



Cauberg-Huygen

Amerikalaan 14

6199 AE MAASTRICHT - AIRPORT

Postbus 480

6200 AL MAASTRICHT

T +31 (0)43-3467878

E maastricht.ch@dpa.nl

www.dpa.nl/cauberg-huygen

K.v.K 58792562

IBAN NL71 RABO 0112 075584

Actualisatie akoestisch onderzoek "De Wiejerd" te Montfort

Datum	7 december 2017
Referentie	03423-22172-04

Referentie 03423-22172-04
Rapporttitel Actualisatie akoestisch onderzoek "De Wiejerd" te Montfort

Datum 7 december 2017

Opdrachtgever Wonen Limburg
Willem II Singel 25
6041 HP ROERMOND
Contactpersoon De heer A. Cieters

Behandeld door R. Gerrickens
ing. R.H.R. Slangen
DPA Cauberg-Huygen B.V.
Amerikalaan 14
6199 AE MAASTRICHT - AIRPORT
Postbus 480
6200 AL MAASTRICHT
Telefoon 043-3467878
Fax 043-3476347

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Locatie en inrichtingen	3
1.1.1	Nieuw te bouwen woning plus woon-/zorgcomplex	3
2	Rekenmodel en berekeningen	6
2.1	Berekende geluidimmissie	6
3	Samenvatting en conclusies	8

Figuren

Figuur I Grafische weergave rekenmodel

Bijlagen

Bijlage I Lijst van invoergegevens
Bijlage II Rekenresultaten

1 Inleiding

In opdracht van Wonen Limburg is door DPA Cauberg-Huygen B.V. het akoestisch onderzoek geactualiseerd zoals eind 2007 in opdracht van de gemeente Roerdalen opgesteld met betrekking tot “De Wiejerd” te Montfort.

Binnen het plangebied “De Wiejerd” te Montfort worden woningen, appartementen en een woon-/zorgcomplex gerealiseerd. Naar aanleiding van het akoestisch onderzoek in 2007 is de geluidreducerende maatregel (maatregel 1) aan de nooddeuren aan de achterzijde van zaal Housemans uitgevoerd. Deze maatregel bestaat uit het dichten van de kieren rond de bestaande deur met rubbers. Uit navolgende foto's van de huidige situatie volgt dat er kierdichting middels rubbers is aangebracht en daarmee de geluidreductie wordt gerealiseerd, zoals volgens maatregel 1 is gehanteerd.



Foto's bestaande situatie kierdichting nooddeur

Op basis van de hiermee gerealiseerde geluidreductie wordt voor het nieuwe stedenbouwkundig ontwerp de geluidimmissie ter plaatse van de woningen, appartement en woon-/zorgcomplex getoetst aan de destijds gehanteerde geluidgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

In voorliggende notitie worden de uitgangspunten en bevindingen van het geactualiseerde onderzoek beschreven.

1.1 Locatie en inrichtingen

1.1.1 Nieuw te bouwen woning plus woon-/zorgcomplex

Bouwplan “De Wiejerd” is gelegen nabij de woonkern Montfort. Momenteel is op deze locatie reeds een appartementencomplex gerealiseerd. Figuur 1 geeft de topografische ligging van het bouwplan. In figuur 2 is de kaart uit het ontwerp bestemmingsplan weergegeven.



Figuur 1: Topografische ligging



Figuur 2: Stedenbouwkundig ontwerp

2 Rekenmodel en berekeningen

Het akoestisch rekenmodel zoals beschreven in rapport 20062501-01 van 5 november 2007 is met toepassing van maatregel 1 uit deze rapportage geconverteerd naar de meest recente software versie Geomilieu V4.30. De geluidimmissie bedraagt met toepassing van de genomen maatregelen ten hoogste 50 dB(A) etmaalwaarde op 50 meter. De bouwblokken voor appartementen, woningen en het zorg/wooncomplex zijn conform het recente stedenbouwkundig ontwerp in het rekenmodel opgenomen. In bijlage 1 zijn de invoergegevens van het rekenmodel weergegeven.

