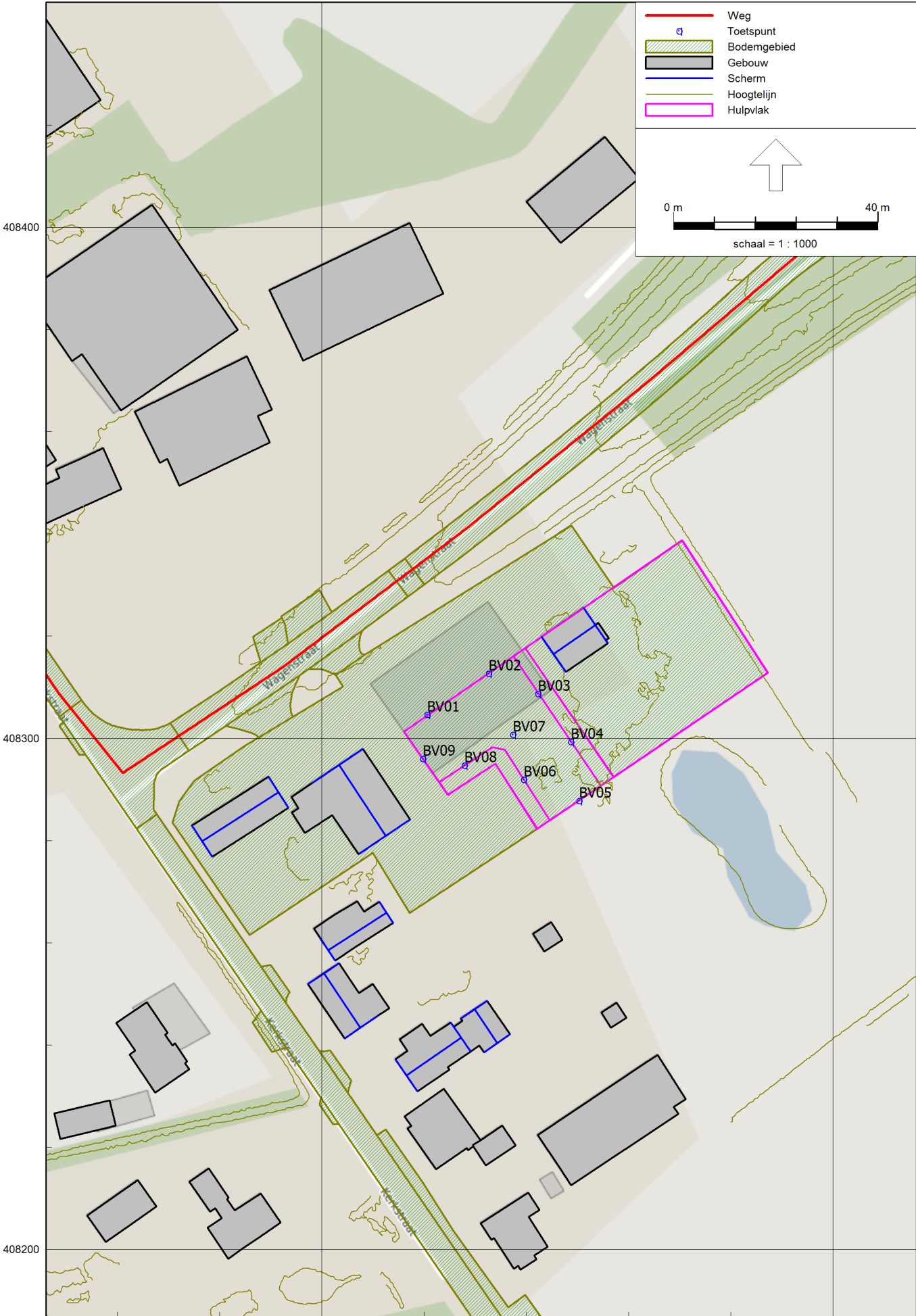
Periode	Intensiteiten						Intensiteiten autonome groei						Verdelingen			
	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal
Dag (07.00-19.00 uur)	10101	892	427	11420	79.23	6.60					0.00	0.00	88.45%	7.81%	3.74%	100.0%
Avond (19.00-23.00 uur)	1745	55	25	1825	12.66	3.17					0.00	0.00	95.62%	3.01%	1.37%	100.0%
Nacht (23.00-07.00 uur)	1012	80	77	1169	8.11	1.01					0.00	0.00	86.57%	6.84%	6.59%	100.0%
Totaal weekdag	12858	1027	529	14414	100.00		0	0	0	14414	0.00					

BIJLAGE II. Afbeeldingen rekenmodel









BIJLAGE III. Invoergegevens rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: C01

Model eigenschap

Omschrijving	C01
Verantwoordelijke	r.keetels
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	r.keetels op 12-12-2016
Laatst ingezien door	r.keetels op 27-1-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.10
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1.00
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken	Ja
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

Invoergegevens

De Roever Omgevingsadvies

Model: C01
Kerkstraat 15c Wagenberg - Kerkstraat 15c Wagenberg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO_M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))
WG02	Wagenstraat 60 km/uur	Wagenstraat	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W9a	60	60	60	60	60
WB01	Wagenbergse Baan (N285)	Wagenbergse Baan (N285)	0.00	1.00	Relatief	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80
KS01	Kerkstraat 30 km/uur	Kerkstraat	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W9a	30	30	30	30	30
WG01	Wagenstraat 30 km/uur	Wagenstraat	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W9a	30	30	30	30	30

Model: C01
Kerkstraat 15c Wagenberg - Kerkstraat 15c Wagenberg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
WG02	60	60	60	60	1063.00	6.61	3.63	0.77	93.74	93.74	93.74	4.99	4.99	4.99	1.28	1.28	1.28
WB01	80	80	80	80	14414.00	6.60	3.17	1.01	88.45	95.62	86.57	7.81	3.01	6.84	3.74	1.37	6.59
KS01	30	30	30	30	1063.00	6.61	3.63	0.77	93.74	93.74	93.74	4.99	4.99	4.99	1.28	1.28	1.28
WG01	30	30	30	30	1063.00	6.61	3.63	0.77	93.74	93.74	93.74	4.99	4.99	4.99	1.28	1.28	1.28

[illegible]

Model: C01
Kerkstraat 15c Wagenberg - Kerkstraat 15c Wagenberg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Invoergegevens

De Roever Omgevingsadvies

Model: C01
 Kerkstraat 15c Wagenberg - Kerkstraat 15c Wagenberg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 8k
4 11E	bestaand	111190.01	408726.11	3.16	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111069.41	408745.95	4.10	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111084.05	408590.84	7.30	1.45	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111104.18	408524.72	4.46	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111349.11	408728.07	6.82	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
4 40-40A 22	bestaand	111304.77	408681.97	1.23	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111088.96	408591.22	7.15	1.52	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111175.72	408693.12	6.18	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111340.73	408726.79	6.54	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111054.59	408750.15	6.11	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
6	bestaand	111135.95	408600.15	6.72	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111126.03	408736.48	3.72	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
2	bestaand	111055.82	408782.62	6.77	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
30	bestaand	111126.64	408745.93	7.43	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
32	bestaand	111158.12	408740.57	6.46	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
34A	bestaand	111060.14	408576.96	4.48	1.08	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111198.11	408680.88	4.02	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111191.26	408779.96	4.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111064.80	408773.74	3.58	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111303.10	408663.74	3.61	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
11A-11C 34B-34F	bestaand	111025.52	408447.58	7.30	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111182.09	408731.20	4.05	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111179.18	408724.76	4.07	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111146.96	408623.64	5.36	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
36-38	bestaand	111212.33	408742.64	4.74	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
10	bestaand	111134.93	408726.18	4.81	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111101.77	408741.05	3.82	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111187.22	408728.87	4.05	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111126.85	408792.97	5.40	0.55	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111152.27	408599.56	7.16	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
34	bestaand	111310.38	408773.84	5.02	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111196.10	408744.60	6.64	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111086.73	408740.60	4.69	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
27	bestaand	111279.66	408776.88	7.20	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111180.81	408716.25	4.06	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
28 11D	bestaand	111059.30	408733.96	3.85	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111105.04	408740.86	7.10	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111051.37	408477.89	5.17	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111184.30	408722.43	4.08	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111312.94	408681.61	4.43	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
25	bestaand	111090.71	408786.10	6.49	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111048.37	408735.00	2.92	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111119.65	408717.72	3.63	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80

Invoergegevens

De Roever Omgevingsadvies

Model: C01
 Kerkstraat 15c Wagenberg - Kerkstraat 15c Wagenberg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 8k
26	bestaand	111112.87	408605.73	4.72	1.33	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111140.52	408581.62	5.03	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111082.09	408742.56	3.53	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111101.49	408735.64	5.67	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111331.06	408701.71	5.65	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
8	bestaand	111144.38	408608.83	6.60	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
22A	bestaand	111056.81	408755.80	6.05	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111166.54	408716.98	3.31	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
2	bestaand	111116.35	408615.40	6.94	1.18	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111158.20	408583.98	5.29	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
5	bestaand	111173.67	408674.86	7.81	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111297.96	408652.31	4.08	0.72	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
24	bestaand	111085.00	408753.36	6.52	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
30A	bestaand	111132.29	408749.87	6.95	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	bestaand	111128.09	408780.60	2.09	0.45	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
KS15	Kerkstraat 15	111052.50	408354.61	6.41	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsobject	111123.73	408387.03	6.59	0.62	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
KS15BIJ	Kerkstraat 15 BIJ	111089.77	408357.85	6.57	0.57	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
KS15C	Kerkstraat 15C	111142.97	408319.84	3.00	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
KS58E	Kerkstraat 58E	111000.15	408292.27	7.11	0.55	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
KS23	Kerkstraat 23	111129.64	408220.21	4.47	0.82	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsobject	111040.84	408211.31	5.09	0.30	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsobject	111137.88	408220.31	4.72	0.68	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
KS60	Kerkstraat 60	111084.49	408200.17	5.36	0.74	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
KS13	Kerkstraat 13	111064.78	408366.94	6.54	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsobject	111102.58	408265.54	3.00	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsobject	111157.64	408248.28	3.75	0.47	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
KS25	Kerkstraat 25	111142.01	408198.08	5.84	0.28	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
KS58C	Kerkstraat 58C	111059.76	408244.34	6.27	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsobject	111054.84	408181.31	2.74	0.96	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsobject	111060.92	408211.44	3.90	0.39	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsobject	111047.60	408226.61	3.02	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
KS58G	Kerkstraat 58G	110987.11	408335.03	7.14	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsobject	111144.84	408264.04	3.44	0.74	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
KS20	Kerkstraat 20	111140.02	408405.00	5.70	0.92	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
KS19	Kerkstraat 19	111113.16	408247.21	3.00	0.84	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
KS21	Kerkstraat 21	111121.24	408241.74	3.00	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
KS58F	Kerkstraat 58F	110993.62	408313.53	7.16	0.81	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
	geen verblijfsobject	111110.80	408293.74	3.00	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
KS23A	Kerkstraat 23A	111146.50	408215.94	5.67	0.52	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
KS13A	Kerkstraat 13A	111046.94	408355.99	7.44	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
KS17	Kerkstraat 17	111089.35	408283.81	3.00	1.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80

Invoergegevens

De Roever Omgevingsadvies

Model: C01
 Kerkstraat 15c Wagenberg - Kerkstraat 15c Wagenberg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 8k
Nok	Nok	111076.61	408279.86	5.00	--	Relatief	2 dB	Nee	0.20	0.20	0.20	0.20
Gevel	Gevel	111074.59	408282.96	--	--	Relatief	0 dB	Nee	0.80	0.80	0.80	0.80
Gevel	Gevel	111089.56	408292.49	--	1.00	Relatief	0 dB	Nee	0.80	0.80	0.80	0.80
Nok	Nok	111112.53	408280.94	5.50	1.00	Relatief	2 dB	Nee	0.20	0.20	0.20	0.20
Gevel	Gevel	111107.33	408277.46	--	1.00	Relatief	0 dB	Nee	0.80	0.80	0.80	0.80
Gevel	Gevel	111108.02	408297.90	--	1.00	Relatief	0 dB	Nee	0.80	0.80	0.80	0.80
Nok	Nok	111112.63	408265.90	5.00	--	Relatief	2 dB	Nee	0.20	0.20	0.20	0.20
Gevel	Gevel	111111.21	408268.05	--	1.00	Relatief	0 dB	Nee	0.80	0.80	0.80	0.80
Gevel	Gevel	111099.66	408260.90	--	--	Relatief	0 dB	Nee	0.80	0.80	0.80	0.80
Nok	Nok	111107.47	408243.36	7.00	--	Relatief	2 dB	Nee	0.20	0.20	0.20	0.20
Gevel	Gevel	111104.44	408241.31	--	--	Relatief	0 dB	Nee	0.80	0.80	0.80	0.80
Gevel	Gevel	111097.25	408251.92	--	--	Relatief	0 dB	Nee	0.80	0.80	0.80	0.80
Nok	Nok	111116.58	408234.04	7.00	--	Relatief	2 dB	Nee	0.20	0.20	0.20	0.20
Gevel	Gevel	111114.40	408237.24	--	--	Relatief	0 dB	Nee	0.80	0.80	0.80	0.80
Gevel	Gevel	111125.21	408244.40	--	--	Relatief	0 dB	Nee	0.80	0.80	0.80	0.80
Nok	Nok	111134.30	408240.39	7.00	--	Relatief	2 dB	Nee	0.20	0.20	0.20	0.20
Gevel	Gevel	111127.18	408245.19	--	--	Relatief	0 dB	Nee	0.80	0.80	0.80	0.80
Gevel	Gevel	111131.68	408238.58	--	--	Relatief	0 dB	Nee	0.80	0.80	0.80	0.80
Nok	Nok	111145.28	408316.48	8.00	1.00	Relatief	2 dB	Nee	0.20	0.20	0.20	0.20
Gevel	Gevel	111142.97	408319.84	--	1.00	Relatief	0 dB	Nee	0.80	0.80	0.80	0.80
Gevel	Gevel	111151.21	408325.50	--	1.00	Relatief	0 dB	Nee	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: C01
 Kerkstraat 15c Wagenberg - Kerkstraat 15c Wagenberg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
BV01	Bouwvlak	111120.60	408304.60	1.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
BV02	Bouwvlak	111132.65	408312.64	1.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
BV03	Bouwvlak	111142.28	408308.67	1.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
BV04	Bouwvlak	111148.71	408299.31	1.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
BV05	Bouwvlak	111150.36	408287.77	1.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
BV06	Bouwvlak	111139.50	408291.92	1.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
BV09	Bouwvlak	111119.74	408295.98	1.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
BV07	Bouwvlak	111137.37	408300.70	1.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
BV08	Bouwvlak	111127.91	408294.70	1.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja

Groepsreducties

De Roever Omgevingsadvies

Rapport: Groepsreducties
 Model: C01

Groep	Reductie Dag	Avond	Nacht	Sommatie Dag	Avond	Nacht
Bodemgebieden	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
inrit	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
parkeervlak	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
rijbaan lokale weg	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
rijbaan regionale weg	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
transitie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
voetgangersgebied	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
voetpad	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gebouwen	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
bestaand	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Hoogtelijnen	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-1.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Nokken en gevels	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Wegen	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Wegen < 70 km/uur	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Wagenstraat	0.00	0.00	0.00	5.00	5.00	5.00
Wegen > 70 km/uur	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Wagenbergse Baan (N285)	0.00	0.00	0.00	2.00	2.00	2.00
Wegen 30 km/uur	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Kerkstraat	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Wagenstraat	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

BIJLAGE IV. Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: C01
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Wagenbergse Baan (N285)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
BV01_A	Bouwwlak	1.50	48.1	44.5	40.2	49.1
BV01_B	Bouwwlak	4.50	48.4	44.8	40.5	49.4
BV01_C	Bouwwlak	7.50	48.9	45.3	41.0	49.9
BV02_A	Bouwwlak	1.50	47.2	43.6	39.3	48.2
BV02_B	Bouwwlak	4.50	47.9	44.3	40.0	48.9
BV02_C	Bouwwlak	7.50	48.8	45.2	40.8	49.8
BV03_A	Bouwwlak	1.50	48.2	44.6	40.3	49.2
BV03_B	Bouwwlak	4.50	48.6	45.0	40.6	49.6
BV03_C	Bouwwlak	7.50	49.2	45.6	41.2	50.2
BV04_A	Bouwwlak	1.50	49.5	45.9	41.5	50.5
BV04_B	Bouwwlak	4.50	49.5	45.9	41.5	50.5
BV04_C	Bouwwlak	7.50	49.8	46.3	41.9	50.9
BV05_A	Bouwwlak	1.50	49.2	45.6	41.3	50.2
BV05_B	Bouwwlak	4.50	49.3	45.7	41.4	50.3
BV05_C	Bouwwlak	7.50	49.7	46.1	41.8	50.7
BV06_A	Bouwwlak	1.50	48.6	45.0	40.6	49.6
BV06_B	Bouwwlak	4.50	48.9	45.3	41.0	49.9
BV06_C	Bouwwlak	7.50	49.4	45.9	41.5	50.5
BV07_A	Bouwwlak	1.50	48.5	45.0	40.6	49.6
BV07_B	Bouwwlak	4.50	48.7	45.1	40.8	49.7
BV07_C	Bouwwlak	7.50	49.2	45.6	41.3	50.3
BV08_A	Bouwwlak	1.50	48.6	45.0	40.7	49.6
BV08_B	Bouwwlak	4.50	48.7	45.2	40.8	49.8
BV08_C	Bouwwlak	7.50	49.1	45.5	41.2	50.1
BV09_A	Bouwwlak	1.50	48.8	45.2	40.8	49.8
BV09_B	Bouwwlak	4.50	48.7	45.2	40.8	49.8
BV09_C	Bouwwlak	7.50	49.0	45.4	41.1	50.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: C01
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Wagenstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
BV01_A	Bouwwlak	1.50	44.5	41.9	35.2	45.2
BV01_B	Bouwwlak	4.50	46.1	43.5	36.8	46.9
BV01_C	Bouwwlak	7.50	46.3	43.7	37.0	47.0
BV02_A	Bouwwlak	1.50	46.5	43.9	37.2	47.3
BV02_B	Bouwwlak	4.50	48.1	45.5	38.7	48.8
BV02_C	Bouwwlak	7.50	48.1	45.5	38.8	48.8
BV03_A	Bouwwlak	1.50	43.6	41.0	34.2	44.3
BV03_B	Bouwwlak	4.50	45.4	42.8	36.1	46.1
BV03_C	Bouwwlak	7.50	46.2	43.6	36.9	46.9
BV04_A	Bouwwlak	1.50	42.5	39.9	33.2	43.2
BV04_B	Bouwwlak	4.50	43.8	41.2	34.4	44.5
BV04_C	Bouwwlak	7.50	44.3	41.7	34.9	45.0
BV05_A	Bouwwlak	1.50	41.6	39.0	32.2	42.3
BV05_B	Bouwwlak	4.50	42.4	39.8	33.0	43.1
BV05_C	Bouwwlak	7.50	43.0	40.4	33.7	43.7
BV06_A	Bouwwlak	1.50	42.5	39.9	33.2	43.2
BV06_B	Bouwwlak	4.50	43.3	40.7	34.0	44.1
BV06_C	Bouwwlak	7.50	43.9	41.3	34.6	44.6
BV07_A	Bouwwlak	1.50	43.7	41.1	34.3	44.4
BV07_B	Bouwwlak	4.50	45.1	42.4	35.7	45.8
BV07_C	Bouwwlak	7.50	45.4	42.8	36.1	46.1
BV08_A	Bouwwlak	1.50	43.9	41.3	34.6	44.6
BV08_B	Bouwwlak	4.50	44.7	42.1	35.4	45.4
BV08_C	Bouwwlak	7.50	44.9	42.3	35.6	45.6
BV09_A	Bouwwlak	1.50	44.4	41.8	35.1	45.2
BV09_B	Bouwwlak	4.50	44.9	42.3	35.6	45.6
BV09_C	Bouwwlak	7.50	45.0	42.4	35.6	45.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten cumulatief

De Roever Omgevingsadvies

Rapport: Resultatentabel
Model: C01
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
BV01_A	Bouwwlak	1.50	54.3	51.3	45.5	55.1
BV01_B	Bouwwlak	4.50	55.2	52.3	46.4	56.1
BV01_C	Bouwwlak	7.50	55.4	52.5	46.7	56.3
BV02_A	Bouwwlak	1.50	54.4	51.5	45.5	55.2
BV02_B	Bouwwlak	4.50	55.6	52.8	46.7	56.4
BV02_C	Bouwwlak	7.50	55.9	53.0	47.0	56.7
BV03_A	Bouwwlak	1.50	53.3	50.3	44.7	54.2
BV03_B	Bouwwlak	4.50	54.4	51.5	45.7	55.3
BV03_C	Bouwwlak	7.50	54.9	52.0	46.3	55.8
BV04_A	Bouwwlak	1.50	53.3	50.1	44.9	54.2
BV04_B	Bouwwlak	4.50	53.8	50.7	45.4	54.7
BV04_C	Bouwwlak	7.50	54.3	51.1	45.8	55.2
BV05_A	Bouwwlak	1.50	52.8	49.5	44.5	53.7
BV05_B	Bouwwlak	4.50	53.2	50.0	44.8	54.1
BV05_C	Bouwwlak	7.50	53.7	50.5	45.3	54.6
BV06_A	Bouwwlak	1.50	52.8	49.7	44.4	53.7
BV06_B	Bouwwlak	4.50	53.5	50.4	45.0	54.4
BV06_C	Bouwwlak	7.50	54.0	50.9	45.5	54.9
BV07_A	Bouwwlak	1.50	53.4	50.4	44.9	54.3
BV07_B	Bouwwlak	4.50	54.3	51.3	45.6	55.2
BV07_C	Bouwwlak	7.50	54.7	51.6	46.0	55.5
BV08_A	Bouwwlak	1.50	53.6	50.5	45.0	54.4
BV08_B	Bouwwlak	4.50	54.2	51.2	45.6	55.1
BV08_C	Bouwwlak	7.50	54.5	51.4	45.8	55.3
BV09_A	Bouwwlak	1.50	54.1	51.0	45.4	54.9
BV09_B	Bouwwlak	4.50	54.5	51.5	45.8	55.3
BV09_C	Bouwwlak	7.50	54.8	51.8	46.1	55.6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.20

27-1-2017 12:05:08