

Schaepmanlaan 23
7003 DD Doetinchem
Tel.: 0314-354635
Fax: 0314-378328

Rabobank Doetinchem
Rek. nr. 38.43.20.805

Postbank
Rek. nr. 6464193

K.v.K.
Arnhem 09077244

Kwekerij Goossens
De heer H.M.J.B. Goossens
Aaltenseweg 107
7134 NL VRAGENDER

kenmerk: 2012140.B01

16 juli 2012

betreft: nieuwbouw bedrijfswoning Aaltenseweg 107
akoestisch onderzoek bestemmingsplan (wegverkeerslawaaï)
geluidbelasting op zij- en achtergevels van de bedrijfswoning

Geachte heer Goossens,

Voor de bedrijfswoning Aaltenseweg 107 in Vragender is de geluidbelasting uitgerekend op zijgevels en achtergevel van de woning. Een en ander in aanvulling op het eerdere akoestische rapport 2012140.R01 van 11 juni 2012. De figuren 1 en 1.1 geven de ligging weer van de ontvangerpunten ter plaatse van de voor- en achtergevel en de beide zijgevels van de bedrijfswoning. Bijlage 2 geeft de invoergegevens van de ontvangerpunten.

Geluidbelasting L_{den} op zijgevels/achtergevel bedrijfswoning Aaltenseweg 107

De geluidbelasting van het wegverkeerslawaaï op bouwlocatie Aaltenseweg 107 is gegeven in tabel 1 (na aftrek 2 dB conform artikel 110g Wet geluidhinder).

Tabel 1: bouwlocatie Aaltenseweg 107 in Vragender
geluidbelasting L_{den} wegverkeerslawaaï Aaltenseweg
geluidbelasting op 5 m hoogte

nr. ontvangerpunt	omschrijving gevel bedrijfswoning	geluidbelasting L_{den} in dB; etmaalwaarde na aftrek art.110g Wgh
01, 07	voorgevel *)	54
08, 09	linkerzijgevel	50
15-20	rechterzijgevel	50
10-14	achtergevel	42

*) zie ook akoestisch rapport 2012140.R01 van 11 juni 2012



In bijlage 2 is de computeruitvoer gegeven van de geluidbelasting L_{den} in dB (geluidbelasting exclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder). Het akoestisch onderzoek is ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing om op genoemd perceel de bedrijfswoning te kunnen realiseren.

Het blijkt, dat de geluidbelasting L_{den} 50 dB etmaalwaarde bedraagt op de beide zijgevels van de bedrijfswoning en 42 dB(A) ter plaatse van de achtergevel. De geluidbelasting op de beide zijgevels is hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} , maar het voldoet ruim aan de bandbreedte van 53 dB van de Wet geluidhinder.

Artikel 1b Wet geluidhinder (zogenaamde 'dove'-gevel)

Artikel 1b, 5^e lid, van de Wet geluidhinder geeft aan wat onder de gevel van een woning wordt verstaan (zie de tekst hierna).

Artikel 1b, lid 5 Wet geluidhinder:

In afwijking van artikel 1 wordt onder een gevel in de zin van deze wet en de daarop berustende bepalingen niet verstaan:

- a. een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede
- b. een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte.

Beoordeling onderzoeksresultaten

Op de voorgevel van de woning geldt een geluidbelasting L_{den} van 54 dB etmaalwaarde. Door de voorgevel conform artikel 1b, lid 5, van de Wet geluidhinder als een 'dove' gevel uit te voeren, behoeft de geluidbelasting op deze gevel niet te worden getoetst aan artikel 1 van de Wet geluidhinder. Bevoegd gezag echter wenst het gebruik van de zogenaamde 'dove' gevel zoveel mogelijk te vermijden. Blijkt geen andere mogelijkheid voorhanden, dan dient tenminste één gevel van de bedrijfswoning geluidluw te zijn.

Ter plaatse van de achtergevel bedraagt de geluidbelasting L_{den} tot 42 dB etmaalwaarde en deze geluidbelasting is ruimschoots lager dan de voorkeurswaarde van 48 dB volgens de Wet geluidhinder. De achtergevel van de bedrijfswoning is hiermee als geluidluw aan te merken.

Ter plaatse van de beide zijgevels geldt een geluidbelasting L_{den} van 50 dB etmaalwaarde. Overigens kan de bedrijfswoning nog 15 meter in westelijke richting worden verplaatst en dan voldoet de geluidbelasting nog steeds aan de brandbreedte van 53 dB(A) etmaalwaarde.

Om op genoemd perceel de bouw van de bedrijfswoning mogelijk te maken, dient bij bevoegd gezag (Burgemeester en Wethouders van de gemeente Oost Gelre) een verzoek te worden ingediend om voor de beide zijgevels een hogere grenswaarde vast te stellen (tot 50 dB). In het kader van de afweging hogere grenswaarde is beknopt nagegaan, in hoeverre bron-, overdrachts- en gevelmaatregelen mogelijk zijn om de geluidbelasting bij de bedrijfswoning te verlagen. Het is niet de verwachting, dat binnen afzienbare tijd het wegdek van de Aaltenseweg bijvoorbeeld van geluidarm asfalt te voorzien. Maatregelen in de overdrachtsweg, bijvoorbeeld het plaatsen van geluidschermen, o.d., is vanuit landschappelijk oogpunt niet wenselijk. Bovendien zullen schermen een behoorlijke hoogte dienen te hebben, wil op verdiepinghoogte bij de bedrijfswoning een geluidafschermende werking optreden. Resteert het treffen van gevelgeluidwerende maatregelen bij de bedrijfswoning zelf. Te zijner tijd zal bij de Bouwaanvraag een akoestisch rapport gevelgeluidwering dienen te worden bijgevoegd, waaruit blijkt dat in de geluidgevoelige ruimten van de bedrijfswoning aan de binnenwaarde wordt voldaan.

Geadviseerd wordt een exemplaar van het akoestisch rapport aan bevoegd gezag te overhandigen.

Wij vertrouwen erop u hiermee van dienst te zijn. Voor eventuele vragen kunt u contact opnemen met ondergetekende.

Met vriendelijke groet,


A.H. Wensink

bijlagen: 2 x rapport 2012140.B01 van 16 juli 2012
rapport als pdf-bestand per e-mail aan info@kwekerijgoossens.nl



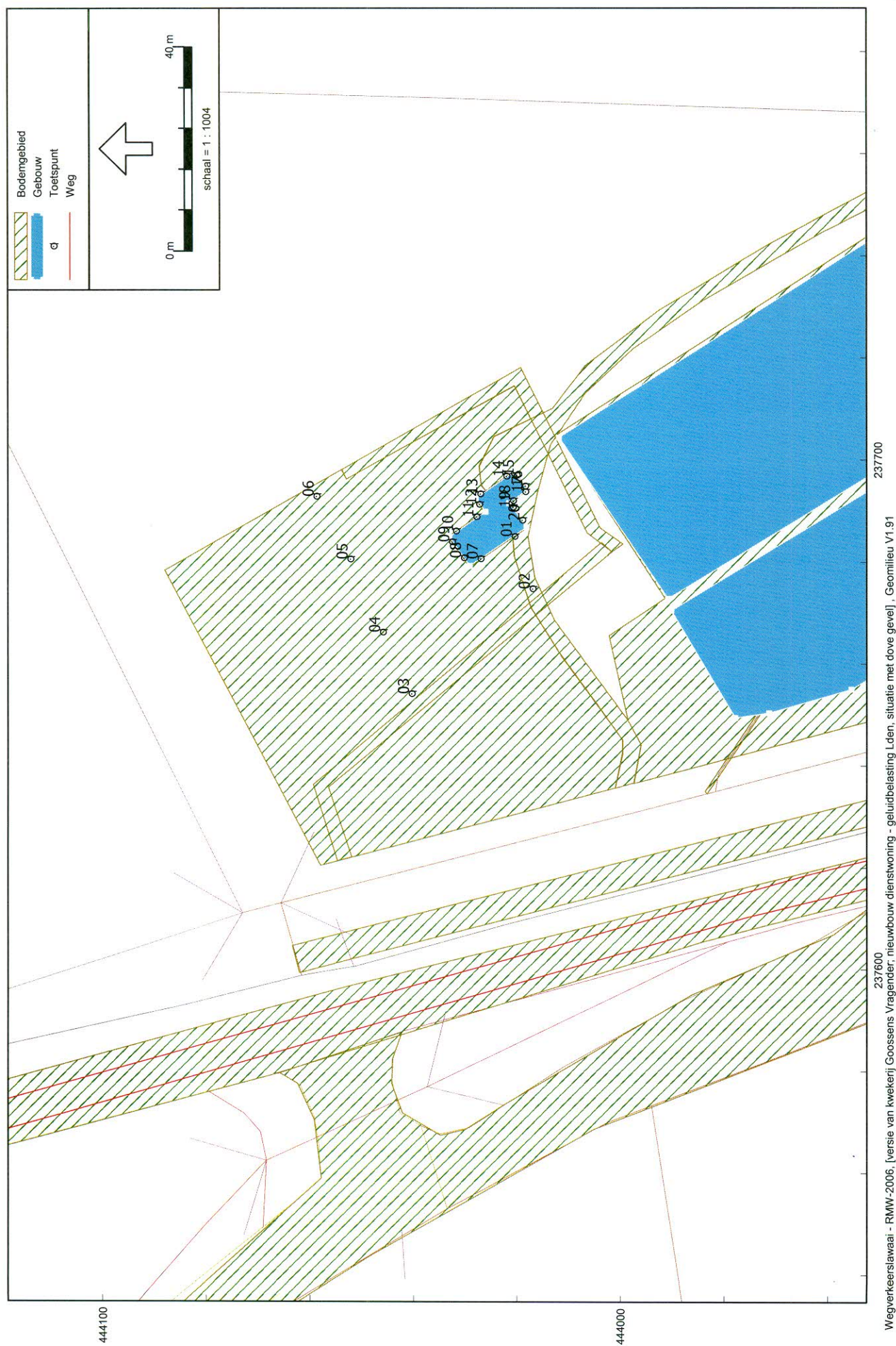
Schaepmanlaan 23
7003 DD Doetinchem
Tel.: 0314-354635
Fax: 0314-378328

Rabobank Doetinchem
Rek. nr. 38.43.20.805

Postbank
Rek. nr. 6464193

K.v.K.
Arnhem 09077244

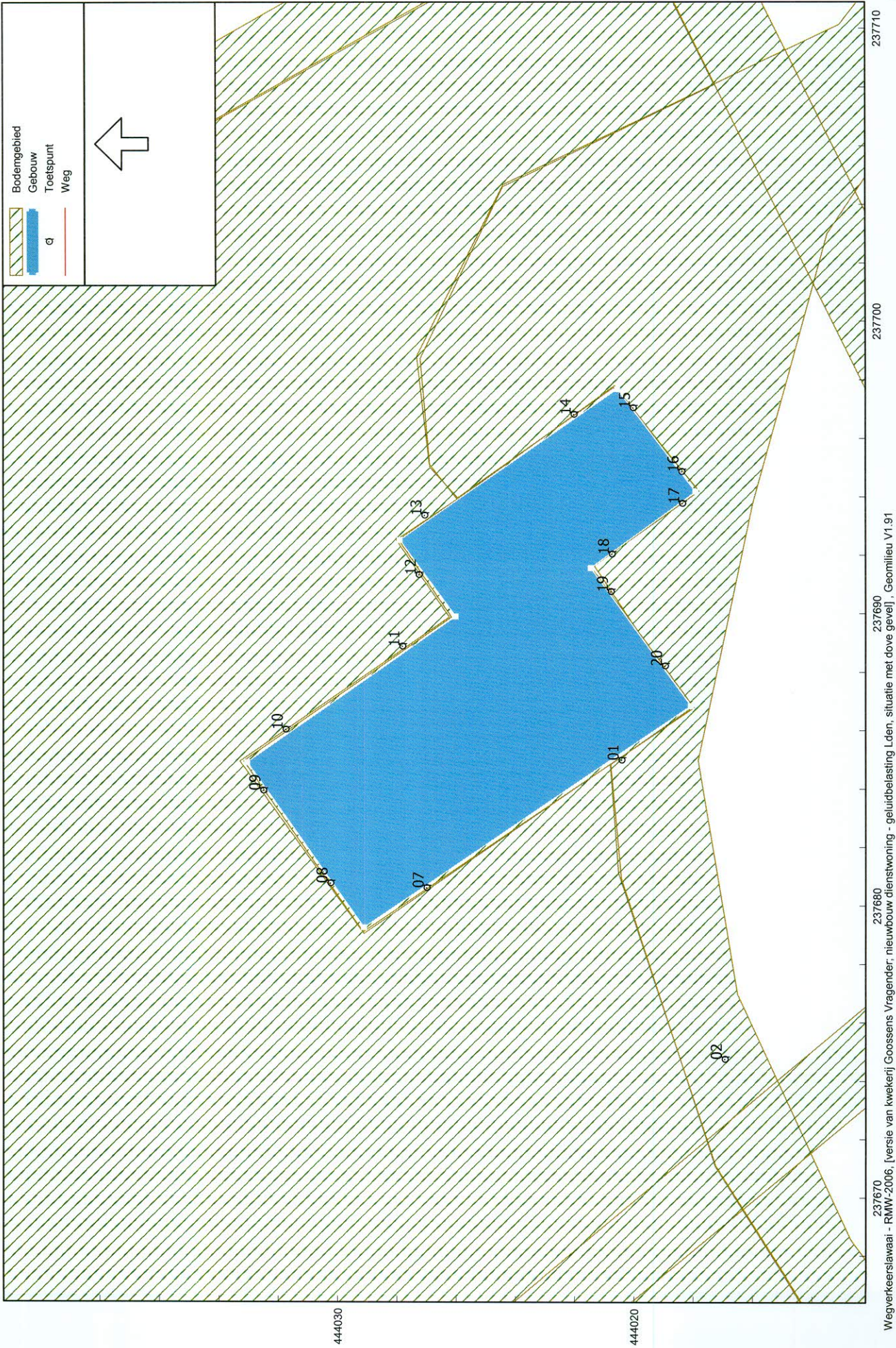
figuren en bijlagen



Wegverkeerslawaai - RMW-2006, [versie van kwekerij Goossens Vragender, nieuwbouw dienstwoning - geluidbelasting Lden, situatie met dove gevel], Geomilieu V1.91

Bedrijfswoning Aaltenseweg 107 in Vragender
ingevoerde situatie met de beoordelingspunten 1 t/m 20

figuur 1.1



Bedrijfswoning Aaltenseweg 107 in Vragender
ingevoerde situatie met de beoordelingspunten 1 en 7 t/m 20

Bouwlokatie Aaltenseweg 107 in Vragender
geluidbelasting Lden wegverkeer Aaltenseweg

2012140.B01
bijlage 1

Rapport: Resultatentabel
Model: geluidbelasting Lden, situatie met dove gevel
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	1,50	54	50	44	54
01_B	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	5,00	55	51	46	56
02_A	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	1,50	55	52	46	56
02_B	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	5,00	57	54	48	58
03_A	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	1,50	56	52	47	57
03_B	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	5,00	58	54	49	58
04_A	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	1,50	55	51	45	55
04_B	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	5,00	56	53	47	57
05_A	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	1,50	53	49	44	53
05_B	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	5,00	55	51	45	55
06_A	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	1,50	51	48	42	52
06_B	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	5,00	53	49	44	53
07_A	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	1,50	54	50	45	54
07_B	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	5,00	55	52	46	56
08_A	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	1,50	51	48	42	52
08_B	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	5,00	53	49	44	53
09_A	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	1,50	51	47	42	51
09_B	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	5,00	52	49	43	53
10_A	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	1,50	41	38	32	42
10_B	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	5,00	42	39	33	43
11_A	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	1,50	41	38	32	42
11_B	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	5,00	42	39	33	43
12_A	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	1,50	42	39	33	43
12_B	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	5,00	44	40	34	44
13_A	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	1,50	38	34	29	38
13_B	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	5,00	39	35	30	39
14_A	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	1,50	38	35	29	39
14_B	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	5,00	39	35	30	39
15_A	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	1,50	49	45	39	49
15_B	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	5,00	49	45	39	49
16_A	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	1,50	49	45	40	49
16_B	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	5,00	49	45	40	49
17_A	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	1,50	51	48	42	52
17_B	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	5,00	52	49	43	53
18_A	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	1,50	50	47	41	51
18_B	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	5,00	52	48	43	52
19_A	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	1,50	50	47	41	51
19_B	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	5,00	52	48	42	52
20_A	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	1,50	50	47	41	51
20_B	ontvangerpunt Aaltenseweg	107	5,00	51	48	42	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bouwlokatie Aaltenseweg 107 in Vragender
geluidbelasting Lden wegverkeer Aaltenseweg

2012140.B01
bijlage 1

Rapport: Resultatentabel
Model: geluidbelasting Lden, situatie met dove gevel
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 01_A - ontvangerpunt Aaltenseweg 107
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	ontvangerpunt Aaltenseweg 107	1,50	54	50	44	54	
01	Aaltenseweg	0,00	51	47	42	51	
02	Aaltenseweg	0,00	50	47	41	51	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bouwlokatie Aaltenseweg 107 in Vragender
geluidbelasting Lden wegverkeer Aaltenseweg

2012140.B01
bijlage 1

Rapport: Resultatentabel
Model: geluidbelasting Lden, situatie met dove gevel
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 07_B - ontvangerpunt Aaltenseweg 107
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
07_B	ontvangerpunt Aaltenseweg 107	5,00	55	52	46	56	
01	Aaltenseweg	0,00	52	49	43	53	
02	Aaltenseweg	0,00	52	49	43	53	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bouwlokatie Aaltenseweg 107 in Vragender
geluidbelasting Lden wegverkeer Aaltenseweg

2012140.B01
bijlage 1

Rapport: Resultatentabel
Model: geluidbelasting Lden, situatie met dove gevel
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 08_B - ontvangerpunt Aaltenseweg 107
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
08_B	ontvangerpunt Aaltenseweg 107	5,00	53	49	44	53	
01	Aaltenseweg	0,00	50	47	41	51	
02	Aaltenseweg	0,00	50	46	41	50	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bouwlokatie Aaltenseweg 107 in Vragender
gegevens akoestisch rekenmodel

2012140.B01
bijlage 2

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: geluidbelasting Lden, situatie met dove gevel

Model eigenschap	
Omschrijving	geluidbelasting Lden, situatie met dove gevel
Verantwoordelijke	Wensink
Rekenmethode	RMW-2006
Modelgrenzen	(0,00, -4,57) - (2187,43, 1000,00)
Aangemaakt door	Wensink op 1-6-2012
Laatst ingezien door	Wensink op 16-7-2012
Model aangemaakt met	Geomilieu V1.91
Origineel project	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Totaalresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Meteorologische correctie	Standaard RMW-2006, SRM II
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	Standaard RMW-2006, SRM II
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

Bouwlokatie Aaltenseweg 107 in Vragender
gegevens beoordelingspunten (toetspunten)

2012140.B01
bijlage 2

Model: geluidbelasting Lden, situatie met dove gevel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
01	ontvangerpunt Aaltenseweg 107	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
02	ontvangerpunt Aaltenseweg 107	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
03	ontvangerpunt Aaltenseweg 107	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
04	ontvangerpunt Aaltenseweg 107	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
05	ontvangerpunt Aaltenseweg 107	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
06	ontvangerpunt Aaltenseweg 107	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
07	ontvangerpunt Aaltenseweg 107	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
08	ontvangerpunt Aaltenseweg 107	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
09	ontvangerpunt Aaltenseweg 107	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
10	ontvangerpunt Aaltenseweg 107	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
11	ontvangerpunt Aaltenseweg 107	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
12	ontvangerpunt Aaltenseweg 107	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
13	ontvangerpunt Aaltenseweg 107	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
14	ontvangerpunt Aaltenseweg 107	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
15	ontvangerpunt Aaltenseweg 107	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
16	ontvangerpunt Aaltenseweg 107	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
17	ontvangerpunt Aaltenseweg 107	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
18	ontvangerpunt Aaltenseweg 107	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
19	ontvangerpunt Aaltenseweg 107	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
20	ontvangerpunt Aaltenseweg 107	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--

Bouwlokatie Aaltenseweg 107 in Vragender
gegevens beoordelingspunten (toetspunten)

2012140.B01
bijlage 2

Model: geluidbelasting Lden, situatie met dove gevel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Hoogte F	Gevel
01	--	Ja
02	--	Ja
03	--	Ja
04	--	Ja
05	--	Ja
06	--	Ja
07	--	Ja
08	--	Ja
09	--	Ja
10	--	Ja
11	--	Ja
12	--	Ja
13	--	Ja
14	--	Ja
15	--	Ja
16	--	Ja
17	--	Ja
18	--	Ja
19	--	Ja
20	--	Ja