

mRO b.v.
T.a.v. de heer ing. A.J.R. Roosken
't Zand 30
3811 GC Amersfoort

Datum: 11 december 2015
Ons kenmerk: 20155332.PC13259
Project: Woning aan de Deventerweg 94 te Laren
Betreft: Akoestisch onderzoek

Geachte heer Roosken,

In uw opdracht heeft Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de nieuwe woonbestemming aan de N339 Deventerweg 74 te Laren.

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan. In dit onderzoek wordt de geluidsbelasting gepresenteerd ten gevolge van wegverkeerslawaai van de N339, de Deventerweg. De bestaande tweede bedrijfswoning wordt gesloopt en vervangen voor nieuwbouw.

Uitgangspunt voor het geluidsonderzoek zijn de verkeersgegevens zoals verkregen van de provincie Gelderland. De situering van het bouwplan wordt in bijlage 1 weergegeven.

Geluidszone

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 nieuwe woonbestemming ligt in buitenstedelijk gebied voor wat betreft de N339, Deventerweg. De zonebreedte bedraagt voor de weg 250 meter. De woning ligt binnen de zone. Akoestisch onderzoek is daarom noodzakelijk.

Grenswaarden

In de Wet geluidhinder en het gemeentelijk geluidsbeleid 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 en bedraagt in onderhavige situatie maximaal 58 dB voor vervangende nieuwbouw.

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 (tot 4) 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.

Verkeersgegevens

Door de provincie Gelderland zijn via de internetsite geldersverkeer.nl de verkeersgegevens verstrekt op basis van tellingen uit 2014. De autonome groei tot prognosejaar 2026 bedraagt conform opgave 1,5% per jaar. De verkeersgegevens van de N339 voor prognosejaar 2026 zijn in tabel 2 en in bijlage 2 samengevat weergegeven.

Tabel 2 Verkeersgegevens voor de N339, Deventerweg prognosejaar 2026

Straatnaam	Wegdek / snelheid	Etmaal intensiteit (weekdag) [mvt/etm]	Periode	Uurintensiteit [% etmaal-intensiteit]	Lichte motor voertuigen [%]	Middelzware motor voertuigen [%]	Zware motor voertuigen [%]
N339, Deventerweg	DAB / 80 km/uur	3.683	Dag	6,9	90,8	5,9	3,2
			Avond	2,8	93,8	2,9	3,2
			Nacht	0,8	91,7	5,2	3,1

Geluidsbelasting

De overdrachtsberekening voor de weg is uitgevoerd overeenkomstig Standaard Reken Methode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. De rekenhoogte bedraagt 1,5 (begane grond) en 4,5 meter (verdieping). De figuren met de bebouwing, de wegen en bodemgebieden worden in bijlage 1 achter deze brief weergegeven.

De geluidsbelasting van de gevels ten gevolge van de wegen is berekend inclusief de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder.

De gecumuleerde geluidsbelasting is exclusief de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder. De berekende geluidsniveaus zijn opgenomen in tabel 3 en in bijlage 3 achter deze brief.

Tabel 3 Optredende geluidsniveau L_{den} voor prognosejaar 2026

Id	Omschrijving	Hoogte [m]	L_{den} incl. art. 110g Wgh [dB]	Cumulatief excl. art. 110g Wgh [dB]
			N339, Deventerweg	
001_A	voorgevel	1,50	53	57
001_B	voorgevel	4,50	56	58
002_A	linkerzijgevel	1,50	52	54
002_B	linkerzijgevel	4,50	53	55
003_A	achtergevel	1,50	40	42
003_B	achtergevel	4,50	41	43
004_A	rechtergevel	1,50	49	51
004_B	rechtergevel	4,50	51	53
005_B	voorgevel	4,50	53	57

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. De maximaal toelaatbare grenswaarde van 58 dB wordt niet overschreden. Het geluidsniveau ten gevolge van de N339, Deventerweg bedraagt maximaal 56 dB.

Het verlagen van de geluidsbelasting kan bijvoorbeeld door het treffen van maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied. Voor wat betreft vermindering van het wegverkeerslawaaï kan gedacht worden aan verbetering van het wegdektype en/of het toepassen van schermen. Verbetering van het wegdektype op de provinciale weg of het plaatsen van een geluidsscherm of wal langs de provinciale weg brengen echter hoge kosten met zich mee en de initiatiefnemer heeft geen zeggenschap over de weg. Het plaatsen van een geluidsscherm of wal is in voorliggende situatie tevens stedenbouwkundig niet wenselijk.

Hogere waarde

In situaties waar nieuw te bouwen geluidsgevoelige bestemmingen een geluidsbelasting ondervinden boven de voorkeursgrenswaarde, dient allereerst onderzocht te worden of deze geluidsbelasting gereduceerd kan worden door het treffen van maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied. Voor wat betreft vermindering van het wegverkeerslawaaï kan gedacht worden aan verbetering van het wegdektype en/of het toepassen van schermen. Verbetering van het wegdektype brengt echter hoge kosten met zich mee en de initiatiefnemer heeft geen zeggenschap over de weg. Het plaatsen van een geluidsscherm of wal zijn in voorliggende situatie stedenbouwkundig niet wenselijk. Tevens kan gesteld worden dat, gezien de beperkte omvang

van het plan, bron- en overdrachtsmaatregelen niet doelmatig en efficiënt kunnen worden uitgevoerd.

Gelet op het voorgaande wordt geadviseerd om burgemeester en wethouders te verzoeken een hogere grenswaarden vast te stellen.

Ten gevolge van wegverkeerslawaaï van de N339, Deventerweg dient een hogere waarde te worden aangevraagd zoals weergegeven in tabel 4.

Tabel 4: Hogere waarde ten gevolg van weg- en railverkeerslawaaï

Bron	Object	Aantal	Art. 110g Wgh	Geluidsniveau [dB]
Wegverkeerslawaaï N339, Deventerweg	woning	1	2-4	56

Gevelmaatregelen

Omdat de gevelbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde kan de gemeente de initiatiefnemer verzoeken om aan te tonen dat geluidwering van de gevel van de woning ten gevolge van wegverkeerslawaaï voldoet aan de gestelde wettelijke eisen. In het Bouwbesluit zijn eisen gesteld aan de minimaal benodigde karakteristieke gevelwering. Het verschil tussen de geluidsbelasting en de karakteristieke gevelwering mag maximaal 33 dB bedragen. Voor de berekening van de karakteristieke gevelwering dient uitgegaan te worden van de gecumuleerde geluidsbelasting, exclusief de correctie van artikel 110g Wgh.

Voor de woning bedraagt de gecumuleerde geluidsbelasting maximaal 58 dB. De benodigde karakteristieke gevelwering bedraagt daarom minimaal 25 dB. Aanvullend onderzoek zal dit moeten aantonen.

Met vriendelijke groet,



Ing. P. Colijn

Bijlage(n): als genoemd

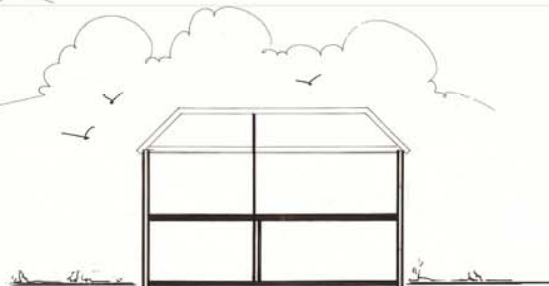
Bijlage 1: Situering van de woning



voorgevel



zijgevel



doorsnede A-A



zijgevel



achtergevel



doorsnede B-B



plattegrond



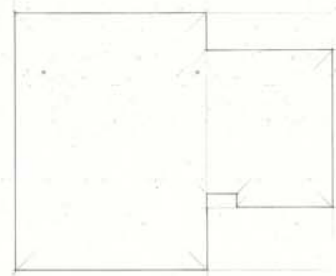
verdieping

Inhoud woning Familie Meuleman			
	l	b	h
de woning	11,2	8,2	2,5
verdieping	11,2	8,2	2,45
berging	5,95	7	3
zolder berging	5,95	7	1,45
total	266,98	551,7	106,3 m3

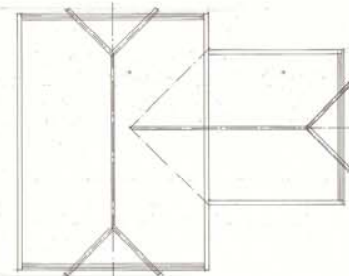


Overzicht aanpassing verschuiven bestemmingsvlakken ten behoeve van de vervanging van de bedrijfswoning.

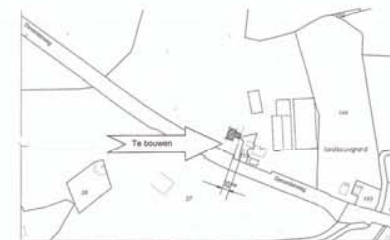
Gewenste Situatie in groen



fundering-riolering



kapplan



SCHETSONTWERP

KLEUREN- EN MATERIALENSCHEMA:

Wanden:	Baksteen	rood
Dak:	OVH dakpannen	antraciet
Ramen:	Hout	crème-wit
Draaiende delen:	Hout	donker groen
Deuren:	Hout	donker groen

Onderwerp: herbouw bedrijfswoning op perceel Deventerweg 94-A te Laren

Opdrachtgever: De heer H.G. Meuleman

7245 PM Laren.

Datum: 26-8-2015 Schaal: 1:100 - 1:10 Afn. 700-500mm

Bijlage 2: Invoergegevens

Bijlage 2: invoergegevens

Model: M01
20155332.R01.V01 - 20155332
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
001	N339 Deventerweg weg	W0	Referentiewegdek	80	80	80	3683,00	6,90	2,80	0,80	90,80	93,80	91,70	5,90	2,90	5,20

Bijlage 2: invoergegevens

Model: M01
20155332.R01.V01 - 20155332
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
001	3,20	3,20	3,10

Bijlage 2: invoergegevens

Model: M01
20155332.R01.V01 - 20155332
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
001	voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
002	linkerzijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
003	achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
004	rechtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	Ja
005	voorgevel	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	Ja

Bijlage 2: invoergegevens

Model: M01
20155332.R01.V01 - 20155332
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
001	N339 Deventerweg weg	0,00
		0,00
1		0,00
2		0,00
3		0,00
4		0,00
5		0,00
		0,00
1		0,00

Bijlage 2: invoergegevens

Model: M01
 20155332.R01.V01 - 20155332
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

	Datum	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
14:02,	10 nov 2015	nieuwbouw	220250,32	468198,99	7,70	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03,	10 nov 2015		220421,27	468110,02	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03,	10 nov 2015		220438,76	468153,01	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:04,	10 nov 2015		220441,34	468111,51	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03,	10 nov 2015		220449,86	467958,98	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03,	10 nov 2015		220418,68	467990,78	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03,	10 nov 2015		220431,77	467932,19	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03,	10 nov 2015		220578,01	468087,77	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03,	10 nov 2015		220560,79	468102,10	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03,	10 nov 2015		220584,65	468087,63	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:04,	10 nov 2015		220581,91	468148,68	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:04,	10 nov 2015		220597,38	468101,51	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03,	10 nov 2015		220540,10	468003,21	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03,	10 nov 2015		220776,62	468051,55	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03,	10 nov 2015		220809,80	468044,24	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:04,	10 nov 2015		220838,78	468094,54	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03,	10 nov 2015		219911,30	468419,10	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03,	10 nov 2015		219911,30	468419,10	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03,	10 nov 2015		219988,87	467942,19	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03,	10 nov 2015		220052,33	468140,09	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03,	10 nov 2015		220052,33	468140,09	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03,	10 nov 2015		219979,48	468416,40	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03,	10 nov 2015		220102,84	468174,45	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03,	10 nov 2015		220102,84	468174,45	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03,	10 nov 2015		220016,99	468104,31	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03,	10 nov 2015		220074,21	468152,47	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03,	10 nov 2015		219994,48	467928,74	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03,	10 nov 2015		219924,90	468060,26	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03,	10 nov 2015		219973,48	467983,41	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03,	10 nov 2015		219973,48	467983,41	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03,	10 nov 2015		219930,48	468070,77	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03,	10 nov 2015		220022,11	467915,49	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:04,	10 nov 2015		220029,98	468135,25	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03,	10 nov 2015		219953,36	468058,32	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03,	10 nov 2015		219985,49	467917,00	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80

Bijlage 2: invoergegevens

Model: M01
 20155332.R01.V01 - 20155332
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Datum	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
14:03, 10 nov 2015		220051,70	468106,87	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		219945,83	468080,18	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:04, 10 nov 2015		220005,84	468112,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:04, 10 nov 2015		220043,64	468103,90	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:04, 10 nov 2015		220071,89	468174,28	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:04, 10 nov 2015		220012,66	468448,42	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:04, 10 nov 2015		220006,27	468394,50	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:04, 10 nov 2015		219951,58	468434,51	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220720,16	468402,83	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220733,04	468440,70	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220733,04	468440,70	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220760,55	468089,35	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220739,33	468062,26	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220739,33	468062,26	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220739,33	468062,26	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220795,57	467956,50	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220859,84	468043,16	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220752,15	468003,20	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220805,38	467990,20	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220852,11	468105,22	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220805,38	467990,20	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220834,70	467986,28	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220849,36	468017,13	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:04, 10 nov 2015		220751,44	468414,26	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:04, 10 nov 2015		220768,31	468066,87	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:04, 10 nov 2015		220732,34	468069,53	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220756,02	467999,02	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:04, 10 nov 2015		220824,81	467989,70	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:04, 10 nov 2015		220817,37	468062,85	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:04, 10 nov 2015		220727,55	468077,55	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220316,04	468174,74	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220150,06	468110,75	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220139,42	468158,95	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220298,92	468167,54	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220298,92	468167,54	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80

Bijlage 2: invoergegevens

Model: M01
 20155332.R01.V01 - 20155332
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Datum	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
14:03, 10 nov 2015		220291,70	468208,60	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:04, 10 nov 2015		220144,30	468158,62	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220243,57	467965,35	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220206,10	467989,08	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220206,10	467989,08	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220286,27	468154,00	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220236,57	467986,83	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220249,60	467932,84	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220229,09	467963,67	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:04, 10 nov 2015		220300,34	468147,95	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:04, 10 nov 2015		220411,04	468003,56	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:04, 10 nov 2015		220397,90	468011,98	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220246,93	467989,71	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:04, 10 nov 2015		220118,87	468179,01	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:04, 10 nov 2015		220185,17	467977,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:04, 10 nov 2015		220159,85	467969,22	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220142,75	468185,10	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220341,48	468176,76	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220718,82	468471,83	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220697,27	468435,02	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220692,44	468025,72	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220692,44	468025,72	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220665,65	467989,67	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220678,92	468002,73	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220717,45	468070,90	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:04, 10 nov 2015		220698,68	468421,31	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220546,02	468029,52	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220488,34	467994,15	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220500,82	468022,31	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220465,55	467933,75	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:04, 10 nov 2015		220491,02	468037,86	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220537,75	468093,18	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:04, 10 nov 2015		220550,30	468120,53	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220500,17	468098,14	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:04, 10 nov 2015		220471,13	468025,46	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80

Bijlage 2: invoergegevens

Model: M01
20155332.R01.V01 - 20155332
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Datum	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
14:04, 10 nov 2015		220491,01	468123,58	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:04, 10 nov 2015		220502,46	468119,76	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220516,17	468027,09	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220522,21	467936,38	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220548,55	467928,31	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220552,67	467949,95	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220536,58	467980,84	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220513,21	467995,05	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220510,45	467970,47	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
14:03, 10 nov 2015		220517,05	467950,85	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80

Bijlage 3: Rekenresultaten

Wegvak: omschrijving weg

Id	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidsbelasting EXclusief aftrek art. 110g Wgh wegvak < 70 km/uur [dB]	Geluidsbelasting EXclusief aftrek art. 110g Wgh wegvak ≥ 70 km/uur [dB]	Totale geluidsbelasting EXclusief aftrek art. 110g Wgh [dB]	Totale geluidsbelasting EXclusief aftrek art. 110g Wgh afgerond [dB]	Aftrek art. 110g Wgh wegvak < 70 km/uur [dB]	Aftrek art. 110g Wgh wegvak ≥ 70 km/uur [dB]	Totale geluidsbelasting INclusief aftrek art. 110g Wgh [dB]	Totale geluidsbelasting INclusief aftrek art. 110g Wgh afgerond [dB]
001_A	voorgevel	1,50	0,00	57,49	57,49	57	5	4	53,49	53
001_B	voorgevel	4,50	0,00	58,33	58,33	58	5	2	56,33	56
002_A	linkerzijgevel	1,50	0,00	54,00	54,00	54	5	2	52,00	52
002_B	linkerzijgevel	4,50	0,00	55,05	55,05	55	5	2	53,05	53
003_A	achtergevel	1,50	0,00	41,95	41,95	42	5	2	39,95	40
003_B	achtergevel	4,50	0,00	42,92	42,92	43	5	2	40,92	41
004_A	rechtergevel	1,50	0,00	51,29	51,29	51	5	2	49,29	49
004_B	rechtergevel	4,50	0,00	52,75	52,75	53	5	2	50,75	51

10-11-2015

Analyse verschillende snelheden

N339 Geluidsbelasting bij variërende aftrek 110g Wgh

Alcedo

Bijlage 3: rekenresultaten cumulatief (excusief art. 110g Wgh0

Rapport: Resultatentabel
Model: M01
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: N339 Deventerweg
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	voorgevel	1,50	57,11	53,09	47,72	57,49
001_B	voorgevel	4,50	57,94	53,92	48,56	58,33
002_A	linkerzijgevel	1,50	53,61	49,60	44,23	54,00
002_B	linkerzijgevel	4,50	54,67	50,65	45,28	55,05
003_A	achtergevel	1,50	41,56	37,56	32,18	41,95
003_B	achtergevel	4,50	42,53	38,52	33,15	42,92
004_A	rechtergevel	1,50	50,91	46,90	41,53	51,30
004_B	rechtergevel	4,50	52,37	48,35	42,98	52,75
005_B	voorgevel	4,50	56,91	52,89	47,53	57,30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen