

**Nieuwbouw 6 woningen Fluunseweg 14 te Didam**

akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai



**Nieuwbouw 6 woningen Fluunseweg 14 te Didam**

akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Rapportnummer: 20134142.R01.V01

Document: 7897

Status: definitief

Datum: 20 maart 2013

In opdracht van: Kobessen Milieu

Postbus 2033

6802 CA Arnhem

contactpersoon: de heer J. Geerdink

telefoon: (026) 443 26 63

telefax: (026) 443 86 56

e-mail: [j.geerdink@kobessenmilieu.nl](mailto:j.geerdink@kobessenmilieu.nl)

Uitgevoerd door: Alcedo bv

Postbus 140 7450 AC Holten

Keizersweg 26 7451 CS Holten

contactpersoon: Mw. ing. H.M.C. ten Hove-Santegoeds

telefoon: (0548) 63 64 20

telefax: (0548) 63 64 30

internet: [www.alcedo.nl](http://www.alcedo.nl)e-mail: [suzanne.tenhove@alcedo.nl](mailto:suzanne.tenhove@alcedo.nl)

## INHOUD

1	INLEIDING	3
2	WETTELIJK KADER	4
2.1	Zones langs wegen	4
2.2	Grenswaarden wegverkeerslawaa	4
3	VERKEERSGEGEVENS	6
4	REKENRESULTATEN EN BEOORDELING	7

## Bijlagen

Bijlage 1	Inrichtingsschets
Bijlage 2	Invoergegevens rekenmodel
Bijlage 3	Resultaten

# 1

## INLEIDING

In opdracht van Kobessen Milieu heeft Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de nieuwbouw van 2 woongebouwen met elk 3 wooneenheden op de locatie Fluunseweg 14 te Didam. De woningen zullen bestaan uit 1 bouwlaag met een kap.

In dit onderzoek worden de geluidsbelastingen gepresenteerd ten gevolge van wegverkeerslawaai van de Bievankweg en de toekomstige Zuidelijke Randweg.

Uitgangspunt voor het geluidsonderzoek zijn de tekeningen van inrichtingsschetsen van Loo Plan en de van gemeente Montferland ontvangen verkeersgegevens. In bijlage 1 is de situatietekening opgenomen.

## 2 WETTELIJK KADER

### 2.1 Zones langs wegen

Ingevolge de Wet geluidhinder (Wgh) hebben alle wegen een zone, uitgezonderd een aantal situaties waaronder wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur. De zone is een gebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is. De breedte van de zone, aan weerszijde van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk). In tabel 1 worden de zonebreedten weergegeven.

Tabel 1: Zonebreedten

aantal rijstroken		zonebreedten [m]
stedelijk	buitenstedelijk	
1 of 2	--	200
3 of meer	--	350
--	1 of 2	250
--	3 of 4	400
--	5 of meer	600

De toekomstige Zuidelijke Randweg en de Bievankweg hebben 2 rijstroken en derhalve een geluidszone van 250 meter (buitenstedelijk gebied). De nieuwe woningen zijn gelegen binnen de zone.

### 2.2 Grenswaarden wegverkeerslawaai

In de Wet geluidhinder worden eisen gesteld aan de toelaatbare geluidsbelasting op de gevels van nog niet geprojecteerde geluidsgevoelige gebouwen die liggen binnen de geluidszone van een weg.

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidsbelasting vanwege wegverkeer bedraagt 48 dB (per weg afzonderlijk beschouwd indien er sprake is van meerdere wegen). Indien de geluidsbelasting hoger is, kan door burgemeester en wethouders een hogere grenswaarde worden vastgesteld. Aan deze hogere grenswaarde is echter een plafond verbonden. De hoogte van dit plafond is afhankelijk van de situatie waarin zich de geluidsgevoelige bestemming bevindt.

In de onderhavige situatie, nieuwbouw van een woning in buitenstedelijk gebied, bedraagt dit plafond op basis van de Wet geluidhinder (Wgh) en het Besluit geluidhinder 53 dB.

