



**Akoestisch onderzoek
wegverkeerslawaaï
Jumbo-locatie Nieuwstraat
Gilze**



ADVISEURS
IN BOUWEN,
MILIEU &
VEILIGHEID



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï (toetsing Wet geluidhinder)

in opdracht van

Welmers Burg Stedenbouw
De heer J. Welmers
Robberstraat 5
4201 AK GORINCHEM

betreffende de locatie

Nieuwstraat-Vreugdendaal (Jumbo locatie)
Gilze, gemeente Gilze en Rijen

documentkenmerk

1604/005/LM-02

versie

2

vestiging, datum

Nuenen, 27 juli 2016

opgesteld door:

ing. N.H.J. van der Burgt
Projectleider geluid & bouwfysica

gecontroleerd door:

ir. R.A.C. van de Voort
Senior projectleider geluid & bouwfysica

Dit rapport is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening.
De inhoud van de rapportage is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven.

Tritium Advies BV

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

TRITIUM NUENEN »

Gulberg 35
5674 TE Nuenen
T. 040.29 51 951

E. info@tritium.nl

TRITIUM PRINSENBEK »

Groenstraat 27
4841 BA Prinsenbeek
T. 076.54 29 564

I. www.tritiumadvies.nl

TRITIUM NEER »

Steeg 27
6086 EJ Neer
T. 0475.49 81 50

K.v.K nr. 17108024

TRITIUM ARKEL »

Vlietskade 1509
4241 WH Arkel
T. 0183.71 20 80

IBAN NL29INGB0662572645

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	1
2 Uitgangspunten	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Gegevens wegverkeer	2
2.3 Modellerings	4
3 Wet- en regelgeving	5
3.1 Berekeningsmethode	5
3.2 Randvoorwaarden Wet geluidhinder	5
3.2.1 Inleiding	5
3.2.2 Geluidzones	5
3.2.3 Artikel 110g	5
3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied	6
3.2.5 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)	6
3.2.6 Normen geluidbelasting	7
3.3 Geluidbeleid gemeente Gilze en Rijen	7
4 Rekenresultaten en toetsing	9
4.1 Rekenresultaten en toetsing	9
4.2 Overdrachtsmaatregelen	10
4.3 Bronmaatregelen	11
4.4 Geluidbeleid gemeente Gilze en Rijen	11
4.5 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)	12
4.6 Cumulatieve geluidbelasting	12
5 Samenvatting en conclusie	14

Bijlagen

1. situatieschets van de omgeving
2. verkeersgegevens wegverkeer
3. invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
4. grafische weergave invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
5. rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer
6. aanvullend onderzoek: stiller wegdek Nieuwstraat

1 Inleiding

In opdracht van Welmers Burg Stedenbouw is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd ten behoeve van een ontwikkeling ter plaatse van de huidige Jumbo-locatie op de hoek van de Nieuwstraat-Vreugdendaal in Gilze, gemeente Gilze en Rijen. Door centrumplan-ontwikkelingen in Gilze is de verwachting dat de Jumbo-supermarkt samen met de ernaast gelegen winkel (Novy) zal gaan verhuizen naar het (nieuwe) centrum van Gilze. Op de huidige locatie, inclusief parkeerterrein, ontstaat dan ruimte om deze te herontwikkelen en hiermee woningbouw mogelijk te maken. Het plan is in strijd met het vigerende bestemmingsplan. Het onderzoek dient derhalve te worden uitgevoerd ten behoeve van een juridisch-planologische procedure.

In onderhavige rapportage is deze zogenaamde "Nieuwe situatie" getoetst aan de normstelling van de Wet geluidhinder (Wgh) en er is aangegeven wat de consequenties zijn. Op basis van de resultaten van deze toetsing wordt vervolgens beoordeeld of voor het nieuwbouwproject extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

De aspecten railverkeerslawaai, luchtverkeerslawaai en industrielawaai zijn in het onderhavige onderzoek niet beschouwd.

De eerder voor dit project opgestelde rapportage 1604/005/LM-02 d.d. 23 mei 2016 is in zijn geheel komen te vervallen.

2 Uitgangspunten

2.1 Locatiegegevens

Het plangebied is gelegen in het stedelijk gebied van Gilze, gemeente Gilze en Rijen. In bijlage 1 is een situatietekening van het plangebied opgenomen.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de Nieuwstraat, Wethouder van den Wildenbergstraat en Den Bulk. Het plan is tevens gelegen in de nabijheid van de 30 km/uur wegen Vreugdendaal en Meester Schrauwenstraat. Dit type weg vormt een afwijkende categorie binnen de Wet geluidhinder. Formeel kan voor deze wegen geen hogere waarde worden aangevraagd of verleend, aangezien deze wegen niet zoneplichtig zijn. In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet echter wel beoordeeld worden of de geluidbelasting op de gevels van nieuw te bouwen woningen ten gevolge van voornoemde 30 km/uur wegen voldoet aan de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï van 48 dB. Derhalve zijn deze wegen in het onderhavige akoestisch onderzoek alsnog getoetst aan de voorkeursgrenswaarde.

2.2 Gegevens wegverkeer

De verkeersgegevens van de bovengenoemde wegen zijn verstrekt door de gemeente Gilze en Rijen. Van de Nieuwstraat zijn telgegevens uit het jaar 2013 voorhanden. Voor de overige wegen zijn door de gemeente geschatte etmaalintensiteiten aangeleverd. De etmaalintensiteiten dienen met 1% per jaar te worden opgehoogd (autonome groei) tot het maatgevende jaar 2026.

Voor de verdeling van lichte, middelzware en zware motorvoertuigen over dag-, avond- en nachtperiode is gebruik gemaakt van het door het ministerie van VROM uitgegeven rapport "bepaling van verkeersgegevens ten behoeve van de Wet Geluidhinder", GF-DR-35-01. Den Bulk, de Wethouder van den Wildenbergstraat, Vreugdendaal en de Meester Schrauwenstraat zijn als buurtontsluitingsweg beschouwd. Aangezien het gedeelte van Den Bulk tussen de Nieuwstraat en het Hippelpad gesloten is voor vrachtverkeer is de verdeling hiervoor gecorrigeerd.

Alle verstrekte verkeersgegevens worden weergegeven in bijlage 2. De verkeersinvoergegevens inclusief de maximum snelheid en wegdektype worden gepresenteerd in navolgende tabellen 2.1 tot en met 2.5.

Tabel 2.1: gegevens wegverkeer Nieuwstraat

Nieuwstraat			
maximum snelheid: 50 km/uur			
wegdek: klinkers (elementenverharding in keperverband)			
jaar: 2013		etmaalintensiteit: 2357 mvt.	
jaar: 2026		etmaalintensiteit: 2682 mvt.	
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	7,06	2,99	0,41
lichte mvt. (%)	92,39	94,33	88,46
middelzware mvt. (%)	5,46	4,96	8,97
zware mvt. (%)	2,15	0,71	2,56

Tabel 2.2: gegevens wegverkeer Den Bulk

Den Bulk			
maximum snelheid: 50 km/uur			
wegdek: klinkers (elementenverharding in keperverband)			
jaar: 2020	etmaalintensiteit: 700 mvt.		
jaar: 2026	etmaalintensiteit: 743 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,48	3,73	0,92
lichte mvt. (%)	87,15	86,93	86,70
middelzware mvt. (%)	12,84	13,07	13,29
zware mvt. (%)	0,00	0,00	0,00

Tabel 2.3: gegevens wegverkeer Wethouder van den Wildenbergstraat

Wethouder van den Wildenbergstraat			
maximum snelheid: 50 km/uur			
wegdek: klinkers (elementenverharding in keperverband)			
jaar: 2016	etmaalintensiteit: 150 mvt.		
jaar: 2026	etmaalintensiteit: 166 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,48	3,73	0,92
lichte mvt. (%)	84,96	84,64	84,31
middelzware mvt. (%)	10,65	10,77	10,89
zware mvt. (%)	4,38	4,59	4,79

Tabel 2.4: gegevens wegverkeer Vreugdendaal

Vreugdendaal			
maximum snelheid: 30 km/uur			
wegdek: klinkers (elementenverharding in keperverband)			
jaar: 2016	etmaalintensiteit: 250 mvt.		
jaar: 2026	etmaalintensiteit: 276 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,48	3,73	0,92
lichte mvt. (%)	84,96	84,64	84,31
middelzware mvt. (%)	10,65	10,77	10,89
zware mvt. (%)	4,38	4,59	4,79

Tabel 2.5: gegevens wegverkeer Meester Schrauwenstraat

Meester Schrauwenstraat			
maximum snelheid: 30 km/uur			
wegdek: klinkers (elementenverharding in keperverband)			
jaar: 2020	etmaalintensiteit: 320 mvt.		
jaar: 2026	etmaalintensiteit: 340 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,48	3,73	0,92
lichte mvt. (%)	84,96	84,64	84,31
middelzware mvt. (%)	10,65	10,77	10,89
zware mvt. (%)	4,38	4,59	4,79

2.3 Modellerings

Als maatgevende toetshoogte voor de begane grond van de nieuwe woningen is 1,5 meter boven maaiveld aangehouden. Voor de eerste en tweede verdieping is 4,5 en 7,5 meter gehanteerd. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid.

In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 0,50 (akoestisch half hard/zacht) aangehouden met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden. Deze bodemgebieden zijn als akoestisch hard (0,00) gemodelleerd en betreffen wegen en terreinverhardingen.

Er hoeft ter hoogte van het plangebied geen hellingcorrectie te worden toegepast. Er zijn tevens geen akoestisch relevante kruispunten of rotondes in de omgeving van het bouwplan aanwezig.