2.1 Berekende geluidimmissie

Om de geluidimmissies bij het gewijzigde bouwplan te berekenen is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu, versie 4.30.

In navolgende tabel 1 zijn conform het onderzoek uit 2007 (inclusief maatregel 1) de langtijdgemiddelde geluidsniveaus ter plaats van appartementen, woningen en het woon-/zorgcomplex weergegeven. De in tabel 1 opgenomen norm is conform de geluidgrenswaarden voor Housmans uit het onderzoek van 2007. In bijlage 2 zijn de rekenresultaten uit het rekenmodel weergegeven.

Tabel 1: Rekenresultaten

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dagperiode		Avondperiode		Nachtnachtperiode		Etmaal
			berekend	norm	berekend	norm	berekend	norm	
00_A	Toetspunt zorgcomplex	1,5	38,3	50	38,3	45	38,3	40	48,3
00_B	Toetspunt zorgcomplex	5	38,8	50	38,8	45	38,8	40	48,8
01_A	woningencomplex	1,5	36,5	50	36,5	45	36,5	40	46,5
01_B	woningencomplex	5	37	50	37	45	37	40	47
01_C	woningencomplex	7,5	37,2	50	37,2	45	37,2	40	47,2
02_A	Toetspunt nbw	1,5	21,9	50	21,9	45	21,9	40	31,9
02_B	Toetspunt nbw	5	24,9	50	24,9	45	24,9	40	34,9
02_C	Toetspunt nbw	7,5	27,1	50	27,1	45	27,1	40	37,1
03_A	Toetspunt nbw	1,5	23	50	23	45	23	40	33
03_B	Toetspunt nbw	5	25,9	50	25,9	45	25,9	40	35,9
03_C	Toetspunt nbw	7,5	27,9	50	27,9	45	27,9	40	37,9
04_A	Toetspunt nbw	1,5	25,9	50	25,9	45	25,9	40	35,9
04_B	Toetspunt nbw	5	28,5	50	28,5	45	28,5	40	38,5
04_C	Toetspunt nbw	7,5	30	50	30	45	30	40	40
05_A	Toetspunt nbw	1,5	29,6	50	29,6	45	29,6	40	39,6
05_B	Toetspunt nbw	5	31,7	50	31,7	45	31,7	40	41,7
05_C	Toetspunt nbw	7,5	31,9	50	31,9	45	31,9	40	41,9
06_A	Toetspunt nbw	1,5	30,2	50	30,2	45	30,2	40	40,2

06_B	Toetspunt nbw	5	32,2	50	32,2	45	32,2	40	42,2
06_C	Toetspunt nbw	7,5	32,4	50	32,4	45	32,4	40	42,4
07_A	Toetspunt nbw	1,5	30,9	50	30,9	45	30,9	40	40,9
07_B	Toetspunt nbw	5	32,6	50	32,6	45	32,6	40	42,6
07_C	Toetspunt nbw	7,5	32,8	50	32,8	45	32,8	40	42,8
08_A	Toetspunt nbw	1,5	34	50	34	45	34	40	44
08_B	Toetspunt nbw	5	34,7	50	34,7	45	34,7	40	44,7
09_A	Toetspunt nbw	1,5	35,7	50	35,7	45	35,7	40	45,7
09_B	Toetspunt nbw	5	36,4	50	36,4	45	36,4	40	46,4
10_A	Toetspunt nbw	1,5	35,2	50	35,2	45	35,2	40	45,2
10_B	Toetspunt nbw	5	35,7	50	35,7	45	35,7	40	45,7
11_A	Toetspunt nbw	1,5	35,7	50	35,7	45	35,7	40	45,7
11_B	Toetspunt nbw	5	36,2	50	36,2	45	36,2	40	46,2

