



Akoestisch onderzoek ingevolge de Wet geluidhinder

Bestemmen van de nieuw te bouwen woningen
ter plaatse van Thomas van Diessenstraat te
Goirle

projectnummer 0405685
definitief revisie 01
14 juni 2016

Akoestisch onderzoek ingevolge de Wet geluidhinder

**Bestemmen van de nieuw te bouwen woningen ter plaatse van Thomas van
Diessenstraat te Goirle**

projectnummer 0405685
definitief revisie 01
14 juni 2016

Auteurs

A..M.J. van Kessel

Opdrachtgever

Woonstichting Leystromen
Julianastraat 51
5121 LN Rijen

datum vrijgave
14-06-2016

beschrijving revisie 01
definitief

goedkeuring
K.J. Mensinga

vrijgave
M.L.M. Stabel

Samenvatting

In opdracht van Leystromen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd in het kader van het bouwplan “Thomas van Diessenstraat te Goirle”. Voor dit nieuwbouwplan dient een nieuw bestemmingsplan te worden vastgesteld. Ingevolge de Wet geluidhinder dienen bij de vaststelling van het bestemmingsplan geluidgrenswaarden in acht genomen te worden. Met behulp van een akoestisch onderzoek is onderzocht of aan deze geluidgrenswaarden kan worden voldaan, en of er eventuele geluidbeperkende maatregelen noodzakelijk zijn.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van de Bergstraat ten hoogste 28 dB inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh¹ bedraagt. De (voorkeurs)grenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden. Er zijn dan ook geen bezwaren van geluidwege.

¹ Deze correctie op de geluidbelasting mag wettelijk gezien in mindering worden gebracht vanwege de verwachting dat voertuigen in de toekomst stiller zullen worden.

Inhoudsopgave

Blz.

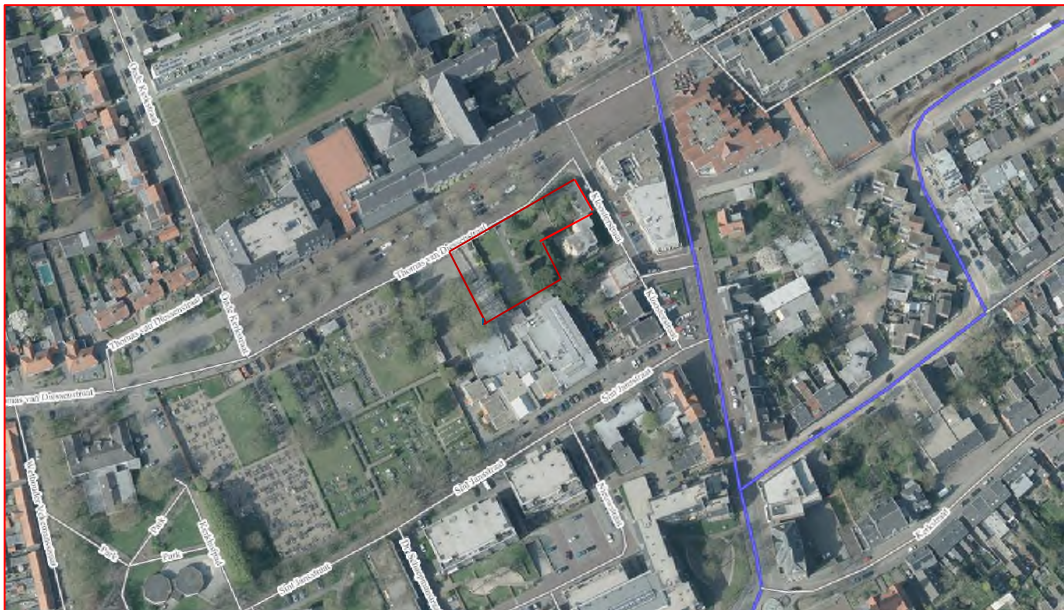
1	Inleiding	1
2	Juridisch kader	2
2.1	Algemeen	2
2.1.1	Geluidzone	2
2.1.2	Toetsing aan grenswaarden	3
2.1.3	Correctie ex artikel 110g Wet geluidhinder	3
2.1.4	Cumulatie van geluid	3
2.2	Juridische beschouwing van de plansituatie	3
2.2.1	Afbakening onderzoeksgebied	3
2.2.2	Geluidgrenswaarde	3
2.2.3	Toepassing artikel 110g Wet geluidhinder	4
3	Onderzoeksopzet, rekenmethode en invoergegevens geluidrekenmodel	5
3.1	Onderzoeksgebied	5
3.2	Rekenmethode	5
3.3	Invoergegevens geluidrekenmodel	5
4	Resultaten en geluidtoets	7
4.1	Rekenresultaten	7
4.1.1	Rekenresultaten wegverkeer Bergstraat	7
4.1.2	Rekenresultaten wegverkeer 30 km/uur-wegen	7
4.2	Geluidtoets	9
4.2.1	Geluidtoets wegverkeer conform de Wet geluidhinder	9
4.2.2	Geluidtoets wegverkeer vanwege de 30 km/uur-wegen	9
5	Geluidadvies	10
5.1	Cumulatie van geluid	10
5.2	Gevelgeluidweringsonderzoek (vervolg)	11
	Bijlagen	
	1. Aangeleverde verkeersgegevens	
	2. Invoergegevens Geomilieu	
	3. Resultaten Geomilieu	
	Figuren	
	1. Overzicht Geomilieu	
	2. Overzocht wegen	
	3. Overzicht gebouwen	

1 Inleiding

Woonstichting Leystromen is voornemens een nieuwe geluidgevoelige bestemming te realiseren binnen het wettelijke aandachtsgebied voor geluid (geluidzone) van een bestaande weg (zie 2.1.1). Hiervoor dient een bestemmingsplanprocedure doorlopen te worden, waarvoor het plan aan de regels van de Wet geluidhinder (artikel 76) getoetst dient te worden. Indien aan de (voorkeurs)grenswaarde voor geluid kan worden voldaan, dan gelden geen geluidspecifieke beperkingen aan de vaststelling van het bestemmingsplan. Wanneer de geluidbelastingen hoger zijn dan de (voorkeurs)grenswaarde, doch ten hoogste gelijk zijn aan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting, dan kan het college van Burgemeester en Wethouders van Goirle - onder voorwaarden (al dan niet treffen van geluidbeperkende maatregelen) - hogere waarden vaststellen.

In het voorliggende rapport zijn de werkwijze en de resultaten van dit geluidonderzoek weergegeven.

**figuur 1-1 <Locatie van bouwplan Thomas van Diessenstraat te Goirle
(bron: www.globespotter.nl)>**



2 Juridisch kader

2.1 Algemeen

2.1.1 Geluidzone

De Wet geluidhinder is alleen van toepassing binnen de wettelijke vastgestelde zone van de weg. De breedte van de geluidzone langs wegen is geregeld in artikel 74 Wet geluidhinder en is gerelateerd aan het aantal rijstroken van de weg en het type weg (stedelijk of buitenstedelijk). Of een weg in stedelijk of buitenstedelijk gebied is gelegen wordt bepaald door de ter plaatse aangegeven verkeersstekens (conform het "Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990"). De ruimte boven en onder de weg behoort eveneens tot de zone van de weg. De betreffende zonebreedtes zijn in weergegeven.

Tabel 2-1 Zonebreedtes wegverkeer

Aantal rijstroken	Zonebreedte [m]	
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
1 of 2	200	250

In artikel 75 van de Wet geluidhinder is een definitie van de zonebreedte gegeven. Tevens is geregeld hoe de zone van een weg bij overgangen tussen weggedeelten met verschillende zonebreedte en aan het einde van de weg loopt:

1. De afstanden, genoemd in artikel 74, eerste lid, worden aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook.
2. Indien zich langs een weg een zone bevindt die bestaat uit delen met een onderling verschillende breedte, geldt voor de aansluiting van de verschillende zonedelen dat het breedste zonedeel over een afstand gelijk aan een derde van de breedte van dat zonedeel, gemeten vanaf het punt van versmalling van de zonebreedte, nog langs de wegas doorloopt en met een loodlijn aansluit op de smalste zone.
3. Aan de uiteinden van een weg loopt de zone door over een afstand gelijk aan de breedte van de zone ter hoogte van het einde van de weg. De zone loopt door langs een lijn die is gelegen in het verlengde van de wegas. Zij behoudt de breedte die zij had ter hoogte van het einde van de weg.

30 km/uur-wegen

Een weg waar de maximale snelheid 30 km/uur bedraagt, is in de zin van de Wet geluidhinder niet-zoneplichtig. Een akoestisch onderzoek is voor dergelijke wegen derhalve niet noodzakelijk. Gelet op de jurisprudentie aangaande dit punt blijkt echter dat, bij een ruimtelijke procedure, de geluidbelasting wel inzichtelijk gemaakt dient te worden. Er dient namelijk sprake te zijn van een 'deugdelijke motivering' bij het vaststellen van een bestemmingsplan.

Vanuit het oogpunt van een 'goede ruimtelijke ordening' is derhalve akoestisch onderzoek gewenst. In de zin van de Wet geluidhinder zijn geen streef- en/of grenswaarden gesteld aan dergelijke wegen. De aftrek ex artikel 110g Wgh (zie 2.1.3) is eveneens niet van toepassing op wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur.

2.1.2 Toetsing aan grenswaarden

De geprognosticeerde geluidbelasting dient getoetst te worden aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder. Indien de (voorkeurs)grenswaarde wordt overschreden, dient beoordeeld te worden of maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn. Als maatregelen niet mogelijk zijn dan wel onvoldoende soelaas bieden (en niet hoger zijn dan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting), dient een hogere waarde te worden vastgesteld door het college van Burgemeester en Wethouders.

In artikel 82 Wet geluidhinder (en volgende) zijn de grenswaarden vermeld met betrekking tot nieuwe situaties bij zones.

2.1.3 Correctie ex artikel 110g Wet geluidhinder

De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012". Op basis van dit voorschrift mag voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, de volgende aftrek worden toegepast:

- 3 dB aftrek bij een berekende geluidbelasting van 56 dB
- 4 dB aftrek bij een berekende geluidbelasting van 57 dB
- 2 dB aftrek bij alle andere berekende geluidbelastingen

Voor de overige wegen bedraagt de aftrek 5 dB. Alvorens de aftrek toe te passen dient eerst afgerond te worden op hele dB's, waarbij halve eenheden worden afgerond naar het dichtstbijzijnde even getal.

2.1.4 Cumulatie van geluid

Indien een geluidgevoelige bestemming in de zones van meerdere geluidbronnen ligt dient waarvoor de geluidbelasting hoger is dan de (voorkeurs)grenswaarde, volgens de artikelen 110a lid 6 en 110f Wet geluidhinder, inzichtelijk gemaakt te worden hoe hoog de gecumuleerde geluidbelasting is. Het bevoegd gezag moet dan een oordeel doen over de hoogte van deze geluidbelasting. Een wettelijke toets aan een grenswaarde is niet aan de orde.

2.2 Juridische beschouwing van de plansituatie

2.2.1 Afbakening onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied beperkt zich tot die gronden waarop een geluidgevoelige bestemming mogelijk wordt gemaakt in het bestemmingsplan. Alle geluidbronnen, waarvoor geldt dat de wettelijke geluidzone het onderzoeksgebied overlapt, zijn meegenomen in dit akoestisch onderzoek. Dit zijn de volgende geluidbronnen:
Wegen: de Bergstaat

2.2.2 Geluidgrenswaarde

In hoofdstuk VI (wegen), zijn de geluidgrenswaarden vermeld met betrekking tot nieuwe geluidgevoelige bestemmingen in geluidzones van bestaande geluidbronnen. De Wet geluidhinder kent een systematiek van een (voorkeurs)grenswaarde en ten hoogste toelaatbare geluidbelasting. Bij een geluidbelasting onder de (voorkeurs)grenswaarde gelden

geen beperkingen van geluidwege. Een geluidbelasting hoger dan de van toepassing zijnde ten hoogste toelaatbare geluidbelasting is niet toegestaan. Een geluidbelasting tussen de (voorkeurs)grenswaarde en de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting is - onder voorwaarden (al dan niet treffen van geluidbeperkende maatregelen) - mogelijk. In dit geval moet het bevoegd gezag een zogenaamde hogere waarde vaststellen.

In is aangegeven welke geluidgrenswaarde op de plansituatie van toepassing zijn.

Tabel 2-2 Van toepassing zijnde geluidgrenswaarden op de plansituatie

Geluidsoort	(voorkeurs) grenswaarde	Ten hoogste toelaatbare geluidbelasting	Wettelijk artikel
Weg	48 dB	48 dB	82 lid 1 & 83 lid 1 Wet geluidhinder

2.2.3 Toepassing artikel 110g Wet geluidhinder

In is een overzicht gegeven van de toepassing van artikel 110g Wet geluidhinder op de te onderzoeken situatie.

Tabel 2-3 Toepassing artikel 110g Wet geluidhinder conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift 2012

Wegvak	Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder [dB]
Bergstraat 50 km/uur	5

2.3.4. 30 km/uur-wegen

Een weg waar de maximale snelheid 30 km/uur bedraagt, is in de zin van de Wet geluidhinder niet-zoneplichtig. Een akoestisch onderzoek is voor dergelijke wegen derhalve niet noodzakelijk. In het kader van de Wet ruimtelijke ordening en gelet op de jurisprudentie aangaande dit punt blijkt echter dat, bij een ruimtelijke procedure, de geluidbelasting wel inzichtelijk gemaakt dient te worden. Er dient namelijk sprake te zijn van een 'deugdelijke motivering' bij het vaststellen van een bestemmingsplan. Vanuit het oogpunt van een 'goede ruimtelijke ordening' is derhalve akoestisch onderzoek gewenst. In de zin van de Wet geluidhinder zijn geen streef- en/of grenswaarden gesteld aan dergelijke wegen. De aftrek ex artikel 110g Wgh (zie 2.1.3) is eveneens niet van toepassing op wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur. De geluidbronnen in de omgeving van het plangebied waarvoor een 30 km zone geldt zijn meegenomen in dit akoestisch onderzoek. Dit zijn de volgende geluidbronnen:
 Wegen: de Thomas van Diessenstraat, de Kloosterstraat en de Tilburgseweg.

3 Onderzoeksopzet, rekenmethode en invoergegevens geluidrekenmodel

3.1 Onderzoeksgebied

Het nieuwbouwplan ligt ten zuidoosten van de Thomas van Diessenstraat bij de aansluiting op de Kloosterstraat. In bijlagefiguur 1 is een overzicht van de situatie weergegeven.

Bij dit akoestisch onderzoek zijn de volgende tekeningen als uitgangspunt gehanteerd:
Projectnummer 2383-SO, tekeningnummer 20160331, d.d. 04-04-2016 van Bedaux De Brouwer Architecten.

3.2 Rekenmethode

In het kader van het onderhavige onderzoek zijn voor de effectbeschrijving van de diverse geluidbronnen geluid-prognoseberekeningen uitgevoerd. Deze berekeningen dienen ter bepaling van de geluidbelasting per geluidgevoelige bestemming.

Alle (spoor-)verkeerslawaai berekeningen zijn uitgevoerd conform Standaardrekenmethode II (SRM2) uit het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012" ex artikel 110d van de Wet geluidhinder. De berekeningen zijn uitgevoerd met één geluidreflectie en een sectorhoek van 2°.

In het onderhavige onderzoek zijn de relevante wegen en de directe omgeving ingevoerd in een grafisch 3D-geluidsimulatiemodel dat rekent volgens SRM2. Daarbij is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu v3.11.

De onderzoeksopzet en de invoergegevens zijn in de navolgende alinea nader toegelicht.

3.3 Invoergegevens geluidrekenmodel

De diverse gebouwen zijn in de berekeningen zowel afschermend als reflecterend meegenomen. Voor de relevante nieuw te bouwen geluidgevoelige bestemmingen zijn in het berekeningsmodel één of meer representatieve toetspunten opgenomen, afhankelijk van de ligging ten opzichte van de in het onderzoek betrokken geluidbronnen. Voor de berekeningen is uitgegaan van een waarneemhoogte van 1,5 meter (begane grond) en 4,5 meter (eerste verdieping).

Een gedetailleerd overzicht van de brongegevens (vnl. verkeersgegevens) en de overige invoergegevens is gegeven in bijlagen 1 en 2.

De geluidbrongegevens van de Bergstraat, Thomas van Diessenstraat, Kloosterstraat en Tilburgseweg zijn aangeleverd door de gemeente Goirle. Het betreft telgegevens van etmaalintensiteiten, de verdeling naar dag, avond en nacht en naar de verschillende motorvoertuigencategorieën. Voor de prognose voor het jaar 2026 is een gemiddelde jaarlijkse groei van 1,5% tot 2% gehanteerd. Dit is afhankelijk van de ontwikkelingen in de verschillende teljaren (zoals blijkt uit de gegevens in de aangeleverde tabel). In onderstaande tabel 3.1 zijn de in de berekeningen opgenomen verkeersintensiteiten (voor het jaar 2026) opgenomen.

Tabel 3.1 De in de berekeningen opgenomen verkeersintensiteiten

Weg	etmaal	Daguur (6,5%)				Avonduur (3,5%)				Nachtuur (1%)			
Bergstraat		MR	LV	MV	ZV	MR	LV	MV	ZV	MR	LV	MV	ZV
Percentage		1,6	91,6	5,0	1,8	1,6	91,6	5,0	1,8	1,6	91,6	5,0	1,8
aantal	10343	10,76	615,82	33,61	12,10	5,79	331,6	18,10	6,52	1,65	94,74	5,17	1,86
Weg	etmaal	Daguur (6,5%)				Avonduur (3,5%)				Nachtuur (1%)			
Thomas van Diessenstraat		MR	LV	MV	ZV	MR	LV	MV	ZV	MR	LV	MV	ZV
Percentage		2,2	92,4	4,1	1,3	2,2	92,4	4,1	1,3	2,2	92,4	4,1	1,3
aantal	935	1,34	56,16	2,49	0,79	0,72	30,24	1,34	0,43	0,21	8,64	0,38	0,12
Weg	etmaal	Daguur (6,5%)				Avonduur (3,5%)				Nachtuur (1%)			
Kloosterstraat/ Sint Jansstraat		MR	LV	MV	ZV	MR	LV	MV	ZV	MR	LV	MV	ZV
Percentage		4,3	87,4	0,9	0	4,3	87,4	0,9	0	4,3	87,4	0,9	0
aantal	730	2,04	41,47	0,43	0	1,10	22,33	0,23	0	0,31	6,38	0,07	0
Weg	etmaal	Daguur (6,5%)				Avonduur (3,5%)				Nachtuur (1%)			
Tilburgseweg zuid		MR	LV	MV	ZV	MR	LV	MV	ZV	MR	LV	MV	ZV
Percentage		2,7	89,0	5,6	2,7	2,7	89,0	5,6	2,7	2,7	89,0	5,6	2,7
aantal	3292	5,78	190,44	11,98	5,78	3,11	102,6	6,45	3,11	0,89	29,3	18,44	0,89
Tilburgseweg noord		MR	LV	MV	ZV	MR	LV	MV	ZV	MR	LV	MV	ZV
Percentage		2,5	91,3	4,6	1,6	2,5	91,3	4,6	1,6	2,5	91,3	4,6	1,6
aantal	3057	4,97	181,42	9,14	3,18	2,67	97,69	4,92	1,71	0,76	27,91	1,41	0,49

4 Resultaten en geluidtoets

4.1 Rekenresultaten

In de volgende paragrafen is per geluidbronsoort een overzicht gegeven van de maatgevende rekenresultaten.

4.1.1 Rekenresultaten wegverkeer Bergstraat

Met behulp van het geluidrekenmodel is op alle toetspunten de geluidbelasting vanwege de verkeerswegen voor het prognose jaar 2026 berekend (zie 3.3 en tabel 3.1). De berekeningsresultaten per toetspunt en -hoogte zijn, vanwege de gezonde weg Bergstraat in het kader van de Wet geluidhinder, weergegeven in bijlage 3.1.

In tabel 4-1 zijn de maatgevende berekeningsresultaten (met de hoogste waarde) weergegeven.

tabel 4-1 (Maatgevende) rekenresultaten vanwege de Bergstraat, inclusief correctie ex artikel 110g Wet geluidhinder

Toetspunt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]
07	geluidbelasting op de westgevel	4,5	28 dB

Alle overige waarneempunten hebben een lagere geluidbelasting

4.1.2 Rekenresultaten wegverkeer 30 km/uur-wegen

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening zijn de geluidbelastingen op de gevels van de toekomstige woningen vanwege de in de omgeving van het plangebied gelegen 30 km/uur-wegen berekend ter beoordeling van het woon- en leefklimaat.

De berekeningsresultaten per toetspunt en -hoogte zijn, vanwege de 30 km/uur-wegen weergegeven in bijlage 3.2.

In tabel 4-2 t/m 4-4 zijn de maatgevende berekeningsresultaten (met de hoogste waarde) weergegeven.

tabel 4-2 (Maatgevende) rekenresultaten Thomas van Diessenstraat, exclusief correctie ex artikel 110g Wet geluidhinder

Toetspunt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]
02_A	noordgevel	1,5	56
02_B	noordgevel	4,5	56
03_A	noordgevel	1,5	58
03_B	noordgevel	4,5	58

tabel 4-2 (Maatgevende) rekenresultaten Thomas van Diessenstraat, exclusief correctie ex artikel 110g Wet geluidhinder

Toetspunt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]
04_A	noordgevel	1,5	61
04_B	noordgevel	4,5	59
05_A	noordgevel	1,5	61
05_B	noordgevel	4,5	60
06_A	noordgevel	1,5	61
06_B	noordgevel	4,5	59
07_A	westgevel	1,5	55
07_B	westgevel	4,5	55
08_A	westgevel	1,5	50
08_B	westgevel	4,5	50

Alle overige waarneempunten hebben een lagere geluidbelasting

tabel 4-3 (Maatgevende) rekenresultaten Kloosterstraat, exclusief correctie ex artikel 110g Wet geluidhinder

Toetspunt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]
01_A	oostgevel	1,5	54
01_B	oostgevel	4,5	54

Alle overige waarneempunten hebben een lagere geluidbelasting

tabel 4-4 (Maatgevende) rekenresultaten Tilburgseweg, exclusief correctie ex artikel 110g Wet geluidhinder

Toetspunt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]
01_A	oostgevel	1,5	50
01_B	oostgevel	4,5	52
11_A	zuidgevel	1,5	50
11_B	zuidgevel	4,5	51

Alle overige waarneempunten hebben een lagere geluidbelasting

4.2 Geluidtoets

4.2.1 Geluidtoets wegverkeer conform de Wet geluidhinder

Uit de berekeningsresultaten vanwege de Bergstraat blijkt dat de geprognoseerde geluidbelasting van het nieuwbouwplan ten hoogste 28 dB inclusief correctie ex artikel 110g Wet geluidhinder zal bedragen, waarmee de (voorkeurs)grenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden en zijn er geen akoestische belemmeringen voor de bouw van de woningen.

4.2.2 Geluidtoets wegverkeer vanwege de 30 km/uur-wegen

Uit de berekeningsresultaten vanwege de Thomas van Diessenstraat blijkt dat de geprognoseerde geluidbelasting van het nieuwbouwplan ten hoogste 61 dB exclusief correctie ex artikel 110g Wet geluidhinder zal bedragen, waarmee de in de Wet geluidhinder gehanteerde (voorkeurs)grenswaarde van 48 dB (53 dB exclusief correctie ex artikel 110g Wet geluidhinder) ruim zou worden overschreden. Er is op de naar de Thomas van Diessenstraat gekeerde voorgevels van de woningen geen sprake van een goed woon- en leefklimaat. Omdat deze bebouwing een woon/zorg functie heeft beschikken de woningen niet over een geluidluwe gevel en buitenruimte. Wel is er een gezamenlijke verblijfsruimte.
De meeste achtergelegen woningen hebben een geluidluwe gevel.

5 Geluidadvies

Vanwege de Bergstraat blijkt dat de geprognoseerde geluidbelasting van het nieuwbouwplan ten hoogste 28 dB inclusief correctie ex artikel 110g Wet geluidhinder zal bedragen, waarmee de (voorkeurs)grenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden. Er geen akoestische belemmeringen voor de bouw van de woningen.

Vanwege de Thomas van Diessenstraat en de Kloosterstraat (30 km/uur-wegen) wordt de 53 dB (exclusief correctie ex artikel 110g Wet geluidhinder) op de gevels van een groot aantal woningen overschreden. Voor deze woningen geldt de onderzoeksverplichting voor de gevelgeluidwering.

5.1 Cumulatie van geluid

Indien een geluidgevoelige bestemming in de zones van meerdere wegen ligt dient waarvoor de geluidbelasting hoger is dan de (voorkeurs)grenswaarde, volgens de artikelen 110a lid 6 Wgh en 110f Wgh, inzichtelijk gemaakt te worden hoe hoog de gecumuleerde geluidbelasting is. Het bevoegd gezag moet dan een oordeel doen over de hoogte van deze geluidbelasting.

Omdat de voorkeursgrenswaarde conform de Wet geluidhinder niet wordt overschreden doch in de omgeving van het plangebied enkele 30 km/uur-wegen gelegen zijn is de cumulatieve geluidbelasting vanwege alle wegen toch berekend om inzicht te krijgen in het geluidniveau op de gevels van de woningen waarmee een beoordeling van het woon- en leefklimaat kan worden gemaakt.

In bijlage 3.3 is een overzicht van de gecumuleerde geluidbelastingen weergegeven op woningniveau. In tabel 5-1 zijn de maatgevende berekeningsresultaten (met de hoogste waarde) weergegeven.

tabel 5-1 (Maatgevende) rekenresultaten cumulatief, exclusief correctie ex artikel 110g Wet geluidhinder

Toetspunt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]
01_A	noordgevel	1,5	56
01_B	noordgevel	4,5	56
02_A	noordgevel	1,5	57
02_B	noordgevel	4,5	57
03_A	noordgevel	1,5	59
03_B	noordgevel	4,5	58
04_A	noordgevel	1,5	61
04_B	noordgevel	4,5	60
05_A	noordgevel	1,5	61

tabel 5-1 (Maatgevende) rekenresultaten cumulatief, exclusief correctie ex artikel 110g Wet geluidhinder

Toetspunt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]
05_B	noordgevel	4,5	60
06_A	noordgevel	1,5	61
06_B	noordgevel	4,5	60
07_A	westgevel	1,5	55
07_B	westgevel	4,5	55
11_A	westgevel	1,5	53
11_B	westgevel	4,5	53

Alle overige waarneempunten hebben een lagere geluidbelasting

Naar ons oordeel levert cumulatie van geluid geen noemenswaardige verslechtering op ten opzichte van de wegen afzonderlijk.

5.2 Gevelgeluidweringsonderzoek (vervolg)

Voor alle woningen met een geluidbelasting op de gevels van 53 dB en meer (exclusief correctie ex artikel 110g Wet geluidhinder) dient met behulp van een gevelgeluidweringsonderzoek te worden onderzocht of deze woningen aan de wettelijke geluidgrenswaarde voor het binnenniveau kunnen voldoen. De wettelijke grondslag hiervoor is terug te vinden in het Bouwbesluit.

Bijlagen en figuren

Bijlage 1. Aangeleverde verkeersgegevens

Straatnaam	kern	categorie	type	richting 1	richting 2	Telpunt	Seizoen	Datum			Gemiddelde	
								jaar	van	t/m	Werkdag	Weekinde
											mvt/etm	mvt/etm
Thomas van Diessenstraat	Goirle	etw	lus	Oude Kerkstr	Kloosterstraat	7	voorjaar	2000	10 / 03	27 / 03	901	712
Thomas van Diessenstraat	Goirle	etw	lus	Oude Kerkstr	Kloosterstraat	7	zomer	2002	07 / 06	24 / 06	938	652
Thomas van Diessenstraat	Goirle	etw	lus	Oude Kerkstr	Kloosterstraat	7	voorjaar	2003	07 / 03	24 / 03	1.748	1.197
Thomas van Diessenstraat	Goirle	etw	lus	Oude Kerkstr	Kloosterstraat	7	zomer	2003	10 / 06	22 / 06	1.168	851
Thomas van Diessenstraat	Goirle	etw	radar	Oude Kerkstr	Kloosterstraat	7	herfst	2009	08 / 09	21 / 09	1.276	1.212
Thomas van Diessenstraat	Goirle	etw	lus	Oude Kerkstr	Kloosterstraat	7	najaar	2014	25 / 09	10 / 10	879	540
Kloosterstraat	Goirle	etw	lus	Thomas van	Dwarsstraat	35	zomer	2002	07 / 06	24 / 06	571	416
Tilburgseweg	Goirle	etw	lus	Dorpsstraat	Dwarsstraat	2	voorjaar	2003	07 / 03	24 / 03	4.318	3.252
Tilburgseweg	Goirle	etw	lus	Dorpsstraat	Dwarsstraat	2	zomer	2003	10 / 06	22 / 06	4.830	3.342
Tilburgseweg	Goirle	etw	lus	Dorpsstraat	Dwarsstraat	2	voorjaar	2006	06 / 03	21 / 03	3.679	2.708
Tilburgseweg	Goirle	etw	lus	Dorpsstraat	Dwarsstraat	2	najaar	2014	25 / 09	10 / 10	3.808	2.585
tilburgseweg	Goirle	etw	lus	Dorpsstraat	Dwarsstraat	2	najaar	2015	16 / 11	01 / 12	3.939	2.943
Tilburgseweg	Goirle	etw	radar	Kalverstraat	De Wieken	6	herfst	2009	08 / 09	21 / 09	3.465	2.033
Tilburgseweg	Goirle	etw	lus	Kalverstraat	De Wieken	6	winter	2012	27 / 11	13 / 12	2.910	2.197
Tilburgseweg	Goirle	etw	lus	Kalverstraat	De Wieken	6	najaar	2014	25 / 09	10 / 10	2.932	2.096
Tilburgseweg	Goirle	etw	lus	De Wieken	Molenstraat	36	zomer	2003	10 / 06	22 / 06	1.533	1.236
Tilburgseweg	Goirle	etw	lus	De Wieken	Molenstraat	36	voorjaar	2006	06 / 03	21 / 03	2.842	2.312
Tilburgseweg	Goirle	etw	lus	De Wieken	Molenstraat	36	najaar	2014	25 / 09	10 / 10	3.133	2.314
Bergstraat	Goirle	gow	lus	Watermolens	Weth. Vekem	22	-	1994	-	-	8.000	-
Bergstraat	Goirle	gow	lus	Watermolens	Weth. Vekem	22	zomer	2001	20 / 06	05 / 07	7.291	5.704
Bergstraat	Goirle	gow	lus	Watermolens	Weth. Vekem	22	voorjaar	2005	08 / 03	23 / 03	7.403	6.324
Bergstraat	Goirle	gow	lus	Watermolens	Weth. Vekem	22	najaar	2015	16 / 11	01 / 12	6.415	4.839
Bergstraat	Goirle	gow	lus	Dr. Schaepm	Tilburgseweg	80	zomer	2007	04 / 06	22 / 06	7.995	6.631

	Voertuigcategorie (werkdag)					Snelheid (werkdag)					verharding
Weekdag	< 2	2 tot	3,5 tot	6,9 tot	> 13,3	max.	gem	Snelheidsverloop in km/h			
mvt/etm		3,5	6,9	13,3		Snelheid	Snelheid	15%	50%	85%	
847	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	klinkers
856	88	753	16	11	-	30	28,2	16	28	38	
1.591	48	1.479	42	31	-	30	32,0	21	33	43	
1.077	80	1.039	38	19	-	30	31,7	20	32	42	
1.258	97	1.149		29	1	-	-	-	-	-	
782	18	812	36	11	-	30	27,6	21	27	36	
527	25	499	5	0	-	30	23,3	15	23	31	klinkers
4.013	177	3.673	101	62	-	30	37,9	26	38	49	klinkers
4.405	750	3.356	270	460	-	30	32,3	19	32	44	
3.402	104	3.400	133	49	-	30	31,7	23	32	39	
3.459	125	3.473	149	61	-	30	32,2	20	32	43	
3.654	72	3.672	140	55	-	30	29,0	22	28	37	
3.056	654	2.776		34	1	30	-	-	-	-	klinkers
2.706	58	2.681	121	50		30	26,5	17	25	36	
2.693	74	2.673	136	48	-	30	32,9	18	31	48	
1.448	121	1.340	47	24	-	30	30,8	22	30	38	klinkers
2.691	68	2.601	111	66	-	30	31,9	22	32	40	
2.899	85	2.785	176	88	-	30	26,8	20	26	35	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	asfalt
6.838	330	6.080	344	87	-	50	47,0	37	46	57	
7.095	162	6.757	388	91	-	50	49,3	41	48	58	
5.965	106	5.913	313	83	-	50	48,9	40	47	57	
7.605	128	7.319	404	145	-	50	41,4	31	42	50	asfalt

Bijlage 2. Invoergegevens

AKOESTISCH ONDERZOEK THOMAS VAN DRIESSENSTRAAT TE GOIRLE

PARAMETERS

0405685
Bijlage 2

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wegverkeer 2026

Model eigenschap

Omschrijving	wegverkeer 2026
Verantwoordelijke	D11801
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	D11801 op 11-4-2016
Laatst ingezien door	D11801 op 19-4-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.11
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

AKOESTISCH ONDERZOEK THOMAS VAN DRIESSENSTRAAT TE GOIRLE

TOETSPUNTEN

0405685
Bijlage 2

Model: wegverkeer 2026
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
08	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
09	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
10	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
11	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

AKOESTISCH ONDERZOEK THOMAS VAN DRIESSENSTRAAT TE GOIRLE GEBOUWEN

0405685
Bijlage 2

Model: wegverkeer 2026
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
01		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02		10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03		8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04		8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05		8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06		9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07		3,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09		5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10		15,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11		8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12		8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13		8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14		8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15		8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17		8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18		8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19		8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44		5,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49		8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48		9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10		15,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

AKOESTISCH ONDERZOEK THOMAS VAN DRIESSENSTRAAT TE GOIRLE GEBOUWEN

0405685
Bijlage 2

Model: wegverkeer 2026
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80
04	0,80	0,80	0,80
05	0,80	0,80	0,80
06	0,80	0,80	0,80
07	0,80	0,80	0,80
08	0,80	0,80	0,80
09	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80
21	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80
23	0,80	0,80	0,80
24	0,80	0,80	0,80
25	0,80	0,80	0,80
26	0,80	0,80	0,80
27	0,80	0,80	0,80
28	0,80	0,80	0,80
29	0,80	0,80	0,80
30	0,80	0,80	0,80
31	0,80	0,80	0,80
32	0,80	0,80	0,80
33	0,80	0,80	0,80
34	0,80	0,80	0,80
35	0,80	0,80	0,80
36	0,80	0,80	0,80
37	0,80	0,80	0,80
38	0,80	0,80	0,80
39	0,80	0,80	0,80
40	0,80	0,80	0,80
41	0,80	0,80	0,80
42	0,80	0,80	0,80
43	0,80	0,80	0,80
44	0,80	0,80	0,80
45	0,80	0,80	0,80
49	0,80	0,80	0,80
47	0,80	0,80	0,80
48	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80
50	0,80	0,80	0,80
46	0,80	0,80	0,80

AKOESTISCH ONDERZOEK THOMAS VAN DRIESSENSTRAAT TE GOIRLE WEGEN

0405685
Bijlage 2

Model: wegverkeer 2026
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek
01	Bergstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0
02	Tilburgseweg (zuid)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a
03	Tilburgseweg (noord)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a
02	Tilburgseweg (zuid)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a
04	Kloosterstraat/St.Jansstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a
04	Kloosterstraat/St.Jansstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a
04	Kloosterstraat/St.Jansstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a
05	Thomas van Diessenstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a

AKOESTISCH ONDERZOEK THOMAS VAN DRIESSENSTRAAT TE GOIRLE WEGEN

0405685
Bijlage 2

Model: wegverkeer 2026
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	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))	V(MV(A))	V(MV(N))
01	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
02	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30
03	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30
02	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30
04	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30
04	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30
04	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30
05	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30

AKOESTISCH ONDERZOEK THOMAS VAN DRIESSENSTRAAT TE GOIRLE WEGEN

0405685
Bijlage 2

Model: wegverkeer 2026
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	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)
01	--	50	50	50	--	10343,00	6,50	3,50	1,00	--	1,60
02	--	30	30	30	--	3292,00	6,50	3,50	1,00	--	2,70
03	--	30	30	30	--	3057,00	6,50	3,50	1,00	--	2,50
02	--	30	30	30	--	3292,00	6,50	3,50	1,00	--	2,70
04	--	30	30	30	--	730,00	6,50	3,50	1,00	--	4,30
04	--	30	30	30	--	730,00	6,50	3,50	1,00	--	4,30
04	--	30	30	30	--	730,00	6,50	3,50	1,00	--	4,30
05	--	30	30	30	--	935,00	6,50	3,50	1,00	--	2,20

AKOESTISCH ONDERZOEK THOMAS VAN DRIESSENSTRAAT TE GOIRLE WEGEN

0405685
Bijlage 2

Model: wegverkeer 2026
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01	1,60	1,60	--	91,60	91,60	91,60	--	5,00	5,00	5,00	--	1,80	1,80	1,80
02	2,70	2,70	--	89,00	89,00	89,00	--	5,60	5,60	56,00	--	2,70	2,70	2,70
03	2,50	2,50	--	91,30	91,30	91,30	--	4,60	4,60	4,60	--	1,60	1,60	1,60
02	2,70	2,70	--	89,00	89,00	89,00	--	5,60	5,60	56,00	--	2,70	2,70	2,70
04	4,30	4,30	--	87,40	87,40	87,40	--	0,90	0,90	0,90	--	--	--	--
04	4,30	4,30	--	87,40	87,40	87,40	--	0,90	0,90	0,90	--	--	--	--
04	4,30	4,30	--	87,40	87,40	87,40	--	0,90	0,90	0,90	--	--	--	--
05	2,20	2,20	--	92,40	92,40	92,40	--	4,10	4,10	4,10	--	1,30	1,30	1,30

AKOESTISCH ONDERZOEK THOMAS VAN DRIESSENSTRAAT TE GOIRLE WEGEN

0405685
Bijlage 2

Model: wegverkeer 2026
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)
01	--	10,76	5,79	1,65	--	615,82	331,60	94,74	--	33,61	18,10
02	--	5,78	3,11	0,89	--	190,44	102,55	29,30	--	11,98	6,45
03	--	4,97	2,67	0,76	--	181,42	97,69	27,91	--	9,14	4,92
02	--	5,78	3,11	0,89	--	190,44	102,55	29,30	--	11,98	6,45
04	--	2,04	1,10	0,31	--	41,47	22,33	6,38	--	0,43	0,23
04	--	2,04	1,10	0,31	--	41,47	22,33	6,38	--	0,43	0,23
04	--	2,04	1,10	0,31	--	41,47	22,33	6,38	--	0,43	0,23
05	--	1,34	0,72	0,21	--	56,16	30,24	8,64	--	2,49	1,34

AKOESTISCH ONDERZOEK THOMAS VAN DRIESSENSTRAAT TE GOIRLE WEGEN

0405685
Bijlage 2

Model: wegverkeer 2026
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

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
01	5,17	--	12,10	6,52	1,86	--	83,88	91,23	98,03	102,54
02	18,44	--	5,78	3,11	0,89	--	87,33	92,60	101,31	98,73
03	1,41	--	3,18	1,71	0,49	--	86,30	91,29	99,80	97,80
02	18,44	--	5,78	3,11	0,89	--	87,33	92,60	101,31	98,73
04	0,07	--	--	--	--	--	77,23	81,08	87,11	89,84
04	0,07	--	--	--	--	--	77,23	81,08	87,11	89,84
04	0,07	--	--	--	--	--	77,23	81,08	87,11	89,84
05	0,38	--	0,79	0,43	0,12	--	80,86	85,73	94,11	92,46

AKOESTISCH ONDERZOEK THOMAS VAN DRIESSENSTRAAT TE GOIRLE WEGEN

0405685
Bijlage 2

Model: wegverkeer 2026
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k
01	108,44	105,10	98,40	89,30	81,19	88,54	95,34	99,85	105,76	102,41
02	101,48	95,24	90,31	86,38	84,65	89,91	98,62	96,04	98,79	92,55
03	100,80	94,44	89,45	84,93	83,61	88,60	97,11	95,12	98,12	91,75
02	101,48	95,24	90,31	86,38	84,65	89,91	98,62	96,04	98,79	92,55
04	93,36	86,61	81,50	73,77	74,54	78,39	84,42	87,15	90,67	83,92
04	93,36	86,61	81,50	73,77	74,54	78,39	84,42	87,15	90,67	83,92
04	93,36	86,61	81,50	73,77	74,54	78,39	84,42	87,15	90,67	83,92
05	95,54	89,11	84,10	79,30	78,17	83,05	91,43	89,77	92,86	86,43

AKOESTISCH ONDERZOEK THOMAS VAN DRIESSENSTRAAT TE GOIRLE WEGEN

0405685
Bijlage 2

Model: wegverkeer 2026
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	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
01	95,71	86,61	75,75	83,10	89,90	94,41	100,31	96,97	90,27	81,17
02	87,62	83,69	85,84	91,23	101,23	94,49	97,03	91,87	86,99	85,51
03	86,76	82,25	78,17	83,16	91,67	89,68	92,68	86,31	81,32	76,81
02	87,62	83,69	85,84	91,23	101,23	94,49	97,03	91,87	86,99	85,51
04	78,81	71,08	69,10	72,95	78,98	81,71	85,23	78,48	73,37	65,64
04	78,81	71,08	69,10	72,95	78,98	81,71	85,23	78,48	73,37	65,64
04	78,81	71,08	69,10	72,95	78,98	81,71	85,23	78,48	73,37	65,64
05	81,41	76,62	72,73	77,61	85,99	84,33	87,42	80,99	75,97	71,18

AKOESTISCH ONDERZOEK THOMAS VAN DRIESSENSTRAAT TE GOIRLE WEGEN

0405685
Bijlage 2

Model: wegverkeer 2026
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

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
01	--	--	--	--	--	--	--	--
02	--	--	--	--	--	--	--	--
03	--	--	--	--	--	--	--	--
02	--	--	--	--	--	--	--	--
04	--	--	--	--	--	--	--	--
04	--	--	--	--	--	--	--	--
04	--	--	--	--	--	--	--	--
05	--	--	--	--	--	--	--	--

AKOESTISCH ONDERZOEK THOMAS VAN DRIESSENSTRAAT TE GOIRLE

BODEMGEBIEDEN

0405685
Bijlage 2

Model: wegverkeer 2026
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek
0	14:51, 14 apr 2016	01		Polygoon	132546,59	392321,22	34	1018,08
0	11:56, 14 apr 2016	02		Polygoon	132708,11	392481,05	4	99,35
0	11:56, 14 apr 2016	03		Polygoon	132782,78	392437,50	8	323,23
0	15:39, 18 apr 2016	04		Polygoon	132742,37	392619,59	37	1475,60
0	11:56, 14 apr 2016	05		Polygoon	132540,05	392029,88	17	670,27
0	11:56, 14 apr 2016	06		Polygoon	132540,05	392168,13	15	629,95

AKOESTISCH ONDERZOEK THOMAS VAN DRIESSENSTRAAT TE GOIRLE
BODEMGEBIEDEN

0405685
Bijlage 2

Model: wegverkeer 2026
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Grp.ID	Gebied	Min. lengte	Max. lengte	Bf
0	11830,02	2,06	167,49	0,00
0	283,60	6,57	43,32	0,00
0	2295,07	4,17	125,09	0,00
0	11909,57	2,82	154,12	0,00
0	5070,59	5,45	107,84	0,00
0	4299,34	12,14	102,91	0,00

AKOESTISCH ONDERZOEK THOMAS VAN DRIESSENSTRAAT TE GOIRLE OBSTAKEL

0405685
Bijlage 2

Model: wegverkeer 2026
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Obstakels, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.
01	drempel

Bijlage 3.1 Resultaten berekeningen gezoneerde weg

AKOESTISCH ONDERZOEK THOMAS VAN DRIESSENSTRAAT TE GOIRLE
VANWEGE DE BERGSTRAAT

0405685
Bijlage 3.1

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer 2026
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bergstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	oostgevel	1,50	30,8	28,1	22,7	32,0
01_B	oostgevel	4,50	30,8	28,1	22,7	32,0
02_A	noordgevel	1,50	21,8	19,1	13,7	23,0
02_B	noordgevel	4,50	22,9	20,2	14,8	24,0
03_A	noordgevel	1,50	21,0	18,3	12,9	22,1
03_B	noordgevel	4,50	22,0	19,3	13,9	23,1
04_A	noordgevel	1,50	21,3	18,6	13,2	22,5
04_B	noordgevel	4,50	22,2	19,5	14,1	23,4
05_A	noordgevel	1,50	27,6	24,9	19,5	28,7
05_B	noordgevel	4,50	27,9	25,2	19,8	29,0
06_A	noordgevel	1,50	21,3	18,6	13,2	22,4
06_B	noordgevel	4,50	21,9	19,2	13,8	23,1
07_A	westgevel	1,50	31,6	28,9	23,4	32,7
07_B	westgevel	4,50	32,2	29,5	24,1	33,4
08_A	westgevel	1,50	30,9	28,3	22,8	32,1
08_B	westgevel	4,50	31,7	29,0	23,6	32,8
09_A	zuidgevel	1,50	26,6	23,9	18,5	27,7
09_B	zuidgevel	4,50	28,7	26,0	20,6	29,8
10_A	zuidgevel	1,50	24,9	22,2	16,7	26,0
10_B	zuidgevel	4,50	26,8	24,1	18,7	27,9
11_A	zuidgevel	1,50	24,8	22,1	16,6	25,9
11_B	zuidgevel	4,50	26,5	23,8	18,4	27,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3.2. Resultaten berekeningen 30 km wegen

AKOESTISCH ONDERZOEK THOMAS VAN DRIESSENSTRAAT TE GOIRLE
VANWEGE DE THOMAS VAN DIESSENSTRAAT

0405685
Bijlage 3.2

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer 2026
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Thomas van Diessenstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	oostgevel	1,50	44,8	42,1	36,6	45,9
01_B	oostgevel	4,50	45,3	42,6	37,2	46,4
02_A	noordgevel	1,50	54,8	52,1	46,7	55,9
02_B	noordgevel	4,50	54,7	52,0	46,6	55,8
03_A	noordgevel	1,50	57,1	54,4	49,0	58,2
03_B	noordgevel	4,50	56,6	53,9	48,5	57,7
04_A	noordgevel	1,50	59,6	56,9	51,4	60,7
04_B	noordgevel	4,50	58,2	55,5	50,0	59,3
05_A	noordgevel	1,50	59,9	57,2	51,8	61,0
05_B	noordgevel	4,50	58,4	55,8	50,3	59,6
06_A	noordgevel	1,50	59,6	56,9	51,5	60,7
06_B	noordgevel	4,50	58,3	55,6	50,2	59,4
07_A	westgevel	1,50	53,8	51,1	45,6	54,9
07_B	westgevel	4,50	53,6	50,9	45,5	54,7
08_A	westgevel	1,50	48,6	46,0	40,5	49,8
08_B	westgevel	4,50	49,4	46,7	41,3	50,5
09_A	zuidgevel	1,50	33,5	30,8	25,3	34,6
09_B	zuidgevel	4,50	35,2	32,5	27,1	36,3
10_A	zuidgevel	1,50	26,7	24,0	18,6	27,9
10_B	zuidgevel	4,50	28,6	25,9	20,4	29,7
11_A	zuidgevel	1,50	24,1	21,5	16,0	25,3
11_B	zuidgevel	4,50	27,5	24,8	19,4	28,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

AKOESTISCH ONDERZOEK THOMAS VAN DRIESSENSTRAAT TE GOIRLE
VANWEGE DE KLOOSTERSTRAAT

0405685
Bijlage 3.2

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer 2026
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kloosterstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	oostgevel	1,50	53,4	50,7	45,3	54,5
01_B	oostgevel	4,50	53,1	50,4	44,9	54,2
02_A	noordgevel	1,50	46,8	44,1	38,7	47,9
02_B	noordgevel	4,50	46,5	43,8	38,3	47,6
03_A	noordgevel	1,50	41,4	38,7	33,2	42,5
03_B	noordgevel	4,50	41,4	38,7	33,3	42,5
04_A	noordgevel	1,50	38,4	35,7	30,3	39,5
04_B	noordgevel	4,50	39,4	36,8	31,3	40,6
05_A	noordgevel	1,50	36,0	33,3	27,9	37,1
05_B	noordgevel	4,50	37,6	34,9	29,4	38,7
06_A	noordgevel	1,50	34,0	31,4	25,9	35,2
06_B	noordgevel	4,50	35,6	32,9	27,5	36,8
07_A	westgevel	1,50	29,5	26,8	21,3	30,6
07_B	westgevel	4,50	30,3	27,6	22,2	31,4
08_A	westgevel	1,50	28,5	25,8	20,4	29,6
08_B	westgevel	4,50	29,7	27,0	21,6	30,8
09_A	zuidgevel	1,50	32,4	29,7	24,2	33,5
09_B	zuidgevel	4,50	34,7	32,0	26,6	35,8
10_A	zuidgevel	1,50	32,7	30,0	24,6	33,8
10_B	zuidgevel	4,50	36,4	33,7	28,3	37,5
11_A	zuidgevel	1,50	48,6	45,9	40,5	49,7
11_B	zuidgevel	4,50	47,9	45,2	39,7	49,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

AKOESTISCH ONDERZOEK THOMAS VAN DRIESSENSTRAAT TE GOIRLE
VANWEGE DE TILBURGSEWEG

0405685
Bijlage 3.2

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer 2026
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Tilburgseweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	oostgevel	1,50	46,6	43,9	43,0	50,1
01_B	oostgevel	4,50	48,0	45,3	44,5	51,5
02_A	noordgevel	1,50	45,8	43,1	37,7	47,0
02_B	noordgevel	4,50	47,4	44,7	39,3	48,5
03_A	noordgevel	1,50	44,6	41,9	36,6	45,8
03_B	noordgevel	4,50	46,0	43,3	38,0	47,2
04_A	noordgevel	1,50	43,6	40,9	35,7	44,8
04_B	noordgevel	4,50	44,8	42,1	37,0	46,1
05_A	noordgevel	1,50	42,2	39,5	34,4	43,5
05_B	noordgevel	4,50	43,2	40,6	35,5	44,5
06_A	noordgevel	1,50	41,3	38,6	33,4	42,5
06_B	noordgevel	4,50	42,0	39,4	34,2	43,3
07_A	westgevel	1,50	8,7	6,0	7,2	13,6
07_B	westgevel	4,50	10,5	7,8	9,2	15,6
08_A	westgevel	1,50	13,9	11,3	12,3	18,9
08_B	westgevel	4,50	15,9	13,2	14,5	20,9
09_A	zuidgevel	1,50	33,4	30,7	30,7	37,5
09_B	zuidgevel	4,50	36,1	33,4	33,4	40,2
10_A	zuidgevel	1,50	31,0	28,4	28,2	35,0
10_B	zuidgevel	4,50	33,8	31,2	31,2	38,0
11_A	zuidgevel	1,50	45,9	43,2	43,4	50,2
11_B	zuidgevel	4,50	46,2	43,5	43,9	50,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3.3. Resultaten cumulatie

AKOESTISCH ONDERZOEK THOMAS VAN DRIESSENSTRAAT TE GOIRLE
CUMULATIEF

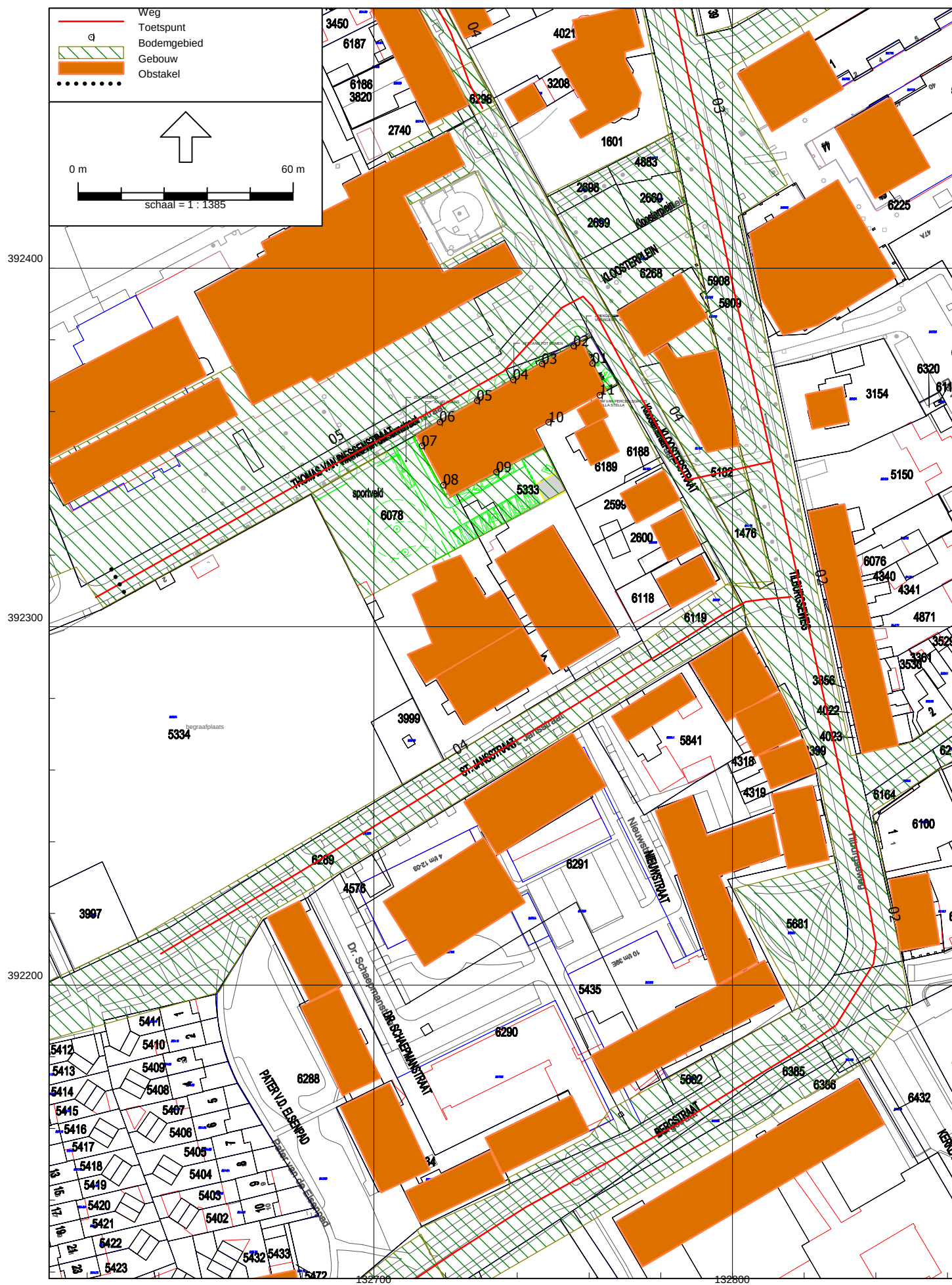
0405685
Bijlage 3.3

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer 2026
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	oostgevel	1,50	54,7	52,0	47,7	56,3
01_B	oostgevel	4,50	54,8	52,1	48,1	56,5
02_A	noordgevel	1,50	55,9	53,2	47,8	57,0
02_B	noordgevel	4,50	56,0	53,3	47,8	57,1
03_A	noordgevel	1,50	57,4	54,8	49,3	58,6
03_B	noordgevel	4,50	57,1	54,4	49,0	58,2
04_A	noordgevel	1,50	59,7	57,0	51,6	60,8
04_B	noordgevel	4,50	58,4	55,7	50,3	59,5
05_A	noordgevel	1,50	60,0	57,3	51,9	61,1
05_B	noordgevel	4,50	58,6	55,9	50,5	59,7
06_A	noordgevel	1,50	59,7	57,0	51,6	60,8
06_B	noordgevel	4,50	58,4	55,7	50,3	59,6
07_A	westgevel	1,50	53,8	51,1	45,7	54,9
07_B	westgevel	4,50	53,6	50,9	45,5	54,8
08_A	westgevel	1,50	48,8	46,1	40,6	49,9
08_B	westgevel	4,50	49,5	46,8	41,4	50,6
09_A	zuidgevel	1,50	38,2	35,5	32,7	40,6
09_B	zuidgevel	4,50	40,5	37,8	35,2	42,9
10_A	zuidgevel	1,50	35,9	33,2	30,3	38,2
10_B	zuidgevel	4,50	39,0	36,3	33,3	41,3
11_A	zuidgevel	1,50	50,5	47,8	45,2	53,0
11_B	zuidgevel	4,50	50,2	47,5	45,3	52,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Figuur 1. Situatie Geomilieu



Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [april 2016, rev00 - wegverkeer 2026], Geomilieu V3.11

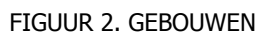
FIGUUR 1. SITUATIE GEOMILIEU

Figuur 2. Situatie Wegen



FIGUUR 3 WEGEN

Figuur 3. Situatie Gebouwen



Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT
T. 06 53 75 83 92

www.anteagroup.nl

Copyright © 2015

Niets uit deze uitgave mag worden
verveelvoudigd en/of openbaar worden
gemaakt door middel van druk, fotokopie,
elektronisch of op welke wijze dan ook,
zonder schriftelijke toestemming van de
auteurs.