

**Akoestisch onderzoek
Wegverkeerslawaaï
Bossingel ong. te Bladel**

Colofon

Rapportnummer:	R2021.046
Versie:	1
Plaats en datum:	Breda, 30 augustus 2021
Opdrachtgever:	Erik Moeskops Astrid Moeskops Berschotten 13 Bossingel 11 5531 NW Bladel 5531 NH Bladel
Contactpersoon:	-
Onderzoekslocatie:	Bossingel ong. te Bladel
Contactpersoon:	-
Uitgevoerd door:	Gbs Milieuadvies A. van Bergenstraat 95 4811 SN Breda
Contactpersoon:	dhr. J. Gildbrandsen
E-mail:	info@gbsmilieuadvies.nl
Telefoon:	076 888 13 56
Auteur:	dhr. ing. J. Gildbrandsen

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of anderszinds zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever of van Gbs Milieuadvies.

Inhoudsopgave	Pagina
1. Inleiding	4
2. Wettelijk kader	5
2.1. Zones langs wegen	5
2.2. Normen wegverkeerslawaaï	5
2.3. Aftrek conform artikel 110g van de Wgh	6
2.4. Gecumuleerde geluidbelasting	6
3. Uitgangspunten	7
3.1. Situatie	7
3.2. Verkeersgegevens	8
3.3. Rekenmodel ten behoeve van de overdrachtsberekening	9
3.3.1. Gehanteerd rekenmodel	9
3.3.2. Modelgegevens	9
3.3.3. Situatie	9
3.3.4. Bodemfactor/overdracht	9
3.3.5. Rekenpunten	9
4. Rekenresultaten	10
5. Conclusie	12
5.1. Toets aan de Wet geluidhinder	12
5.2. Slotconclusie	12

Figuren

1. Situatieschets
2. Modelgegevens, objecten/wegen/bodemgebieden/grid
3. Situering geluidcontour Bossingel 1,5 meter
4. Situering geluidcontour Bredasebaan 1,5 meter

Bijlagen

1. Modelgegevens/rekenparameters

1. Inleiding

In opdracht van Erik en Astrid Moeskops is door Gbs Milieuadvies een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï afkomstig van de Bossingel en de Bredasebaan ter plaatse van de percelen aan de Bossingel ong. te Bladel.

Initiatiefnemers zijn voornemens om een tweetal vrijstaande bungalows op de percelen aan de Bossingel ong. te Bladel te realiseren. Hierbij komt één bungalow op het perceel (2980) en één bungalow op het perceel (2978), zie figuur 1. Hiervoor is een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk.

De geprojecteerde woningen zijn gelegen binnen de geluidzone van de Bossingel en de Bredasebaan.

De verkeersgegevens van de Bredasebaan zijn afkomstig uit het BBMA-verkeersmodel 2030. De in de nabijheid van het plangebied gelegen objecten, wegen en bodemgebieden zijn herleid uit QGIS, Google Maps, Google Earth, Bing Maps en Bagviewer kadaster.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het toetsingskader beschreven. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van de uitgangspunten (situatie/verkeersgegevens/modellering). Hoofdstuk 4 geeft de rekenresultaten weer en tot slot volgt in hoofdstuk 5 de conclusie.

2. Wettelijk kader

2.1. Zones langs wegen

Volgens artikel 74 van de Wet geluidhinder (Wgh), eerste lid, hebben alle wegen een geluidzone, met uitzondering van:

- 1^e wegen die binnen een als woonerf aangeduid gebied zijn gelegen;
- 2^e wegen waarvoor een maximumsnelheid geldt van 30 km/uur.

Een geluidzone is een aandachtsgebied dat zich aan weerszijden van een weg even ver uit de as uitstrekt en waar een onderzoeksplicht van toepassing is in het kader van de Wgh, indien daarbinnen sprake is van, onder andere, oprichting of wijziging van gevoelige bestemmingen (waaronder woningen). De ruimte boven en onder een weg behoort eveneens tot de zone van een weg.

De breedte van een zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving: stedelijk dan wel buiten stedelijk gebied (zie tabel 2.1.1). Volgens artikel 1 van de Wgh moet als stedelijk gebied worden aangemerkt het gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs auto(snel)wegen.

Tabel 2.1.1: Breedte van de geluidzone in relatie tot gebiedstypering en het aantal rijstroken.

aantal rijstroken	breedte van de geluidzone (m)	
	buitenstedelijk gebied	stedelijk gebied
5 of meer	600	350
3 of 4	400	350
1 of 2	250	200

Opmerking: de breedte van de geluidzone wordt gerekend vanaf de binnenzijde van de kantstreep van de buitenste rijstrook.

2.2. Normen wegverkeerslawaai

Bij de beoordeling van een (toekomstige) akoestische situatie worden normen gehanteerd zoals vermeld in de Wgh. Deze normen hebben betrekking op *geluidgevoelige bestemmingen*, zoals woningen. Per type geluidgevoelige bestemming zijn ervoor op de gevel, afhankelijk van de situatie, twee normen: een voorkeursgrenswaarde (streefwaarde) en een maximale ontheffingswaarde (norm die nimmer overschreden mag worden). Indien de voorkeursgrenswaarde wel maar de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden kan, mits voldaan wordt aan bepaalde criteria, ontheffing worden verleend tot ten hoogste de maximale ontheffingswaarde.

Voor toetsing van het geluidniveau vanwege wegverkeers- en spoorweglawaai *aan de buitenzijde* van een geluidgevoelige bestemming aan de normen van de Wgh wordt gebruik gemaakt van het begrip L_{den} . Deze grootheid staat voor de geluidbelasting, uitgedrukt in dB, op een bepaalde plaats en vanwege een bepaalde geluidbron over alle perioden van de dag – van 07.00 – 19.00 uur (dagperiode), van 19.00 – 23.00 uur (avondperiode) en van 23.00 – 07.00 uur (nachtperiode) – gemiddeld over een jaar. Hierbij wordt rekening gehouden met de hinderbeleving in de verschillende onderscheiden delen van de dag: voor de avondperiode wordt een ‘straffactor’ van 5 dB meegenomen en voor de nachtperiode een factor van 10 dB.

Tabel 2.2.1

Normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in stedelijk gebied	
Voorkeursgrenswaarde	48 dB
Maximale ontheffingswaarde	63 dB
Maximale ontheffingswaarde, vervangende nieuwbouw	68 dB

Tabel 2.2.2

Normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in buitenstedelijk gebied	
Voorkeursgrenswaarde	48 dB
Maximale ontheffingswaarde	53 dB
Maximale ontheffingswaarde, agrarische bedrijfswoning	58 dB
Maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw, buiten de bebouwde kom	58 dB
Maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw gelegen binnen de bebouwde kom, binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg	63 dB

Omdat er sprake is van een buitenstedelijke situatie, geldt ter plaatse van de te projecteren woningen voor het aspect wegverkeerslawaaï een voorkeursgrenswaarde op de gevel van 48 dB L_{den} , met een maximale ontheffingswaarde van 53 dB L_{den} conform artikel 83 lid.1 Wgh. Het maximale binnenniveau mag op grond van het Bouwbesluit niet meer bedragen dan 33 dB.

2.3. Aftrek conform artikel 110g van de Wgh

Al de in de Wgh genoemde grenswaarden voor de gevelbelasting vanwege wegverkeerslawaaï betreffen waarden na de toegestane aftrek volgens artikel 110g van de Wgh. De numerieke invulling van deze aftrek is in artikel 3.4 van het *Reken- en meetvoorschrift geluid 2012* (Rmg2012) geregeld. Conform dit artikel bedraagt deze aftrek 2 dB(A) voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en 5 dB(A) voor de wegen met een snelheid lager dan 70 km/uur. Het argument voor het mogen toepassen van deze aftrek is dat auto's in de toekomst stiller zullen worden als gevolg van voortschrijdende verbeteringen aan motoren en banden.

2.4. Gecumuleerde geluidbelasting

Indien een geluidgevoelige bestemming geprojecteerd is binnen meerdere zones, dan dient ingevolge artikel 110f Wgh onderzoek uitgevoerd te worden naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidbronnen. Deze gecumuleerde geluidbelasting dient vastgesteld te worden als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidsbron. Allereerst wordt vastgesteld of van een relevante blootstelling door verschillende geluidsbronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien van een geluidbron de zogenaamde voorkeurswaarde wordt overschreden. In dat geval dient bij de bepaling van de gecumuleerde geluidbelasting rekening gehouden te worden met de verschillen in dosis-effectrelaties van de verschillende geluidsbronnen. De correctie conform artikel 110g Wgh met betrekking tot wegverkeer wordt hierbij niet toegepast.

3. Uitgangspunten

3.1. Situatie

De geprojecteerde woningen zijn gelegen binnen de geluidzone van de Bossingel en de Bredasebaan. Het is momenteel nog niet concreet waar de bungalows worden gerealiseerd. De bungalows zullen één geluidgevoelige bouwlaag bevatten.

Omdat de exacte locatie van de nieuw te realiseren woningen momenteel nog niet bekend is zal de geluidbelasting inzichtelijk worden gemaakt middels geluidcontouren.