Uit voorgaande tabel volgt dat bij alle rekenpunten ter plaatse van woningen, appartementen en woon-/zorgcomplex aan de gehanteerde normstelling wordt voldaan. Op basis van het stedenbouwkundig ontwerp wordt de beschouwde inrichting niet in haar eerder vastgestelde rechten belemmerd en met de ten hoogst vastgestelde geluidniveaus van 49 dB(A) etmaalwaarde is ter plaatse van geluidgevoelige stemmingen sprake van een akoestisch goed woon- en leefklimaat

3 Samenvatting en conclusies

In opdracht van Wonen Limburg is door DPA Cauberg-Huygen B.V. een actualisatie uitgevoerd van het in 2007 uitgevoerd onderzoek met betrekking tot "De Wiejerd" te Montfort.

Uit het uitgevoerde onderzoek volgt dat bij alle rekenpunten ter plaatse van woningen, appartementen en woon-/zorgcomplex uit het stedenbouwkundig ontwerp aan de gehanteerde normstelling wordt voldaan. Op basis van het stedenbouwkundig ontwerp wordt de beschouwde inrichting niet in haar eerder vastgestelde rechten belemmerd en met de ten hoogst vastgestelde geluidniveaus van 49 dB(A) etmaalwaarde is ter plaatse van geluidgevoelige stemmingen sprake van een akoestisch goed woon- en leefklimaat

DPA Cauberg-Huygen B.V.



Ing. R.H.R. Slangen
Senior Adviseur

Figuur I Grafische weergave rekenmodel



Bijlage I Lijst van invoergegevens

DPA Cauberg Huygen
03423-22173 De Wiejerd Montfort

Bijlage I Invoergegevens
Puntbron

Model: Kopie van kopie LAeq Zaal Housmans okt 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
02	afstralende achtergevel Housmans (kieren dich	5,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee

Model: Kopie van kopie LAeq Zaal Housmans okt 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
02	18,70	59,70	62,60	63,10	60,10	55,70	50,60	47,60	18,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

DPA Cauberg Huygen
03423-22173 De Wiejerd Montfort

Bijlage I Invoergegevens
Toetspunten

Model: Kopie van kopie LAeq Zaal Housmans okt 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	woningencomplex	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
02	Toetspunt nbw	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
03	Toetspunt nbw	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
04	Toetspunt nbw	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
05	Toetspunt nbw	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
06	Toetspunt nbw	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
07	Toetspunt nbw	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
08	Toetspunt nbw	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
09	Toetspunt nbw	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
10	Toetspunt nbw	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
11	Toetspunt nbw	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
00	Toetspunt zorgcomplex	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

DPA Cauberg Huygen
03423-22173 De Wiejerd Montfort

Bijlage I Invoergegevens
Gebouwen

Model: Kopie van kopie LAeq Zaal Housmans okt 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
	1	0	10:25, 10 okt 2017	01	gebouw Housmans	Rechthoek	194091,07	348844,45	8,00	8,00	0,00	Relatief
	7	0	10:25, 10 okt 2017	001	gasdrukregelstation	Rechthoek	194020,97	348945,45	1,98	1,98	0,00	Relatief
	14	0	10:25, 10 okt 2017	003	Object	Polygoon	194151,81	348864,48	8,00	8,00	0,00	Relatief
	15	0	10:25, 10 okt 2017	004	Object	Polygoon	194133,46	348834,75	8,00	8,00	0,00	Relatief
	16	0	10:25, 10 okt 2017	005	Object	Polygoon	194057,96	348980,04	8,00	8,00	0,00	Relatief
	17	0	10:25, 10 okt 2017	006	Object	Polygoon	194026,82	349004,34	8,00	8,00	0,00	Relatief
	18	0	10:25, 10 okt 2017	007	Object	Polygoon	194015,45	348991,33	8,00	8,00	0,00	Relatief
	19	0	10:25, 10 okt 2017	008	Object	Polygoon	193975,22	348995,97	8,00	8,00	0,00	Relatief
	20	0	10:25, 10 okt 2017	009	Object	Polygoon	193963,17	348993,49	8,00	8,00	0,00	Relatief
	21	0	10:25, 10 okt 2017	010	Object	Polygoon	194102,56	348876,41	8,00	8,00	0,00	Relatief
	27	0	10:25, 10 okt 2017	W01	Nieuwbouw woningcomplex	Polygoon	194075,17	348975,34	10,00	10,00	0,00	Relatief
	28	0	10:25, 10 okt 2017	W02	Nieuwbouw woningen	Polygoon	193910,18	348936,90	10,00	10,00	0,00	Relatief
	30	0	10:25, 10 okt 2017	W03	Nieuwbouw woningen	Polygoon	194019,84	348886,19	8,00	8,00	0,00	Relatief
	31	0	10:25, 10 okt 2017	W04	Nieuwbouw woningen	Polygoon	194000,18	348934,55	8,00	8,00	0,00	Relatief
	32	0	10:25, 10 okt 2017	W05	Nieuwbouw woningen	Polygoon	193978,89	348880,21	10,00	10,00	0,00	Relatief
	33	0	10:25, 10 okt 2017	W06	Nieuwbouw woningen	Polygoon	193962,97	348872,74	10,00	10,00	0,00	Relatief
	34	0	10:25, 10 okt 2017	W07	Nieuwbouw woningen	Polygoon	193947,23	348897,98	10,00	10,00	0,00	Relatief
	35	0	10:25, 10 okt 2017	W08	Nieuwbouw woningen	Polygoon	193962,43	348906,88	10,00	10,00	0,00	Relatief
	36	0	10:25, 10 okt 2017	W09	Nieuwbouw woningen	Polygoon	193928,68	348913,10	10,00	10,00	0,00	Relatief
	37	0	10:25, 10 okt 2017	W10	Nieuwbouw woningen	Polygoon	193936,27	348917,80	10,00	10,00	0,00	Relatief
	38	0	10:25, 10 okt 2017	W11	Nieuwbouw woningen	Polygoon	193951,45	348926,79	10,00	10,00	0,00	Relatief
	39	0	10:25, 10 okt 2017	W12	Nieuwbouw woningen	Polygoon	193966,74	348935,98	10,00	10,00	0,00	Relatief
	40	0	10:25, 10 okt 2017	W13	Nieuwbouw woningen schuur	Polygoon	194013,05	348900,49	2,00	2,00	0,00	Relatief
	41	0	10:25, 10 okt 2017	W14	Nieuwbouw woningen schuur	Polygoon	194026,14	348907,05	2,00	2,00	0,00	Relatief
	42	0	10:25, 10 okt 2017	W15	Nieuwbouw woningen schuur	Polygoon	194035,60	348912,70	2,00	2,00	0,00	Relatief
	43	0	10:25, 10 okt 2017	W16	Nieuwbouw woningen schuur	Polygoon	194022,22	348905,72	2,00	2,00	0,00	Relatief
	44	0	10:25, 10 okt 2017	W17	Nieuwbouw woningen schuur	Polygoon	194018,87	348912,41	2,00	2,00	0,00	Relatief
	45	0	10:25, 10 okt 2017	W18	Nieuwbouw woningen schuur	Polygoon	194013,87	348921,11	2,00	2,00	0,00	Relatief
	46	0	10:25, 10 okt 2017	W19	Nieuwbouw woningen schuur	Polygoon	194006,58	348933,21	2,00	2,00	0,00	Relatief
	47	0	10:25, 10 okt 2017	W20	Nieuwbouw woningen schuur	Polygoon	193961,07	348882,37	2,00	2,00	0,00	Relatief
	48	0	10:25, 10 okt 2017	W21	Nieuwbouw woningen schuur	Polygoon	193962,02	348882,95	2,00	2,00	0,00	Relatief
	49	0	10:25, 10 okt 2017	W22	Nieuwbouw woningen schuur	Polygoon	193967,19	348889,66	2,00	2,00	0,00	Relatief
	50	0	10:25, 10 okt 2017	W23	Nieuwbouw woningen schuur	Polygoon	193969,78	348887,40	2,00	2,00	0,00	Relatief
	51	0	10:25, 10 okt 2017	W24	Nieuwbouw woningen schuur	Polygoon	193979,23	348897,74	2,00	2,00	0,00	Relatief
	52	0	10:25, 10 okt 2017	W25	Nieuwbouw woningen schuur	Polygoon	193982,38	348894,35	2,00	2,00	0,00	Relatief
	53	0	10:25, 10 okt 2017	W26	Nieuwbouw woningen schuur	Polygoon	193988,85	348898,23	2,00	2,00	0,00	Relatief
	54	0	10:25, 10 okt 2017	W27	Nieuwbouw woningen schuur	Polygoon	193985,70	348901,46	2,00	2,00	0,00	Relatief
	55	0	10:25, 10 okt 2017	W28	Nieuwbouw woningen schuur	Polygoon	193963,55	348948,60	2,00	2,00	0,00	Relatief

DPA Cauberg Huygen
03423-22173 De Wiejerd Montfort

Bijlage I Invoergegevens
Gebouwen

Model: Kopie van kopie LAeq Zaal Housmans okt 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Vormpunten	Omtrek.	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
	4	135,88	1058,43	24,20	43,74		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4	9,09	4,23	1,31	3,24		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	10	72,25	174,70	1,56	15,80		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	6	36,65	81,22	0,59	9,93		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	12	66,83	153,93	1,69	15,03		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	10	94,45	323,22	0,33	34,92		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	8	53,83	159,74	0,95	11,80		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	12	72,96	164,52	1,35	8,69		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	10	55,08	135,32	0,91	12,88		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	16	117,53	330,25	1,07	29,15		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	12	280,36	1773,49	1,71	51,93		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4	160,30	1075,30	16,72	63,14		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4	78,92	302,81	10,39	29,16		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	5	94,03	377,25	3,10	35,98		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4	64,90	214,71	9,13	23,36		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4	42,06	108,51	9,07	12,11		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4	42,20	109,54	9,14	12,02		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4	63,48	203,28	8,77	22,87		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4	29,61	52,22	5,74	9,10		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4	41,85	107,42	8,95	11,95		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4	41,09	103,85	8,96	11,60		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4	41,89	107,82	9,07	11,82		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4	12,19	8,53	2,10	3,95		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4	10,74	6,98	2,18	3,22		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4	10,07	6,01	1,94	3,23		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4	9,94	5,73	1,82	3,23		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4	9,93	5,81	1,91	3,06		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4	15,92	11,58	1,84	6,06		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4	15,38	10,69	1,77	5,93		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4	9,93	5,96	1,88	2,96		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4	10,34	6,32	1,82	3,32		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4	14,08	12,27	3,15	3,91		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4	14,14	12,21	2,90	4,09		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4	14,40	12,76	3,08	4,13		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4	13,87	11,86	3,01	3,98		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4	10,78	6,94	2,07	3,29		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4	9,97	5,93	1,91	3,19		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	5	14,55	12,64	0,20	4,13		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Kopie van kopie LAeq Zaal Housmans okt 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80

DPA Cauberg Huygen
03423-22173 De Wiejerd Montfort

Bijlage I Invoergegevens
Gebouwen

Model: Kopie van kopie LAeq Zaal Housmans okt 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
	56	0	10:25, 10 okt 2017	W29	Nieuwbouw woningen schuur	Polygoon	193948,40	348939,58	2,00	2,00	0,00	Relatief
	57	0	10:25, 10 okt 2017	W30	Nieuwbouw woningen schuur	Polygoon	193933,24	348930,46	2,00	2,00	0,00	Relatief
	58	0	10:25, 10 okt 2017	W31	Nieuwbouw woningen schuur	Polygoon	193925,57	348925,95	2,00	2,00	0,00	Relatief
	69	0	10:25, 10 okt 2017		Zorgcomplex	Polygoon	193978,30	348843,27	8,00	8,00	0,00	Relatief

DPA Cauberg Huygen
03423-22173 De Wiejerd Montfort

Bijlage I Invoergegevens
Gebouwen

Model: Kopie van kopie LAeq Zaal Housmans okt 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Vormpunten	Omtrek.	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
	4	13,68	11,42	2,88	4,01		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4	14,06	11,98	2,85	4,26		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	4	9,94	5,92	1,98	2,99		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	28	165,98	934,86	0,54	24,05		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Kopie van kopie LAeq Zaal Housmans okt 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80

Bijlage II Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van kopie LAeq Zaal Housmans okt 2017
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
00_A	Toetspunt zorgcomplex	1,50	38,3	38,3	38,3	48,3	28,3
00_B	Toetspunt zorgcomplex	5,00	38,8	38,8	38,8	48,8	28,8
01_A	woningcomplex	1,50	36,5	36,5	36,5	46,5	26,5
01_B	woningcomplex	5,00	37,0	37,0	37,0	47,0	27,0
01_C	woningcomplex	7,50	37,2	37,2	37,2	47,2	27,2
02_A	Toetspunt nbw	1,50	21,9	21,9	21,9	31,9	14,0
02_B	Toetspunt nbw	5,00	24,9	24,9	24,9	34,9	15,5
02_C	Toetspunt nbw	7,50	27,1	27,1	27,1	37,1	17,1
03_A	Toetspunt nbw	1,50	23,0	23,0	23,0	33,0	15,0
03_B	Toetspunt nbw	5,00	25,9	25,9	25,9	35,9	16,3
03_C	Toetspunt nbw	7,50	27,9	27,9	27,9	37,9	17,9
04_A	Toetspunt nbw	1,50	25,9	25,9	25,9	35,9	17,6
04_B	Toetspunt nbw	5,00	28,5	28,5	28,5	38,5	18,5
04_C	Toetspunt nbw	7,50	30,0	30,0	30,0	40,0	20,0
05_A	Toetspunt nbw	1,50	29,6	29,6	29,6	39,6	21,1
05_B	Toetspunt nbw	5,00	31,7	31,7	31,7	41,7	21,7
05_C	Toetspunt nbw	7,50	31,9	31,9	31,9	41,9	21,9
06_A	Toetspunt nbw	1,50	30,2	30,2	30,2	40,2	21,6
06_B	Toetspunt nbw	5,00	32,2	32,2	32,2	42,2	22,2
06_C	Toetspunt nbw	7,50	32,4	32,4	32,4	42,4	22,4
07_A	Toetspunt nbw	1,50	30,9	30,9	30,9	40,9	22,0
07_B	Toetspunt nbw	5,00	32,6	32,6	32,6	42,6	22,6
07_C	Toetspunt nbw	7,50	32,8	32,8	32,8	42,8	22,8
08_A	Toetspunt nbw	1,50	34,0	34,0	34,0	44,0	24,2
08_B	Toetspunt nbw	5,00	34,7	34,7	34,7	44,7	24,7
09_A	Toetspunt nbw	1,50	35,7	35,7	35,7	45,7	25,7
09_B	Toetspunt nbw	5,00	36,4	36,4	36,4	46,4	26,4
10_A	Toetspunt nbw	1,50	35,2	35,2	35,2	45,2	25,2
10_B	Toetspunt nbw	5,00	35,7	35,7	35,7	45,7	25,7
11_A	Toetspunt nbw	1,50	35,7	35,7	35,7	45,7	25,7
11_B	Toetspunt nbw	5,00	36,2	36,2	36,2	46,2	26,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen