

**Akoestisch onderzoek
Woon- en leefklimaat
Herontwikkeling
Gierlestraat ong. te Baarle-Nassau**

Colofon

Rapportnummer:	Raow0018
Versie:	2
Plaats en datum:	Breda, 6 november 2019
Opdrachtgever:	Van Dun Advies BV Dorpsstraat 54 5113 TE Ulicoten
Contactpersoon:	dhr. F. van den Borne
Onderzoekslocatie:	Gierlestraat ong. 5111 HM Baarle-Nassau
Contactpersoon:	Dhr. R. van Gool
Uitgevoerd door:	Gbs Milieuadvies A. van Bergenstraat 95 4811 SN Breda
Contactpersoon: E-mail: Telefoon:	dhr. J. Gildbrandsen info@gbsmilieuadvies.nl 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
3.	Uitgangspunten.....	7
3.1.	Beoogde 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.	Hogere waarde procedure/toetsing gemeentelijk geluidbeleid	12
5.2.	Toets aan de Wet geluidhinder	12
5.3.	Geluidwering gevels (GA;k).....	12
5.4.	Slotconclusie	13

Figuren

- 1 Situatieschets
- 2 Modelgegevens, objecten
- 3 Situering waarneempunten
- 4 Geluidcontour Gierlestraat op 1,5 m
- 5 Geluidcontour Gierlestraat op 5,0 m

Bijlagen

- 1 Mailcontact ABG Gemeenten.
- 2 Modelgegevens
- 3 Rekenresultaten L_{den} vanwege de Gierlestraat/Turnhoutseweg

1. Inleiding

In opdracht van Van Dun Advies BV is door Gbs Milieuadvies een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï afkomstig van de Gierlestraat en de Turnhoutseweg ter plaatse van het plangebied aan de Gierlestraat ong. te Baarle-Nassau.

Er zal een planologische procedure worden doorlopen om ter plaatse van de reeds aanwezige woonbestemming een extra bouwvlak toe te kennen zodat ter plaatse van het plangebied aan Gierlestraat ong. te Baarle-Nassau een nieuwe woning gebouwd kan gaan worden (zie figuur 3.1 voor een visuele weergave). De geprojecteerde woning is gelegen binnen de geluidzone van de Gierlestraat en de Turnhoutseweg.

De in het onderhavige onderzoek gehanteerde wegverkeersgegevens zijn opgevraagd bij de ABG Gemeenten. De in de nabijheid van het plangebied gelegen objecten, wegen en bodemgebieden zijn herleid uit 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.

Omdat er sprake is van een stedelijke 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 63 dB L_{den} conform artikel 83 lid.2 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.

Op 01 juli 2018 is het Rmg2012 gewijzigd. Deze wijziging heeft voor de aftrek conform artikel 110g Wgh het volgende tot gevolg:

Voor wegen waar de representatieve snelheid voor lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, is de aftrek op basis van artikel 110g Wgh (eerste lid van artikel 3.4 Rmg2012) gewijzigd in:

- 4 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 57 dB is;
- 3 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 56 dB is;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting;
- 5 dB voor overige wegen;
- 0 dB 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

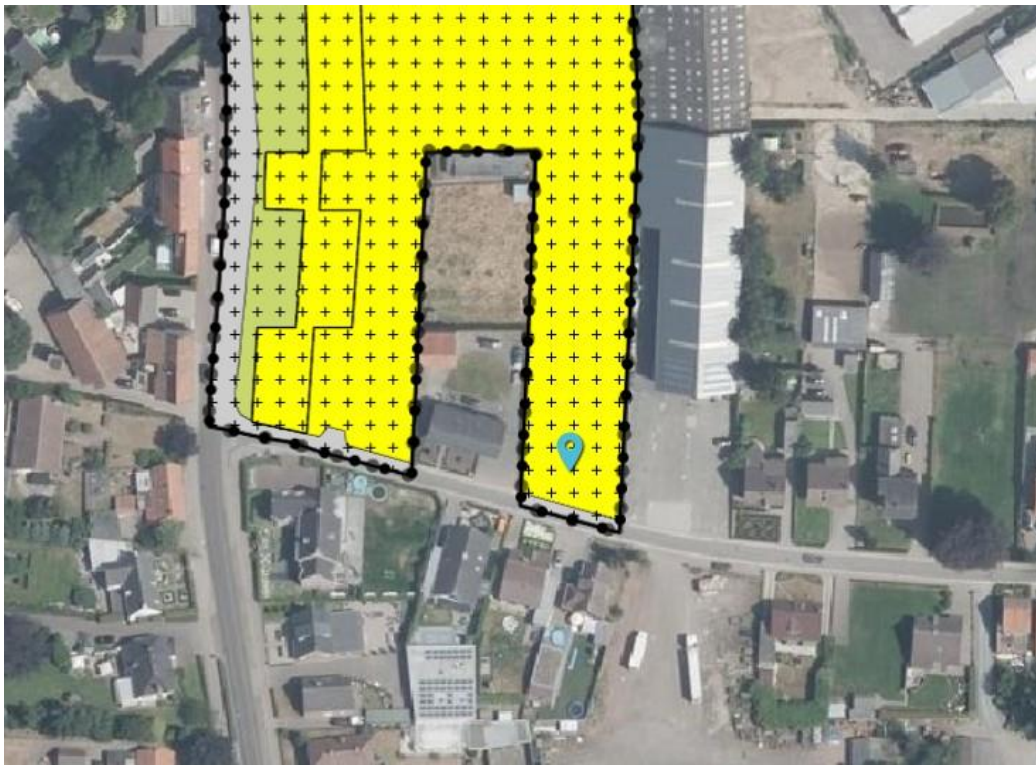
3. Uitgangspunten

3.1. Beoogde situatie

Beoogd wordt om ter plaatse van het plangebied aan Gierlestraat ong. te Baarle-Nassau een extra bouwvlak toe te kennen zodat een nieuwe woning gebouwd kan gaan worden (zie figuur 3.1 voor een visuele weergave). De geprojecteerde woning is gelegen binnen de geluidzone van de Gierlestraat en de Turnhoutseweg. De exacte locatie van de woning is momenteel nog niet bekend. Hoogstwaarschijnlijk zal de woning komen te liggen op dezelfde lijn als de woning te westen van het perceel.

In onderhavig onderzoek zijn een aantal rekenpunten toegevoegd ter plaatse van de voorgevelrooilijn op 15 meter afstand van de as van de Gierlestraat (zie figuur 3 bijlagen voor de situering van de rekenpunten). Daarnaast zal de 48 dB contour als gevolg van de Gierlestraat inzichtelijk gemaakt worden ter plaatse van het plangebied.

De Gierlestraat is opgebouwd uit klinkers (keperverband) en de Turnhoutseweg is opgebouwd uit asfalt (referentiewegdek). Voor het deel ter plaatse van het plangebied geldt voor beide wegen een maximumsnelheid van 50 km/h. De omgeving is te omschrijven als stedelijk gebied en in het overdrachtsgebied zijn geen relevante hoogteverschillen aanwezig. In figuur 1 (zie bijlage) is een situatieschets opgenomen.



Figuur 3.1 Beoogde planologische situatie.

3.2. Verkeersgegevens

In de Wgh is voorgeschreven dat voor *nieuwe situaties* (bijvoorbeeld 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. Voor de berekeningen van de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai als gevolg van de Gierlestraat en de Turnhoutseweg is uitgegaan van de verkeerstellingen, zoals deze zijn verkregen van de ABG-gemeenten, zie bijlage 1. Voor de Gierlestraat geldt een verkeersintensiteit van 200 mvt/etmaal en voor de Turnhoutseweg geldt een verkeersintensiteit van 5600 mvt/etmaal. De verkeersintensiteiten hebben betrekking op het peiljaar 2019 en zijn ten behoeve van de berekening van de geluidbelasting met een groeipercantage van 1,5% per jaar opgehoogd naar het peiljaar 2029.

Conform de ABG-gemeenten dient voor beide wegen een verkeersverdeling aangehouden te worden van 10%-20%-70%. Dit betekent dat 10% toegekend kan worden aan zwaar verkeer, 20% aan middelzwaar en 70% aan licht verkeer.

In tabel 3.2.1 en 3.2.2 zijn de verkeersintensiteiten voor de Gierlestraat en de Turnhoutseweg voor het peiljaar 2029 weergegeven. In deze tabel zijn tevens de maximaal toegestane rijksnelheden en wegdekverharding gepresenteerd.

Tabel 3.2.1: verkeersparameters Gierlestraat

Weg:	Gierlestraat		
Etmaalintensiteit 2029:	232		
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	4,17	4,20	4,15
Lichte motorvoertuigen	70,0	70,0	70,0
Middelzware motorvoertuigen	20,0	20,0	20,0
Zware motorvoertuigen	10,0	10,0	10,0

Tabel 3.2.2: verkeersparameters Turnhoutseweg

Weg:	Turnhoutseweg		
Etmaalintensiteit 2029:	6499		
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	4,17	4,17	4,17
Lichte motorvoertuigen	70,0	70,0	70,0
Middelzware motorvoertuigen	20,0	20,0	20,0
Zware motorvoertuigen	10,0	10,0	10,0

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 V5.00 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 2 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 Gierlestraat.
2. De geluidbelasting vanwege de Turnhoutseweg.

3.3.4. Bodemfactor/overdracht

In het rekenmodel zijn diverse bodemgebieden ingevoerd. De wegdekverharding van de Gierlestraat en de Turnhoutseweg is als volledig hard ingevoerd. Voor het overige is uitgegaan van een bodemfactor van 0,8 (overwegend zacht).

3.3.5. Rekenpunten

De rekenpunten zijn gemodelld ter plaatse van de voorgevelrooilijn op 15 meter van de as van de Gierlestraat op een hoogte van 1,5 en 5,0 meter boven lokaal maaiveld. Zie figuur 3 (bijlage) voor een grafische weergave van de rekenpunten. Daarnaast zal de 48 dB contour als gevolg van de Gierlestraat inzichtelijk gemaakt worden ter plaatse van het bouwvlak.

4. Rekenresultaten

In onderstaande tabellen zijn de rekenresultaten weergegeven van de berekeningen. Bij de rekenresultaten is reeds gecorrigeerd voor artikel 110g van de Wet geluidhinder (5 dB). Zie bijlage 3 voor de rekenresultaten. In bijlage 3 zijn de rekenresultaten weergegeven zowel inclusief als exclusief de aftrek artikel 110g van de Wet geluidhinder.

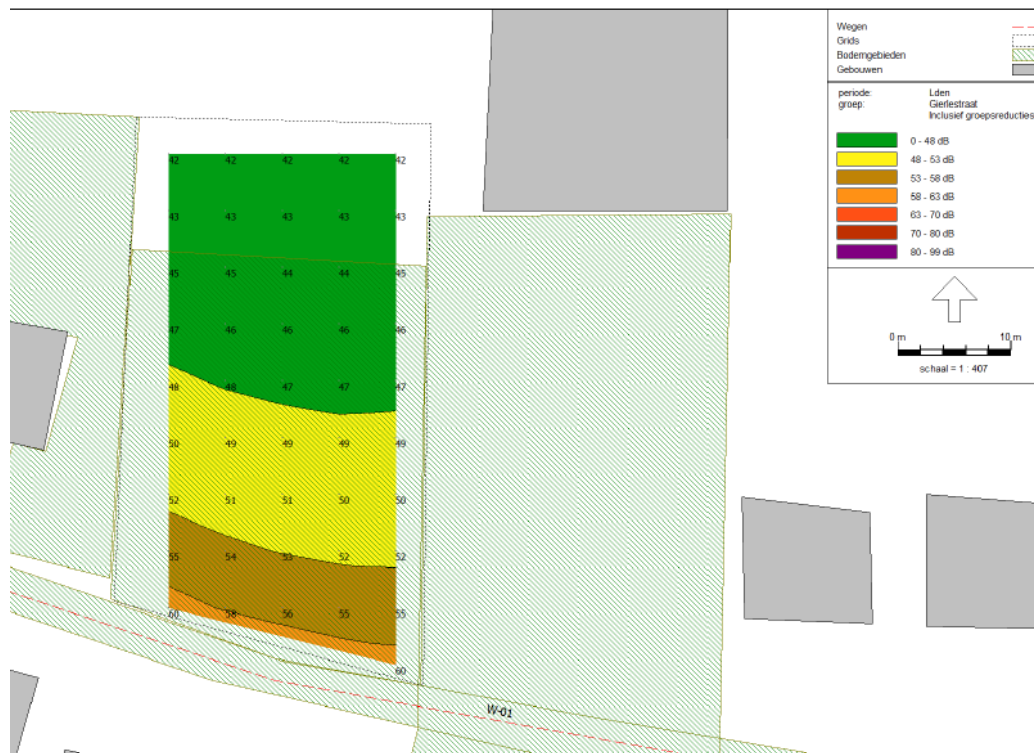
Tabel 4.1 Geluidbelasting vanwege de Gierlestraat in dB L_{den}

Punt	Omschrijving	Beoordelingsniveau	
		1,5 meter	5,0 meter
1	Voorgevelrooilijn 15 m afstand as v/d Gierlestraat	52	53
2	Voorgevelrooilijn 15 m afstand as v/d Gierlestraat	51	52
3	Voorgevelrooilijn 15 m afstand as v/d Gierlestraat	51	52

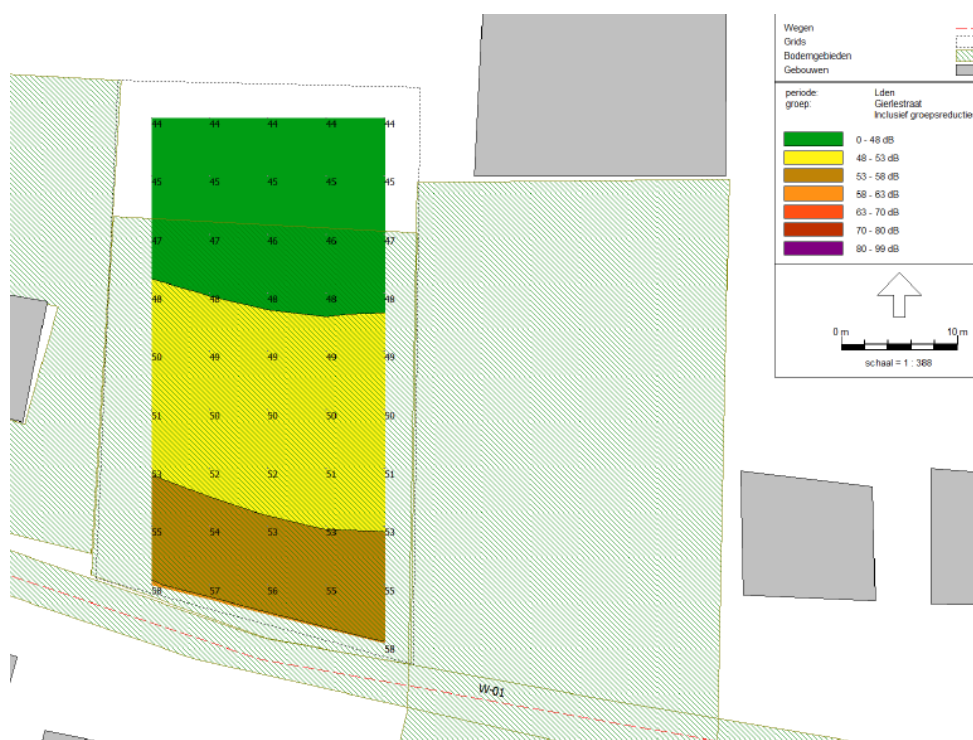
Tabel 4.2 Geluidbelasting vanwege de Turnhoutseweg in dB L_{den}

Punt	Omschrijving	Beoordelingsniveau	
		1,5 meter	5,0 meter
1	Voorgevelrooilijn 15 m afstand as v/d Gierlestraat	43	45
2	Voorgevelrooilijn 15 m afstand as v/d Gierlestraat	40	42
3	Voorgevelrooilijn 15 m afstand as v/d Gierlestraat	40	42

In de figuren 4.1 en 4.2 is de geluidbelasting vanwege de Gierlestraat middels geluidcontouren inzichtelijk gemaakt (zie tevens figuur 4 en 5 bijlagen).



Figuur 4.1 (geluidcontour op 1,5 m hoogte)



Figuur 4.2 (geluidcontour op 5,0 m hoogte)

Kenmerk: Raow0018

5. Conclusie

5.1. Hogere waarde procedure/toetsing gemeentelijk geluidbeleid

Indien de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting wordt overschreden dient beoordeeld te worden of geluidbeperkende maatregelen mogelijk c.q. doelmatig zijn. Als maatregelen niet mogelijk c.q. doelmatig zijn, dient door het bevoegd gezag een hogere waarde te worden vastgesteld. In deze situatie zijn burgemeester en wethouders van de gemeente Baarle-Nassau het bevoegd gezag. De gemeente Baarle-Nassau heeft geen eigen ‘hogere waarde beleid’ vastgesteld. Het algemene toetsingskader uit de Wet geluidhinder is op deze situatie van toepassing.

5.2. Toets aan de Wet geluidhinder

De toetsingswaarde als gevolg van wegverkeerslawaaï bedraagt maximaal 53 dB Lden ter plaatse van rekenpunt 1 t/m 3 (voorgevelrooilijn) op 15 meter van de as van de Gierlestraat als gevolg van de Gierlestraat. Aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB Lden wordt derhalve niet voldaan. De 48 dB contour (5,0 meter hoogte), zoals te zien is in figuur 4.1 en 4.2 en figuur 4 en 5 van de bijlagen ligt op 30 meter van de as van de Gierlestraat.

De toetsingswaarde als gevolg van wegverkeerslawaaï bedraagt maximaal 45 dB Lden ter plaatse van rekenpunt 1 t/m 3 (voorgevelrooilijn) op 15 meter van de as van de Gierlestraat als gevolg van de Turnhoutseweg. Op basis hiervan wordt op alle rekenpunten (voorgevelrooilijn) voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB Lden.

5.3. Geluidwering gevels (GA;k)

Volgens het Bouwbesluit dient de karakteristieke geluidwering van de gevel GA;k voor verblijfsgebieden in een woning minimaal de in het vastgestelde hogere-waardenbesluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting minus 33 dB te bedragen. Verder wordt ervan uitgegaan dat een gevel bij een normale bouwkundige opzet aan de minimaal vereiste GA;k van 20 dB voldoet, waardoor er bij een geluidbelasting die hoger is dan 53 dB een aanvullend onderzoek nodig is ter bepaling van de geluidwering van de gevel.

Voor de nieuw te bouwen woning geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van de Gierlestraat (op 15 meter van de as van de weg) 58 dB (excl. correctie artikel 110g Wgh) bedraagt. Mocht de woning op 15 meter van de as van de Gierlestraat worden gerealiseerd dan dient bij de bouw rekening gehouden te worden met de karakteristieke geluidwering van de gevels om een binnenniveau van 33 dB te waarborgen.

5.4. Slotconclusie

In opdracht van Van Dun Advies BV is door Gbs Milieuadvies een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai afkomstig van de Gierlestraat en de Turnhoutseweg ter plaatse van het plangebied aan de Gierlestraat ong. te Baarle-Nassau.

Beoogd wordt om ter plaatse van het plangebied aan de Gierlestraat ong. te Baarle-Nassau een extra bouwvlak toe te kennen zodat een nieuwe woning gebouwd kan gaan worden. De exacte locatie van de woning is momenteel nog niet bekend. Hoogstwaarschijnlijk zal de woning komen te liggen op dezelfde lijn als de woning te westen van het perceel.

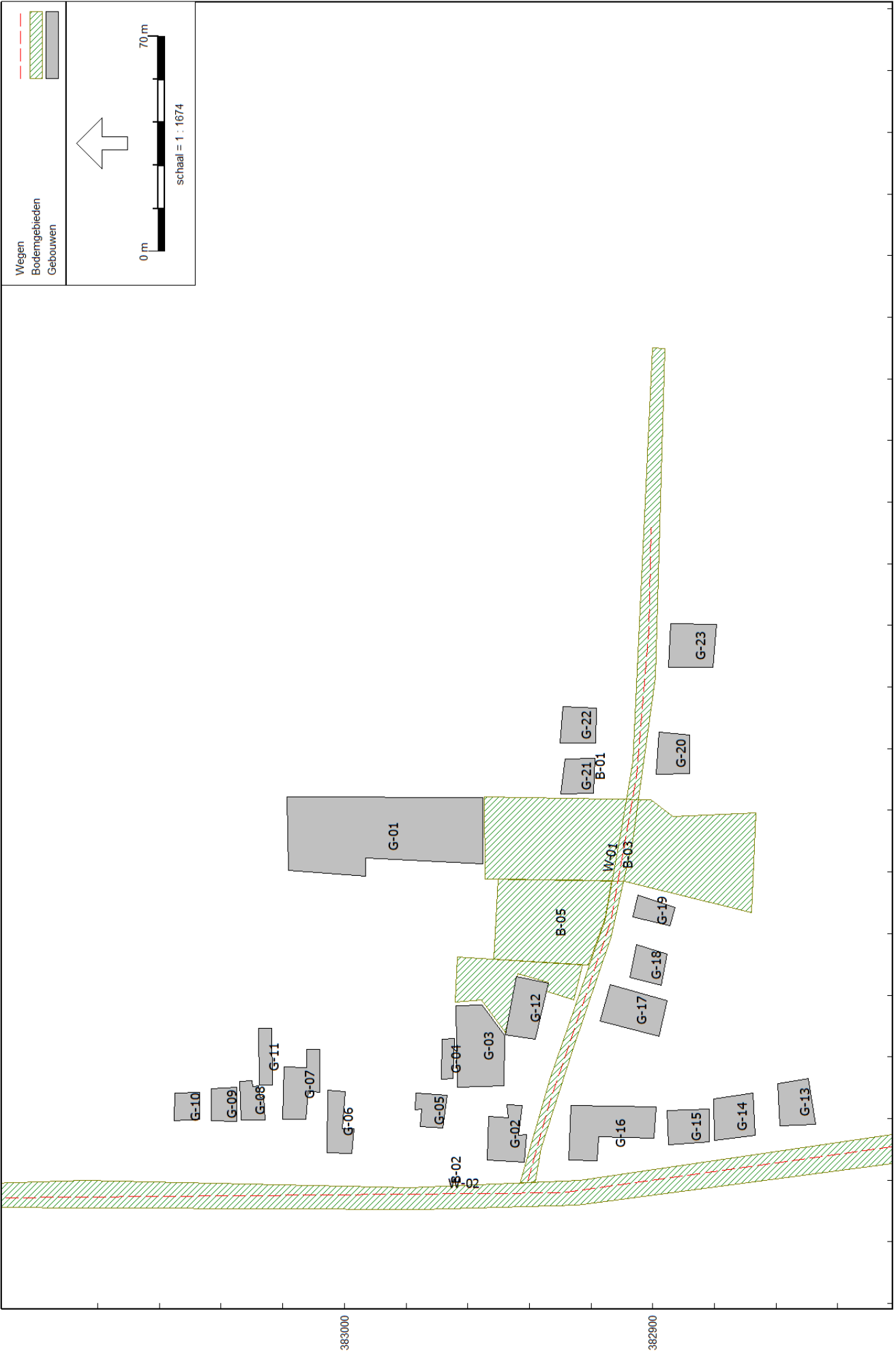
Het akoestisch onderzoek heeft tot doel de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai te bepalen en deze te toetsen aan de normen uit de Wet geluidhinder.

Uit de berekeningen blijkt dat door het verkeer vanwege de Gierlestraat de voorkeurswaarde met maximaal 5 dB wordt overschreden ter plaatse van rekenpunt 1 t/m 3 (voorgevelrooilijn) op 15 meter van de as van de Gierlestraat. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt derhalve niet overschreden. Mocht de woning gerealiseerd gaan worden op 15 meter van de as van de Gierlestraat dan dient een hogere waarde van 53 dB te worden aangevraagd en moet bij de bouw rekening gehouden te worden met de karakteristieke geluidwering van de gevels om een binnenniveau van 33 dB te waarborgen.

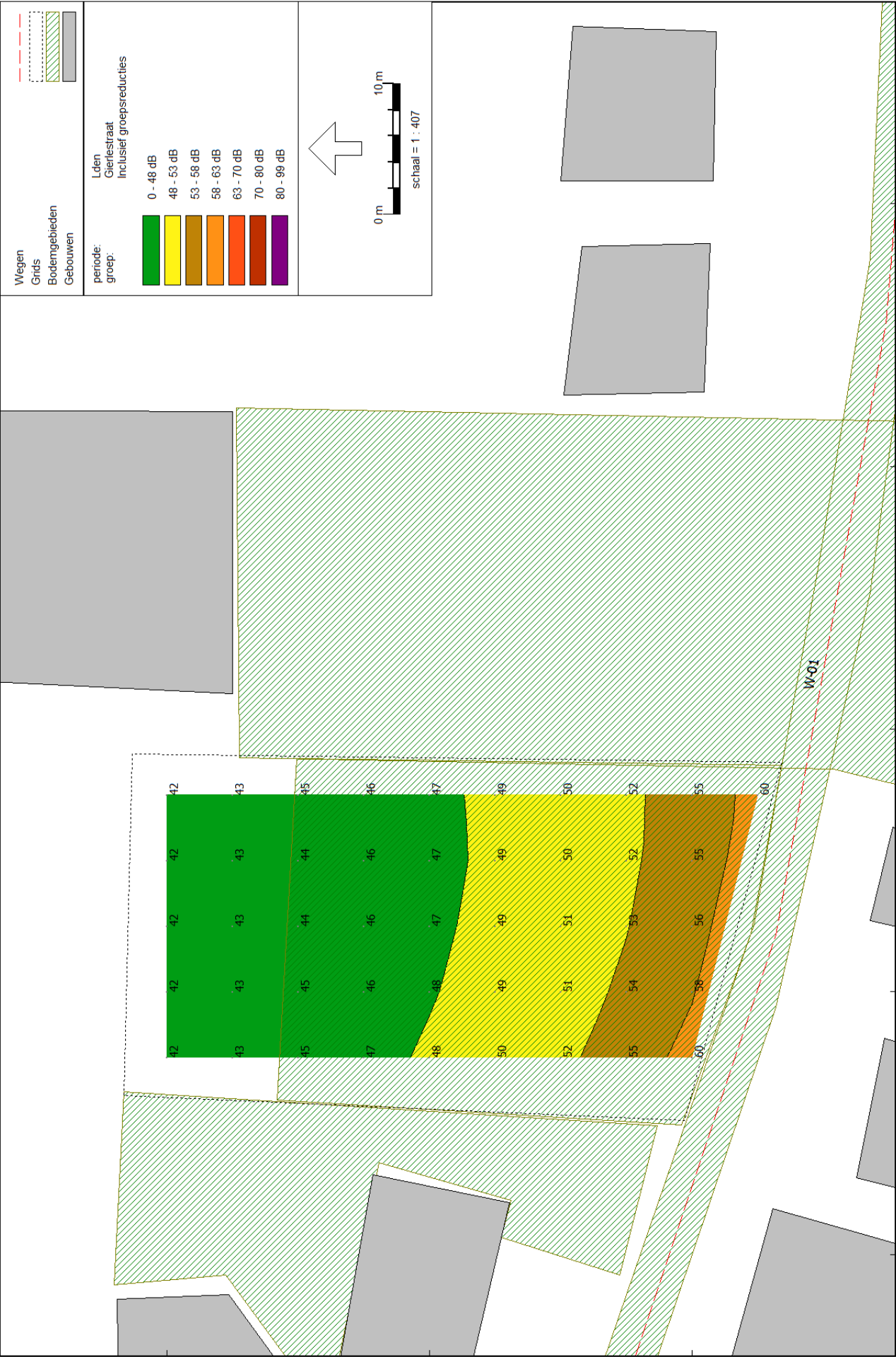
Indien de woning elders wordt gerealiseerd dan op 15 meter van de as van de Gierlestraat dan zal het bevoegd gezag naderhand moeten bekijken of aanvullend onderzoek met betrekking tot de karakteristieke geluidwering van de gevel noodzakelijk is en/of het noodzakelijk is om hogere waardes aan te vragen.

Figuren



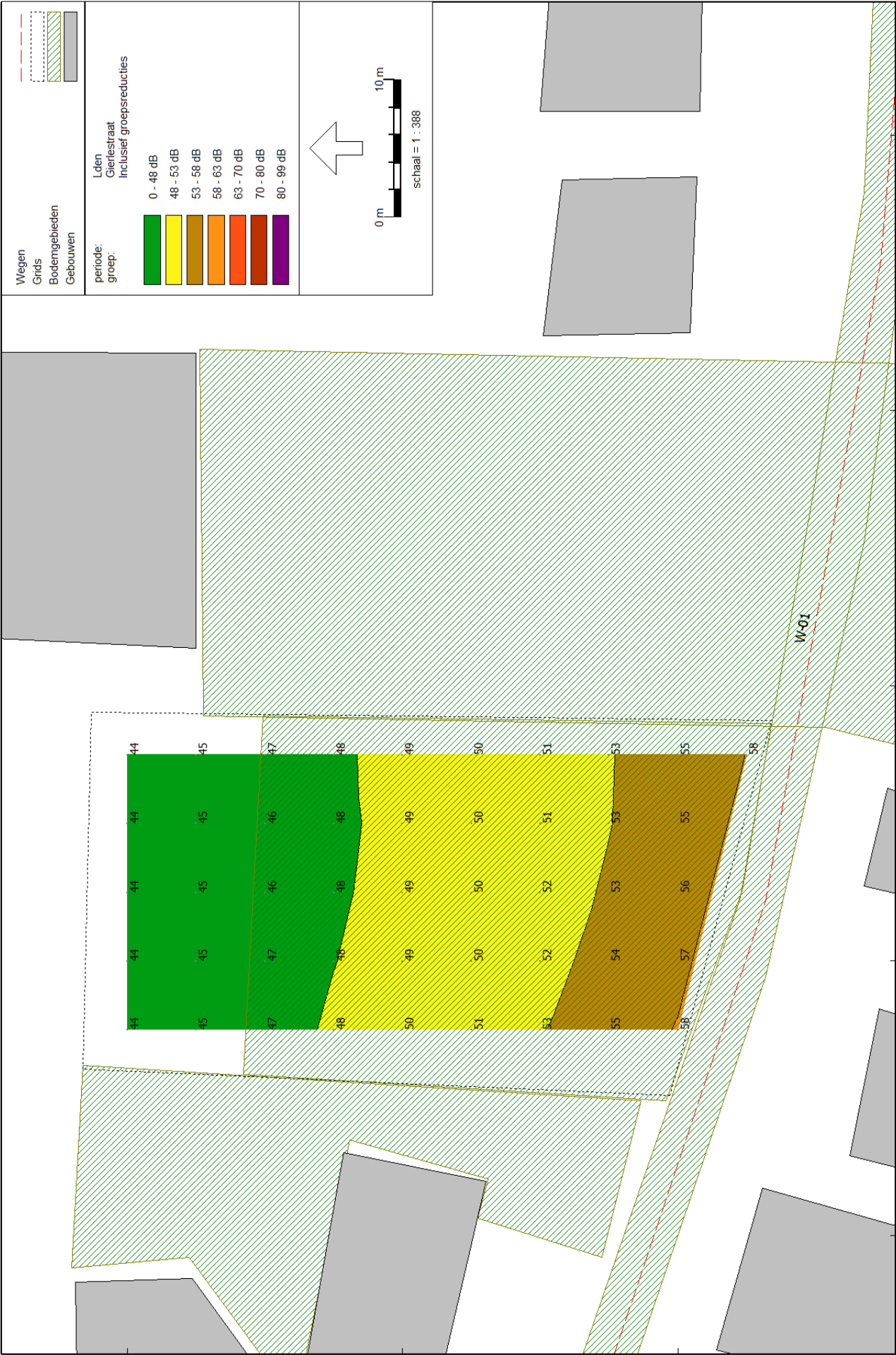






Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie 2 van Gierlestraat - 48 dB Contour], Geomilieu V5.00

Geluidcontour op 1,5 m
Gierlestraat



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie 2 van Gierlestraat - 48 dB Contour], Geomilieu V5.00

Geluidcontour op 4,5 m hoogte
Gierlestraat

Bijlage 1

Laten we hier het rapport op aanpassen? Omgevingsdialoog zal ik alvast verwerken.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

Van Dun Advies BV / Van Dun Ontwerp en Planologie

Postel 8

5711ET SOMEREN

T: 0493 – 745 015

F: 013 - 519 97 27

[REDACTED]
[REDACTED]
KvK 18061619

Aanwezig op: ma, di, do, vrijdagochtend



Van: [REDACTED]

Verzonden: maandag 14 oktober 2019 16:17

Aan: [REDACTED]

Onderwerp: RE: 18252 Verkeersgegevens iz Gierlestraat 50 BN

Beste [REDACTED]

Inmiddels heb ik overlegd met intern geluidsadviseur en verkeersadviseur. De onderstaande gegevens mogen aangehouden worden:

Verkeersintensiteit Turnhoutseweg: totaal 5600 mvt/etmaal

Verkeersintensiteit Gierlestraat: 200 mvt/etmaal.

Snelheid Turnhoutseweg 50 km/uur Asfaltverharding ter plaatse van aansluiting Gierlestraat

Snelheid Gierlestraat 50 km/uur Klinkerverharding

De intensiteiten van de Gierlestraat zijn sterk achteruit gegaan doordat de nieuwe rondweg van Baarle deze doorkruist. Ter plaatse van deze doorkruising is er alleen een fietstunnel teruggelegd. Daarnaast is er in de Visweg een landbouwsluis aangelegd.

Mochten er nog vragen zijn, dan hoor ik het graag!

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]
[REDACTED]

Onderwerp: RE: Verkeerscijfers Turnhoutseweg/Gierlestraat

Van: [REDACTED]

Datum: 28-10-2019 13:31

Aan: "'J. Gildbrandsen@gbsmilieuadvies'" <info@gbsmilieuadvies.nl>

Beste meneer Gildbrandsen,

Ik ben meteen na uw telefoontje even langs de collega van verkeer gelopen. Hij vertelde mij dat er een verhouding van 10-20-70 kan worden aangehouden. Dit betekent dat 10% toegekend kan worden aan zwaar verkeer, 20% aan middelzwaar en 70% aan resterend.

Heeft u zo voldoende informatie? Anders hoor ik het graag!

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]
[REDACTED]



Werkt voor de gemeenten Alphen-Chaam, Baarle-Nassau en Gilze en Rijen

Van: J. Gildbrandsen@gbsmilieuadvies [mailto:info@gbsmilieuadvies.nl]

Verzonden: woensdag 23 oktober 2019 11:16

Aan: [REDACTED]

Onderwerp: Verkeerscijfers Turnhoutseweg/Gierlestraat

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

--

Met vriendelijke groet,
ing. J. Gildbrandsen (Jerry)
Adviseur



Adriaan van Bergenstraat 95, 4811 SN Breda
T (076) 888 13 56 - M (06) 160 457 48

Bijlage 2

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Omtrek	Vorm	X-1	Y-1	Zwevend
G-01	Gebouw derden	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	178,26	Polygoon	123400,51	383018,09	False
G-02	Tutnhoutseweg 23	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	63,40	Polygoon	123306,63	382953,76	False
G-03	Gebouw derden	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	78,81	Polygoon	123330,18	382963,33	False
G-04	Gebouw derden	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	33,90	Polygoon	123332,76	382968,50	False
G-05	Turnhotseweg 21a	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	41,67	Polygoon	123316,81	382968,04	False
G-06	Turnhotseweg 21	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	58,28	Polygoon	123308,91	383005,72	False
G-07	Turnhotseweg 19	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	68,43	Polygoon	123319,85	383020,00	False
G-08	Turnhotseweg 17	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	40,82	Polygoon	123319,39	383033,37	False
G-09	Turnhotseweg 15	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	38,01	Polygoon	123319,09	383034,89	False
G-10	Turnhotseweg 13	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	34,20	Polygoon	123319,24	383055,10	False
G-11	Gebouw derden	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	45,13	Polygoon	123330,79	383027,60	False
G-12	Woning derden	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	58,18	Polygoon	123345,76	382938,14	False
G-13	Woning derden	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	50,41	Polygoon	123318,15	382847,27	False
G-14	Woning derden	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	53,39	Polygoon	123314,61	382866,87	False
G-15	Woning derden	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	48,69	Polygoon	123311,54	382894,97	False
G-16	Woning derden	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	90,50	Polygoon	123313,66	382899,69	False
G-17	Woning derden	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	63,01	Polygoon	123346,72	382898,04	False
G-18	Woning derden	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	42,02	Polygoon	123363,25	382897,33	False
G-19	Woning derden	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	38,40	Polygoon	123388,52	382892,83	False
G-20	Woning derden	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	47,02	Polygoon	123431,77	382898,90	False
G-21	Woning derden	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	43,19	Polygoon	123425,42	382929,75	False
G-22	Woning derden	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	45,63	Polygoon	123441,75	382929,98	False
G-23	Woning derden	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	56,99	Polygoon	123466,47	382894,82	False

Model: Kopie van 48 dB Contour
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
B-01	Gierlestraat	123298,92	382943,03	0,00
B-02	Turnhoutseweg	123291,14	383122,75	0,00
B-03	Erfverharding	123386,91	382867,96	0,00
B-04	Erfverharding	123358,45	382925,52	0,00
B-05	Erfverharding	123369,83	382920,83	0,80

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

Naam	Groep	Vorm	Lengte	Hdef.	Type	Hbron	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	Gierlestraat	Polylijn	217,12	Relatief	Verdeling	0,75	0	W9a	50	50	50	50	50	50	50	50	50	232,00	4,17	4,20	4,15
W-02	Turnhoutseweg	Polylijn	302,46	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6499,00	4,17	4,17	4,17

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

Naam	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LE (D)	Totaal	LE (A)	Totaal	LE (N)	Totaal
W-01	70,00	70,00	70,00	20,00	20,00	20,00	10,00	10,00	10,00		98,53		98,56		98,51
W-02	70,00	70,00	70,00	20,00	20,00	20,00	10,00	10,00	10,00		109,66		109,66		109,66

Modelgegevens
Toetspunten

Raow0018
Bijlage 2

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Vorm	Hdef.	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	Y	X
01	Voorgevelrooilijn	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee	382932,28	123371,81
02	Voorgevelrooilijn	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee	382929,57	123383,68
03	Voorgevelrooilijn	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee	382927,20	123395,20

Bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gierlestraat
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Voorgevelrooilijn	1,50	45,7	45,8	45,7	52,1
01_B	Voorgevelrooilijn	5,00	46,2	46,3	46,2	52,6
02_A	Voorgevelrooilijn	1,50	44,6	44,7	44,6	51,0
02_B	Voorgevelrooilijn	5,00	45,4	45,5	45,4	51,8
03_A	Voorgevelrooilijn	1,50	45,1	45,1	45,0	51,4
03_B	Voorgevelrooilijn	5,00	45,8	45,8	45,8	52,2

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gierlestraat
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Voorgevelrooilijn	1,50	50,7	50,8	50,7	57,1
01_B	Voorgevelrooilijn	5,00	51,2	51,3	51,2	57,6
02_A	Voorgevelrooilijn	1,50	49,6	49,7	49,6	56,0
02_B	Voorgevelrooilijn	5,00	50,4	50,5	50,4	56,8
03_A	Voorgevelrooilijn	1,50	50,1	50,1	50,0	56,4
03_B	Voorgevelrooilijn	5,00	50,8	50,8	50,8	57,2

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Turnhoutseweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Voorgevelrooilijn	1,50	36,6	36,6	36,6	43,0
01_B	Voorgevelrooilijn	5,00	38,5	38,5	38,5	44,9
02_A	Voorgevelrooilijn	1,50	34,0	34,0	34,0	40,4
02_B	Voorgevelrooilijn	5,00	35,9	35,9	35,9	42,3
03_A	Voorgevelrooilijn	1,50	34,1	34,1	34,1	40,5
03_B	Voorgevelrooilijn	5,00	35,6	35,6	35,6	42,0

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Turnhoutseweg
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Voorgevelrooilijn	1,50	41,6	41,6	41,6	48,0
01_B	Voorgevelrooilijn	5,00	43,5	43,5	43,5	49,9
02_A	Voorgevelrooilijn	1,50	39,0	39,0	39,0	45,4
02_B	Voorgevelrooilijn	5,00	40,9	40,9	40,9	47,3
03_A	Voorgevelrooilijn	1,50	39,1	39,1	39,1	45,5
03_B	Voorgevelrooilijn	5,00	40,6	40,6	40,6	47,0