De Bossingel is opgebouwd uit klinkers en de Bredasebaan is opgebouwd uit asfalt (referentiewegdek). Voor beide wegen geldt een maximumsnelheid van 50 km/h. De omgeving is te omschrijven als buitenstedelijk en in het overdrachtsgebied zijn geen relevante hoogteverschillen aanwezig.

Onderzoekslocatie → t.b.v. realisatie per perceel één vrijstaande bungalow
 Bossingel ong. Bladel
 Perceel 2978 (E. Moeskops) = 997 m² - blauw
 Perceel 2980 (A. Moeskops) = 1489 m² - rood



Figuur 1: Onderzoekslocatie met beoogde percelen

3.2. Verkeersgegevens

In de Wgh is voorgeschreven dat voor *nieuwe situaties* (bijvoorbeeld de bouw van een woning) een bepaling van de geluidbelasting moet plaatsvinden voor een toekomstige situatie die tenminste 10 jaar verder ligt dan de datum van het vaststellen van het bestemmingsplan of het verlenen van een omgevingsvergunning. De verkeersgegevens voor de Bredasebaan zijn afkomstig uit het BBMA-verkeersmodel welke is opgesteld door Goudappel Coffeng voor de provincie Noord-Brabant. De verkeersintensiteiten hebben betrekking op het peiljaar 2030 en zijn ten behoeve van de berekening van de geluidbelasting met een groeipercentage van 1,5% per jaar opgehoogd naar het peiljaar 2031. Voor de voertuigverdeling wordt tevens aangesloten bij het verkeersmodel, (zie bijlage 1).

Voor de Bossingel ten westen van het plangebied zijn geen gegevens beschikbaar. Hierdoor zijn aannames gedaan omtrent de etmaalintensiteiten. Uitgegaan wordt van 500 mvt/etmaal. Van deze weg zijn tevens geen gegevens beschikbaar aanstaande de periodeverdeling en de verdeling per voertuigcategorie. Hierbij wordt aangesloten bij de voertuigverdeling horende bij de Bredasebaan uit het BBMA-verkeersmodel.

In tabel 3.2.1 en 3.2.2 zijn de maximaal toegestane rijsnelheden en wegdekverharding gepresenteerd voor de Bossingel en de Bredasebaan.

Tabel 3.2.1: verkeersparameters Bossingel

Weg:	Bossingel		
Etmaalintensiteit 2031:	500		
Type wegdekverharding:	klinkers (keperverband)		
Snelheid:	50 km/uur		
	Verdeling (in %)		
	dagperiode (07.00 - 19.00 uur)	avondperiode (19.00 - 23.00 uur)	nachtperiode (23.00 - 07.00 uur)
Uur intensiteit	6,52	3,68	0,88
Lichte motorvoertuigen	91,76	93,78	91,36
Middelzware motorvoertuigen	6,35	5,16	7,60
Zware motorvoertuigen	1,90	1,06	1,04

Tabel 3.2.2: verkeersparameters Bredasebaan

Weg:	Bredasebaan		
Etmaalintensiteit 2031:	2043/2389		
Type wegdekverharding:	Asfalt (referentiewegdek)		
Snelheid:	50 km/uur		
	Verdeling (in %)		
	dagperiode (07.00 - 19.00 uur)	avondperiode (19.00 - 23.00 uur)	nachtperiode (23.00 - 07.00 uur)
Uur intensiteit	6,52	3,68	0,88
Lichte motorvoertuigen	91,76/92,06	93,78/94,01	91,36/91,67
Middelzware motorvoertuigen	6,35/6,11	5,16/4,97	7,60/7,33
Zware motorvoertuigen	1,90/1,83	1,06/1,02	1,04/1,00

3.3. Rekenmodel ten behoeve van de overdrachtsberekening

3.3.1. Gehanteerd rekenmodel

Het programma dat is gebruikt voor het opbouwen van het akoestisch rekenmodel en het uitvoeren van de berekeningen is Geomilieu V2021.1 van DGMR Raadgevende Ingenieurs BV. Dit programma voldoet aan de eisen die gesteld worden aan software voor het gedetailleerd bepalen van geluidbelastingen. Het is daarmee gekwalificeerd als Standaard Rekenmethode II (SRM II), conform het Rmg2012; de regeling van 12 juni 2012, houdende regels voor het berekenen en meten van geluidbelasting ingevolge de Wgh.

3.3.2. Modelgegevens

Bij de modellering zijn de intensiteiten van de rijlijnen, het wegtype en de snelheid ter plaatse ingevoerd. In bijlage 1 zijn alle gegevens (objecten, wegen, waarneempunten e.d.) in numerieke vorm opgenomen.

3.3.3. Situatie

De volgende situatie is doorgerekend:

1. De geluidbelasting vanwege de Bossingel.
2. De geluidbelasting vanwege de Bredasebaan.

3.3.4. Bodemfactor/overdracht

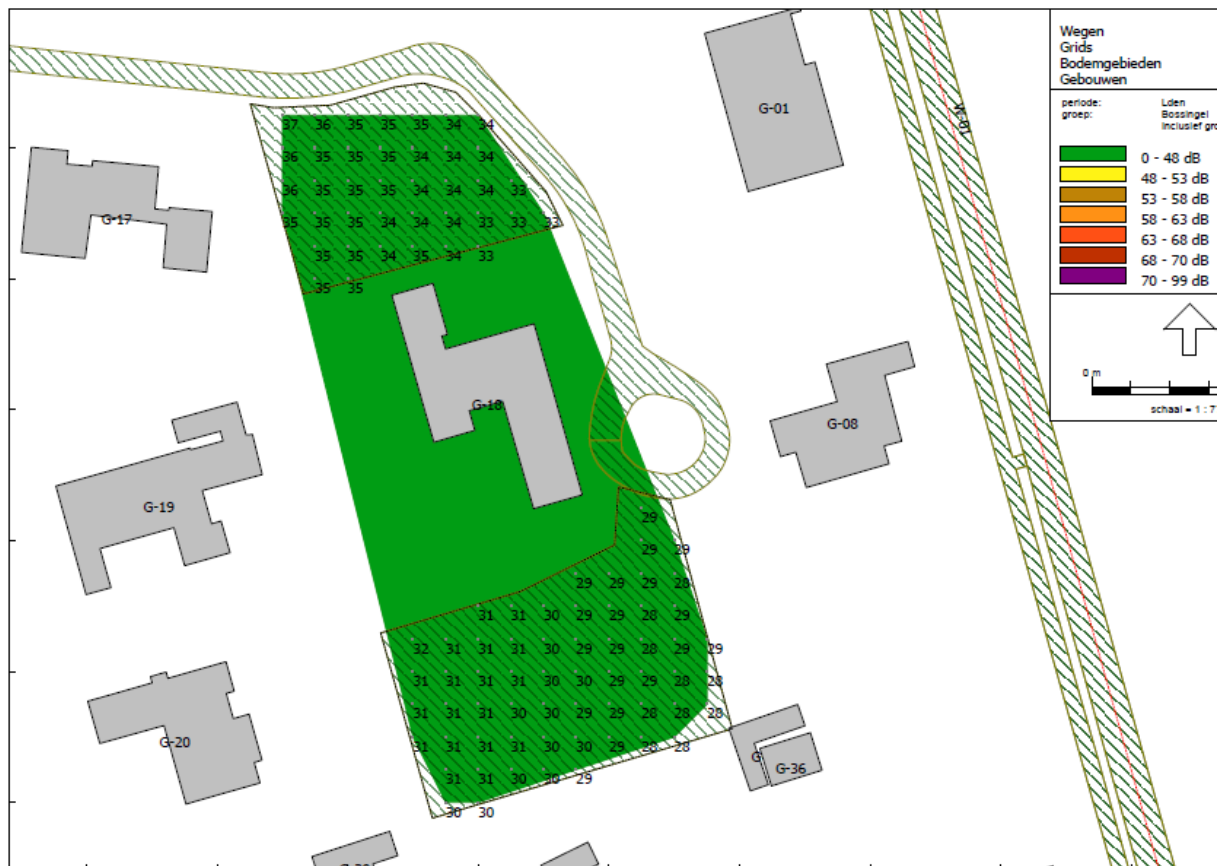
In het rekenmodel zijn diverse bodemgebieden ingevoerd. De wegdekverharding van de wegen en fietspaden zijn als volledig hard ingevoerd. Voor de percelen aan de Bossingel ong. is uitgegaan van een bodemfactor van 0,5. Voor het overige is uitgegaan van een bodemfactor van 0,8. Er hoeft ter hoogte van het plangebied geen hellingcorrectie te worden toegepast. Er zijn tevens geen akoestisch relevante kruispunten of rotondes in de directe omgeving van het bouwplan aanwezig.

3.3.5. Rekenpunten

Ter plaatse van de percelen aan de Bossingen ong. is de geluidbelasting middels geluidcontouren inzichtelijk gemaakt op 1,5 meter hoogte omdat de bungalows één geluidgevoelige bouwlaag bevatten.

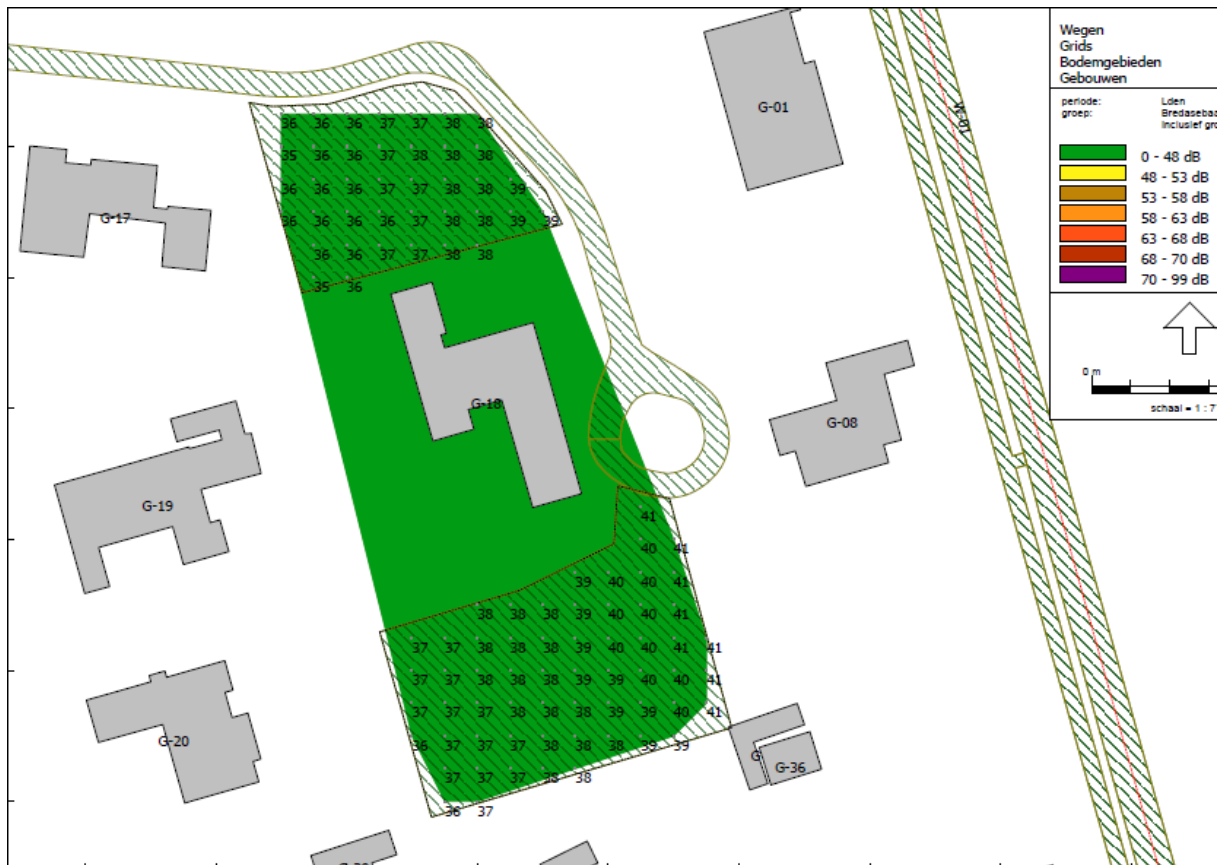
4. Rekenresultaten

In afbeelding 2 en figuur 3 in de bijlagen is de berekende geluidcontour vanwege de Bossingel weergegeven op de percelen aan de Bossingel ong. De contour is berekend op een hoogte van 1,5 meter.



Figuur 2: Geluidcontour Bossingel (incl. aftrek art. 110g Wgh)
Berekende geluidbelasting op een hoogte van 1,5 meter

In afbeelding 3 en figuur 4 in de bijlagen is de berekende geluidcontour vanwege de Bredasebaan weergegeven op de percelen aan de Bossingel ong. De contour is berekend op een hoogte van 1,5 meter.



Figuur 3: Geluidcontour Bredasebaan (incl. aftrek art. 110g Wgh)
Berekende geluidbelasting op een hoogte van 1,5 meter

5. Conclusie

5.1. *Toets aan de Wet geluidhinder*

Uit figuur 2 en 3 (zie tevens figuur 3 en 4 van de bijlagen) is te concluderen dat ter plaatse van beide percelen voldaan kan worden aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB Lden vanwege zowel de Bossingel alsmede de Bredasebaan.

5.2. *Slotconclusie*

In opdracht van Erik en Astrid Moeskops is door Gbs Milieuadvies een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï afkomstig van de Bossingel en de Bredasebaan ter plaatse van de percelen aan de Bossingel ong. te Bladel.

Initiatiefnemers zijn voornemens om een tweetal vrijstaande bungalows op de percelen aan de Bossingel ong. te Bladel te realiseren. Hiervoor is een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk.

De geprojecteerde woningen zijn gelegen binnen de geluidzone van de Bossingel en de Bredasebaan. Het is momenteel nog niet concreet waar de bungalows worden gerealiseerd. De bungalows zullen één geluidgevoelige bouwlaag bevatten.

