

Akoestisch onderzoek

**Nieuwbouw twee woningen
nabij Zuidweg 95 te
Naaldwijk**

**Opdrachtgever:
De Bouwadviseur John Fransen**



Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening



Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

■
Aqua-Terra Nova BV

Zuidweg 79
2671 MP Naaldwijk
telefoon 0174 – 625246
fax 0174 – 629744
www.aquaterranova.nl
■

**Akoestisch onderzoek
Nieuwbouw twee woningen nabij
Zuidweg 95 te Naaldwijk**

**Opdrachtgever:
De Bouwadviseur John Fransen**

Datum : 23 november 2015
Rapportnummer : 20045555-20150142
Status : 1^e rapportage

Rabobank rekeningnr. 36.81.19.955

•

gironr. v.d. bank 148232

•

K.v.K. nr. 27240696



Colofon

Titel: **Akoestisch onderzoek –
Nieuwbouw twee woningen nabij Zuidweg 95 te Naald-
wijk**

Opdrachtgever: **De Bouwadviseur John Fransen**
Hoge Geest 47
2671 LK Naaldwijk

Projectteam

Projectmanager : ing. A.P. Wubben (Aqua-Terra Nova B.V.)
Contactpersoon : ing. A.P. Wubben (Aqua-Terra Nova B.V.)
Auteurs : ing. G. van Pelt (AV-Consulting B.V.)

Projectnummer : 215143

Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Titel	Blad
1.	Samenvatting en Inleiding	1
2.	Geluidbelasting wegverkeer	2
2.1.	Wettelijk kader	2
2.2.	Situatie	3
2.3.	Rekenmodel	3
2.4.	Berekende geluidbelastingen; toetspunten	4
Figuur 1	Bouwplan	
Bijlage 1	Invoergegevens rekenmodel	
Bijlage 2	Rekenresultaten	
Bijlage 3	Figuren	
Bijlage 4	Verkeersgegevens	

1. Samenvatting en Inleiding

In opdracht van De Bouwadviseur John Fransen is door Aqua-Terra-Nova BV in samenwerking met AV-Consulting een akoestisch onderzoek verricht naar de geluidbelasting op de gevels van twee nieuw te bouwen woningen nabij de Zuidweg 95 te Naaldwijk (gemeente Westland).

Ten behoeve van het bouwplan is een bestemmingsplanwijziging opportuun. In figuur 1 is het bouwplan weergegeven.

De geluidbelasting is berekend ten gevolge van het wegverkeer op de Galgeweg, de Zuidweg, de Triremestraat en de Professor Holwerdalaan.

Vanuit de Wet geluidhinder bestaat bezwaar tegen de realisatie van het bouwplan vanwege het wegverkeerlawaaï daar de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden wordt. Een hogere grenswaarde procedure bij de gemeente Westland is opportuun. De maximale grenswaarde van $L_{den} = 63$ dB voor binnenstedelijk gebied voor nieuwbouw wordt niet overschreden. De aan te vragen hogere grenswaarde kan in de huidige situatie afgegeven worden op de rand van het bouwvlak; te weten $L_{den} = 57$ dB voor de Galgeweg voor beide bouwvlakken inclusief aftrek artikel 110G Wet geluidhinder.

De geluidwering van de gevels dient evenwel middels een nader akoestisch onderzoek te worden beoordeeld, rekening houdend met de Wet geluidhinder en het Bouwbesluit. De berekende gecumuleerde geluidbelasting ten behoeve van de gevelweringberekeningen dient exclusief aftrek artikel 110G van de Wet geluidhinder te worden gehanteerd (zie bijlage 2).

2. Geluidbelasting wegverkeer

2.1. Wettelijk kader

De Wet geluidhinder (Wgh) is alleen van toepassing binnen de wettelijke vastgestelde zone van een weg. De breedte van de geluidzone langs wegen is geregeld in artikel 74 Wgh en is gerelateerd aan het aantal rijstroken van de weg en het type weg (stedelijk of buitenstedelijk). De betreffende zonebreedtes zijn in tabel 1 weergegeven.

Aantal rijstroken	Zonebreedte [m]	
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
5 of meer	-	600
3 of meer	350	-
3 of 4	-	400
2	200	250

Tabel 1: Zonebreedte wegverkeer

Het stedelijk gebied wordt in de Wgh gedefinieerd als 'het gebied binnen de bebouwde kom doch voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone van een autoweg of autosnelweg'. Dit laatste gebied valt onder het buitenstedelijk gebied.

Binnen de zone van een weg dient een akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidbelasting op de binnen de zone gelegen woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt de L_{den} bepaald. De berekende geluidbelasting dient getoetst te worden aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder. In artikel 82 en volgende worden de grenswaarden vermeld met betrekking tot nieuwe situaties bij zones. In tabel 2 zijn deze waarden opgenomen.

Status van de woning	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale ontheffing [dB]	
		Stedelijk	Buitenstedelijk
Nieuw te bouwen woning	48	63	53
Vervangende nieuwbouw	48	68	58 ¹
Nieuw te bouwen agrarische bedrijfswoning	48	58	58

Tabel 2: Grenswaarden voor woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen langs een bestaande weg

Artikel 110G van de Wet geluidhinder biedt de mogelijkheid het resultaat van berekening en meting van de geluidbelasting vanwege wegverkeer met maximaal 5 dB te verlagen alvorens de waarden te toetsen aan de (voorkeurs) grenswaarden.

¹ vervangende nieuwbouw langs (auto)snelweg binnen bebouwde kom 63 dB met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:

a. een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
b. een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

Op grond van artikel 3.4 van Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012 (art. 110 Wgh) mogen de berekende geluidsbelastingen gecorrigeerd (verminderd) worden met 2 tot 4 dB voor de wegen waar de snelheid hoger of gelijk is aan 70 km/uur en met 5 dB voor de overige wegen (snelheid < 70 km/uur). Deze correctie houdt verband met de verwachting dat het verkeer in de toekomst stiller zal worden door technische ontwikkelingen en aanscherping van de type keuringseisen.

2.2. Situatie

Het nieuwbouwplan betreft twee nieuw te bouwen woningen langs de Galgeweg, ten zuidoosten van de Zuidweg 95 te Naaldwijk (gemeente Westland). In figuur 1 is het bouwplan weergegeven. Het nieuwbouwplan is binnen de bebouwde kom van Naaldwijk gelegen. Het betreft hier een binnenstedelijk gebied.

2.3. Rekenmodel

Het bouwplan valt binnen de geluidzone van de Galgeweg. Een akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting op de gevels van de nieuwbouw ten gevolge van de Galgeweg is derhalve noodzakelijk.

De bouwvallen liggen tevens binnen de invloedssfeer van de Zuidweg, de Triremestraat en de Professor Holwerdalaan. Op deze wegen geldt een maximum snelheid van 30 km/uur. Deze wegen hebben dus op grond van de Wet geluidhinder geen zone en hoeven niet beschouwd te worden. In het kader van een goede ruimtelijke ordening en in het kader van het Bouwbesluit is de geluidsbelasting vanwege deze wegen toch berekend.

De berekening van de geluidbelasting vanwege het wegverkeer dient te worden gebaseerd op de etmaalintensiteit die binnen 10 jaar wordt verwacht. De gevolgde rekenmethode is conform de Standaard Rekenmethode II van het "Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012".

De Omgevingsdienst Haaglanden heeft voor genoemde Galgeweg de etmaalintensiteit, de verkeersverdeling, de toegestane snelheid en type wegdek opgegeven. De toegestane snelheid voor motorvoertuigen bedraagt op de Galgeweg 60 km/u. Het wegdek bestaat uit dunne deklaag A. De etmaalintensiteit bedraagt 12133 mvt/etmaal in het jaar 2030.

De verkeersgegevens voor de Zuidweg, de Triremestraat en de Professor Holwerdalaan zijn opgevraagd bij de gemeente Westland en afkomstig uit het verkeersmodel Haaglanden en betreffen eveneens het rekenjaar 2030.

Voor nadere gegevens wordt korthedshalve verwezen naar bijlage 1 alwaar tevens het akoestisch rekenmodel is gegeven. De gehanteerde verkeersgegevens in het rekenmodel zijn opgegeven door de Omgevingsdienst Haaglanden.

2.4. Berekenende geluidbelastingen; toetspunten

In het rekenmodel zijn ter plaatse van de randen van de bouwvlakken enkele toetspunten gesitueerd. Een en ander is als zodanig geïmplementeerd in het akoestisch rekenmodel conform bijlage 1. In tabel 3 t/m 6 is de berekenende geluidbelasting, L_{den} in dB, per toetspunt gegeven voor alle wegen afzonderlijk (inclusief aftrek conform artikel 110G Wgh). De cumulatieve geluidsbelasting is weergegeven in tabel 7 (exclusief aftrek conform artikel 110G Wgh). De punten zijn aangegeven in de figuren 4 in bijlage 1. In bijlage 2 zijn de resultaten van de berekeningen gegeven. De rekenhoogten bedragen 1,5, en 5,0 meter boven het maaiveld, uiteraard exclusief gevelreflectie.

Tabel 3: Geluidsbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen als gevolg van de Galgweg (na aftrek op grond van artikel 110 Wgh)

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag dB(A)	Avond dB(A)	Nacht dB(A)	L_{den} dB
01_A	rand bouwvlak noord	1,5	51	47	43	52
01_B	rand bouwvlak noord	5,0	53	49	45	54
01_C	rand bouwvlak noord	7,5	53	49	45	54
02_A	rand bouwvlak noord	1,5	52	48	44	53
02_B	rand bouwvlak noord	5,0	54	50	46	55
02_C	rand bouwvlak noord	7,5	54	50	46	55
03_A	rand bouwvlak noord	1,5	53	49	45	54
03_B	rand bouwvlak noord	5,0	54	51	47	55
03_C	rand bouwvlak noord	7,5	54	51	46	55
04_A	rand bouwvlak noord	1,5	53	49	45	54
04_B	rand bouwvlak noord	5,0	54	51	47	56
04_C	rand bouwvlak noord	7,5	54	51	47	56
05_A	rand bouwvlak noord	1,5	53	49	45	54
05_B	rand bouwvlak noord	5,0	54	51	47	56
05_C	rand bouwvlak noord	7,5	54	51	47	56
06_A	rand bouwvlak zuid	1,5	52	49	45	54
06_B	rand bouwvlak zuid	5,0	54	50	46	55
06_C	rand bouwvlak zuid	7,5	54	51	47	55
07_A	rand bouwvlak zuid	1,5	54	50	46	55
07_B	rand bouwvlak zuid	5,0	55	51	47	56
07_C	rand bouwvlak zuid	7,5	55	52	48	56
08_A	rand bouwvlak zuid	1,5	54	50	46	55
08_B	rand bouwvlak zuid	5,0	55	52	48	56
08_C	rand bouwvlak zuid	7,5	55	52	48	56
09_A	rand bouwvlak zuid	1,5	54	50	46	55
09_B	rand bouwvlak zuid	5,0	55	52	48	56
09_C	rand bouwvlak zuid	7,5	56	52	48	57
10_A	rand bouwvlak zuid	1,5	53	49	45	54
10_B	rand bouwvlak zuid	5,0	54	51	47	56
10_C	rand bouwvlak zuid	7,5	55	51	47	56

Tabel 4: Geluidsbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen als gevolg van de Zuidweg
(aftrek op grond van artikel 110 Wgh niet van toepassing)

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag dB(A)	Avond dB(A)	Nacht dB(A)	Lden dB
01_A	rand bouwvlak noord	1,5	50	47	42	51
01_B	rand bouwvlak noord	5,0	50	47	41	50
01_C	rand bouwvlak noord	7,5	49	46	40	50
02_A	rand bouwvlak noord	1,5	48	46	40	50
02_B	rand bouwvlak noord	5,0	48	46	40	49
02_C	rand bouwvlak noord	7,5	48	45	39	49
03_A	rand bouwvlak noord	1,5	45	43	37	46
03_B	rand bouwvlak noord	5,0	46	43	37	47
03_C	rand bouwvlak noord	7,5	46	43	37	46
04_A	rand bouwvlak noord	1,5	43	40	34	44
04_B	rand bouwvlak noord	5,0	44	41	35	44
04_C	rand bouwvlak noord	7,5	44	41	35	44
05_A	rand bouwvlak noord	1,5	40	38	32	41
05_B	rand bouwvlak noord	5,0	42	39	33	43
05_C	rand bouwvlak noord	7,5	42	39	33	43
06_A	rand bouwvlak zuid	1,5	36	34	28	38
06_B	rand bouwvlak zuid	5,0	38	36	30	40
06_C	rand bouwvlak zuid	7,5	38	36	30	39
07_A	rand bouwvlak zuid	1,5	36	34	28	37
07_B	rand bouwvlak zuid	5,0	38	36	30	40
07_C	rand bouwvlak zuid	7,5	38	36	30	39
08_A	rand bouwvlak zuid	1,5	34	32	26	35
08_B	rand bouwvlak zuid	5,0	36	34	28	38
08_C	rand bouwvlak zuid	7,5	37	34	29	38
09_A	rand bouwvlak zuid	1,5	33	31	25	34
09_B	rand bouwvlak zuid	5,0	35	33	27	36
09_C	rand bouwvlak zuid	7,5	36	33	28	37
10_A	rand bouwvlak zuid	1,5	33	30	25	34
10_B	rand bouwvlak zuid	5,0	35	32	27	36
10_C	rand bouwvlak zuid	7,5	36	33	27	37

Tabel 5: Geluidsbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen als gevolg van de Triemestraat (aftrek op grond van artikel 110 Wgh niet van toepassing)

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag dB(A)	Avond dB(A)	Nacht dB(A)	Lden dB
01_A	rand bouwvlak noord	1,5	38	35	29	39
01_B	rand bouwvlak noord	5,0	40	37	31	41
01_C	rand bouwvlak noord	7,5	40	37	32	41
02_A	rand bouwvlak noord	1,5	38	35	30	39
02_B	rand bouwvlak noord	5,0	40	37	31	41
02_C	rand bouwvlak noord	7,5	40	37	32	41
03_A	rand bouwvlak noord	1,5	37	34	28	38
03_B	rand bouwvlak noord	5,0	39	36	30	40
03_C	rand bouwvlak noord	7,5	39	36	31	40
04_A	rand bouwvlak noord	1,5	36	33	28	37
04_B	rand bouwvlak noord	5,0	38	35	29	39
04_C	rand bouwvlak noord	7,5	38	36	30	39
05_A	rand bouwvlak noord	1,5	35	32	26	36
05_B	rand bouwvlak noord	5,0	36	34	28	38
05_C	rand bouwvlak noord	7,5	37	35	29	38
06_A	rand bouwvlak zuid	1,5	33	30	24	34
06_B	rand bouwvlak zuid	5,0	34	32	26	36
06_C	rand bouwvlak zuid	7,5	35	33	27	36
07_A	rand bouwvlak zuid	1,5	33	30	24	34
07_B	rand bouwvlak zuid	5,0	35	32	26	36
07_C	rand bouwvlak zuid	7,5	35	33	27	36
08_A	rand bouwvlak zuid	1,5	32	29	24	33
08_B	rand bouwvlak zuid	5,0	34	31	26	35
08_C	rand bouwvlak zuid	7,5	35	32	26	36
09_A	rand bouwvlak zuid	1,5	31	29	23	32
09_B	rand bouwvlak zuid	5,0	33	31	25	34
09_C	rand bouwvlak zuid	7,5	34	31	25	35
10_A	rand bouwvlak zuid	1,5	31	28	23	32
10_B	rand bouwvlak zuid	5,0	33	30	25	34
10_C	rand bouwvlak zuid	7,5	34	31	26	35

Tabel 6: Geluidsbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen als gevolg van de Professor Holwerdalaan (aftrek op grond van artikel 110 Wgh niet van toepassing)

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag dB(A)	Avond dB(A)	Nacht dB(A)	Lden dB
01_A	rand bouwvlak noord	1,5	34	31	25	35
01_B	rand bouwvlak noord	5,0	35	32	26	36
01_C	rand bouwvlak noord	7,5	35	33	27	36
02_A	rand bouwvlak noord	1,5	34	31	26	35
02_B	rand bouwvlak noord	5,0	35	32	27	36
02_C	rand bouwvlak noord	7,5	36	33	27	36
03_A	rand bouwvlak noord	1,5	34	31	25	35
03_B	rand bouwvlak noord	5,0	35	32	26	36
03_C	rand bouwvlak noord	7,5	35	33	27	36
04_A	rand bouwvlak noord	1,5	33	31	25	34
04_B	rand bouwvlak noord	5,0	34	32	26	35
04_C	rand bouwvlak noord	7,5	35	32	26	36
05_A	rand bouwvlak noord	1,5	33	30	24	34
05_B	rand bouwvlak noord	5,0	34	31	5	35
05_C	rand bouwvlak noord	7,5	34	31	26	35
06_A	rand bouwvlak zuid	1,5	32	29	23	33
06_B	rand bouwvlak zuid	5,0	32	29	24	33
06_C	rand bouwvlak zuid	7,5	33	30	24	34
07_A	rand bouwvlak zuid	1,5	32	29	24	33
07_B	rand bouwvlak zuid	5,0	32	30	24	34
07_C	rand bouwvlak zuid	7,5	32	30	24	34
08_A	rand bouwvlak zuid	1,5	31	28	22	32
08_B	rand bouwvlak zuid	5,0	32	29	23	33
08_C	rand bouwvlak zuid	7,5	32	30	24	33
09_A	rand bouwvlak zuid	1,5	30	28	22	31
09_B	rand bouwvlak zuid	5,0	31	28	23	32
09_C	rand bouwvlak zuid	7,5	32	29	23	32
10_A	rand bouwvlak zuid	1,5	30	27	21	31
10_B	rand bouwvlak zuid	5,0	31	28	23	32
10_C	rand bouwvlak zuid	7,5	31	29	23	32

Tabel 7: Cumulatieve geluidsbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen (zonder aftrek op grond van artikel 110 Wgh)

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag dB(A)	Avond dB(A)	Nacht dB(A)	Lden dB
01_A	rand bouwvlak noord	1,5	57	54	49	58
01_B	rand bouwvlak noord	5,0	58	55	51	60
01_C	rand bouwvlak noord	7,5	58	55	51	60
02_A	rand bouwvlak noord	1,5	58	54	50	59
02_B	rand bouwvlak noord	5,0	59	56	52	60
02_C	rand bouwvlak noord	7,5	59	56	51	60
03_A	rand bouwvlak noord	1,5	58	54	50	59
03_B	rand bouwvlak noord	5,0	60	56	52	61
03_C	rand bouwvlak noord	7,5	59	56	52	60
04_A	rand bouwvlak noord	1,5	58	54	50	59
04_B	rand bouwvlak noord	5,0	60	56	52	61
04_C	rand bouwvlak noord	7,5	60	56	52	61
05_A	rand bouwvlak noord	1,5	58	54	50	59
05_B	rand bouwvlak noord	5,0	60	56	52	61
05_C	rand bouwvlak noord	7,5	60	56	52	61
06_A	rand bouwvlak zuid	1,5	58	54	50	59
06_B	rand bouwvlak zuid	5,0	59	56	51	60
06_C	rand bouwvlak zuid	7,5	59	56	52	60
07_A	rand bouwvlak zuid	1,5	59	55	51	60
07_B	rand bouwvlak zuid	5,0	60	56	52	61
07_C	rand bouwvlak zuid	7,5	60	57	52	61
08_A	rand bouwvlak zuid	1,5	59	55	51	60
08_B	rand bouwvlak zuid	5,0	60	57	53	61
08_C	rand bouwvlak zuid	7,5	60	57	53	62
09_A	rand bouwvlak zuid	1,5	59	55	51	60
09_B	rand bouwvlak zuid	5,0	60	57	53	62
09_C	rand bouwvlak zuid	7,5	60	57	53	62
10_A	rand bouwvlak zuid	1,5	58	54	50	59
10_B	rand bouwvlak zuid	5,0	60	56	52	61
10_C	rand bouwvlak zuid	7,5	60	56	52	61

Procedure

Vanuit de Wet geluidhinder bestaat bezwaar tegen de realisatie van het bouwplan vanwege het wegverkeerlawaai daar de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden wordt. De maximale grenswaarde voor nieuwbouw van 63 dB (Lden) wordt niet overschreden. Het bouwplan is mogelijk via een hogere waarde procedure.

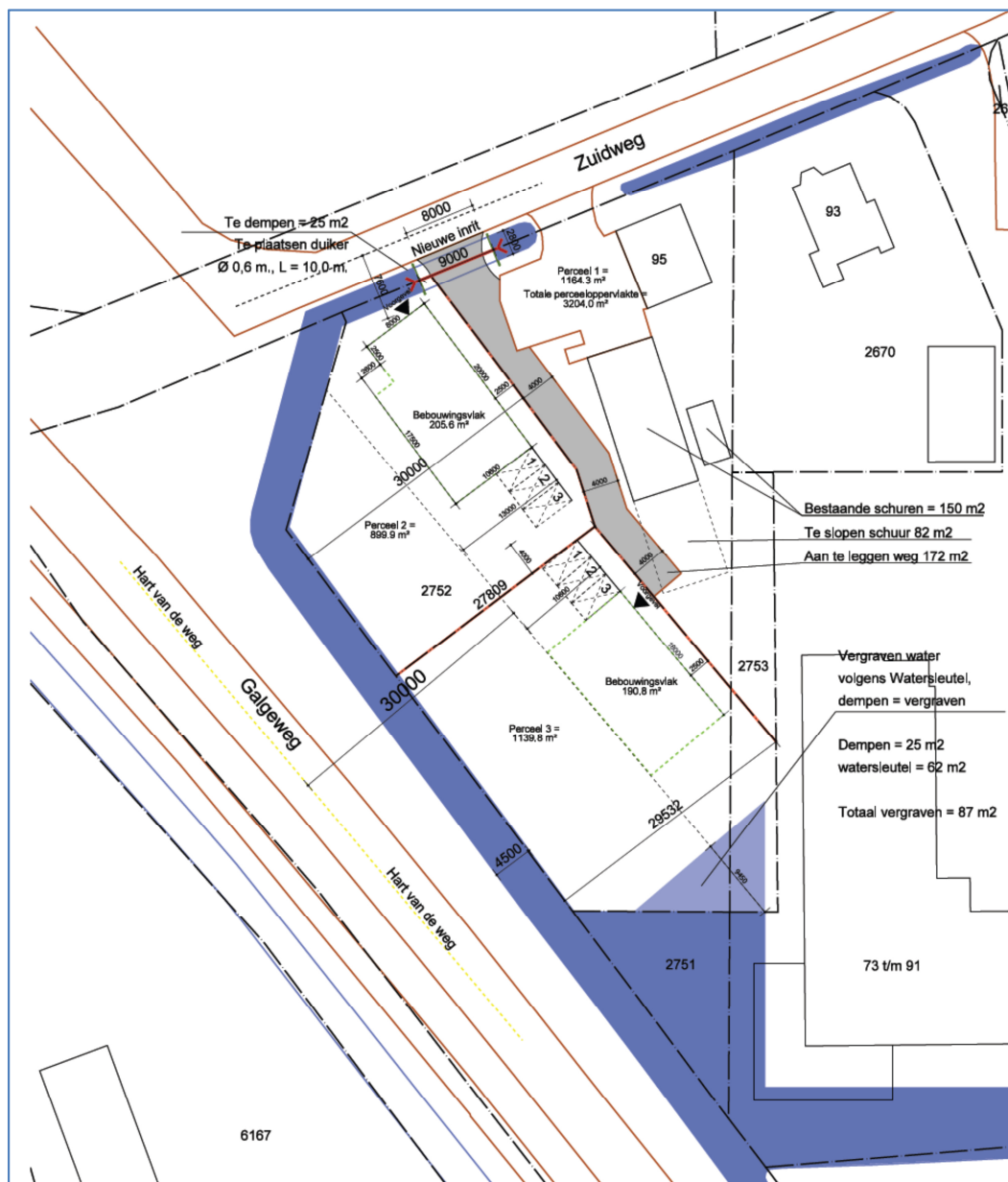
Conclusie

Vanuit de Wet geluidhinder bestaat bezwaar tegen de realisatie van het bouwplan vanwege het wegverkeerlawaaï daar de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden wordt. Een hogere grenswaarde procedure bij de gemeente Westland is opportuun. De maximale grenswaarde van $L_{den} = 63$ dB voor binnenstedelijk gebied voor nieuwbouw wordt niet overschreden. De aan te vragen hogere grenswaarde kan in de huidige situatie afgegeven worden op de gevels; te weten $L_{den} = 57$ dB voor de Galgeweg voor beide bouwvlakken inclusief aftrek artikel 110G Wet geluidhinder.

De geluidwering van de gevels dient evenwel middels een nader akoestisch onderzoek te worden beoordeeld, rekening houdend met de Wet geluidhinder en het Bouwbesluit. De berekende gecumuleerde geluidbelasting ten behoeve van de gevelweringberekeningen dient exclusief aftrek artikel 110G van de Wet geluidhinder te worden gehanteerd (zie bijlage 2).

FIGUUR 1

Bouwplan nabij Zuidweg 95 Naaldwijk



BIJLAGE 1

Invoergegevens rekenmodel

Model: tweede model; toetspunten 7,5 m
versie van Zuidweg 95 - Zuidweg 95
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek
01	Galgeweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W11
02	Zuidweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0
03	Triremestraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0
04	Prof. Holwerdalaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0

Model: tweede model; toetspunten 7,5 m
versie van Zuidweg 95 - Zuidweg 95
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))
01	60	60	60	--	60	60	60	--	60
02	30	30	30	--	30	30	30	--	30
03	30	30	30	--	30	30	30	--	30
04	30	30	30	--	30	30	30	--	30

Model: tweede model; toetspunten 7,5 m
versie van Zuidweg 95 - Zuidweg 95
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)
01	60	60	--	60	60	60	--	12133,00	6,61
02	30	30	--	30	30	30	--	420,00	6,48
03	30	30	--	30	30	30	--	880,00	6,48
04	30	30	--	30	30	30	--	520,00	6,48

Model: tweede model; toetspunten 7,5 m
versie van Zuidweg 95 - Zuidweg 95
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)
01	2,97	1,11	--	--	--	--	--	93,87	94,92	93,45
02	3,72	0,92	--	--	--	--	--	93,87	94,92	93,45
03	3,72	0,92	--	--	--	--	--	93,87	94,92	93,45
04	3,72	0,92	--	--	--	--	--	93,87	94,92	93,45

Model: tweede model; toetspunten 7,5 m
versie van Zuidweg 95 - Zuidweg 95
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)
01	--	4,29	3,56	4,59	--	1,84	1,53	1,97	--	--
02	--	4,29	3,56	4,59	--	1,84	1,53	1,97	--	--
03	--	4,29	3,56	4,59	--	1,84	1,53	1,97	--	--
04	--	4,29	3,56	4,59	--	1,84	1,53	1,97	--	--

Model: tweede model; toetspunten 7,5 m
versie van Zuidweg 95 - Zuidweg 95
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)
01	--	--	--	752,83	342,04	125,86	--	34,41	12,83	6,18	--
02	--	--	--	25,55	14,83	3,61	--	1,17	0,56	0,18	--
03	--	--	--	53,53	31,07	7,57	--	2,45	1,17	0,37	--
04	--	--	--	31,63	18,36	4,47	--	1,45	0,69	0,22	--

Model: tweede model; toetspunten 7,5 m
versie van Zuidweg 95 - Zuidweg 95
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k
01	14,76	5,51	2,65	--	85,68	93,28	98,82	103,53	108,14
02	0,50	0,24	0,08	--	70,38	74,97	84,27	85,29	90,31
03	1,05	0,50	0,16	--	73,59	78,18	87,48	88,50	93,52
04	0,62	0,30	0,09	--	71,31	75,89	85,20	86,21	91,24

Model: tweede model; toetspunten 7,5 m
versie van Zuidweg 95 - Zuidweg 95
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k
01	103,12	97,75	89,38	81,91	89,41	94,84	99,80	104,58	99,49
02	87,56	81,04	75,44	67,59	72,05	81,15	82,65	87,76	84,94
03	90,78	84,25	78,65	70,80	75,26	84,36	85,86	90,97	88,15
04	88,49	81,97	76,36	68,52	72,98	82,07	83,58	88,69	85,87

Model: tweede model; toetspunten 7,5 m
versie van Zuidweg 95 - Zuidweg 95
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k
01	94,11	85,65	78,05	85,68	91,27	95,89	100,42	95,43	90,06
02	78,39	72,42	62,05	66,68	76,06	76,90	81,89	79,17	72,66
03	81,61	75,63	65,26	69,90	79,27	80,11	85,10	82,38	75,87
04	79,32	73,34	62,98	67,61	76,98	77,83	82,82	80,10	73,59

Model: tweede model; toetspunten 7,5 m
versie van Zuidweg 95 - Zuidweg 95
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k
01	81,73	--	--	--	--	--	--	--
02	67,19	--	--	--	--	--	--	--
03	70,40	--	--	--	--	--	--	--
04	68,12	--	--	--	--	--	--	--

Model: tweede model; toetspunten 7,5 m
versie van Zuidweg 95 - Zuidweg 95
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (P4) 8k
01	--
02	--
03	--
04	--

Model: tweede model; toetspunten 7,5 m
versie van Zuidweg 95 - Zuidweg 95
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
01	grid	4,00	0,00	5	5

Model: tweede model; toetspunten 7,5 m
versie van Zuidweg 95 - Zuidweg 95
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
01	rand bouwvlak noord	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--
02	rand bouwvlak noord	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--
03	rand bouwvlak noord	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--
04	rand bouwvlak noord	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--
05	rand bouwvlak noord	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--
06	rand bouwvlak zuid	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--
07	rand bouwvlak zuid	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--
08	rand bouwvlak zuid	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--
09	rand bouwvlak zuid	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--
10	rand bouwvlak zuid	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--

Model: tweede model; toetspunten 7,5 m
versie van Zuidweg 95 - Zuidweg 95
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Hoogte F	Gevel
01	--	Ja
02	--	Ja
03	--	Ja
04	--	Ja
05	--	Ja
06	--	Ja
07	--	Ja
08	--	Ja
09	--	Ja
10	--	Ja

Model: tweede model; toetspunten 7,5 m
versie van Zuidweg 95 - Zuidweg 95
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
01	Zuidweg	0,00
02	Galgeweg	0,00
03	Zuidweg	0,00
04	Triremestraat	0,00
05	Prof. Holwerdalaan	0,00
06	Groeneweg	0,00

Model: tweede model; toetspunten 7,5 m
versie van Zuidweg 95 - Zuidweg 95
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
01	woning Zuidweg 95	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
02	schuur	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
03	schuur	3,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
04	woning Zuidweg 93	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
05	schuur	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
06	gebouw	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
07	gebouw	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
08	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
09	gebouw	2,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
10	gebouw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
11	gebouw	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
12	gebouw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
13	kas	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
14	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
15	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
16	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
17	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
18	gebouw	4,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
19	gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
20	gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
21	gebouw	5,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
22	gebouw	4,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
23	gebouw	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
24	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
25	gebouw	5,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
26	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
27	gebouw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
28	gebouw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
29	gebouw	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
30	gebouw	4,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
31	gebouw	5,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
32	gebouw	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
33	gebouw	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Model: tweede model; toetspunten 7,5 m
versie van Zuidweg 95 - Zuidweg 95
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: tweede model; toetspunten 7,5 m
versie van Zuidweg 95 - Zuidweg 95
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulpvlakken, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.
01	bebouwingsvlak noord	0,00	0,00	Relatief
02	bebouwingsvlak zuid	0,00	0,00	Relatief

Rapport: Groepenbeheer
Model: eerste model
versie van Zuidweg 95 - Zuidweg 95
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Grid	01	grid
(hoofdgroep)	Toetspunt	01	rand bouwvlak noord
(hoofdgroep)	Toetspunt	02	rand bouwvlak noord
(hoofdgroep)	Toetspunt	03	rand bouwvlak noord
(hoofdgroep)	Toetspunt	04	rand bouwvlak noord
(hoofdgroep)	Toetspunt	05	rand bouwvlak noord
(hoofdgroep)	Toetspunt	06	rand bouwvlak zuid
(hoofdgroep)	Toetspunt	07	rand bouwvlak zuid
(hoofdgroep)	Toetspunt	08	rand bouwvlak zuid
(hoofdgroep)	Toetspunt	09	rand bouwvlak zuid
(hoofdgroep)	Toetspunt	10	rand bouwvlak zuid
(hoofdgroep)	Bodemgebied	01	Zuidweg
(hoofdgroep)	Bodemgebied	02	Galgeweg
(hoofdgroep)	Bodemgebied	03	Zuidweg
(hoofdgroep)	Bodemgebied	04	Triremestraat
(hoofdgroep)	Bodemgebied	05	Prof. Holwerdalaan
(hoofdgroep)	Bodemgebied	06	Groeneweg
(hoofdgroep)	Gebouw	01	woning Zuidweg 95
(hoofdgroep)	Gebouw	02	schuur
(hoofdgroep)	Gebouw	03	schuur
(hoofdgroep)	Gebouw	04	woning Zuidweg 93
(hoofdgroep)	Gebouw	05	schuur
(hoofdgroep)	Gebouw	06	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	07	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	08	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	09	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	10	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	11	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	12	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	13	kas
(hoofdgroep)	Gebouw	14	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	15	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	16	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	17	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	18	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	19	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	20	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	21	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	22	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	23	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	24	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	25	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	26	gebouw

Rapport: Groepenbeheer
Model: eerste model
Lijst van: versie van Zuidweg 95 - Zuidweg 95
Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw	27	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	28	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	29	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	30	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	31	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	32	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	33	gebouw
(hoofdgroep)	Hulpvlak	01	bebouwingsvlak noord
(hoofdgroep)	Hulpvlak	02	bebouwingsvlak zuid
Galgeweg	Weg	01	Galgeweg
Prof. Holwerdalaan	Weg	04	Prof. Holwerdalaan
Triremestraat	Weg	03	Triremestraat
Zuidweg	Weg	02	Zuidweg

Rapport: Groepsreducties
Model: eerste model

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Galgeweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Prof. Holwerdalaan	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Triremestraat	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zuidweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	Gordon
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	Gordon op 14-9-2015
Laatst ingezien door	Gordon op 15-9-2015
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.62
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
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

BIJLAGE 2

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: tweede model; toetspunten 7,5 m
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Galgweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	rand bouwvlak noord	1,50	51,0	47,4	43,3	52,1
01_B	rand bouwvlak noord	5,00	52,8	49,2	45,1	54,0
01_C	rand bouwvlak noord	7,50	52,8	49,1	45,1	53,9
02_A	rand bouwvlak noord	1,50	52,1	48,5	44,4	53,2
02_B	rand bouwvlak noord	5,00	53,8	50,2	46,1	55,0
02_C	rand bouwvlak noord	7,50	53,8	50,1	46,1	54,9
03_A	rand bouwvlak noord	1,50	52,6	49,0	44,9	53,7
03_B	rand bouwvlak noord	5,00	54,3	50,7	46,6	55,4
03_C	rand bouwvlak noord	7,50	54,2	50,6	46,5	55,3
04_A	rand bouwvlak noord	1,50	52,8	49,2	45,1	53,9
04_B	rand bouwvlak noord	5,00	54,5	50,9	46,8	55,6
04_C	rand bouwvlak noord	7,50	54,3	50,7	46,6	55,5
05_A	rand bouwvlak noord	1,50	53,0	49,4	45,3	54,1
05_B	rand bouwvlak noord	5,00	54,5	50,9	46,9	55,7
05_C	rand bouwvlak noord	7,50	54,5	50,8	46,8	55,6
06_A	rand bouwvlak zuid	1,50	52,4	48,8	44,7	53,5
06_B	rand bouwvlak zuid	5,00	54,0	50,4	46,4	55,2
06_C	rand bouwvlak zuid	7,50	54,3	50,7	46,6	55,4
07_A	rand bouwvlak zuid	1,50	53,5	49,9	45,8	54,6
07_B	rand bouwvlak zuid	5,00	55,0	51,3	47,3	56,1
07_C	rand bouwvlak zuid	7,50	55,1	51,5	47,5	56,3
08_A	rand bouwvlak zuid	1,50	53,6	50,0	45,9	54,7
08_B	rand bouwvlak zuid	5,00	55,1	51,5	47,5	56,3
08_C	rand bouwvlak zuid	7,50	55,3	51,7	47,6	56,4
09_A	rand bouwvlak zuid	1,50	53,8	50,2	46,1	54,9
09_B	rand bouwvlak zuid	5,00	55,4	51,7	47,7	56,5
09_C	rand bouwvlak zuid	7,50	55,5	51,9	47,8	56,6
10_A	rand bouwvlak zuid	1,50	52,7	49,1	45,0	53,9
10_B	rand bouwvlak zuid	5,00	54,5	50,9	46,9	55,7
10_C	rand bouwvlak zuid	7,50	54,8	51,1	47,1	55,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: tweede model; toetspunten 7,5 m
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Zuidweg
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	rand bouwvlak noord	1,50	50,0	47,3	41,6	51,0
01_B	rand bouwvlak noord	5,00	49,5	46,8	41,1	50,5
01_C	rand bouwvlak noord	7,50	48,7	46,0	40,3	49,7
02_A	rand bouwvlak noord	1,50	48,4	45,8	40,0	49,5
02_B	rand bouwvlak noord	5,00	48,3	45,6	39,9	49,3
02_C	rand bouwvlak noord	7,50	47,7	45,0	39,3	48,7
03_A	rand bouwvlak noord	1,50	45,3	42,7	37,0	46,4
03_B	rand bouwvlak noord	5,00	45,7	43,0	37,3	46,7
03_C	rand bouwvlak noord	7,50	45,5	42,8	37,1	46,5
04_A	rand bouwvlak noord	1,50	42,6	40,0	34,2	43,7
04_B	rand bouwvlak noord	5,00	43,5	40,8	35,1	44,5
04_C	rand bouwvlak noord	7,50	43,5	40,8	35,1	44,5
05_A	rand bouwvlak noord	1,50	40,2	37,6	31,8	41,3
05_B	rand bouwvlak noord	5,00	41,8	39,1	33,4	42,8
05_C	rand bouwvlak noord	7,50	41,7	39,0	33,3	42,7
06_A	rand bouwvlak zuid	1,50	36,5	33,9	28,1	37,5
06_B	rand bouwvlak zuid	5,00	38,5	35,9	30,1	39,5
06_C	rand bouwvlak zuid	7,50	38,3	35,7	30,0	39,4
07_A	rand bouwvlak zuid	1,50	36,3	33,7	27,9	37,3
07_B	rand bouwvlak zuid	5,00	38,5	35,8	30,1	39,5
07_C	rand bouwvlak zuid	7,50	38,2	35,6	29,8	39,3
08_A	rand bouwvlak zuid	1,50	34,3	31,6	25,9	35,3
08_B	rand bouwvlak zuid	5,00	36,5	33,9	28,2	37,6
08_C	rand bouwvlak zuid	7,50	37,0	34,3	28,6	38,0
09_A	rand bouwvlak zuid	1,50	33,3	30,6	24,9	34,3
09_B	rand bouwvlak zuid	5,00	35,2	32,6	26,8	36,3
09_C	rand bouwvlak zuid	7,50	35,9	33,3	27,5	37,0
10_A	rand bouwvlak zuid	1,50	33,1	30,5	24,7	34,1
10_B	rand bouwvlak zuid	5,00	35,1	32,4	26,7	36,1
10_C	rand bouwvlak zuid	7,50	35,8	33,1	27,4	36,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: tweede model; toetspunten 7,5 m
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Triremestraat
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	rand bouwvlak noord	1,50	37,8	35,1	29,4	38,8
01_B	rand bouwvlak noord	5,00	39,6	37,0	31,2	40,7
01_C	rand bouwvlak noord	7,50	40,0	37,3	31,6	41,0
02_A	rand bouwvlak noord	1,50	37,9	35,3	29,6	39,0
02_B	rand bouwvlak noord	5,00	39,6	36,9	31,2	40,6
02_C	rand bouwvlak noord	7,50	39,9	37,2	31,5	40,9
03_A	rand bouwvlak noord	1,50	36,9	34,3	28,5	38,0
03_B	rand bouwvlak noord	5,00	38,6	35,9	30,2	39,6
03_C	rand bouwvlak noord	7,50	39,1	36,4	30,7	40,1
04_A	rand bouwvlak noord	1,50	36,0	33,4	27,6	37,0
04_B	rand bouwvlak noord	5,00	37,6	34,9	29,2	38,6
04_C	rand bouwvlak noord	7,50	38,3	35,7	29,9	39,3
05_A	rand bouwvlak noord	1,50	34,9	32,3	26,5	35,9
05_B	rand bouwvlak noord	5,00	36,5	33,8	28,1	37,5
05_C	rand bouwvlak noord	7,50	37,3	34,7	28,9	38,4
06_A	rand bouwvlak zuid	1,50	32,8	30,1	24,4	33,8
06_B	rand bouwvlak zuid	5,00	34,5	31,9	26,1	35,5
06_C	rand bouwvlak zuid	7,50	35,3	32,7	26,9	36,4
07_A	rand bouwvlak zuid	1,50	32,7	30,0	24,3	33,7
07_B	rand bouwvlak zuid	5,00	34,7	32,1	26,3	35,8
07_C	rand bouwvlak zuid	7,50	35,2	32,6	26,8	36,3
08_A	rand bouwvlak zuid	1,50	32,0	29,4	23,6	33,0
08_B	rand bouwvlak zuid	5,00	34,0	31,4	25,6	35,0
08_C	rand bouwvlak zuid	7,50	34,6	32,0	26,2	35,6
09_A	rand bouwvlak zuid	1,50	31,4	28,7	23,0	32,4
09_B	rand bouwvlak zuid	5,00	33,4	30,7	25,0	34,4
09_C	rand bouwvlak zuid	7,50	33,7	31,1	25,3	34,7
10_A	rand bouwvlak zuid	1,50	31,0	28,4	22,6	32,1
10_B	rand bouwvlak zuid	5,00	33,1	30,4	24,7	34,1
10_C	rand bouwvlak zuid	7,50	33,9	31,3	25,5	35,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: tweede model; toetspunten 7,5 m
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Prof. Holwerdalaan
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	rand bouwvlak noord	1,50	33,6	31,0	25,2	34,7
01_B	rand bouwvlak noord	5,00	34,7	32,1	26,3	35,8
01_C	rand bouwvlak noord	7,50	35,2	32,6	26,8	36,3
02_A	rand bouwvlak noord	1,50	33,9	31,3	25,5	34,9
02_B	rand bouwvlak noord	5,00	35,0	32,4	26,6	36,0
02_C	rand bouwvlak noord	7,50	35,5	32,8	27,1	36,5
03_A	rand bouwvlak noord	1,50	33,8	31,2	25,4	34,9
03_B	rand bouwvlak noord	5,00	34,9	32,3	26,5	35,9
03_C	rand bouwvlak noord	7,50	35,4	32,7	27,0	36,4
04_A	rand bouwvlak noord	1,50	33,2	30,6	24,8	34,3
04_B	rand bouwvlak noord	5,00	34,3	31,7	25,9	35,3
04_C	rand bouwvlak noord	7,50	34,8	32,1	26,4	35,8
05_A	rand bouwvlak noord	1,50	32,6	30,0	24,2	33,6
05_B	rand bouwvlak noord	5,00	33,6	31,0	25,2	34,7
05_C	rand bouwvlak noord	7,50	34,1	31,4	25,7	35,1
06_A	rand bouwvlak zuid	1,50	31,8	29,1	23,4	32,8
06_B	rand bouwvlak zuid	5,00	32,1	29,4	23,7	33,1
06_C	rand bouwvlak zuid	7,50	32,6	30,0	24,2	33,6
07_A	rand bouwvlak zuid	1,50	32,0	29,4	23,6	33,0
07_B	rand bouwvlak zuid	5,00	32,4	29,8	24,0	33,5
07_C	rand bouwvlak zuid	7,50	32,5	29,9	24,1	33,5
08_A	rand bouwvlak zuid	1,50	30,8	28,2	22,4	31,9
08_B	rand bouwvlak zuid	5,00	31,6	29,0	23,2	32,6
08_C	rand bouwvlak zuid	7,50	32,1	29,5	23,7	33,2
09_A	rand bouwvlak zuid	1,50	30,1	27,5	21,8	31,2
09_B	rand bouwvlak zuid	5,00	31,0	28,4	22,6	32,0
09_C	rand bouwvlak zuid	7,50	31,5	28,9	23,1	32,5
10_A	rand bouwvlak zuid	1,50	29,8	27,2	21,4	30,9
10_B	rand bouwvlak zuid	5,00	31,0	28,3	22,6	32,0
10_C	rand bouwvlak zuid	7,50	31,3	28,7	22,9	32,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: tweede model; toetspunten 7,5 m
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	rand bouwvlak noord	1,50	57,0	53,6	49,2	58,1
01_B	rand bouwvlak noord	5,00	58,5	55,0	50,7	59,6
01_C	rand bouwvlak noord	7,50	58,4	54,9	50,6	59,5
02_A	rand bouwvlak noord	1,50	57,7	54,2	49,9	58,8
02_B	rand bouwvlak noord	5,00	59,3	55,7	51,5	60,4
02_C	rand bouwvlak noord	7,50	59,2	55,6	51,4	60,3
03_A	rand bouwvlak noord	1,50	57,9	54,4	50,2	59,0
03_B	rand bouwvlak noord	5,00	59,5	56,0	51,8	60,6
03_C	rand bouwvlak noord	7,50	59,4	55,9	51,7	60,5
04_A	rand bouwvlak noord	1,50	58,0	54,4	50,3	59,1
04_B	rand bouwvlak noord	5,00	59,6	56,0	51,9	60,8
04_C	rand bouwvlak noord	7,50	59,5	55,9	51,8	60,6
05_A	rand bouwvlak noord	1,50	58,1	54,5	50,4	59,2
05_B	rand bouwvlak noord	5,00	59,6	56,0	51,9	60,8
05_C	rand bouwvlak noord	7,50	59,6	56,0	51,9	60,7
06_A	rand bouwvlak zuid	1,50	57,5	53,9	49,8	58,6
06_B	rand bouwvlak zuid	5,00	59,1	55,5	51,4	60,2
06_C	rand bouwvlak zuid	7,50	59,4	55,7	51,6	60,5
07_A	rand bouwvlak zuid	1,50	58,6	55,0	50,9	59,7
07_B	rand bouwvlak zuid	5,00	60,0	56,4	52,3	61,1
07_C	rand bouwvlak zuid	7,50	60,2	56,6	52,5	61,3
08_A	rand bouwvlak zuid	1,50	58,6	55,0	50,9	59,8
08_B	rand bouwvlak zuid	5,00	60,2	56,6	52,5	61,3
08_C	rand bouwvlak zuid	7,50	60,4	56,7	52,7	61,5
09_A	rand bouwvlak zuid	1,50	58,8	55,2	51,1	59,9
09_B	rand bouwvlak zuid	5,00	60,4	56,8	52,7	61,5
09_C	rand bouwvlak zuid	7,50	60,5	56,9	52,9	61,7
10_A	rand bouwvlak zuid	1,50	57,8	54,1	50,1	58,9
10_B	rand bouwvlak zuid	5,00	59,6	56,0	51,9	60,7
10_C	rand bouwvlak zuid	7,50	59,8	56,2	52,1	60,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 3

Figuren

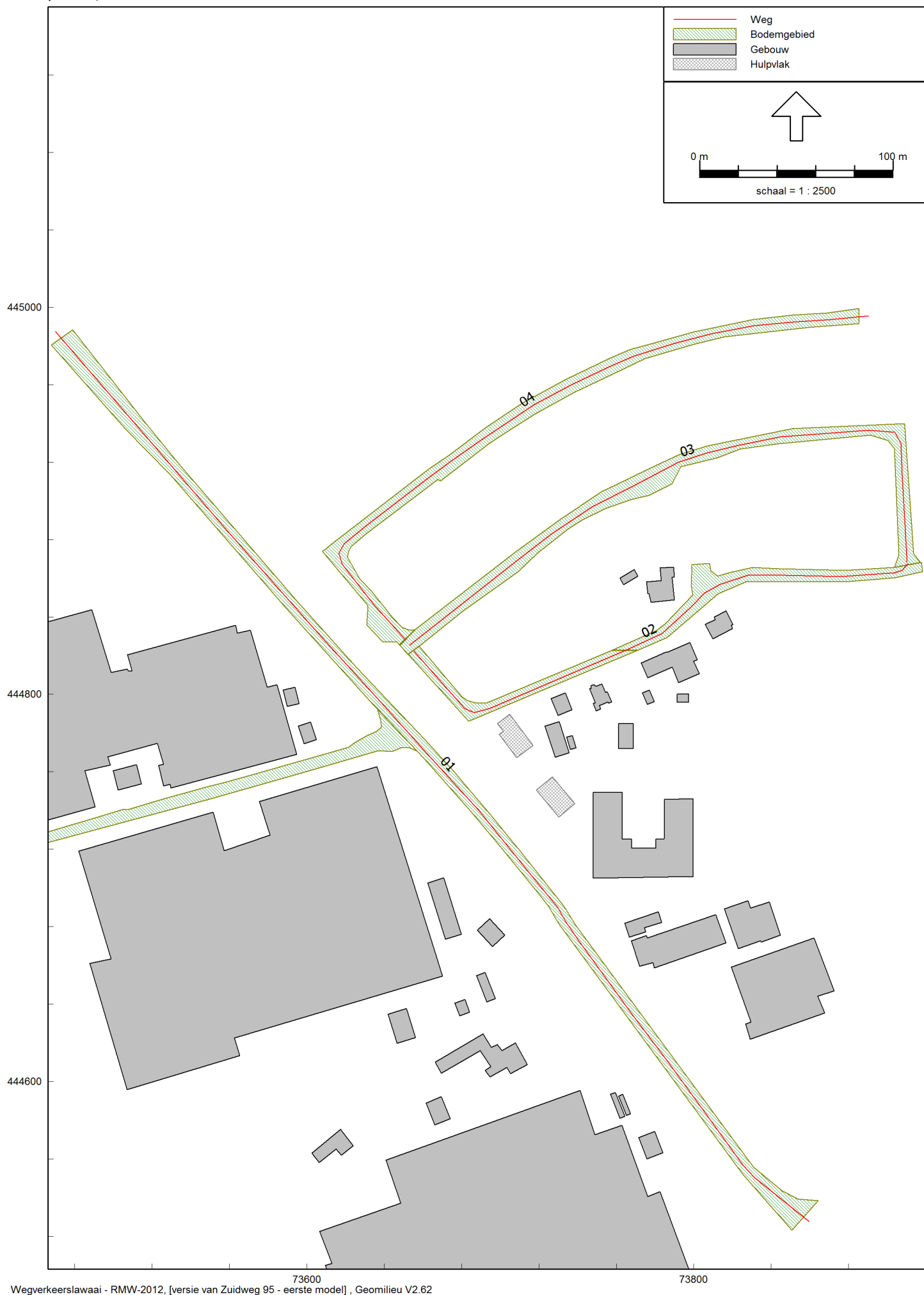


Figuur 2: ingevoerde bodemgebieden
15 sep 2015, 16:05



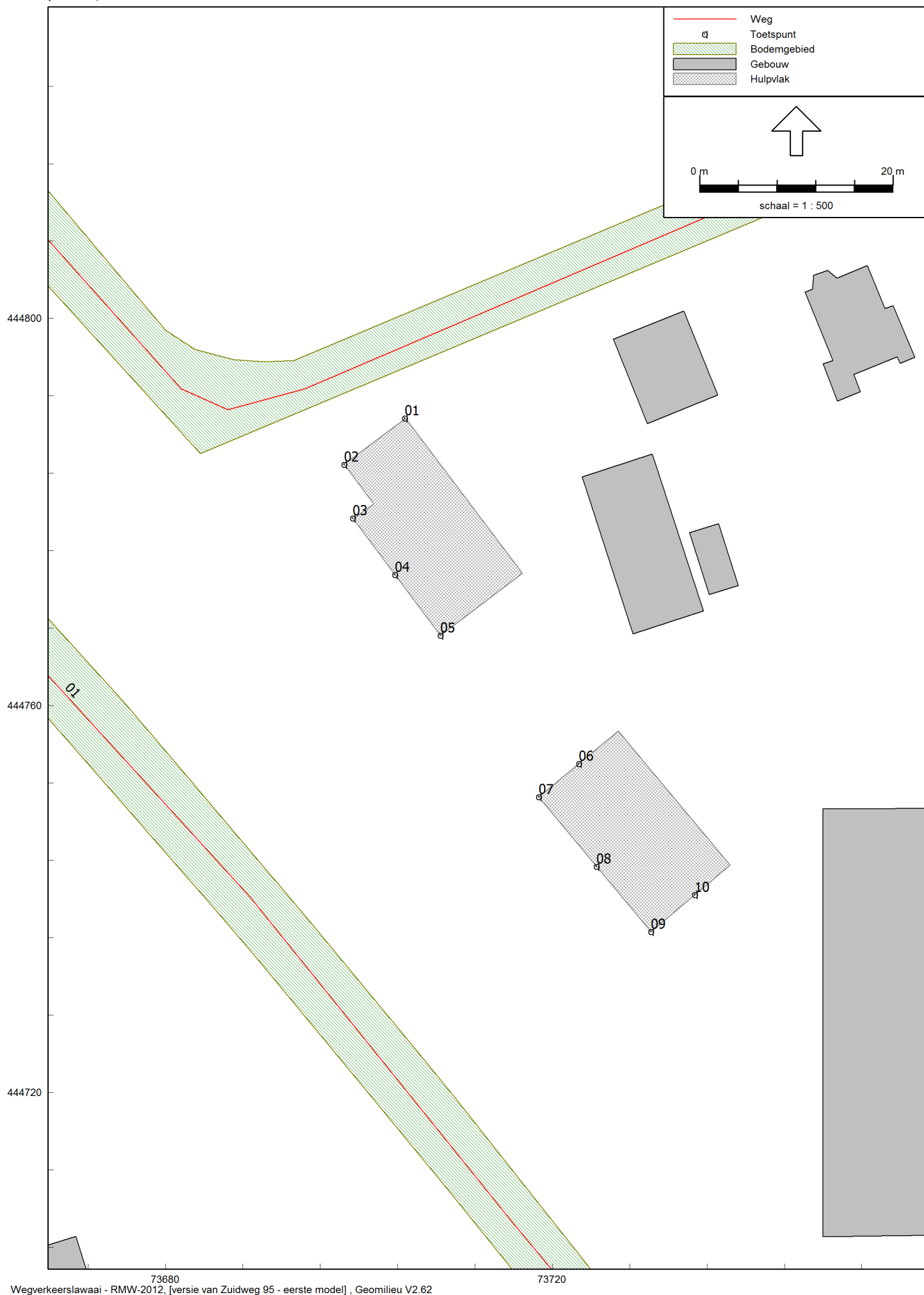


Figuur 4: ingevoerde wegen
15 sep 2015, 16:05





Figuur 6: ingevoerde toetspunten
15 sep 2015, 16:05



Figuur 7: geluidscontouren Lden Galgeweg na aftrek 5 dB ex. art. 110 Wgh.
23 nov 2015, 11:30



BIJLAGE 4

Verkeersgegevens

Gordon van Pelt

Van: Gertjan Ravensbergen <Gertjan.Ravensbergen@odh.nl>
Verzonden: dinsdag 8 september 2015 13:33
Aan: Gordon van Pelt
Onderwerp: RE: verkeersgegevens Zuidweg 95 te Naaldwijk

Hallo Gordon,

Hierbij de verkeersgegevens van de Galgeweg. Het wegdek is dunne deklaag type A en de snelheid is 60 km/uur. Van de Groeneweg zijn geen gegevens bekend, maar deze lijkt me akoestisch niet relevant.

Van de overige wegen heb ik geen gegevens. Dit is een wijk die nog (grotendeels) moet worden gerealiseerd. Ik stel voor dat je de afdeling verkeer van de gemeente Westland om gegevens hierover benadert.

Galgeweg 2030

Categorie	Dag	Avond	Nacht
Uurintensiteit	6,61	2,97	1,11
Motorrijwielen	--	--	--
Lichte mvtg	93,87	94,92	93,45
Middelzware mvtg	4,29	3,56	4,59
Zware mvtg	1,84	1,53	1,97

Etmaleintensiteit: 12133,00

Met vriendelijke groet,

G.J. (Gertjan) Ravensbergen
Specialist geluid (verkeerslawaaai)
Omgevingsdienst Haaglanden

Zuid-Hollandplein 1, 2596 AW Den Haag
Postbus 14060, 2501 GB Den Haag

☎ 06-46834139 (algemeen: 070-2189902)
✉ gertjan.ravensbergen@odh.nl
🌐 www.odh.nl

Op woensdag niet aanwezig



Groeten,

Michel

Van: Hoekzema, R (Rene)

Verzonden: woensdag 9 september 2015 10:33

Aan: Molag, M (Michel)

Onderwerp: FW: verkeersgegevens Zuidweg 95 te Naaldwijk

Hoi Michel,

Kun je mij gegevens verschaffen m.b.t de onderstaande gevraagde gegevens?
Alvast dank daarvoor.

Gr. René

Van: Gordon van Pelt [<mailto:gordon@av-consulting.nl>]

Verzonden: woensdag 9 september 2015 10:09

Aan: Hoekzema, R (Rene)

Onderwerp: FW: verkeersgegevens Zuidweg 95 te Naaldwijk

Geachte heer Hoekzema,

In verband met een wegverkeerslawaaionderzoek ben ik op zoek naar verkeersgegevens van een aantal wegen in Naaldwijk. Het gaat om de bouw van een nieuwe woning aan de Zuidweg 95 te Naaldwijk.

De verkeersgegevens van de Galgeweg heb ik al ontvangen van Gertjan Ravensbergen van de omgevingsdienst. Voor de gegevens van de overige wegen verwijst hij mij naar de gemeente Westland. Het betreft een aantal 30 km-wegen in een nieuwbouwwijk die nog deels in aanbouw is. Het gaat om de volgende wegen:

- Zuidweg
- Professor Holwerdalaan
- Tiremestraat

Is van deze wegen een inschatting te geven van de verkeersintensiteit en samenstelling? Alvast bedankt.

Met vriendelijke groet,

Gordon van Pelt
AV-Consulting B.V.

Van: Gertjan Ravensbergen [<mailto:Gertjan.Ravensbergen@odh.nl>]

Verzonden: dinsdag 8 september 2015 13:33

Aan: Gordon van Pelt

Onderwerp: RE: verkeersgegevens Zuidweg 95 te Naaldwijk

Hallo Gordon,

Hierbij de verkeersgegevens van de Galgeweg. Het wegdek is dunne deklaag type A en de snelheid is 60 km/uur. Van de Groeneweg zijn geen gegevens bekend, maar deze lijkt me akoestisch niet relevant.

Van de overige wegen heb ik geen gegevens. Dit is een wijk die nog (grotendeels) moet worden gerealiseerd. Ik stel voor dat je de afdeling verkeer van de gemeente Westland om gegevens hierover benadert.

Galgeweg 2030