De hogere grenswaarde kan alleen worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. In dat verband zal ook

worden afgewogen of de cumulatieve geluidsbelasting (het totaal van de geluidsbelasting vanwege alle wegen gezamenlijk) niet leidt tot een onaanvaardbare geluidsbelasting.

Op grond van de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen, mogen de berekende geluidsbelastingen conform artikel 110g van de Wet geluidhinder worden gereduceerd met 2 dB bij wegen met een rijsnelheid van 70 km/h en hoger en met 5 dB bij wegen met een rijsnelheid van minder dan 70 km/h.

#### Dove gevel

In afwijking van artikel 1 van de Wet geluidhinder wordt onder een gevel in de zin van deze wet en de daarop berustende bepalingen conform artikel 1b lid 5 niet verstaan:

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

Voor dove gevels wordt daarom geen hogere waarde vastgesteld en behoeft bij een latere wijziging van de geluidsbelasting niet aan een eventuele hogere geluidsbelasting op de gevel te worden getoetst.

# 3

## VERKEERSGEGEVENS

De uitgangspunten voor de berekening van de geluidsbelasting zijn de verkeersgegevens zoals opgegeven door de gemeente Montferland.

De verstrekte verkeersgegevens hebben betrekking op een prognose voor het jaar 2021. Om de verkeersgegevens te verkrijgen voor het prognosejaar 2023 is een autonome groei van 1% per jaar toegepast.

De maximaal toelaatbare rijsnelheid bedraagt voor de beide wegen 80 km/uur. De wegdekverharding bestaat voor de toekomstige zuidelijke rangweg uit dubbellaags ZOAB en voor de Bievankweg uit dicht asfaltbeton (referentiewegdek). De gehanteerde etmaalintensiteiten, dag-, avond- en nachtuurintensiteiten voor de betreffende wegen worden weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: Verkeersgegevens prognosejaar 2023

Straatnaam	Etmaal intensiteit [mvt/etm]		Periode	Uurintensiteit [% van de etmaalintensiteit]	Lichte motorvoertuigen [% van de uurintensiteit]	Middelzware motorvoertuigen [% van de uurintensiteit]	Zware motorvoertuigen [% van de uurintensiteit]
	2021	2023					
Bievankweg	6400	6529	Dag	6,6	85,5	7,5	7,0
			Avond	3,4			
			Nacht	0,9			
Toekomstige Zuidelijke Randweg	4000	4080	Dag	6,6	87,0	8,5	4,5
			Avond	3,4			
			Nacht	0,9			

# 4

## REKENRESULTATEN EN BEOORDELING

De overdrachtsberekening voor de wegen is uitgevoerd overeenkomstig Standaard Reken Methode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. De rekenhoogte bedraagt 1,5 en 4,5 meter. De wegen zijn als harde bodemvlakken ingevoerd. Er is gerekend met een standaard bodemfactor van 0,5 (half hard/half zacht).

De invoergegevens zijn in bijlage 2 opgenomen. De rekenresultaten zijn in bijlage 3 opgenomen.

De geluidsbelasting ten gevolge van de Bievankweg bedraagt, inclusief 2 dB correctie conform artikel 110g Wgh, ter plaatse van de nieuwe woningen maximaal 47 dB. De geluidsbelasting ten gevolge van de toekomstige Zuidelijke Randweg, inclusief 2 dB correctie conform artikel 110g Wgh, bedraagt ter plaatse van de nieuwe woningen maximaal 40 dB. Hiermee wordt voor beide wegen voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

De gecumuleerde geluidsbelasting, exclusief correctie conform artikel 110g Wgh, bedraagt ter plaatse van de nieuwbouwwoningen maximaal 49 dB.

De geluidsbelasting afkomstig van wegverkeerslawaai vormt geen belemmering voor de realisatie van de woningen.



## **BIJLAGE 1 INRICHTINGSSCHETS**

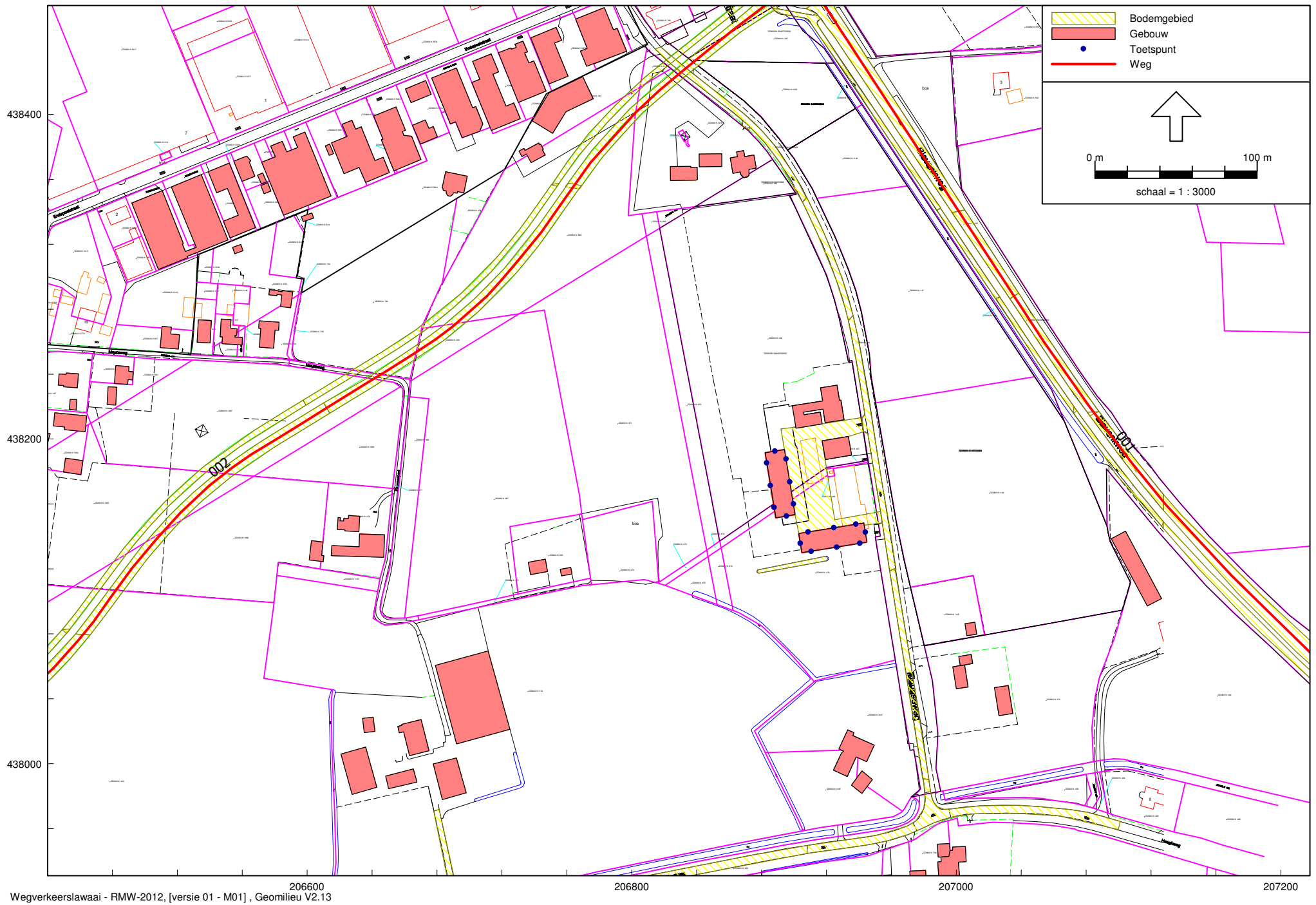
# Fluunseweg 14 te Didam



Uitwerking inrichtingschets

17 oktober 2012

## **BIJLAGE 2 INVOERGEGEVENS REKENMODEL**



Wegverkeerlawaaï - RMW-2012, [versie 01 - M01], Geomilieu V2.13

Figuur 1 Overzicht rekenmodel



Figuur 2 Ligging beoordelingspunten

Invoergegevens  
Bodemgebieden

Alcedo  
20134142

Model: M01  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
001	hard	0,00
002	hard	0,00
003	hard	0,00
004	hard	0,00
005	hard	0,00
006	hard	0,00
007	hard	0,00
008	hard	0,00
009	hard	0,00
010	hard	0,00
011	hard	0,00
012	hard	0,00
013	hard	0,00
014	hard	0,00
015	hard	0,00
016	hard	0,00
017	hard	0,00
018	hard	0,00
019	hard	0,00
020	hard	0,00
021	hard	0,00
022	hard	0,00
023	hard	0,00
024	hard	0,00
025	hard	0,00
026	hard	0,00
027	hard	0,00
028	hard	0,00

Invoergegevens  
Gebouwen

Alcedo  
20134142

Model: M01  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
001	nieuwbouwwoningen	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	nieuwbouwwoningen	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	gebouw	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	gebouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	gebouw	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
007	gebouw	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
008	gebouw	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
009	gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
010	gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
011	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
012	gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
013	gebouw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
014	gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
015	gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
016	gebouw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
017	gebouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
018	gebouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
019	gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
020	gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
021	gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
022	gebouw	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
023	gebouw	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
024	gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
025	gebouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
026	gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
027	gebouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
028	gebouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
029	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
030	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
031	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
032	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
033	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
034	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
035	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
036	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
037	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
038	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
039	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
040	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
041	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
042	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
043	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
044	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
045	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
046	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
047	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
048	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
049	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
050	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
051	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

# Invoergegevens

## Gebouwen

Alcedo  
20134142

Model: M01  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
052	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
053	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
054	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
055	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
056	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
057	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
058	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
059	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
060	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
061	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
062	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
063	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
064	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
065	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
066	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
067	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



## Invoergegevens Beoordelingspunten

Alcedo  
20134142

Model: M01  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01-N	Noordgevel woning 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
01-O	Oostgevel woning 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
01-W	Westgevel woning 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02-O	Oostgevel woning 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02-W	Westgevel woning 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03-O	Oostgevel woning 3	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03-W	Westgevel woning 3	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03-Z	Zuidgevel woning 3	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04-N	Noordgevel woning 4	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04-W	Westgevel woning 4	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04-Z	Zuidgevel woning 4	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05-N	Noordgevel woning 5	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05-Z	Zuidgevel woning 5	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06-N	Noordgevel woning 6	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06-O	Oostgevel woning 6	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06-Z	Zuidgevel woning 6	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

# Invoergegevens

## Wegen

Alcedo  
20134142

Model: M01  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	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)
001	Bievankweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	W0	Referentiewegdek	80	6529,00	6,60	3,40	0,90	85,50	85,50	85,50	7,50	7,50	7,50	7,00	7,00	7,00
002	Zuidelijke Randweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	W2	Tweelaags ZOAB	80	4080,00	6,60	3,40	0,90	87,00	87,00	87,00	8,50	8,50	8,50	4,50	4,50	4,50

## **BIJLAGE 3    RESULTATEN**

Resultaten Bievankweg  
inclusief 2 dB correctie conform artikel 110g Wgh

Alcedo  
20134142

Rapport: Resultatentabel  
Model: M01  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Bievankweg  
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01-N_A	Noordgevel woning 1	1,50	40,98	38,10	32,33	41,87
01-N_B	Noordgevel woning 1	4,50	41,62	38,74	32,97	42,51
01-O_A	Oostgevel woning 1	1,50	42,52	39,64	33,87	43,41
01-O_B	Oostgevel woning 1	4,50	43,51	40,63	34,86	44,40
01-W_A	Westgevel woning 1	1,50	29,72	26,84	21,07	30,61
01-W_B	Westgevel woning 1	4,50	30,32	27,44	21,66	31,20
02-O_A	Oostgevel woning 2	1,50	43,58	40,70	34,93	44,47
02-O_B	Oostgevel woning 2	4,50	44,25	41,37	35,59	45,13
02-W_A	Westgevel woning 2	1,50	28,71	25,83	20,06	29,60
02-W_B	Westgevel woning 2	4,50	28,96	26,08	20,31	29,85
03-O_A	Oostgevel woning 3	1,50	44,02	41,14	35,37	44,91
03-O_B	Oostgevel woning 3	4,50	44,63	41,75	35,97	45,51
03-W_A	Westgevel woning 3	1,50	30,56	27,68	21,91	31,45
03-W_B	Westgevel woning 3	4,50	31,19	28,31	22,54	32,08
03-Z_A	Zuidgevel woning 3	1,50	41,15	38,27	32,50	42,04
03-Z_B	Zuidgevel woning 3	4,50	41,56	38,68	32,91	42,45
04-N_A	Noordgevel woning 4	1,50	42,15	39,27	33,50	43,04
04-N_B	Noordgevel woning 4	4,50	42,54	39,66	33,88	43,42
04-W_A	Westgevel woning 4	1,50	28,91	26,03	20,26	29,80
04-W_B	Westgevel woning 4	4,50	30,36	27,48	21,70	31,24
04-Z_A	Zuidgevel woning 4	1,50	38,74	35,86	30,08	39,62
04-Z_B	Zuidgevel woning 4	4,50	39,82	36,94	31,17	40,71
05-N_A	Noordgevel woning 5	1,50	43,76	40,88	35,11	44,65
05-N_B	Noordgevel woning 5	4,50	44,05	41,17	35,40	44,94
05-Z_A	Zuidgevel woning 5	1,50	39,13	36,25	30,48	40,02
05-Z_B	Zuidgevel woning 5	4,50	40,13	37,25	31,48	41,02
06-N_A	Noordgevel woning 6	1,50	45,04	42,16	36,39	45,93
06-N_B	Noordgevel woning 6	4,50	45,21	42,33	36,56	46,10
06-O_A	Oostgevel woning 6	1,50	45,94	43,06	37,28	46,82
06-O_B	Oostgevel woning 6	4,50	46,29	43,41	37,64	47,18
06-Z_A	Zuidgevel woning 6	1,50	39,76	36,88	31,11	40,65
06-Z_B	Zuidgevel woning 6	4,50	40,92	38,04	32,27	41,81

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten Zuidelijke Randweg  
inclusief 2 dB correctie conform artikel 110g Wgh

Alcedo  
20134142

Rapport: Resultatentabel  
Model: M01  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Zuidelijke Randweg  
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01-N_A	Noordgevel woning 1	1,50	38,77	35,89	30,11	39,65
01-N_B	Noordgevel woning 1	4,50	39,12	36,24	30,46	40,00
01-O_A	Oostgevel woning 1	1,50	31,36	28,48	22,70	32,24
01-O_B	Oostgevel woning 1	4,50	32,10	29,22	23,44	32,98
01-W_A	Westgevel woning 1	1,50	38,47	35,59	29,82	39,36
01-W_B	Westgevel woning 1	4,50	38,85	35,97	30,19	39,73
02-O_A	Oostgevel woning 2	1,50	30,49	27,61	21,84	31,38
02-O_B	Oostgevel woning 2	4,50	30,84	27,96	22,19	31,73
02-W_A	Westgevel woning 2	1,50	37,72	34,84	29,06	38,60
02-W_B	Westgevel woning 2	4,50	38,25	35,37	29,59	39,13
03-O_A	Oostgevel woning 3	1,50	27,79	24,90	19,13	28,67
03-O_B	Oostgevel woning 3	4,50	28,16	25,28	19,50	29,04
03-W_A	Westgevel woning 3	1,50	37,48	34,60	28,82	38,36
03-W_B	Westgevel woning 3	4,50	37,97	35,09	29,32	38,86
03-Z_A	Zuidgevel woning 3	1,50	27,03	24,15	18,37	27,91
03-Z_B	Zuidgevel woning 3	4,50	28,76	25,88	20,10	29,64
04-N_A	Noordgevel woning 4	1,50	31,83	28,95	23,17	32,71
04-N_B	Noordgevel woning 4	4,50	32,97	30,09	24,31	33,85
04-W_A	Westgevel woning 4	1,50	34,92	32,04	26,27	35,81
04-W_B	Westgevel woning 4	4,50	35,64	32,76	26,98	36,52
04-Z_A	Zuidgevel woning 4	1,50	26,63	23,75	17,98	27,52
04-Z_B	Zuidgevel woning 4	4,50	27,23	24,35	18,58	28,12
05-N_A	Noordgevel woning 5	1,50	31,73	28,85	23,07	32,61
05-N_B	Noordgevel woning 5	4,50	32,86	29,98	24,20	33,74
05-Z_A	Zuidgevel woning 5	1,50	26,33	23,45	17,67	27,21
05-Z_B	Zuidgevel woning 5	4,50	26,93	24,05	18,27	27,81
06-N_A	Noordgevel woning 6	1,50	31,28	28,40	22,62	32,16
06-N_B	Noordgevel woning 6	4,50	32,61	29,73	23,95	33,49
06-O_A	Oostgevel woning 6	1,50	--	--	--	--
06-O_B	Oostgevel woning 6	4,50	--	--	--	--
06-Z_A	Zuidgevel woning 6	1,50	26,05	23,17	17,39	26,93
06-Z_B	Zuidgevel woning 6	4,50	26,66	23,78	18,00	27,54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten gecumuleerde geluidsbelasting  
 exclusief correctie conform artikel 110g Wgh

Alcedo  
 20134142

Rapport: Resultatentabel  
 Model: M01  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01-N_A	Noordgevel woning 1	1,50	45,03	42,15	36,37	45,91
01-N_B	Noordgevel woning 1	4,50	45,56	42,68	36,91	46,45
01-O_A	Oostgevel woning 1	1,50	44,84	41,96	36,19	45,73
01-O_B	Oostgevel woning 1	4,50	45,81	42,93	37,16	46,70
01-W_A	Westgevel woning 1	1,50	41,02	38,14	32,36	41,90
01-W_B	Westgevel woning 1	4,50	41,42	38,54	32,76	42,30
02-O_A	Oostgevel woning 2	1,50	45,79	42,91	37,14	46,68
02-O_B	Oostgevel woning 2	4,50	46,44	43,56	37,79	47,33
02-W_A	Westgevel woning 2	1,50	40,23	37,35	31,57	41,11
02-W_B	Westgevel woning 2	4,50	40,74	37,86	32,08	41,62
03-O_A	Oostgevel woning 3	1,50	46,13	43,25	37,47	47,01
03-O_B	Oostgevel woning 3	4,50	46,72	43,84	38,07	47,61
03-W_A	Westgevel woning 3	1,50	40,29	37,41	31,63	41,17
03-W_B	Westgevel woning 3	4,50	40,80	37,92	32,15	41,69
03-Z_A	Zuidgevel woning 3	1,50	43,32	40,44	34,67	44,21
03-Z_B	Zuidgevel woning 3	4,50	43,78	40,90	35,13	44,67
04-N_A	Noordgevel woning 4	1,50	44,53	41,65	35,88	45,42
04-N_B	Noordgevel woning 4	4,50	44,99	42,11	36,34	45,88
04-W_A	Westgevel woning 4	1,50	37,89	35,01	29,24	38,78
04-W_B	Westgevel woning 4	4,50	38,77	35,89	30,11	39,65
04-Z_A	Zuidgevel woning 4	1,50	41,00	38,12	32,34	41,88
04-Z_B	Zuidgevel woning 4	4,50	42,06	39,18	33,40	42,94
05-N_A	Noordgevel woning 5	1,50	46,02	43,14	37,37	46,91
05-N_B	Noordgevel woning 5	4,50	46,37	43,49	37,71	47,25
05-Z_A	Zuidgevel woning 5	1,50	41,36	38,48	32,71	42,25
05-Z_B	Zuidgevel woning 5	4,50	42,33	39,45	33,68	43,22
06-N_A	Noordgevel woning 6	1,50	47,22	44,34	38,57	48,11
06-N_B	Noordgevel woning 6	4,50	47,44	44,56	38,79	48,33
06-O_A	Oostgevel woning 6	1,50	47,94	45,06	39,28	48,82
06-O_B	Oostgevel woning 6	4,50	48,29	45,41	39,64	49,18
06-Z_A	Zuidgevel woning 6	1,50	41,94	39,06	33,29	42,83
06-Z_B	Zuidgevel woning 6	4,50	43,08	40,20	34,43	43,97

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

