



Nieuwbouw woontorens Atlas en Pleione te Groningen

Akoestisch onderzoek geluidbelasting gevel



Nieuwbouw woontorens Atlas en Pleione te Groningen

Akoestisch onderzoek geluidbelasting gevel

opdrachtgever Woningbouwvereniging Nijestee
rapportnummer H 5757-1-RA-002
datum 27 juni 2018
referentie MW/TMe/AvdS/H 5757-1-RA-002
verantwoordelijke ir. M.A. Wolfert
opsteller T.J.F. Meijer
 +31 50 5204486
 t.meijer@peutz.nl

peutz bv, postbus 7, 9700 aa groningen, +31 50 520 44 88, groningen@peutz.nl, www.peutz.nl
kvk 12028033, opdrachten volgens DNR 2011, lid NLingenieurs, btw NL.004933837B01, ISO-9001:2008

mook – zoetermeer – groningen – düsseldorf – dortmund – berlijn – leuven – parijs – lyon

Inhoudsopgave

1 Inleiding	4
2 Situatie	5
2.1 Locatie	5
2.2 Industriezone	5
3 Wettelijk kader	6
4 Uitgangspunten berekening	7
4.1 Gebouwgegevens	7
4.2 Verkeersgegevens	7
5 Berekening	9
5.1 Methode	9
5.2 Toetspunten	9
5.3 Resultaten	9
6 Conclusie en advies	10

1 Inleiding

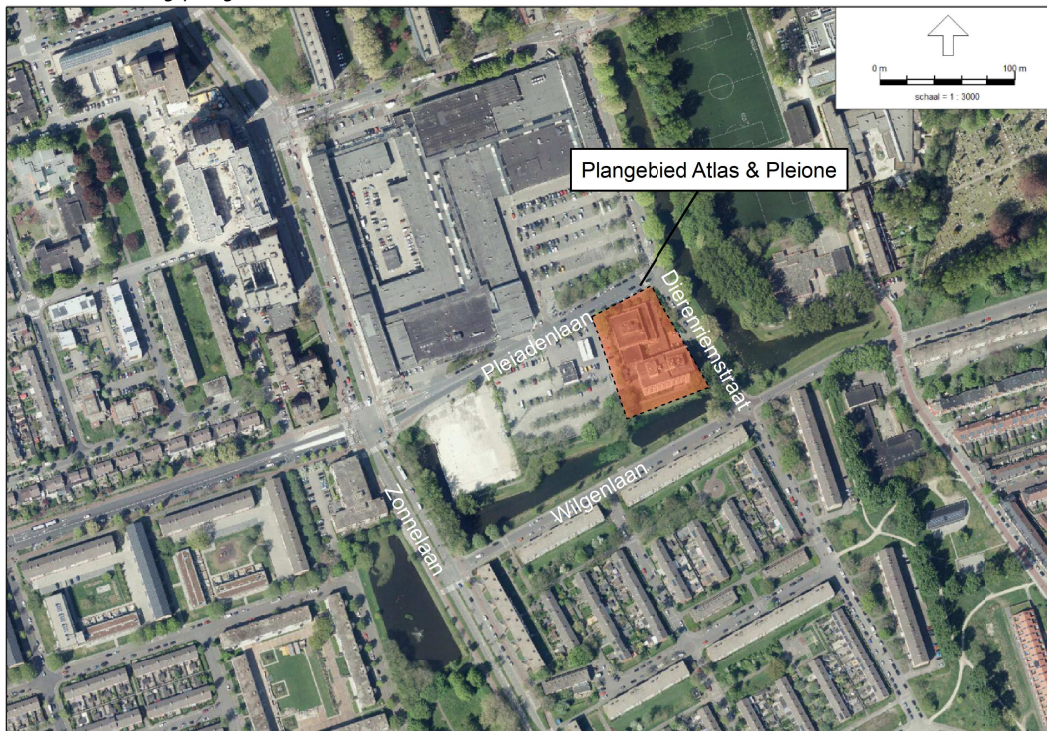
In opdracht van Nijestee is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de optredende geluidbelasting vanwege wegverkeer ter plaatse van de beoogde nieuwbouw van twee woontorens, genaamd Atlas en Pleione te Groningen.

2 Situatie

2.1 Locatie

Het plangebied van Atlas en Pleione is gelegen in de wijk Paddepoel in de stad Groningen, aan de kruising van de Dierenriemstraat met de Pleiadenlaan (Dierenriemstraat 100). De situatie is weergegeven in het onderstaande figuur 2.1.

f2.1 Globale aanduiding plangebied



2.2 Industriezone

Het plangebied is gedeeltelijk binnen de geluidszone van het industrieterrein Groningen West - Hoogkerk gelegen. Conform opgave van de gemeente Groningen is de geluidbelasting ten gevolge van het industrieterrein op deze locatie niet groter dan 35 dB(A). Aangezien deze waarde lager is dan 50 dB(A), kan het plangebied in beginsel aan de geluidszone van dit industrieterrein worden onttrokken. Vooral nog wordt evenwel uitgegaan van de ligging binnen de zone, maar, zoals hiervoor aangegeven, speelt de geluidbelasting ten gevolge van industriewelawaai geen rol in de bepaling van de totale geluidbelasting. Derhalve wordt dit buiten beschouwing gelaten.

3 Wettelijk kader

Voor woningen die gelegen zijn binnen de geluidzone van een weg zijn conform de Wgh grenswaarden aan de geluidbelasting van de gevel gesteld.

In stedelijk gebied geldt voor wegen met 1 en 2 rijstroken een zonebreedte van 200 m aan weerszijden van de wegas. Wegen met een maximumsnelheid van 30 km/h zijn niet zoneplichtig. Het plangebied is derhalve gelegen in de geluidzone van de volgende wegen:

- Pleiadenlaan.
- Dierenriemstraat.
- Zonnelaan.

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting van de gevel vanwege een weg is 48 dB. Bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan kan de gemeentelijke overheid hiervoor een hogere waarde vaststellen, tot een bepaald maximum. Deze maximale grenswaarde bedraagt 63 dB voor nog niet geprojecteerde woningen in binnenstedelijk gebied. Bij het bepalen van de geluidbelasting mag conform artikel 110g Wgh een aftrek worden toegepast. Deze aftrek bedraagt volgens artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012) 5 dB voor de beschouwde situatie.

Ten behoeve van het bepalen van de benodigde karakteristieke geluidwering van de gevel dient de totale (gecumuleerde) geluidbelasting van de gevel ten gevolge van alle omliggende wegen bepaald te worden. Hierbij worden ook de wegen meegenomen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/h geldt. Er dient dan geen aftrek conform artikel 110g Wgh te worden toegepast.

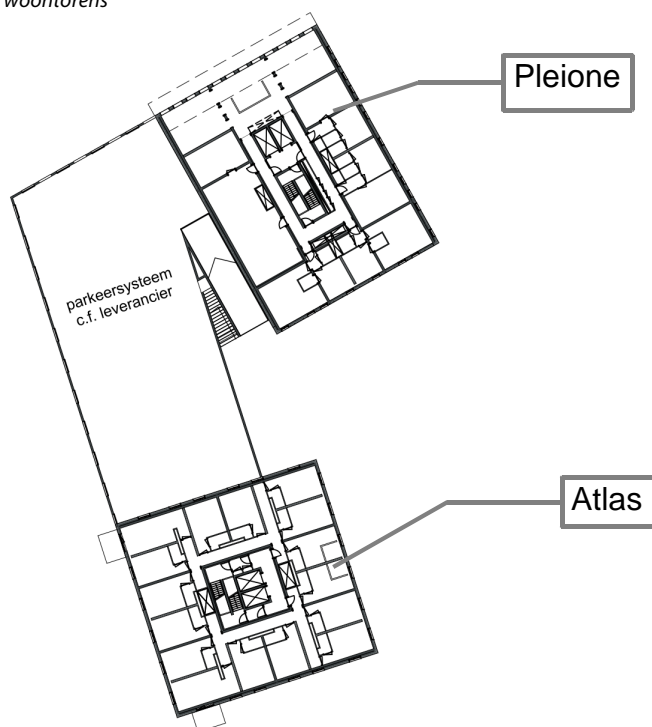
Bij het bepalen van de geluidbelastingen dient uitgegaan te worden van het maatgevende jaar. Hiervoor wordt het tiende jaar na realisatie aangehouden, conform paragraaf 7.1 van bijlage II van het RMG 2012.

4 Uitgangspunten berekening

4.1 Gebouwgegevens

Voor de geometrische gegevens van de woontorens is uitgegaan van het ontwerp van AAS Architecten te Groningen d.d. 15 juni 2018 weergegeven in figuur 4.1. gegevens van Nijestee en Mensenborgh d.d. 8 juni 2016. Voor de geplande ligging van de woontorens op de kavels is uitgegaan van de tekeningen van AAS 17 oktober 2016 weergegeven in figuur 4.1. De afmetingen van de woontorens zijn weergegeven in tabel 4.1.

f4.1 Ligging woontorens



t4.1 Afmetingen woontorens

Toren	Lengte [m]	Breedte [m]	Hoogte [m]
Atlas	24	22	55
Pleione	27	19	67

4.2 Verkeersgegevens

Door de gemeente Groningen is een knip uit het verkeersmilieumodel met prognosejaar 2035 verstrekt. Hierin opgenomen zijn de verkeersgegevens relevant voor onderhavig onderzoek. Voor het onderzoek wordt uitgegaan van prognosejaar 2030. Voor het omrekenen van de verkeersintensiteit voor het jaar 2030 is uitgegaan van een percentage van 1,5 % autonome groei per jaar.

In onderstaande afbeelding 4.2 worden de voor dit onderzoek relevante wegen met een rode lijn aangeduid. De verkeersgegevens behorend bij de wegen zijn opgenomen in tabel 4.2.

f4.2 Ligging wegen



t4.2 Verkeersgegevens voor prognosejaar 2030

Weg		Snelheid	Wegdektype	intensiteit
Zonnelaan	001	50	W4b	10979
	002	50	W4b	7619
Pleiadenlaan	003	50	SMA-NL 8 g+	12293
	004	50	W4b	5984
	005	50	W4b	3882
Dierenriemstraat	006	50	W4b	4388
	007	50	W4b	1095
	008	30	W4b	836
Paddepoel	009	30	W0	3884
Wilgenlaan	010	30	W0	1503
	011	30	W0	1640

Voor nadere informatie betreffende de invoergegevens wordt verwezen naar bijlage 1 van dit rapport.

5 Berekening

5.1 Methode

Voor de berekening is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu, versie 4.30. Hierbij is gerekend volgens de Standaardrekenmethode 2 van het RMG 2012. Gebaseerd op het verkeersmilieumodel van de gemeente Groningen is een model van de nabije omgeving van het plangebied gemaakt (bodemgebieden, omliggende gebouwen en geluidbronnen).

5.2 Toetspunten

De geplande woontorens zijn in het model toegevoegd en voorzien van toetspunten. Met uitzondering van de begane grond zijn woningen op elke bouwlaag geprojecteerd. Voorsnog wordt de woonhoogte onderverdeeld in een zestal vertegenwoordigende meetpunten. Indien gewenst kan op een hogere resolutie getoetst worden. De geografisch ligging van de twee woontorens wordt in bijlage 1 getoond.

5.3 Resultaten

De berekende geluidbelastingen zijn weergegeven in bijlage 2. Berekend zijn de geluidbelastingen als gevolg van de zoneplichtige wegen inclusief aftrek conform art. 110g van de Wgh. Tevens is de gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van de in de directe omgeving liggende maatgevende wegen berekend.

Een overzicht van de berekende geluidbelasting per weg is weergegeven in tabel 5.1. De rekenwaarden die boven de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uitkomen zijn rood weergegeven.

t5.1 Overzicht berekende geluidbelasting

Toetspositie	Geluidbelasting L_{den} [dB] inclusief aftrek art. 110g Wgh			Cumulatieve geluidbelasting L_{den} [dB]
	Pleiadenlaan	Dierenriemstraat	Zonnelaan	Alle beschouwde wegen
Atlas noordgevel	48	36	38	54
Atlas oostgevel	34	30	-	46
Atlas zuidgevel	34	17	37	49
Atlas westgevel	47	16	41	54
Pleione noordgevel	57	52	36	62
Pleione oostgevel	45	52	22	59
Pleione zuidgevel	39	31	26	48
Pleione westgevel	50	31	38	56

6 Conclusie en advies

Uit het onderzoek blijkt dat de geluidbelasting op de gevels van de Atlas ten gevolge van de zoneplichtige wegen maximaal 48 dB bedraagt. Hiermee wordt juist voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.

Op de gevels van de Pleione wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op de noord-, oost-, en westgevel overschreden. Er wordt een geluidbelasting van maximaal 57 dB ten gevolge van de zoneplichtige weg de Pleiadenlaan berekend. Ten gevolge van de Dierenriemstraat wordt een geluidbelasting van 52 dB berekend.

Voor deze wegen dienen hogere grenswaarden aangevraagd te worden. De aan te vragen hogere waarden zijn weergegeven in de onderstaande tabellen 6.1 en 6.2.

t6.1 Aan te vragen hogere waarden t.g.v. Pleiadenlaan

Hoogte	Pleione noordgevel			Pleione westgevel
	westkant	oostkant	oostkant (kruising)	noordkant
5,5	57	56	55	50
11,5	55	54	54	50
20,5	53	52	52	49
30,5	51	50	50	
40,5	49	49		

Alle waarden L_{den} [dB], na aftrek van 5 dB conform artikel 110g Wgh

t6.2 Aan te vragen hogere waarden t.g.v. Dierenriemstraat

Hoogte	Pleione noordgevel			Pleione oostgevel	
	westkant	oostkant	oostkant (kruising)	noordkant (kruising)	noordkant
5,5	50	51	52	52	49
11,5	50	51	51	51	
20,5	49	49	50	50	

Alle waarden L_{den} [dB], na aftrek van 5 dB conform artikel 110g Wgh

Voor de bepaling van de benodigde karakteristieke geluidwering van de gevel kan gebruik gemaakt worden van de gecumuleerde geluidbelasting van de gevels, zoals gepresenteerd in bijlage 2.

Dit rapport bevat 10 pagina's
Bijlage 1, bestaande uit 6 pagina's en 2 figuren,
Bijlage 2, bestaande uit 9 pagina's.

Groningen,


Bijlage 1 – Invoergegevens rekenmodel



Invoergegevens rekenmodel:

- gebouwen,
- wegen,
- rekenpunten

pagina 1.2

pagina 1.3 t/m 1.5

pagina 1.6

figuur 2.1 t/m 2.2

Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



Model: H 5757 - Atlas & Pleione
Groep: Atlas & Pleione
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
001	Atlas	55,00	1,16	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	Pleione	67,00	1,24	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



Model: H 5757 - Atlas & Pleione
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Hdef.	Vormpunten	Lengte
001	Zonnelaan	232176,26	583080,59	232159,62	583127,53	0,00	0,00	1,07	1,01	Relatief	3	49,82
002	Zonnelaan	232176,26	583080,59	232234,14	582971,59	0,00	0,00	1,07	0,96	Relatief	5	123,54
003	Pleiadenlaan	232164,87	583076,40	232176,26	583080,59	0,00	0,00	1,00	1,07	Relatief	2	12,14
004	Pleiadenlaan	232305,50	583148,53	232176,26	583080,59	0,00	0,00	0,58	1,07	Relatief	8	146,12
005	Pleiadenlaan	232383,03	583192,90	232305,50	583148,53	0,00	0,00	1,27	0,58	Relatief	5	89,54
006	Dierenriemstraat	232383,03	583192,90	232355,44	583287,90	0,00	0,00	1,27	1,20	Relatief	8	99,76
007	Dierenriemstraat	232355,44	583287,90	232327,26	583373,84	0,00	0,00	1,20	0,93	Relatief	4	90,44
008	Dierenriemstraat	232452,89	583093,38	232383,62	583193,50	0,00	0,00	1,62	1,27	Relatief	8	122,16
009	Paddepoel	232306,09	583149,12	232298,91	583168,94	0,00	0,00	0,58	0,85	Relatief	2	21,08
010	Wilgenlaan	232234,73	582972,19	232452,89	583093,38	0,00	0,00	0,96	1,62	Relatief	7	249,56
011	Wilgenlaan	232452,89	583093,38	232561,38	583142,94	0,00	0,00	1,62	3,23	Relatief	9	119,79

Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



Model: H 5757 - Atlas & Pleione
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Lengte3D	Wegdek	Wegdek.	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)
001	49,82	W4b	SMA-NL8	50	50	50	50	50	50	50	50	50	10979,00	6,71
002	123,54	W4b	SMA-NL8	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7619,00	6,73
003	12,14	SMA-NL8 G+	SMA-NL8 G+	50	50	50	50	50	50	50	50	50	12293,00	6,71
004	146,12	W4b	SMA-NL8	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5984,00	6,64
005	89,54	W4b	SMA-NL8	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3882,00	6,64
006	99,77	W4b	SMA-NL8	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4388,00	6,63
007	90,44	W4b	SMA-NL8	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1095,00	6,63
008	122,17	W4b	SMA-NL8	30	30	30	30	30	30	30	30	30	836,00	6,62
009	21,08	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3884,00	6,63
010	249,57	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1503,00	6,63
011	119,82	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1640,00	6,63

Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



Model: H 5757 - Atlas & Pleione
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LE (D)	Totaal	LE (A)	Totaal	LE (N)	Totaal
001	3,06	0,90	91,70	94,58	92,07	7,18	4,90	6,48	1,12	0,52	1,45		111,39	107,60	102,67		
002	3,01	0,90	90,40	94,76	90,69	7,95	4,46	7,18	1,65	0,78	2,14		110,00	105,96	101,30		
003	3,06	0,90	93,33	96,02	93,59	5,65	3,51	5,09	1,02	0,47	1,32		109,93	106,21	101,22		
004	3,76	0,67	95,84	97,98	97,09	2,59	1,27	2,13	1,57	0,75	0,78		108,34	105,52	98,14		
005	3,74	0,67	95,93	98,03	97,15	2,53	1,24	2,08	1,54	0,73	0,77		106,45	103,61	96,24		
006	3,77	0,67	96,19	98,16	97,33	2,37	1,16	1,95	1,44	0,68	0,72		106,93	104,15	96,75		
007	3,75	0,68	97,61	98,85	98,34	1,49	0,72	1,21	0,90	0,43	0,45		100,67	97,98	90,63		
008	3,78	0,68	98,32	99,20	98,84	1,05	0,50	0,85	0,63	0,29	0,31		95,58	92,84	85,49		
009	3,75	0,68	96,84	98,48	97,80	1,97	0,96	1,61	1,19	0,56	0,59		102,97	100,00	92,74		
010	3,76	0,68	96,57	98,34	97,60	2,14	1,04	1,76	1,29	0,61	0,64		98,92	95,93	88,68		
011	3,76	0,68	96,97	98,53	97,88	1,89	0,92	1,55	1,14	0,54	0,57		99,19	96,25	88,98		

Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



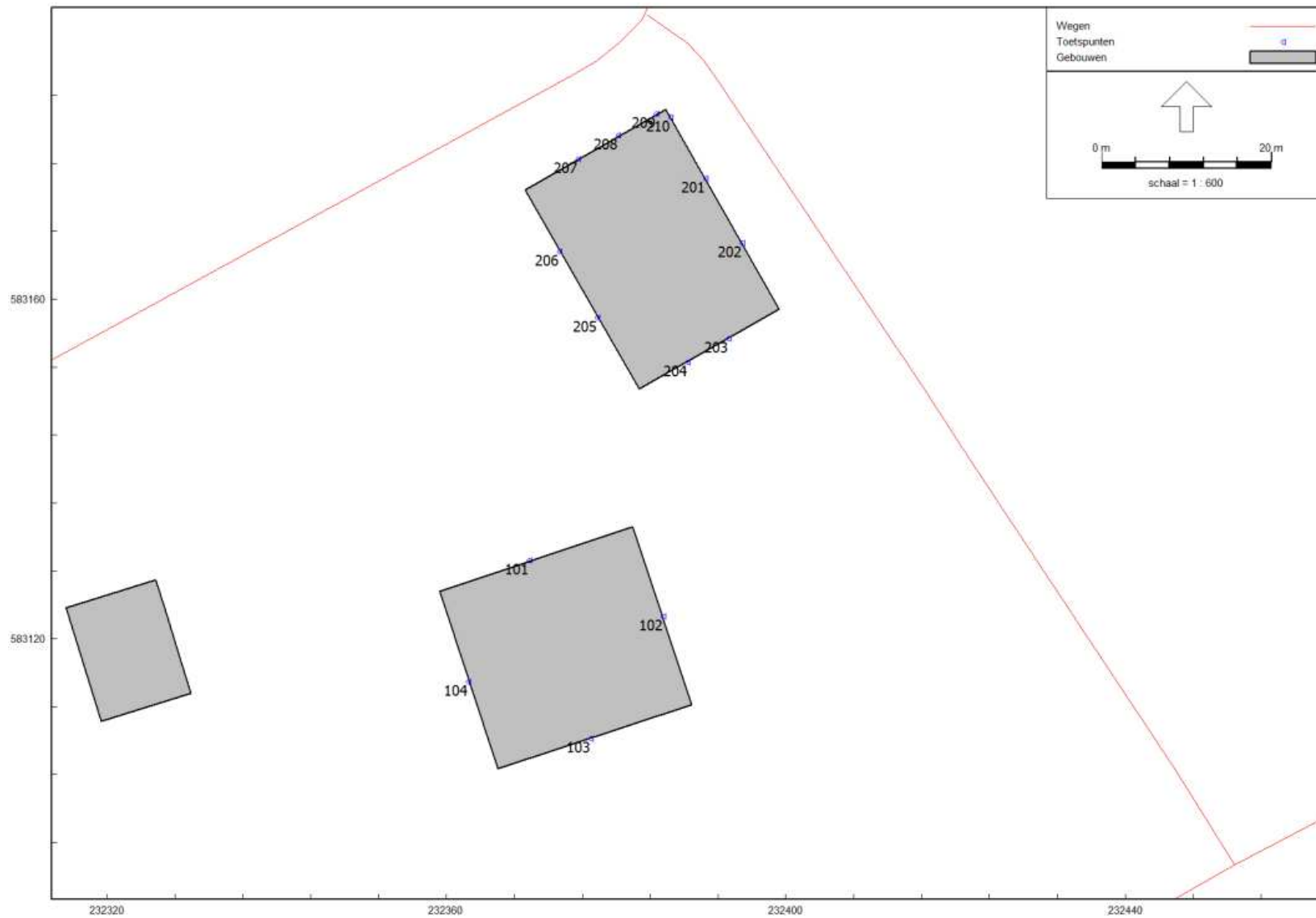
Model: H 5757 - Atlas & Pleione
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Gevel	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
101	Atlas Noordgevel	Ja	232369,81	583129,25	1,20	Relatief	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	53,50
102	Atlas Oostgevel	Ja	232385,56	583122,64	1,35	Relatief	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	53,50
103	Atlas Zuidgevel	Ja	232377,08	583108,27	1,32	Relatief	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	53,50
104	Atlas Westgevel	Ja	232362,63	583114,91	1,17	Relatief	5,50	8,50	11,50	14,50	17,50	53,50
201	Pleione Oostgevel noordkant	Ja	232390,54	583174,24	1,27	Relatief	5,50	11,50	20,50	30,50	40,50	65,50
202	Pleione Oostgevel zuidkant	Ja	232394,92	583166,58	1,32	Relatief	5,50	11,50	20,50	30,50	40,50	65,50
203	Pleione Zuidgevel oostkant	Ja	232393,30	583155,35	1,33	Relatief	5,50	11,50	20,50	30,50	40,50	65,50
204	Pleione Zuidgevel westkant	Ja	232388,46	583152,59	1,30	Relatief	5,50	11,50	20,50	30,50	40,50	65,50
205	Pleione Westgevel zuidkant	Ja	232377,78	583157,82	1,19	Relatief	5,50	11,50	20,50	30,50	40,50	65,50
206	Pleione Westgevel noordkant	Ja	232373,34	583165,61	1,13	Relatief	5,50	11,50	20,50	30,50	40,50	65,50
207	Pleione Noordgevel westkant	Ja	232375,50	583176,51	1,15	Relatief	5,50	11,50	20,50	30,50	40,50	65,50
208	Pleione Noordgevel oostkant	Ja	232380,29	583179,25	1,19	Relatief	5,50	11,50	20,50	30,50	40,50	65,50
209	Pleione Noordgevel oost (kruising)	Ja	232384,74	583181,79	1,23	Relatief	5,50	11,50	20,50	30,50	40,50	65,50
210	Pleione Oostgevel noord (kruising)	Ja	232386,46	583181,39	1,25	Relatief	5,50	11,50	20,50	30,50	40,50	65,50

Figuur 1.1: invoerplot rekenmodel – gebouwen en wegen



Figuur 1.2: invoerplot rekenmodel – rekenpunten



Bijlage 2 – Rekenresultaten



Rekenresultaten:

- gecumuleerde geluidbelasting exclusief aftrek art. 110g Wgh, pagina 2.2 t/m 2.3
- geluidbelasting t.g.v. Pleiadenlaan inclusief aftrek art. 110g Wgh, pagina 2.4 t/m 2.5
- geluidbelasting t.g.v. Dierenriemstraat inclusief aftrek art. 110g Wgh, pagina 2.6 t/m 2.7
- geluidbelasting t.g.v. Zonnelaan inclusief aftrek art. 110g Wgh, pagina 2.8 t/m 2.9

Gecumuleerde geluidbelasting

exclusief aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: H 5757 - Atlas & Pleione
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Atlas & Pleione
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
101_A	Atlas Noordgevel	5,50	52,7	49,8	42,6	53,1
101_B	Atlas Noordgevel	8,50	53,1	50,2	43,1	53,5
101_C	Atlas Noordgevel	11,50	53,3	50,4	43,2	53,7
101_D	Atlas Noordgevel	14,50	53,2	50,3	43,2	53,6
101_E	Atlas Noordgevel	17,50	53,1	50,2	43,0	53,5
101_F	Atlas Noordgevel	53,50	51,1	48,2	41,1	51,5
102_A	Atlas Oostgevel	5,50	45,8	43,0	35,6	46,2
102_B	Atlas Oostgevel	8,50	46,0	43,2	35,9	46,4
102_C	Atlas Oostgevel	11,50	46,1	43,3	36,0	46,5
102_D	Atlas Oostgevel	14,50	45,7	42,9	35,6	46,1
102_E	Atlas Oostgevel	17,50	45,6	42,7	35,4	46,0
102_F	Atlas Oostgevel	53,50	43,5	40,7	33,4	43,9
103_A	Atlas Zuidgevel	5,50	47,9	44,8	38,0	48,3
103_B	Atlas Zuidgevel	8,50	48,2	45,1	38,3	48,6
103_C	Atlas Zuidgevel	11,50	48,4	45,3	38,5	48,8
103_D	Atlas Zuidgevel	14,50	48,4	45,3	38,5	48,8
103_E	Atlas Zuidgevel	17,50	47,9	44,7	38,1	48,3
103_F	Atlas Zuidgevel	53,50	46,0	42,8	36,1	46,4
104_A	Atlas Westgevel	5,50	51,8	48,8	41,8	52,2
104_B	Atlas Westgevel	8,50	52,7	49,7	42,7	53,1
104_C	Atlas Westgevel	11,50	53,1	50,1	43,1	53,5
104_D	Atlas Westgevel	14,50	53,1	50,1	43,2	53,6
104_E	Atlas Westgevel	17,50	53,1	50,0	43,1	53,5
104_F	Atlas Westgevel	53,50	50,9	47,9	41,1	51,4
201_A	Pleione Oostgevel noordkant	5,50	55,7	52,9	45,5	56,1
201_B	Pleione Oostgevel noordkant	11,50	55,0	52,2	44,8	55,4
201_C	Pleione Oostgevel noordkant	20,50	53,7	50,9	43,5	54,1
201_D	Pleione Oostgevel noordkant	30,50	52,4	49,6	42,2	52,8
201_E	Pleione Oostgevel noordkant	40,50	51,3	48,5	41,1	51,7
201_F	Pleione Oostgevel noordkant	65,50	49,0	46,2	38,8	49,4
202_A	Pleione Oostgevel zuidkant	5,50	54,3	51,5	44,1	54,7
202_B	Pleione Oostgevel zuidkant	11,50	53,7	50,9	43,5	54,1
202_C	Pleione Oostgevel zuidkant	20,50	52,5	49,7	42,3	52,9
202_D	Pleione Oostgevel zuidkant	30,50	51,5	48,7	41,3	51,9
202_E	Pleione Oostgevel zuidkant	40,50	50,6	47,8	40,4	51,0
202_F	Pleione Oostgevel zuidkant	65,50	48,6	45,8	38,4	49,0
203_A	Pleione Zuidgevel oostkant	5,50	47,5	44,6	37,4	47,9
203_B	Pleione Zuidgevel oostkant	11,50	47,8	45,0	37,6	48,2
203_C	Pleione Zuidgevel oostkant	20,50	46,7	43,9	36,6	47,1
203_D	Pleione Zuidgevel oostkant	30,50	46,2	43,3	36,0	46,6
203_E	Pleione Zuidgevel oostkant	40,50	45,7	42,8	35,5	46,1
203_F	Pleione Zuidgevel oostkant	65,50	44,6	41,7	34,4	45,0
204_A	Pleione Zuidgevel westkant	5,50	47,0	44,2	36,9	47,4
204_B	Pleione Zuidgevel westkant	11,50	47,5	44,7	37,4	47,9
204_C	Pleione Zuidgevel westkant	20,50	46,6	43,8	36,5	47,0
204_D	Pleione Zuidgevel westkant	30,50	46,1	43,3	36,0	46,5
204_E	Pleione Zuidgevel westkant	40,50	45,7	42,8	35,6	46,1
204_F	Pleione Zuidgevel westkant	65,50	44,8	41,9	34,8	45,2
205_A	Pleione Westgevel zuidkant	5,50	53,3	50,4	43,2	53,7
205_B	Pleione Westgevel zuidkant	11,50	53,4	50,6	43,4	53,9
205_C	Pleione Westgevel zuidkant	20,50	53,0	50,0	42,9	53,4
205_D	Pleione Westgevel zuidkant	30,50	52,3	49,4	42,3	52,7
205_E	Pleione Westgevel zuidkant	40,50	51,6	48,7	41,6	52,1
205_F	Pleione Westgevel zuidkant	65,50	50,2	47,2	40,3	50,6
206_A	Pleione Westgevel noordkant	5,50	55,4	52,5	45,2	55,8
206_B	Pleione Westgevel noordkant	11,50	55,0	52,2	44,9	55,4
206_C	Pleione Westgevel noordkant	20,50	54,2	51,3	44,1	54,6
206_D	Pleione Westgevel noordkant	30,50	53,1	50,2	43,1	53,5
206_E	Pleione Westgevel noordkant	40,50	52,2	49,3	42,2	52,6
206_F	Pleione Westgevel noordkant	65,50	50,5	47,5	40,6	50,9
207_A	Pleione Noordgevel westkant	5,50	62,2	59,3	52,0	62,5
207_B	Pleione Noordgevel westkant	11,50	60,8	57,9	50,6	61,2
207_C	Pleione Noordgevel westkant	20,50	58,8	56,0	48,6	59,2
207_D	Pleione Noordgevel westkant	30,50	57,1	54,3	47,0	57,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Gecumuleerde geluidbelasting

exclusief aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: H 5757 - Atlas & Pleione
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Atlas & Pleione
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden		
207_E	Pleione Noordgevel westkant	40,50	55,8	53,0	45,7	56,2		
207_F	Pleione Noordgevel westkant	65,50	53,4	50,5	43,3	53,8		
208_A	Pleione Noordgevel oostkant	5,50	62,1	59,2	51,9	62,5		
208_B	Pleione Noordgevel oostkant	11,50	60,7	57,9	50,5	61,1		
208_C	Pleione Noordgevel oostkant	20,50	58,8	55,9	48,6	59,1		
208_D	Pleione Noordgevel oostkant	30,50	57,1	54,2	46,9	57,5		
208_E	Pleione Noordgevel oostkant	40,50	55,8	52,9	45,6	56,2		
208_F	Pleione Noordgevel oostkant	65,50	53,4	50,5	43,3	53,8		
209_A	Pleione Noordgevel oost (kruising)	5,50	61,8	59,0	51,6	62,2		
209_B	Pleione Noordgevel oost (kruising)	11,50	60,5	57,7	50,3	60,9		
209_C	Pleione Noordgevel oost (kruising)	20,50	58,6	55,7	48,4	59,0		
209_D	Pleione Noordgevel oost (kruising)	30,50	56,9	54,1	46,8	57,3		
209_E	Pleione Noordgevel oost (kruising)	40,50	55,6	52,8	45,5	56,0		
209_F	Pleione Noordgevel oost (kruising)	65,50	53,3	50,4	43,2	53,7		
210_A	Pleione Oostgevel noord (kruising)	5,50	58,2	55,4	48,0	58,6		
210_B	Pleione Oostgevel noord (kruising)	11,50	57,0	54,2	46,9	57,4		
210_C	Pleione Oostgevel noord (kruising)	20,50	55,2	52,4	45,0	55,6		
210_D	Pleione Oostgevel noord (kruising)	30,50	53,6	50,8	43,4	54,0		
210_E	Pleione Oostgevel noord (kruising)	40,50	52,3	49,5	42,1	52,7		
210_F	Pleione Oostgevel noord (kruising)	65,50	49,7	46,9	39,5	50,1		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

22-6-2018 12:02:32

Geluidbelasting t.g.v. Pleiadenlaan

inclusief aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: H 5757 - Atlas & Pleione
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Pleiadenlaan
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
101_A	Atlas Noordgevel	5,50	46,9	44,1	36,7	47,3
101_B	Atlas Noordgevel	8,50	47,3	44,5	37,1	47,7
101_C	Atlas Noordgevel	11,50	47,4	44,6	37,3	47,8
101_D	Atlas Noordgevel	14,50	47,4	44,6	37,3	47,8
101_E	Atlas Noordgevel	17,50	47,2	44,4	37,1	47,6
101_F	Atlas Noordgevel	53,50	45,0	42,2	34,8	45,4
102_A	Atlas Oostgevel	5,50	33,3	30,5	23,1	33,7
102_B	Atlas Oostgevel	8,50	33,4	30,6	23,2	33,8
102_C	Atlas Oostgevel	11,50	33,5	30,7	23,3	33,9
102_D	Atlas Oostgevel	14,50	32,9	30,1	22,8	33,3
102_E	Atlas Oostgevel	17,50	32,7	29,9	22,5	33,1
102_F	Atlas Oostgevel	53,50	30,6	27,8	20,4	31,0
103_A	Atlas Zuidgevel	5,50	32,4	29,5	22,2	32,8
103_B	Atlas Zuidgevel	8,50	32,9	30,0	22,7	33,2
103_C	Atlas Zuidgevel	11,50	33,6	30,8	23,4	34,0
103_D	Atlas Zuidgevel	14,50	32,9	30,1	22,7	33,3
103_E	Atlas Zuidgevel	17,50	--	--	--	--
103_F	Atlas Zuidgevel	53,50	--	--	--	--
104_A	Atlas Westgevel	5,50	45,4	42,6	35,3	45,8
104_B	Atlas Westgevel	8,50	46,4	43,6	36,3	46,8
104_C	Atlas Westgevel	11,50	46,8	44,0	36,7	47,2
104_D	Atlas Westgevel	14,50	46,9	44,0	36,7	47,3
104_E	Atlas Westgevel	17,50	46,8	43,9	36,6	47,2
104_F	Atlas Westgevel	53,50	44,3	41,5	34,1	44,7
201_A	Pleione Oostgevel noordkant	5,50	39,5	36,6	29,3	39,8
201_B	Pleione Oostgevel noordkant	11,50	38,4	35,6	28,2	38,8
201_C	Pleione Oostgevel noordkant	20,50	36,3	33,5	26,1	36,7
201_D	Pleione Oostgevel noordkant	30,50	34,1	31,3	23,9	34,5
201_E	Pleione Oostgevel noordkant	40,50	32,2	29,3	22,0	32,5
201_F	Pleione Oostgevel noordkant	65,50	28,4	25,5	18,1	28,7
202_A	Pleione Oostgevel zuidkant	5,50	36,1	33,3	25,9	36,5
202_B	Pleione Oostgevel zuidkant	11,50	35,3	32,4	25,1	35,7
202_C	Pleione Oostgevel zuidkant	20,50	33,5	30,7	23,4	33,9
202_D	Pleione Oostgevel zuidkant	30,50	32,0	29,2	21,8	32,4
202_E	Pleione Oostgevel zuidkant	40,50	30,5	27,6	20,3	30,9
202_F	Pleione Oostgevel zuidkant	65,50	27,1	24,3	16,9	27,5
203_A	Pleione Zuidgevel oostkant	5,50	36,5	33,7	26,4	36,9
203_B	Pleione Zuidgevel oostkant	11,50	37,4	34,6	27,2	37,8
203_C	Pleione Zuidgevel oostkant	20,50	36,6	33,8	26,4	37,0
203_D	Pleione Zuidgevel oostkant	30,50	36,4	33,6	26,2	36,8
203_E	Pleione Zuidgevel oostkant	40,50	36,1	33,3	25,9	36,5
203_F	Pleione Zuidgevel oostkant	65,50	35,3	32,4	25,1	35,7
204_A	Pleione Zuidgevel westkant	5,50	37,4	34,5	27,2	37,8
204_B	Pleione Zuidgevel westkant	11,50	38,2	35,4	28,0	38,6
204_C	Pleione Zuidgevel westkant	20,50	37,4	34,6	27,2	37,8
204_D	Pleione Zuidgevel westkant	30,50	37,1	34,3	27,0	37,5
204_E	Pleione Zuidgevel westkant	40,50	36,8	34,0	26,6	37,2
204_F	Pleione Zuidgevel westkant	65,50	35,8	33,0	25,6	36,2
205_A	Pleione Westgevel zuidkant	5,50	47,8	45,0	37,6	48,2
205_B	Pleione Westgevel zuidkant	11,50	47,8	45,0	37,7	48,2
205_C	Pleione Westgevel zuidkant	20,50	47,3	44,5	37,1	47,7
205_D	Pleione Westgevel zuidkant	30,50	46,5	43,7	36,4	46,9
205_E	Pleione Westgevel zuidkant	40,50	45,8	43,0	35,6	46,2
205_F	Pleione Westgevel zuidkant	65,50	44,1	41,3	34,0	44,5
206_A	Pleione Westgevel noordkant	5,50	50,0	47,2	39,8	50,4
206_B	Pleione Westgevel noordkant	11,50	49,6	46,8	39,4	50,0
206_C	Pleione Westgevel noordkant	20,50	48,6	45,8	38,4	49,0
206_D	Pleione Westgevel noordkant	30,50	47,4	44,6	37,3	47,8
206_E	Pleione Westgevel noordkant	40,50	46,5	43,6	36,3	46,9
206_F	Pleione Westgevel noordkant	65,50	44,5	41,6	34,3	44,9
207_A	Pleione Noordgevel westkant	5,50	56,2	53,4	46,0	56,6
207_B	Pleione Noordgevel westkant	11,50	54,5	51,7	44,3	54,9
207_C	Pleione Noordgevel westkant	20,50	52,2	49,3	42,0	52,6
207_D	Pleione Noordgevel westkant	30,50	50,2	47,4	40,0	50,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. Pleiadenlaan