De kruising ter plaatse van de Nieuwstraat en Den Bulk en de inritten van de Meester Schrauwenstraat en de Wethouder van den Wilgenbergstraat ter plaatse van de Nieuwstraat zijn verhoogd met verkeersdrempels. Tevens is de Nieuwstraat, ter hoogte van huisnummer 128a, voorzien van een drempel. Alle drempels zijn als obstakel ingevoerd zodat er met een optrekcorrectie wordt gerekend.

3 Wet- en regelgeving

3.1 Berekeningsmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van "Standaard Rekenmethode II" zoals deze is beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

De invoergegevens van het akoestisch model wegverkeerslawaaï zijn weergegeven in bijlage 3. Een grafische weergave van deze invoergegevens is weergegeven in bijlage 4.

3.2 Randvoorwaarden Wet geluidhinder

3.2.1 Inleiding

Met de geluidbelasting in dB van een weg wordt bedoeld de L_{den} -waarde van het geluidniveau in dB. L_{den} is de geluidbelasting in dB op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 - 19.00 uur, van 19.00 - 23.00 uur en van 23.00 - 07.00 uur van een jaar als omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaaï (PbEG L 189).

3.2.2 Geluidzones

Volgens de Wet geluidhinder hebben wegen een zone die zich aan weerszijden van de weg uitstrekt vanaf de as van de weg (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- ligging binnen een woonerf;
- een maximum snelheid van 30 km/uur.

In tabel 3.1 is de breedte van de geluidzones weergegeven.

Tabel 3.1: breedte van de geluidzones langs wegen

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

3.2.3 Artikel 110g

Onze Minister stelt regels op grond waarvan telkens voor een bepaalde periode, al naar gelang de geluidproductie van motorvoertuigen in de betrokken periode hoger ligt dan voor de toekomst redelijkerwijs is te verwachten, bij de berekening en meting van de geluidbelasting van de gevel van woningen of van andere geluidgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidgevoelige terreinen op het resultaat een door hem bepaalde aftrek van niet meer dan 5 dB wordt toegepast.

Conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 bedraagt voornoemde aftrek:

- a. 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- b. 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- c. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- d. 5 dB voor de overige wegen;
- e. 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.

De wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur worden in het kader van een goede ruimtelijke ordening getoetst aan de voorkeursgrenswaarde. Voor deze wegen is een aftrek van 5 dB gehanteerd.

3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Binnen de Wet geluidhinder is de toetsing van de geluidbelasting afhankelijk gesteld van de ligging van het bouwplan. Er wordt volgens artikel 1 van de Wet geluidhinder onderscheiden:

- Stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII van de Wet geluidhinder, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.
- Buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van de hoofdstukken VI en VII, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.

3.2.5 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)

Binnen het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is middels artikel 3.5 de mogelijkheid geboden om voor wegen met een snelheidsregime van 70 km/uur of meer rekening te houden met de toekomstige effecten van Europees bronbeleid. Artikel 3.5 schrijft hierover het volgende:

- bij de berekening van het equivalent geluidniveau vanwege een weg wordt, voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, 2 dB in mindering gebracht op de wegdekcorrectie bepaald overeenkomstig bijlage III bij deze regeling of als het wegdek bestaat uit dicht asfaltbeton, in afwijking van het gestelde in paragraaf 1.5 en 2.4.2 van bijlage III een wegdekcorrectie van 2 dB in rekening gebracht;
- in afwijking van het eerste lid wordt 1 dB in mindering gebracht voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en het wegdek bestaat uit een elementenverharding of een van de volgende wegdektypen:
 - a. Zeer Open Asfalt Beton;
 - b. tweelaags Zeer Open Asfalt Beton, met uitzondering van tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn;

- c. uitgeborsteld beton;
- d. geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
- e. oppervlaktbewerking.

3.2.6 Normen geluidbelasting

Artikel 82 tot en met 85 van de Wet geluidhinder geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde "Nieuwe situaties" (er dient een ruimtelijke procedure te worden gevolgd).

De zogenaamde voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB. Is de geluidbelasting lager dan 48 dB dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het onderhavige plan. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden dan kan door de gemeente een hogere waarde worden vastgesteld. Indien de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB onvoldoende doeltreffend zijn dan wel op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. In navolgende tabellen 3.2 en 3.3 worden de normen uit de Wet geluidhinder weergegeven.

Tabel 3.2: normen geluidbelasting in stedelijk gebied

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in een stedelijk gebied	
voorkeursgrenswaarde	48 dB
maximale ontheffingswaarde	63 dB
maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw	68 dB

Tabel 3.3: normen geluidbelasting in buitenstedelijk gebied

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in een 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

De locatie in onderhavig onderzoek is gelegen in stedelijk gebied en betreft de nieuwbouw van woningen. Derhalve bedraagt de maximale ontheffingswaarde 63 dB. Indien er in onderhavige situatie sprake is van boven de winkels gelegen woningen gelden de normen zoals omschreven voor vervangende nieuwbouw.

3.3 Geluidbeleid gemeente Gilze en Rijen

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is tevens rekening gehouden met het document "Ontheffingenbeleid Wet Geluidhinder" d.d. 10 februari 1998 van de Provincie Noord-Brabant. Dit beleid is door de gemeente Gilze en Rijen overgenomen voor het verlenen van ontheffingen in het kader van de Wet geluidhinder. Conform dit beleidsstuk kan er pas een hogere waarde worden verleend als voldaan wordt aan de hoofdcriteria uit de Wet geluidhinder en aan de in het beleidsstuk genoemde subcriteria. Deze subcriteria zijn als volgt:

- dorps- en of stadsvernieuwing;
- doelmatige afscherming;
- grond- en/of bedrijfsgebondenheid;

- opvullen open plaats;
- vervanging bestaande bebouwing.

Daarnaast dient te worden voldaan aan de volgende voorwaarden:

- dove gevels alleen toepassen indien de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden (alle afzonderlijke verblijfsruimtes dienen wel te beschikken over een te openen raam);
- alle afzonderlijke woningen (ook appartementen) dienen te beschikken over een geluidluwe gevel en een geluidluwe buitenruimte; Geluidluw betekent $L_{den} \leq 53dB$ berekend volgens bijlage I van het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012'; bij meerdere bronnen wordt gecumuleerd;
- de buitenruimte moet zich altijd buiten de thermische schil bevinden;
- in principe is de buitenruimte gelegen aan de geluidluwe gevel. Wanneer dit niet mogelijk is, kan de buitenruimte geluidluw worden gemaakt door bijvoorbeeld toepassing van afsluitbare balkons. Eis daarbij is wel dat ook in afgesloten toestand buitenluchtcondities heersen (ook bij zonne-instraling). Dit dient te worden aangetoond.
- geluidgevoelige ruimten zijn zoveel mogelijk (en ten minste één, bij voorkeur de hoofdslaapkamer) gelegen aan de geluidluwe zijde.
- bij de aanvraag om vergunning Wabo onderdeel bouwen wordt m.b.v. een akoestisch rapport aangetoond dat voldaan wordt aan afdeling 3.4 van Bouwbesluit 2012 (geluidwering gevels $G_{A;k}$).

Afwijkingen van bovenstaande punten zijn alleen in uitzonderlijke situaties mogelijk en dienen vooraf met de gemeente te worden besproken.

4 Rekenresultaten en toetsing

4.1 Rekenresultaten en toetsing

In bijlage 5 en in de navolgende tabellen 4.1 tot en met 4.5 zijn de berekeningsresultaten van de toetspunten weergegeven.

Tabel 4.1: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Nieuwstraat

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
t01 en t02	alle	65	60	48	63
t03	alle	60	55		
t04 t/m t07	alle	≤53	≤48		
t08	1,5 en 4,5	60	55		
	7,5	59	54		
t09 t/m t13	alle	≤53	≤48		

Tabel 4.2: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op Den Bulk

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤53	≤48	48	63

Tabel 4.3: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Wethouder van den Wildenbergstraat

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤53	≤48	48	63

Tabel 4.4: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Meester Schrauwenstraat (30 km/uur)

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤53	≤48	48	n.v.t.

Tabel 4.5: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Vreugdendaal (30 km/uur)

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
t01 en t02	alle	≤53	≤48	48	n.v.t.
t03	1,5 en 4,5	54	49		
	7,5	≤53	≤48		
t04	1,5 en 4,5	55	50		
	7,5	54	49		
t05 t/m t08	alle	≤53	≤48		
t09	1,5 en 4,5	57	52		
	7,5	56	51		
t10	1,5	58	53		
	4,5	57	52		
	7,5	55	50		
t11 t/m t13	alle	≤53	≤48		

Voor de gezoneerde wegen Den Bulk en Wethouder van den Wildenbergstraat en de ongezoneerde weg Meester Schrauwenstraat geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woningen overschrijdt.

Voor de 30 km/uur weg Vreugdendaal geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woningen de voorkeursgrenswaarde met maximaal 5 dB overschrijdt. Aangezien deze weg niet zoneplichtig is, is een hogere waarde procedure voor de weg Vreugdendaal niet aan de orde.

Voor de Nieuwstraat geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woningen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschrijdt. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB voor nieuwbouw in stedelijk gebied wordt nergens overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien de maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zijn dan wel op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

4.2 Overdrachtsmaatregelen

Bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of tussen geluidbron en ontvanger de geluidoverdracht belemmerd kan worden. Het aanleggen van een geluidscherm gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige aard. Het scherm dient erg hoog te worden uitgevoerd om doelmatig te zijn voor de 1^e en 2^e verdieping. Het aanleggen van een geluidscherm ontmoet bovendien overwegende bezwaren van financiële aard. De kosten van een geluidscherm bedragen circa € 400,-/m² en het is vanuit financieel oogpunt niet realistisch dat het bouwplan deze extra kosten kan dragen. Bij een hoogte van 8 meter en een lengte van 80 meter resulteert dit namelijk al in een extra uitgave van circa € 256.000,-.

Een andere mogelijke overdrachtsmaatregel is normaal gesproken het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger. In de onderhavige situatie is er sprake van een afstand van circa 8,5 meter tot de wegas van de Nieuwstraat. Aangezien een verdubbeling van deze afstand slechts 3 dB reductie oplevert is het vergroten van deze afstand niet erg doeltreffend als maatregel.

4.3 Bronmaatregelen

Bij maatregelen aan de geluidbron wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid gereduceerd kan worden. Bij een maximale snelheid van 50 km/uur zijn er twee oorzaken van geluidproductie, namelijk de mechanische geluiden van de automobielen en het geluid dat de banden op het wegdek maken. Mogelijke maatregelen zijn stillere voertuigen, verlaging van de maximum snelheid of een geluidreducerend wegdek.

- stillere voertuigen: een vermindering van mechanische geluiden kan alleen door de ontwikkeling van nieuwe technieken en is zodoende niet realistisch;
- verlaging van de maximum snelheid: op een verlaging van het snelheidsregime op een weg kan de initiatiefnemer van het bouwplan geen invloed uitoefenen;
- geluidreducerend wegdek: een vermindering van het geluid dat de banden op het wegdek veroorzaken is te realiseren door het toepassen van een geluidreducerend wegdek. De rekenresultaten na toepassing van een stiller wegdek (stille elementenverharding) op de Nieuwstraat zijn in bijlage 6 opgenomen. Uit de rekenresultaten blijkt dat na toepassing van deze bronmaatregel de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze weg met circa 3 dB afneemt. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde nog altijd overschreden. Derhalve is deze maatregel niet erg doeltreffend. Het toepassen van een stiller wegdek ontmoet bovendien overwegende bezwaren van financiële aard. Het is vanuit financieel oogpunt namelijk niet realistisch dat het bouwplan de extra kosten van €300,- per strekkende meter die dit met zich meebrengt kan dragen. Bij een lengte van 150 strekkende meter resulteert dit voor de Nieuwstraat in een extra uitgave van circa € 45.000,-.

4.4 Geluidbeleid gemeente Gilze en Rijen

Om een hogere waarde te kunnen verlenen dient tevens voldaan te worden aan één van de vijf subcriteria zoals genoemd in het "Ontheffingenbeleid Wet Geluidhinder" van de Provincie Noord-Brabant. In onderhavige situatie wordt aan deze eis voldaan aangezien het bouwplan vervanging van bestaande bebouwing betreft.

Conform de aanvullende voorwaarden uit het geluidbeleid van de gemeente Gilze en Rijen, dient iedere afzonderlijke woning te beschikken over een geluidluwe gevel. Indien niet alle woningen grenzen aan de achtergevel (toetspunten t06 en t07) zal er in de verdere uitwerking van de plattegronden met deze aanvullende voorwaarde rekening mee dienen te worden gehouden.

Een mogelijke optie is om de betreffende appartementen aan de geluidbelaste zijde te voorzien van een afgesloten balkon. Geadviseerd wordt om (indien aan de orde) de gekozen oplossing ter goedkeuring voor te leggen aan de gemeente. Omdat de maximale ontheffingswaarde niet overschreden wordt, is het toepassen van een dove gevel niet toegestaan.

Conform het geluidbeleid dient elke woning tevens te beschikken over een geluidluwe buitenruimte. De tuin ter plaatse van de binnenplaats is geluidluw. Bij de gemeente Gilze en Rijen dient te worden nagegaan of met een gezamenlijke tuin (buitenruimte) voldaan wordt aan deze aanvullende eis uit het gemeentelijk geluidbeleid.

4.5 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)

Volgens het bouwbesluit dient de karakteristieke geluidwering van de gevel $G_{A;k}$ voor verblijfsgebieden in een woning minimaal de in het vastgestelde hogere-waardenbesluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting minus 33 dB te bedragen. Een gevel van een nieuwbouwwoning dient bovendien minimaal een $G_{A;k}$ van 20 dB te hebben.

Aangezien er voor onderhavige woningen sprake is van een hogere waarde procedure voor de Nieuwstraat is een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig. De geluidbelasting ten gevolge van de Vreugdendaal overschrijdt op enkele woningen tevens de voorkeursgrenswaarde. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is ook voor deze woningen een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig.

4.6 Cumulatieve geluidbelasting

Ten behoeve van de hogere waarde procedure dient conform artikel 110f Wgh de cumulatieve geluidbelasting te worden bepaald, indien er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of van een relevante blootstelling door verschillende geluidbronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die onderscheiden bronnen wordt overschreden. Conform de Wet geluidhinder dienen voor de cumulatie de zoneplichtige wegen en spoorwegen en de geluidbelasting ten gevolge van industrie en/of luchtvaart meegenomen te worden. De cumulatieve geluidbelasting dient bepaald te worden conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (Hoofdstuk 2 'Rekenmethode cumulatieve geluidsbelasting'). De correctie conform artikel 110g Wgh met betrekking tot wegverkeer wordt hierbij niet toegepast.

Dit betekent dat in onderhavige situatie formeel de cumulatieve geluidbelasting niet bepaald hoeft te worden. Echter in het kader van een goede ruimtelijke ordening is (in verband met de hoogte van de geluidbelasting ten gevolge van de niet zoneplichtige weg Vreugdendaal) de cumulatieve geluidbelasting alsnog bepaald voor alle gemodelleerde wegen.

De cumulatieve geluidbelasting op de gevels van de beoogde nieuwe woningen is weergegeven in navolgende tabel 4.6.

Tabel 4.6: cumulatieve geluidbelasting

toetspunt	toetshoogte (m)	gecumuleerde geluidbelasting (dB)
t01 en t02	alle	65
t03	alle	61
t04	alle	56
t05 t/m t07	alle	≤53
t08	alle	60
t09	1,5	58
	4,5	57
	7,5	56
t10	1,5 en 4,5	58
	7,5	57
t11	1,5	≤53
	4,5 en 7,5	55
t12 en t13	alle	≤53

5 Samenvatting en conclusie

In opdracht van Welmers Burg Stedenbouw is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd ten behoeve van een ontwikkeling ter plaatse van de huidige Jumbo-locatie op de hoek van de Nieuwstraat-Vreugdendaal in Gilze, gemeente Gilze en Rijen. Door centrumplan-ontwikkelingen in Gilze is de verwachting dat de Jumbo-supermarkt samen met de ernaast gelegen winkel (Novy) zal gaan verhuizen naar het (nieuwe) centrum van Gilze. Op de huidige locatie, inclusief parkeerterrein, ontstaat dan ruimte om deze te herontwikkelen en hiermee woningbouw mogelijk te maken. Het plan is in strijd met het vigerende bestemmingsplan. Het onderzoek dient derhalve te worden uitgevoerd ten behoeve van een juridisch-planologische procedure.

Voor wegverkeerslawaai is het plan gelegen binnen de geluidzone van de Nieuwstraat, Wethouder van den Wildenbergstraat en Den Bulk. Het plan is tevens gelegen in de nabijheid van de 30 km/uur wegen Vreugdendaal en Meester Schrauwenstraat.

Voor de gezoneerde wegen Den Bulk en Wethouder van den Wildenbergstraat en de ongezoneerde weg Meester Schrauwenstraat geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woningen overschrijdt.

Voor de 30 km/uur weg Vreugdendaal geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woningen de voorkeursgrenswaarde met maximaal 5 dB overschrijdt. Aangezien de Vreugdendaal niet zoneplichtig zijn, is een hogere waarde procedure voor deze weg niet aan de orde.

Voor de Nieuwstraat geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woningen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschrijdt. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB voor nieuwbouw in stedelijk gebied wordt echter nergens overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien de maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zijn dan wel op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

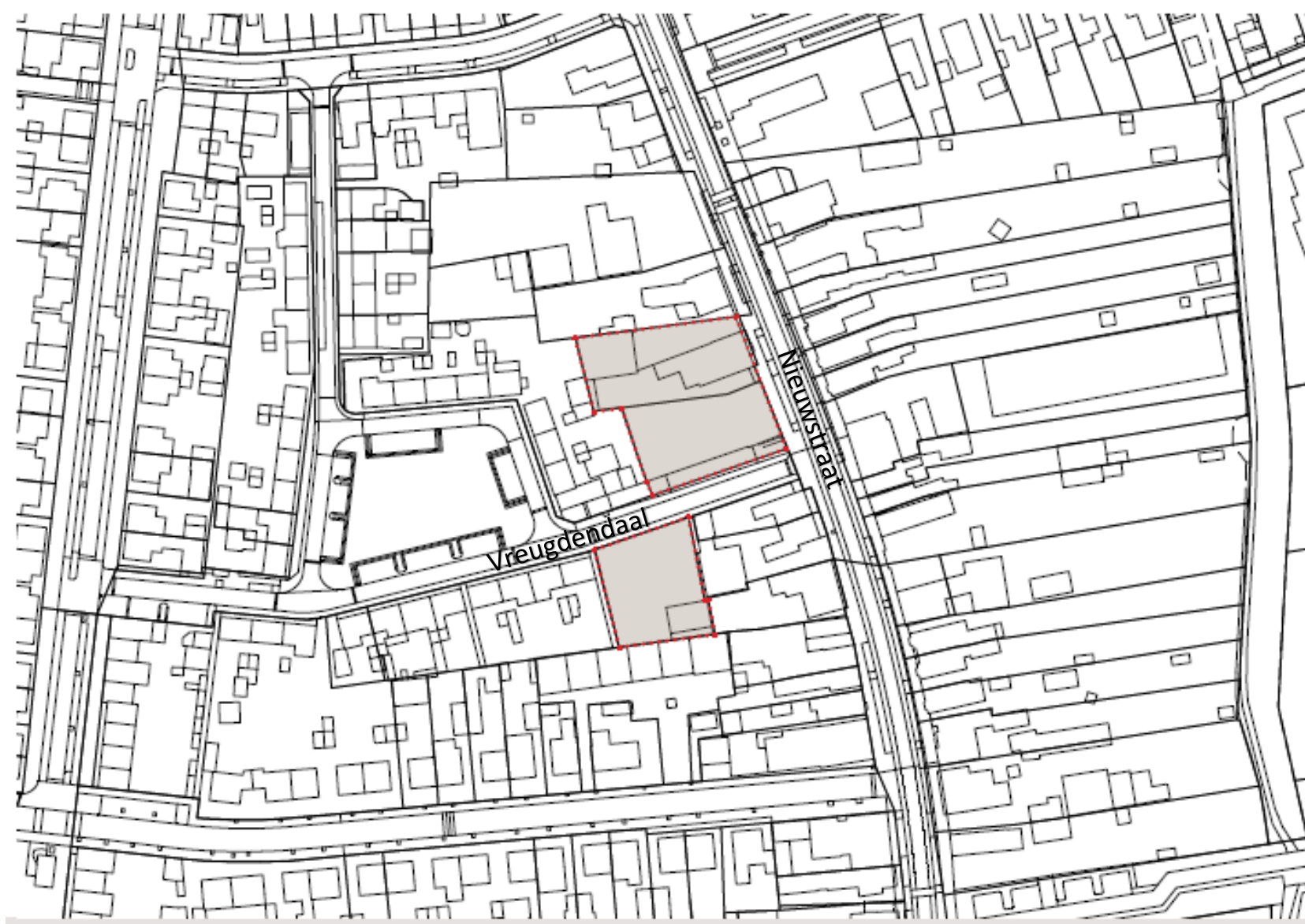
Het aanleggen van een geluidscherm (overdrachtsmaatregel) gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer tot de voorkeursgrenswaarde ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en financiële aard. Het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger is niet doeltreffend in onderhavige situatie.

Voor het toepassen van stiller wegdek (bronmaatregel) geldt dat de voorkeursgrenswaarde nog altijd wordt overschreden. Deze geluidreducerende maatregel is derhalve niet erg doeltreffend. Het toepassen van een stiller wegdek ontmoet bovendien overwegende bezwaren van financiële aard. Derhalve wordt onderbouwd verzocht hogere waarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

Aangezien er voor onderhavige woningen sprake is van een hogere waarde procedure voor de Nieuwstraat is een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig. De geluidbelasting ten gevolge van de Vreugdendaal overschrijdt op enkele woningen tevens de voorkeursgrenswaarde. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is ook voor deze woningen een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig. Bij

toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen (conform een nader onderzoek) is vervolgens een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd en is er dus te allen tijde sprake van een goed woon- en leefklimaat. Bovendien blijkt uit de rekenresultaten dat indien er bij de verdere uitwerking van de plattegronden met de aanvullende voorwaarden van een geluidluwe gevel en een geluidluwe buitenruimte rekening wordt gehouden, tevens wordt voldaan aan het gemeentelijk geluidbeleid. Zie hiervoor tevens paragraaf 4.4.

BIJLAGE 1:



BIJLAGE 2:

Niels van der Burgt

Aan: Johan Stabel
Onderwerp: RE: 1604/005/LM Jumbo locatie Nieuwstraat te Gilze

Beste Niels,

Ik heb zo goed als mogelijk de verkeersgegevens voor de door jou opgevraagde straten opgezocht:

Nieuwstraat:

In de bijlage tref je de meest recente tellingen aan van een meetpunt in de Nieuwstraat in Gilze. Deze tellingen kun je ook aanhouden voor de omgeving Vreugdendaal Gilze.

De bestrating bestaat uit klinkers. De maximale snelheid bedraagt 50 km/h. Voor de autonome groei kun je 1 % per jaar aanhouden.

Vreugdendaal

Wij beschikken niet over tellingen van deze straat. Ik schat de verkeersintensiteit in op 250 mvt/etm (2016)

De bestrating bestaat uit klinkers. De maximale snelheid bedraagt 30 km/h. Voor de autonome groei kun je 1 % per jaar aanhouden.

Meester Schrauwenstraat

Uit ons verkeersmodel is voor deze straat een intensiteit in geschat van 320 mvt/etm in het jaar 2020. Ik stel voor deze verkeersaantallen aan te houden.

De bestrating bestaat uit klinkers. De maximale snelheid bedraagt 30 km/h. Voor de autonome groei kun je 1 % per jaar aanhouden.

Den Bulk

Uit ons verkeersmodel is voor deze straat een intensiteit in geschat van 700 mvt/etm in het jaar 2020. Ik stel voor deze verkeersaantallen aan te houden. Het gedeelte van Den Bulk tussen de Nieuwstraat en het Hippelpad is gesloten voor vrachtverkeer.

De bestrating bestaat op dit gedeelte van Den Bulk uit klinkers. De maximale snelheid bedraagt 50 km/h. Voor de autonome groei kun je 1 % per jaar aanhouden.

Wethouder van den Wildenbergstraat

Ook voor deze straat beschikken wij niet over tellingen. Ik schat de verkeersintensiteit in op 150 mvt/etm (2016)

De bestrating bestaat uit klinkers. De maximale snelheid bedraagt 50 km/h. Voor de autonome groei kun je 1 % per jaar aanhouden

Voor zover bekend zijn voor bovenstaande wegen geen herinrichtingen gepland.

Met vriendelijke groet,

Medewerker Milieu



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

Werktijden: maandag t/m vrijdag

Van: Niels van der Burgt [<mailto:N.vanderBurgt@tritium.nl>]

Verzonden: maandag 2 mei 2016 12:07

Aan: Johan Stabel

Onderwerp: 1604/005/LM Jumbo locatie Nieuwstraat te Gilze

Beste Johan,

Voor het juist uitvoeren van een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï voor de locatie Nieuwstraat/Vreugdendaal te Gilze zijn wij op zoek naar verkeersgegevens van de volgende wegen:

- Nieuwstraat;
- Vreugdendaal;
- Meester Schrauwenstraat;
- Den Bulk;
- Wethouder van den Wildenbergstraat.

Van bovengenoemde wegen vragen wij derhalve de volgende verkeersgegevens:

- maximum snelheid;
- evt. obstakels (verkeerslicht, rotonde etc.);
- verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen over de dag-, avond- en nachtperiode;
- etmaalintensiteiten;
- wegdektype;
- ophogingspercentage telgegevens naar het maatgevende jaar 2026 (of prognose intensiteiten 2026).

Graag vernemen wij van u of er voor de betreffende wegen herinrichtingen gepland staan in de toekomst.

Mochten er vragen en/of onduidelijkheden zijn, dan hoor ik dat graag.
Bij voorbaat dank.

Met vriendelijke groet,

Tritium Advies BV

ing. N.H.J. (Niels) van der Burgt
Projectleider geluid & bouwfysica

doorkiesnummer	mobiel	e-mail	profiel	aanwezig
040.29 07 373	06.20 448 535	N.vanderburgt@tritium.nl	Linked 	Ma, di, wo (oneven weken), do, vr



Adviseurs in Bouwen, Milieu en Veiligheid

TRITIUM NUENEN »
Gulberg 35
5674 TE Nuenen
T. 040.29 51 951

TRITIUM PRINSENBEK »
Groenstraat 27
4841 BA Prinsenbeek
T. 076.54 29 564

TRITIUM NEER »
Steeg 27
6086 EJ Neer
T. 0475.49 81 50

TRITIUM ARKEL »
Vlietskade 1509
4241 WH Arkel
T. 0183.71 20 80

Op dit e-mail bericht is een [disclaimer](#) van toepassing.

P Denk a.u.b. aan het milieu voordat u dit bericht print.

Info

Telpunt	
Weg	Nieuwstraat
Wegvak	Tussen A van Beijsterveldthof en Wevershof
Plaats	Gilze
Gemeente	Gilze en Rijen

Meting	
Meetperiode	18-09-2013 t/m 19-09-2013
Classificatie	Voertuigclassificatie op basis van ascombinaties
L	Licht verkeer (asafstand < 3,5 meter)
M	Middelzwaar verkeer (asafstand 3,5 - 7,0 meter)
Z	Zwaar verkeer (asafstand > 7,0 meter)
Rijrichting 1	Ri. Noord (A van Beijsterveldthof)
Rijrichting 2	Ri. Zuid (Wevershof)
In opdracht van	Gemeente Gilze en Rijen
Uitgevoerd door	Gemeente

Intensiteiten

Intensiteiten								
	Doorsnede				Ri. Noord		Ri. Zuid	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	2563	100,0%	2362	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Dag (7-19u)	2164	84,4%	1998	84,6%	84,0%	84,1%	84,8%	85,1%
Avond (19-23u)	318	12,4%	283	12,0%	12,6%	12,2%	12,2%	11,8%
Nacht (23-7u)	81	3,2%	80	3,4%	3,4%	3,7%	2,9%	3,1%
Ochtendspits (7-9u)	277	10,8%	224	9,5%	10,2%	9,0%	11,4%	10,0%
Avondspits (16-18u)	463	18,0%	409	17,3%	17,6%	17,0%	18,5%	17,6%

Etmaalcijfers		
11-09-2013	2572	
12-09-2013	2597	
13-09-2013	2757	
14-09-2013	2476	
15-09-2013	1238	
16-09-2013	2361	
17-09-2013	2530	
18-09-2013	2468	
19-09-2013	2522	

Voertuigverdeling								
	Doorsnede				Ri. Noord		Ri. Zuid	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer (L)	2353	91,8%	2183	92,4%	92,1%	92,8%	91,6%	92,1%
Middelzwaar verkeer (M)	153	6,0%	130	5,5%	5,8%	5,3%	6,1%	5,7%
Zwaar verkeer (Z)	57	2,2%	48	2,0%	2,2%	1,9%	2,3%	2,2%

Snelheid			
	Doorsnede	Ri. Noord	Ri. Zuid
Gemiddelde	39	38	39
V85	48	48	48

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	9	0	0	9	4	0	0	4	5	0	0	5
1-2u	6	0	0	6	4	0	0	4	2	0	0	2
2-3u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
3-4u	2	0	1	3	1	0	1	2	1	0	0	1
4-5u	4	0	0	5	3	0	0	3	2	0	0	2
5-6u	5	0	1	6	4	0	1	5	1	0	0	1
6-7u	23	6	0	29	11	3	0	14	12	3	0	15
7-8u	63	8	1	72	31	3	0	35	32	4	1	37
8-9u	141	9	3	152	65	3	1	69	76	5	2	84
9-10u	137	8	4	149	67	4	2	73	70	4	2	76
10-11u	142	9	3	155	70	4	1	75	73	5	2	79
11-12u	171	10	5	186	85	4	2	90	87	6	3	95
12-13u	171	8	4	184	83	4	2	89	88	4	3	95
13-14u	178	11	5	194	88	5	3	97	89	6	2	97
14-15u	156	7	3	166	77	3	1	81	80	4	2	85
15-16u	178	10	4	193	90	5	2	97	88	5	2	96
16-17u	196	11	5	212	98	5	2	104	99	6	3	107
17-18u	183	10	4	197	86	4	1	91	97	6	3	106
18-19u	129	8	2	140	60	5	1	65	69	4	1	74
19-20u	119	4	2	126	59	2	1	62	60	2	1	63
20-21u	71	3	0	75	35	1	0	37	36	2	0	38
21-22u	44	4	0	48	22	2	0	24	22	2	0	24
22-23u	32	3	0	35	16	1	0	18	16	2	0	18
23-24u	18	1	0	19	8	1	0	9	10	0	0	11

BIJLAGE 3:

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	NvdB
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	NvdB op 9-5-2016
Laatst ingezien door	NvdB op 23-5-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.11
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	0,50
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

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

Naam	Omschr.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
w01	Nieuwstraat	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	50	50	50
w02	Den Bulk	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	50	50	50
w03	Wethouder van den Wildenbergstraat	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	50	50	50
w04a	Vreugdendaal	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
w04b	Vreugdendaal	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
w05	Meester Schrauwenstraat	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30

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

Naam	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Cpl	Cpl_W
w01	2682,00	7,06	2,99	0,41	92,39	94,33	88,46	5,46	4,96	8,97	2,15	0,71	2,56	False	1,5
w02	743,00	6,48	3,73	0,92	87,15	86,93	86,70	12,84	13,07	13,29	--	--	--	False	1,5
w03	166,00	6,48	3,73	0,92	84,96	84,64	84,31	10,65	10,77	10,89	4,38	4,59	4,79	False	1,5
w04a	276,00	6,48	3,73	0,92	84,96	84,64	84,31	10,65	10,77	10,89	4,38	4,59	4,79	False	1,5
w04b	276,00	6,48	3,73	0,92	84,96	84,64	84,31	10,65	10,77	10,89	4,38	4,59	4,79	False	1,5
w05	340,00	6,48	3,73	0,92	84,96	84,64	84,31	10,65	10,77	10,89	4,38	4,59	4,79	False	1,5

Rapport: Groepsreducties
Model: eerste model

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Den Bulk	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Meester Schrauwenstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Nieuwstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Vreugdendaal	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Wethouder van den Wildenbergstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

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

Naam	Omschr.
o01	drempel
o02	drempel
o03	drempel
o04	drempel
o05	drempel
o06	drempel

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

Naam	Omschr.	Bf
bg01	wegen	0,00
bg02	wegen	0,00
bg03	wegen	0,00
bg04	wegen	0,00
bg05	wegen	0,00

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
g001	nieuwbouw	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g002	nieuwbouw	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g003	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g004	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g005	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g006	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g007	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g008	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g009	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g010	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g011	Pand in gebruik	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g012	Pand in gebruik (niet ingemeten)	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g013	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g014	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g015	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g016	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g017	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g018	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g019	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g020	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g021	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g022	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g023	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g024	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g025	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g026	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g027	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g028	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g029	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g030	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g031	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g032	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g033	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g034	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g035	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g036	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g037	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g038	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g039	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g040	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g041	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g042	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g043	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g044	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g045	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g046	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g047	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g048	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g049	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g050	Pand in gebruik (niet ingemeten)	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g051	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g052	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g053	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g054	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g055	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g056	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g057	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g058	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g059	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g060	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g061	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g062	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g063	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g064	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g065	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g066	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g067	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g068	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g069	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g070	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g071	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g072	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
g073	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g074	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g075	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g076	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g077	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g078	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g079	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g080	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g081	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g082	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g083	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g084	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g085	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g086	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g087	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g088	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g089	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g090	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g091	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g092	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g093	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g094	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g095	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g096	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g097	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g098	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g099	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g100	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g101	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g102	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g103	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g104	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g105	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g106	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g107	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g108	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g109	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g110	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g111	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g112	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g113	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g114	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g115	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g116	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g117	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g118	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g119	Pand in gebruik (niet ingemeten)	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g120	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g121	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g122	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g123	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g124	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g125	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g126	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g127	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g128	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g129	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g130	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g131	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g132	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g133	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g134	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g135	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g136	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g137	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g138	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g139	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g140	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g141	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g142	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g143	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g144	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
g145	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g146	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g147	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g148	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g149	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g150	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g151	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g152	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g153	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g154	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g155	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g156	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g157	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g158	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g159	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g160	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g161	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g162	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g163	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g164	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g165	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g166	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g167	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g168	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g169	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g170	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g171	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g172	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g173	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g174	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g175	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g176	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g177	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g178	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g179	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g180	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g181	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g182	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g183	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g184	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g185	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g186	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g187	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g188	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g189	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g190	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g191	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g192	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g193	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g194	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g195	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g196	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g197	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g198	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g199	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g200	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g201	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g202	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g203	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g204	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g205	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g206	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g207	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g208	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g209	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g210	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g211	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g212	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g213	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g214	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g215	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g216	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaai

1604/005/LM-02
bijlage 3

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
g217	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g218	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g219	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g220	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g221	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g222	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g223	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g224	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g225	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g226	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g227	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g228	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g229	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g230	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g231	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g232	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g233	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g234	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g235	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g236	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g237	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g238	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g239	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g240	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g241	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g242	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g243	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g244	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g245	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g246	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g247	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g248	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g249	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g250	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g251	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g252	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g253	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g254	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g255	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g256	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g257	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g258	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g259	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g260	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g261	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g262	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g263	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g264	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g265	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g266	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g267	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g268	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g269	Pand in gebruik	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g270	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g271	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g272	Pand in gebruik	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g273	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g274	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g275	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g276	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g277	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g278	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g279	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g280	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g281	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g282	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g283	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g284	Pand in gebruik	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g285	Pand in gebruik (niet ingemeten)	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g286	Pand in gebruik	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g287	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g288	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
g289	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g290	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g291	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g292	Pand in gebruik	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g293	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g294	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g295	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g296	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g297	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g298	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g299	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g300	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g301	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g302	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g303	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g304	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g305	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g306	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g307	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g308	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g309	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g310	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g311	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g312	Pand in gebruik	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g313	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g314	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g315	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g316	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g317	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g318	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g319	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g320	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g321	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g322	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g323	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g324	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g325	Pand in gebruik	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g326	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g327	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g328	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g329	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g330	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g331	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g332	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g333	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g334	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g335	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g336	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g337	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g338	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g339	Bouwvergunning verleend	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g340	Pand in gebruik	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g341	Pand in gebruik	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g342	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g343	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g344	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g345	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g346	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g347	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g348	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g349	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g350	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g351	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g352	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g353	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g354	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g355	Pand in gebruik	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g356	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g357	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g358	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g359	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g360	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80

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

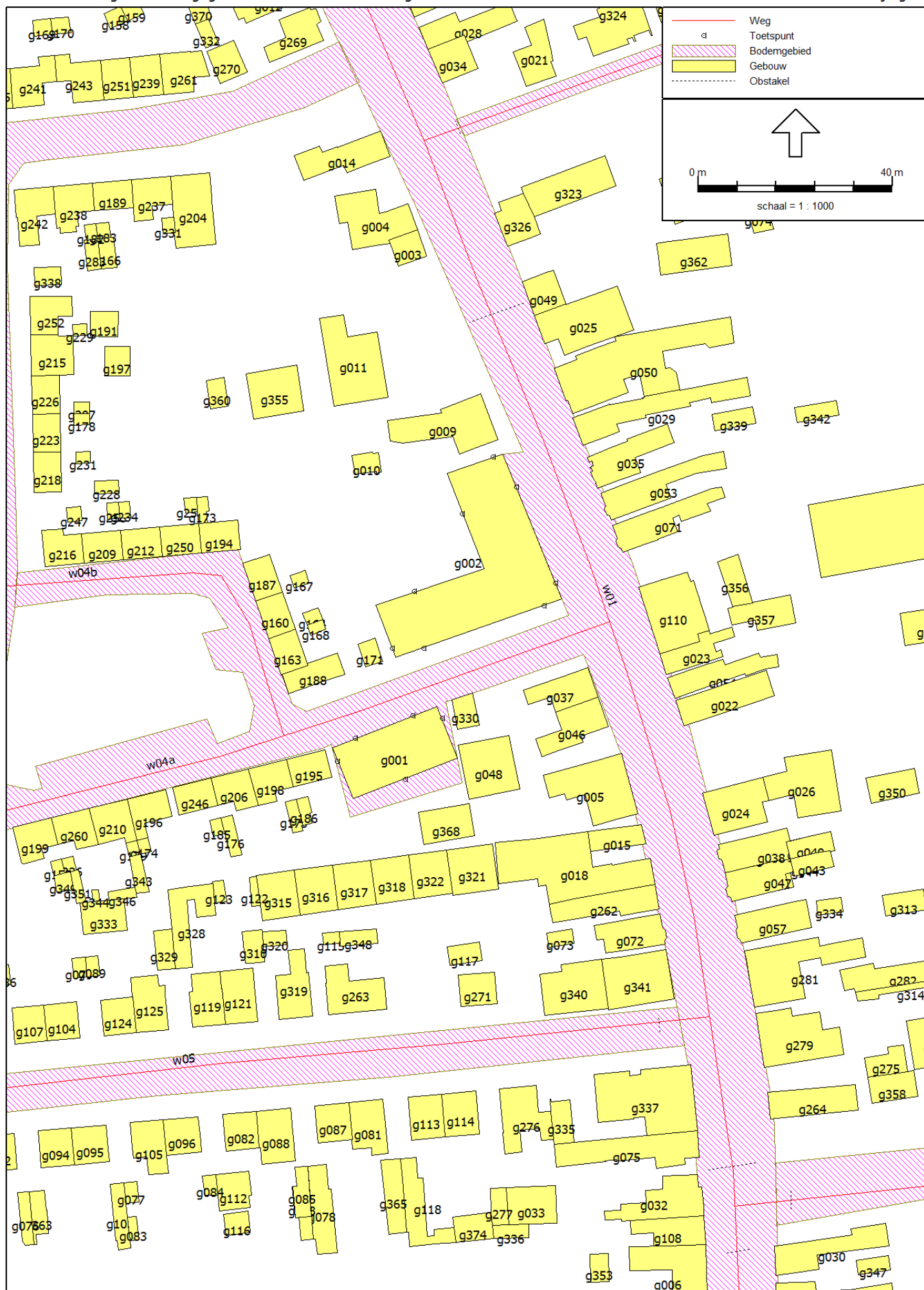
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
g361	Pand in gebruik	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g362	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g363	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g364	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g365	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g366	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g367	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g368	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g369	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g370	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g371	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g372	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g373	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g374	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
g375	Pand in gebruik	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80

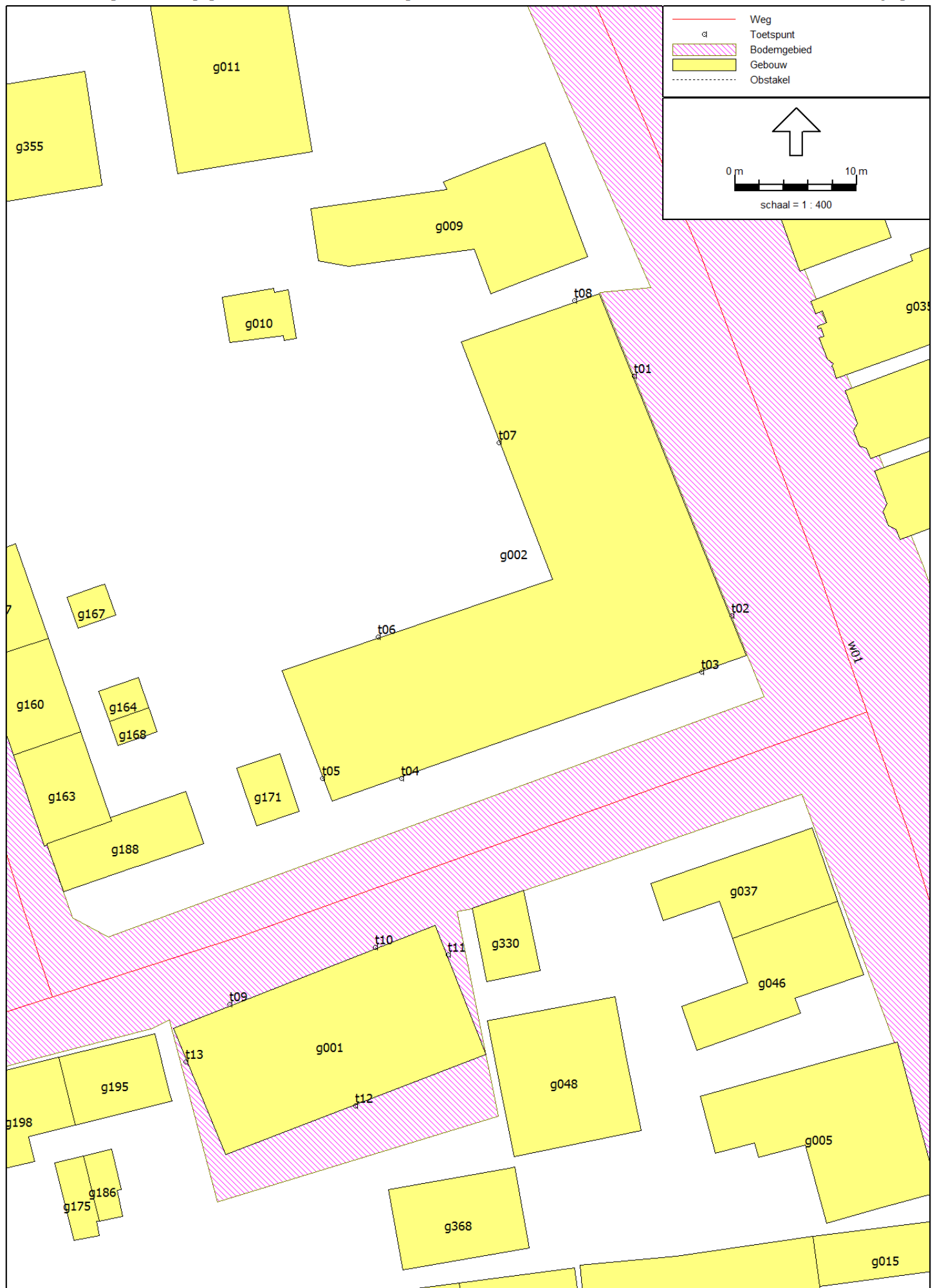
Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
t01	toetspunt 01	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t02	toetspunt 02	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t03	toetspunt 03	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t04	toetspunt 04	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t05	toetspunt 05	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t06	toetspunt 06	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t07	toetspunt 07	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t08	toetspunt 08	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t09	toetspunt 09	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t10	toetspunt 10	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t11	toetspunt 11	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t12	toetspunt 12	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t13	toetspunt 13	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

BIJLAGE 4:









Google earth

voet
meter



BIJLAGE 5:

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nieuwstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 01	1,50	60,6	56,3	48,8	60,2
t01_B	toetspunt 01	4,50	60,5	56,3	48,7	60,1
t01_C	toetspunt 01	7,50	59,9	55,7	48,1	59,6
t02_A	toetspunt 02	1,50	60,8	56,6	49,0	60,4
t02_B	toetspunt 02	4,50	60,6	56,4	48,9	60,3
t02_C	toetspunt 02	7,50	60,0	55,7	48,2	59,6
t03_A	toetspunt 03	1,50	55,4	51,2	43,6	55,1
t03_B	toetspunt 03	4,50	55,7	51,5	43,9	55,4
t03_C	toetspunt 03	7,50	55,4	51,2	43,6	55,0
t04_A	toetspunt 04	1,50	45,4	41,2	33,5	45,0
t04_B	toetspunt 04	4,50	47,2	43,0	35,4	46,9
t04_C	toetspunt 04	7,50	47,3	43,1	35,5	46,9
t05_A	toetspunt 05	1,50	30,7	26,4	19,0	30,3
t05_B	toetspunt 05	4,50	32,7	28,5	20,9	32,3
t05_C	toetspunt 05	7,50	28,5	24,2	16,8	28,2
t06_A	toetspunt 06	1,50	30,8	26,4	19,2	30,4
t06_B	toetspunt 06	4,50	33,4	29,0	21,8	33,0
t06_C	toetspunt 06	7,50	35,7	31,3	24,1	35,4
t07_A	toetspunt 07	1,50	29,0	24,7	17,4	28,7
t07_B	toetspunt 07	4,50	31,2	26,9	19,5	30,9
t07_C	toetspunt 07	7,50	32,3	28,0	20,7	32,0
t08_A	toetspunt 08	1,50	55,0	50,8	43,2	54,7
t08_B	toetspunt 08	4,50	55,1	50,9	43,3	54,7
t08_C	toetspunt 08	7,50	54,9	50,6	43,1	54,5
t09_A	toetspunt 09	1,50	41,5	37,3	29,6	41,1
t09_B	toetspunt 09	4,50	43,2	39,0	31,4	42,9
t09_C	toetspunt 09	7,50	43,8	39,6	32,0	43,4
t10_A	toetspunt 10	1,50	43,5	39,4	31,7	43,2
t10_B	toetspunt 10	4,50	45,8	41,6	34,0	45,4
t10_C	toetspunt 10	7,50	46,0	41,8	34,2	45,6
t11_A	toetspunt 11	1,50	35,4	31,1	23,8	35,0
t11_B	toetspunt 11	4,50	47,2	43,0	35,3	46,8
t11_C	toetspunt 11	7,50	47,3	43,0	35,5	46,9
t12_A	toetspunt 12	1,50	30,1	25,8	18,6	29,8
t12_B	toetspunt 12	4,50	31,6	27,2	20,0	31,2
t12_C	toetspunt 12	7,50	33,6	29,3	22,0	33,3
t13_A	toetspunt 13	1,50	25,4	21,0	13,7	25,0
t13_B	toetspunt 13	4,50	26,2	21,8	14,6	25,9
t13_C	toetspunt 13	7,50	29,3	24,9	17,7	28,9

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 01	1,50	17,3	14,9	8,9	18,4
t01_B	toetspunt 01	4,50	19,2	16,8	10,8	20,3
t01_C	toetspunt 01	7,50	22,5	20,2	14,1	23,6
t02_A	toetspunt 02	1,50	22,4	20,0	13,9	23,4
t02_B	toetspunt 02	4,50	23,4	21,0	14,9	24,5
t02_C	toetspunt 02	7,50	26,8	24,4	18,4	27,9
t03_A	toetspunt 03	1,50	18,3	15,9	9,9	19,4
t03_B	toetspunt 03	4,50	21,1	18,7	12,7	22,2
t03_C	toetspunt 03	7,50	25,6	23,3	17,2	26,7
t04_A	toetspunt 04	1,50	16,4	14,1	8,0	17,5
t04_B	toetspunt 04	4,50	17,7	15,3	9,3	18,8
t04_C	toetspunt 04	7,50	20,5	18,1	12,1	21,6
t05_A	toetspunt 05	1,50	11,9	9,6	3,5	13,0
t05_B	toetspunt 05	4,50	11,6	9,2	3,2	12,7
t05_C	toetspunt 05	7,50	13,8	11,4	5,4	14,9
t06_A	toetspunt 06	1,50	11,9	9,6	3,5	13,0
t06_B	toetspunt 06	4,50	14,2	11,8	5,8	15,3
t06_C	toetspunt 06	7,50	16,0	13,7	7,6	17,1
t07_A	toetspunt 07	1,50	11,3	9,0	3,0	12,4
t07_B	toetspunt 07	4,50	11,4	9,0	3,0	12,5
t07_C	toetspunt 07	7,50	13,2	10,8	4,8	14,3
t08_A	toetspunt 08	1,50	12,1	9,7	3,6	13,2
t08_B	toetspunt 08	4,50	14,6	12,2	6,2	15,7
t08_C	toetspunt 08	7,50	12,8	10,4	4,4	13,9
t09_A	toetspunt 09	1,50	12,2	9,9	3,8	13,3
t09_B	toetspunt 09	4,50	11,4	9,0	3,0	12,5
t09_C	toetspunt 09	7,50	12,6	10,2	4,1	13,7
t10_A	toetspunt 10	1,50	13,5	11,2	5,1	14,6
t10_B	toetspunt 10	4,50	15,0	12,7	6,6	16,1
t10_C	toetspunt 10	7,50	17,5	15,1	9,1	18,6
t11_A	toetspunt 11	1,50	17,1	14,7	8,7	18,2
t11_B	toetspunt 11	4,50	19,9	17,5	11,5	21,0
t11_C	toetspunt 11	7,50	22,7	20,3	14,3	23,8
t12_A	toetspunt 12	1,50	18,2	15,8	9,8	19,3
t12_B	toetspunt 12	4,50	18,5	16,1	10,1	19,6
t12_C	toetspunt 12	7,50	22,8	20,4	14,4	23,9
t13_A	toetspunt 13	1,50	10,4	8,0	2,0	11,5
t13_B	toetspunt 13	4,50	10,4	8,1	2,0	11,6
t13_C	toetspunt 13	7,50	16,0	13,6	7,6	17,1

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wethouder van den Wildenbergstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 01	1,50	26,0	23,7	17,7	27,1
t01_B	toetspunt 01	4,50	27,6	25,2	19,2	28,7
t01_C	toetspunt 01	7,50	28,8	26,4	20,4	29,9
t02_A	toetspunt 02	1,50	23,1	20,8	14,7	24,2
t02_B	toetspunt 02	4,50	24,3	21,9	15,9	25,4
t02_C	toetspunt 02	7,50	25,4	23,0	17,0	26,5
t03_A	toetspunt 03	1,50	8,7	6,4	0,4	9,8
t03_B	toetspunt 03	4,50	11,2	8,9	2,8	12,3
t03_C	toetspunt 03	7,50	12,8	10,4	4,4	13,9
t04_A	toetspunt 04	1,50	11,1	8,8	2,8	12,2
t04_B	toetspunt 04	4,50	11,4	9,1	3,0	12,5
t04_C	toetspunt 04	7,50	7,5	5,1	-0,9	8,6
t05_A	toetspunt 05	1,50	12,4	10,1	4,1	13,6
t05_B	toetspunt 05	4,50	14,5	12,2	6,2	15,6
t05_C	toetspunt 05	7,50	17,0	14,6	8,6	18,1
t06_A	toetspunt 06	1,50	14,7	12,4	6,3	15,8
t06_B	toetspunt 06	4,50	17,1	14,7	8,7	18,2
t06_C	toetspunt 06	7,50	20,0	17,7	11,6	21,1
t07_A	toetspunt 07	1,50	14,8	12,5	6,5	16,0
t07_B	toetspunt 07	4,50	15,2	12,9	6,9	16,3
t07_C	toetspunt 07	7,50	16,1	13,8	7,8	17,2
t08_A	toetspunt 08	1,50	15,4	13,1	7,0	16,5
t08_B	toetspunt 08	4,50	19,7	17,4	11,4	20,9
t08_C	toetspunt 08	7,50	26,6	24,3	18,3	27,7
t09_A	toetspunt 09	1,50	10,6	8,2	2,2	11,7
t09_B	toetspunt 09	4,50	12,8	10,5	4,4	13,9
t09_C	toetspunt 09	7,50	15,6	13,3	7,3	16,7
t10_A	toetspunt 10	1,50	11,8	9,5	3,5	12,9
t10_B	toetspunt 10	4,50	15,2	12,9	6,9	16,4
t10_C	toetspunt 10	7,50	18,3	16,0	9,9	19,4
t11_A	toetspunt 11	1,50	11,1	8,8	2,8	12,2
t11_B	toetspunt 11	4,50	13,3	11,0	5,0	14,4
t11_C	toetspunt 11	7,50	14,8	12,4	6,4	15,9
t12_A	toetspunt 12	1,50	10,4	8,0	2,0	11,5
t12_B	toetspunt 12	4,50	4,6	2,3	-3,7	5,8
t12_C	toetspunt 12	7,50	2,4	0,1	-6,0	3,5
t13_A	toetspunt 13	1,50	7,2	4,9	-1,1	8,3
t13_B	toetspunt 13	4,50	7,3	5,0	-1,0	8,5
t13_C	toetspunt 13	7,50	9,8	7,4	1,4	10,9

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 01	1,50	31,2	28,9	22,8	32,3
t01_B	toetspunt 01	4,50	32,5	30,1	24,1	33,6
t01_C	toetspunt 01	7,50	32,4	30,1	24,1	33,6
t02_A	toetspunt 02	1,50	40,4	38,0	32,0	41,5
t02_B	toetspunt 02	4,50	40,1	37,8	31,8	41,2
t02_C	toetspunt 02	7,50	39,4	37,1	31,1	40,5
t03_A	toetspunt 03	1,50	47,8	45,5	39,5	48,9
t03_B	toetspunt 03	4,50	47,7	45,4	39,4	48,8
t03_C	toetspunt 03	7,50	47,0	44,6	38,6	48,1
t04_A	toetspunt 04	1,50	48,5	46,2	40,2	49,6
t04_B	toetspunt 04	4,50	48,5	46,2	40,2	49,6
t04_C	toetspunt 04	7,50	47,9	45,6	39,6	49,0
t05_A	toetspunt 05	1,50	44,1	41,8	35,8	45,3
t05_B	toetspunt 05	4,50	44,9	42,6	36,6	46,1
t05_C	toetspunt 05	7,50	45,0	42,6	36,6	46,1
t06_A	toetspunt 06	1,50	21,7	19,4	13,4	22,8
t06_B	toetspunt 06	4,50	23,4	21,1	15,0	24,5
t06_C	toetspunt 06	7,50	25,1	22,8	16,8	26,2
t07_A	toetspunt 07	1,50	27,2	24,9	18,9	28,4
t07_B	toetspunt 07	4,50	29,1	26,8	20,8	30,2
t07_C	toetspunt 07	7,50	30,8	28,4	22,4	31,9
t08_A	toetspunt 08	1,50	16,3	14,0	8,0	17,4
t08_B	toetspunt 08	4,50	19,4	17,1	11,1	20,6
t08_C	toetspunt 08	7,50	20,7	18,4	12,4	21,9
t09_A	toetspunt 09	1,50	51,3	49,0	43,0	52,4
t09_B	toetspunt 09	4,50	50,7	48,3	42,3	51,8
t09_C	toetspunt 09	7,50	49,6	47,3	41,3	50,7
t10_A	toetspunt 10	1,50	51,5	49,2	43,2	52,6
t10_B	toetspunt 10	4,50	50,7	48,4	42,4	51,8
t10_C	toetspunt 10	7,50	49,4	47,0	41,0	50,5
t11_A	toetspunt 11	1,50	45,7	43,4	37,4	46,9
t11_B	toetspunt 11	4,50	45,3	43,0	37,0	46,5
t11_C	toetspunt 11	7,50	45,4	43,1	37,1	46,5
t12_A	toetspunt 12	1,50	20,2	17,9	11,8	21,3
t12_B	toetspunt 12	4,50	17,7	15,4	9,4	18,8
t12_C	toetspunt 12	7,50	14,0	11,7	5,7	15,2
t13_A	toetspunt 13	1,50	43,0	40,7	34,7	44,1
t13_B	toetspunt 13	4,50	42,9	40,6	34,6	44,0
t13_C	toetspunt 13	7,50	42,4	40,1	34,1	43,5

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 01	1,50	10,5	8,1	2,1	11,6
t01_B	toetspunt 01	4,50	10,3	8,0	1,9	11,4
t01_C	toetspunt 01	7,50	11,8	9,5	3,5	12,9
t02_A	toetspunt 02	1,50	18,4	16,1	10,1	19,6
t02_B	toetspunt 02	4,50	19,3	17,0	11,0	20,4
t02_C	toetspunt 02	7,50	19,9	17,5	11,5	21,0
t03_A	toetspunt 03	1,50	19,8	17,5	11,5	21,0
t03_B	toetspunt 03	4,50	21,4	19,1	13,1	22,5
t03_C	toetspunt 03	7,50	23,5	21,2	15,2	24,7
t04_A	toetspunt 04	1,50	18,0	15,7	9,7	19,2
t04_B	toetspunt 04	4,50	20,3	18,0	12,0	21,5
t04_C	toetspunt 04	7,50	23,3	21,0	15,0	24,4
t05_A	toetspunt 05	1,50	16,3	14,0	8,0	17,5
t05_B	toetspunt 05	4,50	18,5	16,2	10,2	19,6
t05_C	toetspunt 05	7,50	21,5	19,1	13,2	22,6
t06_A	toetspunt 06	1,50	10,7	8,3	2,3	11,8
t06_B	toetspunt 06	4,50	10,6	8,3	2,3	11,7
t06_C	toetspunt 06	7,50	10,8	8,5	2,5	12,0
t07_A	toetspunt 07	1,50	14,3	12,0	6,0	15,5
t07_B	toetspunt 07	4,50	16,2	13,9	7,9	17,3
t07_C	toetspunt 07	7,50	18,4	16,1	10,1	19,6
t08_A	toetspunt 08	1,50	9,0	6,7	0,7	10,1
t08_B	toetspunt 08	4,50	10,9	8,6	2,6	12,1
t08_C	toetspunt 08	7,50	6,7	4,4	-1,6	7,9
t09_A	toetspunt 09	1,50	13,8	11,5	5,5	14,9
t09_B	toetspunt 09	4,50	15,1	12,7	6,7	16,2
t09_C	toetspunt 09	7,50	12,7	10,4	4,4	13,8
t10_A	toetspunt 10	1,50	13,0	10,7	4,7	14,1
t10_B	toetspunt 10	4,50	13,0	10,6	4,6	14,1
t10_C	toetspunt 10	7,50	13,1	10,8	4,8	14,3
t11_A	toetspunt 11	1,50	17,0	14,7	8,7	18,1
t11_B	toetspunt 11	4,50	20,7	18,4	12,4	21,8
t11_C	toetspunt 11	7,50	20,9	18,6	12,6	22,1
t12_A	toetspunt 12	1,50	24,4	22,1	16,1	25,6
t12_B	toetspunt 12	4,50	30,4	28,0	22,0	31,5
t12_C	toetspunt 12	7,50	33,1	30,8	24,8	34,2
t13_A	toetspunt 13	1,50	20,3	18,0	12,0	21,5
t13_B	toetspunt 13	4,50	26,1	23,8	17,8	27,3
t13_C	toetspunt 13	7,50	29,3	26,9	20,9	30,4

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 01	1,50	65,6	61,3	53,8	65,2
t01_B	toetspunt 01	4,50	65,5	61,3	53,8	65,2
t01_C	toetspunt 01	7,50	64,9	60,7	53,2	64,6
t02_A	toetspunt 02	1,50	65,8	61,6	54,1	65,5
t02_B	toetspunt 02	4,50	65,7	61,5	53,9	65,3
t02_C	toetspunt 02	7,50	65,0	60,8	53,3	64,7
t03_A	toetspunt 03	1,50	61,1	57,2	50,0	61,0
t03_B	toetspunt 03	4,50	61,4	57,4	50,2	61,2
t03_C	toetspunt 03	7,50	61,0	57,0	49,8	60,8
t04_A	toetspunt 04	1,50	55,2	52,4	46,0	55,9
t04_B	toetspunt 04	4,50	55,9	52,9	46,4	56,5
t04_C	toetspunt 04	7,50	55,6	52,5	46,0	56,1
t05_A	toetspunt 05	1,50	49,3	46,9	40,9	50,4
t05_B	toetspunt 05	4,50	50,2	47,8	41,7	51,3
t05_C	toetspunt 05	7,50	50,1	47,7	41,7	51,2
t06_A	toetspunt 06	1,50	36,5	32,5	25,5	36,4
t06_B	toetspunt 06	4,50	38,9	34,9	27,9	38,8
t06_C	toetspunt 06	7,50	41,2	37,1	30,1	41,1
t07_A	toetspunt 07	1,50	36,5	33,1	26,5	36,8
t07_B	toetspunt 07	4,50	38,5	35,1	28,5	38,8
t07_C	toetspunt 07	7,50	39,8	36,5	29,9	40,2
t08_A	toetspunt 08	1,50	60,0	55,8	48,3	59,7
t08_B	toetspunt 08	4,50	60,1	55,9	48,3	59,7
t08_C	toetspunt 08	7,50	59,9	55,6	48,1	59,5
t09_A	toetspunt 09	1,50	56,7	54,3	48,1	57,7
t09_B	toetspunt 09	4,50	56,4	53,8	47,7	57,3
t09_C	toetspunt 09	7,50	55,6	53,0	46,8	56,5
t10_A	toetspunt 10	1,50	57,2	54,6	48,5	58,1
t10_B	toetspunt 10	4,50	56,9	54,2	47,9	57,7
t10_C	toetspunt 10	7,50	56,0	53,2	46,8	56,7
t11_A	toetspunt 11	1,50	51,1	48,7	42,6	52,2
t11_B	toetspunt 11	4,50	54,4	51,0	44,3	54,7
t11_C	toetspunt 11	7,50	54,5	51,1	44,4	54,8
t12_A	toetspunt 12	1,50	36,7	33,1	26,4	36,9
t12_B	toetspunt 12	4,50	39,2	35,9	29,4	39,6
t12_C	toetspunt 12	7,50	41,6	38,4	31,9	42,0
t13_A	toetspunt 13	1,50	48,1	45,8	39,7	49,2
t13_B	toetspunt 13	4,50	48,1	45,7	39,7	49,2
t13_C	toetspunt 13	7,50	47,8	45,4	39,4	48,9

BIJLAGE 6:

Rapport: Resultatentabel
Model: aanvullend onderzoek (stiller wegdek)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nieuwstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 01	1,50	57,7	53,3	45,9	57,3
t01_B	toetspunt 01	4,50	57,6	53,3	45,9	57,2
t01_C	toetspunt 01	7,50	57,0	52,7	45,3	56,6
t02_A	toetspunt 02	1,50	57,9	53,6	46,1	57,5
t02_B	toetspunt 02	4,50	57,7	53,4	46,0	57,4
t02_C	toetspunt 02	7,50	57,0	52,7	45,3	56,7
t03_A	toetspunt 03	1,50	52,5	48,2	40,8	52,1
t03_B	toetspunt 03	4,50	52,8	48,5	41,0	52,4
t03_C	toetspunt 03	7,50	52,5	48,1	40,7	52,1
t04_A	toetspunt 04	1,50	42,5	38,1	30,7	42,1
t04_B	toetspunt 04	4,50	44,3	40,0	32,5	43,9
t04_C	toetspunt 04	7,50	44,3	40,0	32,6	44,0
t05_A	toetspunt 05	1,50	27,6	23,4	15,8	27,3
t05_B	toetspunt 05	4,50	29,8	25,5	18,0	29,4
t05_C	toetspunt 05	7,50	25,5	21,2	13,7	25,1
t06_A	toetspunt 06	1,50	27,6	23,4	15,8	27,3
t06_B	toetspunt 06	4,50	30,1	25,9	18,3	29,8
t06_C	toetspunt 06	7,50	32,5	28,2	20,7	32,1
t07_A	toetspunt 07	1,50	26,0	21,8	14,2	25,6
t07_B	toetspunt 07	4,50	28,2	23,9	16,4	27,8
t07_C	toetspunt 07	7,50	29,2	24,9	17,5	28,9
t08_A	toetspunt 08	1,50	52,1	47,8	40,4	51,8
t08_B	toetspunt 08	4,50	52,2	47,9	40,5	51,8
t08_C	toetspunt 08	7,50	51,9	47,6	40,2	51,6
t09_A	toetspunt 09	1,50	38,5	34,2	26,7	38,1
t09_B	toetspunt 09	4,50	40,3	36,0	28,5	39,9
t09_C	toetspunt 09	7,50	40,8	36,6	29,0	40,5
t10_A	toetspunt 10	1,50	40,6	36,3	28,8	40,2
t10_B	toetspunt 10	4,50	42,8	38,5	31,1	42,5
t10_C	toetspunt 10	7,50	43,0	38,7	31,2	42,6
t11_A	toetspunt 11	1,50	32,3	28,1	20,4	31,9
t11_B	toetspunt 11	4,50	44,3	40,0	32,5	43,9
t11_C	toetspunt 11	7,50	44,3	40,0	32,5	43,9
t12_A	toetspunt 12	1,50	27,0	22,9	15,1	26,6
t12_B	toetspunt 12	4,50	28,3	24,2	16,5	28,0
t12_C	toetspunt 12	7,50	30,4	26,2	18,6	30,1
t13_A	toetspunt 13	1,50	22,2	18,1	10,3	21,9
t13_B	toetspunt 13	4,50	23,0	18,9	11,2	22,6
t13_C	toetspunt 13	7,50	26,0	21,8	14,1	25,6