Omdat de exacte locatie van de nieuw te realiseren woningen momenteel nog niet bekend is zal de geluidbelasting inzichtelijk worden gemaakt middels geluidcontouren.

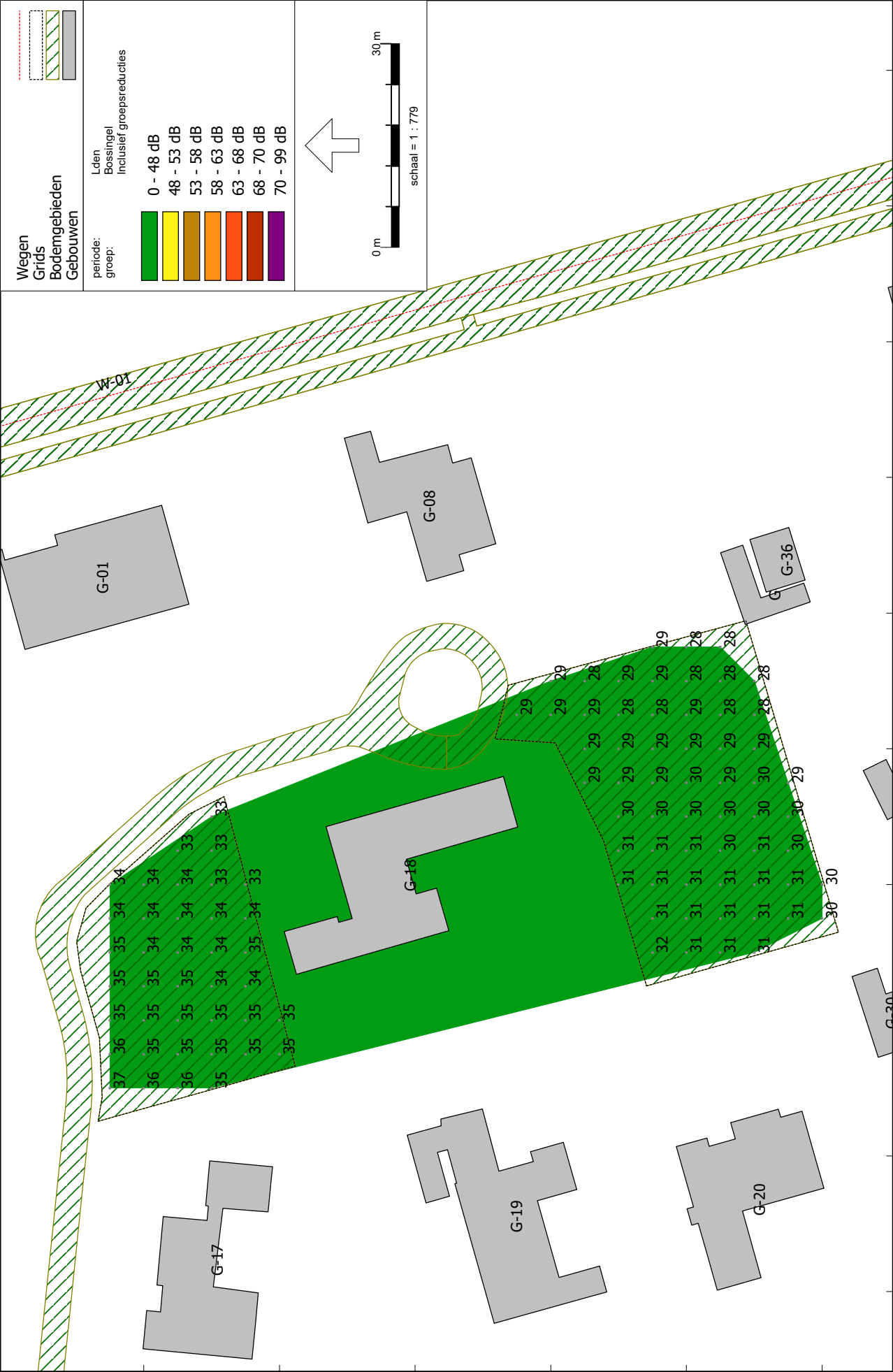
Het akoestisch onderzoek heeft tot doel de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï te bepalen en deze te toetsen aan de normen uit de Wet geluidhinder.

Uit het onderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB ter plaatse van nieuw te realiseren woningen nergens wordt overschreden. Het vaststellen van hogere waarden is dan ook niet noodzakelijk en kan een goed woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd.

Figuren

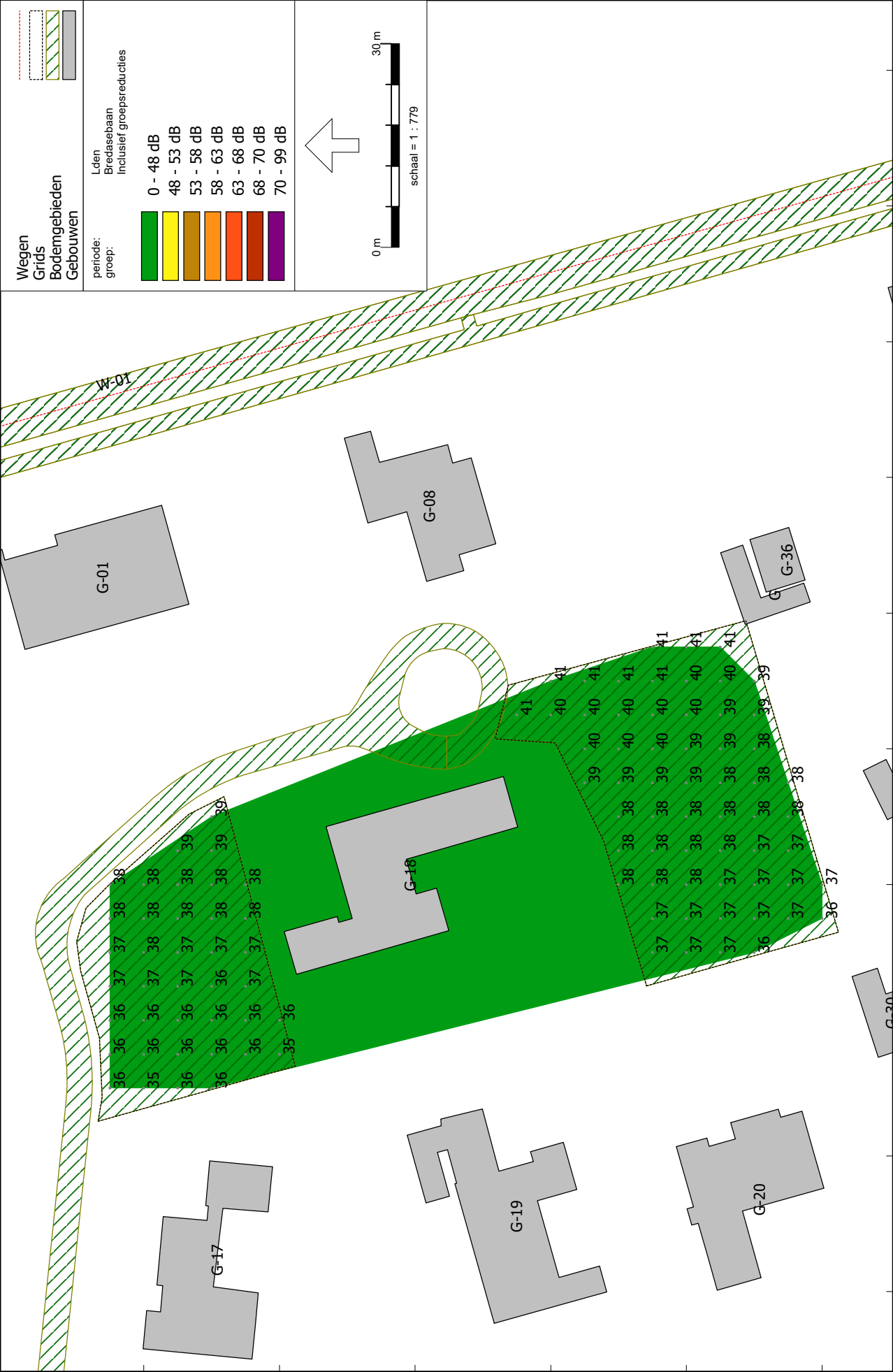






Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer, [versie van Bossingel - eerste model] , Geomilieu v2021.1 Licentiehouder: Vlix Akoestiek en Lawaai-beheersing

Geluidcontour Bossingel op 1,5 m hoogte
Incl. aftrek art. 110g Wgh



Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer, [versie van Bossingel - eerste model] , Geomilieu v2021.1 Licentiehouder: Vlix Akoestiek en Lawaai-beheersing

Geluidcontour Bredasebaan op 1,5 m hoogte
Incl. aftrek art. 110g Wgh

Bijlage 1

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	jerry
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	jerry op 27-8-2021
Laatst ingezien door	jerry op 30-8-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,80
Zichthoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Omtrek	Vorm	X-1	Y-1	Zwevend
G-01	Bredasebaan 9	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	83,66	Polygoon	143334,64	374397,53	False
G-02	Bredasebaan 7	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	70,96	Polygoon	143318,07	374428,35	False
G-03	Bredasebaan 5	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	109,39	Polygoon	143302,38	374493,43	False
G-04	Bredasebaan 6	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	66,05	Polygoon	143301,96	374537,09	False
G-05	Gebouw derden	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	44,69	Polygoon	143290,14	374522,63	False
G-06	Bredasebaan 8	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	84,51	Polygoon	143403,87	374368,45	False
G-07	Gebouw derden	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	56,74	Polygoon	143415,70	374389,73	False
G-08	Bredasebaan 10	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	81,35	Polygoon	143344,65	374338,29	False
G-09	Bredasebaan 13	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	63,40	Polygoon	143372,36	374267,11	False
G-10	Bredasebaan 15	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	41,30	Polygoon	143388,34	374240,27	False
G-11	Bredasebaan 10	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	43,06	Polygoon	143429,69	374251,53	False
G-12	Gebouw derden	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	31,85	Polygoon	143383,72	374224,41	False
G-13	Gebouw derden	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	34,35	Polygoon	143366,20	374252,34	False
G-14	Bossingel 4	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	126,49	Polygoon	143247,03	374515,21	False
G-15	Bossingel 6	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	109,07	Polygoon	143240,80	374463,08	False
G-16	Bossingel 8	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	65,70	Polygoon	143262,82	374418,82	False
G-17	Bossingel 14	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	105,30	Polygoon	143230,04	374364,04	False
G-18	Bossingel 12	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	122,03	Polygoon	143286,76	374357,50	False
G-19	Bossingel 16	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	135,29	Polygoon	143243,10	374319,07	False
G-20	Bossingel 18	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	89,42	Polygoon	143240,20	374295,46	False
G-21	Egypte 1	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	54,34	Polygoon	143250,60	374230,08	False
G-22	Egypte 3	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	40,06	Polygoon	143257,89	374228,48	False
G-23	Egypte 5	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	36,63	Polygoon	143270,99	374261,84	False
G-24	Egypte 3a	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	78,94	Polygoon	143312,34	374232,14	False
G-25	Gebouw derden	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	28,03	Polygoon	143345,06	374244,74	False
G-26	Gebouw derden	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	34,14	Polygoon	143348,00	374256,54	False
G-27	Gebouw derden	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	34,05	Polygoon	143288,67	374239,81	False
G-28	Gebouw derden	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	38,24	Polygoon	143249,47	374221,14	False
G-29	Gebouw derden	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	33,67	Polygoon	143251,54	374240,50	False
G-30	Gebouw derden	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	35,53	Polygoon	143274,52	374271,72	False
G-31	Gebouw derden	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	48,70	Polygoon	143286,92	374253,71	False
G-32	Gebouw derden	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	19,93	Polygoon	143317,76	374253,36	False
G-33	Egypte 5a	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	16,86	Polygoon	143302,76	374266,46	False
G-34	Gebouw derden	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	27,30	Polygoon	143309,54	374270,36	False
G-35	Gebouw derden	2,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	42,60	Polygoon	143338,33	374291,34	False
G-36	Gebouw derden	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	28,27	Polygoon	143343,07	374288,23	False

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	143224,16	374392,23	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	143238,55	374568,23	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraat	143217,38	374395,90	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	143329,25	374547,41	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	143329,25	374547,41	0,00
	fietspad/open verharding/tegels	143321,38	374549,22	0,00
B-01	Bodemgebied	143321,38	374549,22	0,00
		143265,09	374386,76	0,50
B-02	Bodemgebied	143285,06	374305,88	0,50

Modelgegevens

Grid

Model: eerste model
Groep: (Hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maalveld	DeltaX	DeltaY
G-01	Grid	1,50	0,00	5	5
G-02	Grid	1,50	0,00	5	5

Modelgegevens

Wegen

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Vorm	Lengte	Hdef.	Type	Bron	Helling	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
W-01	Bredasebaan	Polylijn	344,04	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2389,00	6,52	3,68	0,88
W-02	Bredasebaan	Polylijn	100,46	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2043,00	6,52	3,68	0,88
W-03	Bossingel	Polylijn	495,96	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W13	50	50	50	50	50	50	50	50	50	500,00	6,52	3,68	0,88

Modelgegevens
Wegen

Model: eerste model Groep: (hoofdgroep) Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer															
Naam	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%KM(D)	%KM(A)	%KM(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LE (D)	Totaal	LE (A)	Totaal	LE (N)	Totaal
W-01	91,76	93,78	91,36	6,35	5,16	7,60	1,90	1,06	1,04	105,13	102,37	101,66	96,36	95,65	92,34
W-02	92,06	94,01	91,67	6,11	4,97	7,33	1,83	1,02	1,00	104,42	101,09	98,23			
W-03	91,76	93,78	91,36	6,35	5,16	7,60	1,90	1,06	1,04	101,09					