inclusief aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: H 5757 - Atlas & Pleione
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Pleiadenlaan
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
207_E	Pleione Noordgevel westkant	40,50	48,7	45,9	38,5	49,1
207_F	Pleione Noordgevel westkant	65,50	46,1	43,3	35,9	46,5
208_A	Pleione Noordgevel oostkant	5,50	55,8	53,0	45,6	56,2
208_B	Pleione Noordgevel oostkant	11,50	54,1	51,3	43,9	54,5
208_C	Pleione Noordgevel oostkant	20,50	51,8	48,9	41,6	52,2
208_D	Pleione Noordgevel oostkant	30,50	49,9	47,0	39,7	50,3
208_E	Pleione Noordgevel oostkant	40,50	48,4	45,6	38,2	48,8
208_F	Pleione Noordgevel oostkant	65,50	45,9	43,1	35,7	46,3
209_A	Pleione Noordgevel oost (kruising)	5,50	55,0	52,1	44,8	55,4
209_B	Pleione Noordgevel oost (kruising)	11,50	53,4	50,6	43,2	53,8
209_C	Pleione Noordgevel oost (kruising)	20,50	51,2	48,4	41,0	51,6
209_D	Pleione Noordgevel oost (kruising)	30,50	49,4	46,6	39,2	49,8
209_E	Pleione Noordgevel oost (kruising)	40,50	48,1	45,2	37,9	48,5
209_F	Pleione Noordgevel oost (kruising)	65,50	45,7	42,8	35,5	46,1
210_A	Pleione Oostgevel noord (kruising)	5,50	44,8	41,9	34,6	45,2
210_B	Pleione Oostgevel noord (kruising)	11,50	42,7	39,9	32,5	43,1
210_C	Pleione Oostgevel noord (kruising)	20,50	39,4	36,5	29,2	39,7
210_D	Pleione Oostgevel noord (kruising)	30,50	36,4	33,6	26,2	36,8
210_E	Pleione Oostgevel noord (kruising)	40,50	34,1	31,2	23,9	34,5
210_F	Pleione Oostgevel noord (kruising)	65,50	29,9	27,1	19,7	30,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

22-6-2018 12:04:37

Geluidbelasting t.g.v. Dierenriemstraat

inclusief aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: H 5757 - Atlas & Pleione
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Dierenriem
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
101_A	Atlas Noordgevel	5,50	34,2	31,4	24,0	34,6
101_B	Atlas Noordgevel	8,50	34,9	32,1	24,7	35,3
101_C	Atlas Noordgevel	11,50	35,6	32,8	25,4	36,0
101_D	Atlas Noordgevel	14,50	35,5	32,7	25,3	35,9
101_E	Atlas Noordgevel	17,50	35,4	32,6	25,2	35,8
101_F	Atlas Noordgevel	53,50	34,9	32,1	24,7	35,3
102_A	Atlas Oostgevel	5,50	28,2	25,5	18,1	28,7
102_B	Atlas Oostgevel	8,50	28,6	25,8	18,4	29,0
102_C	Atlas Oostgevel	11,50	29,1	26,3	18,9	29,5
102_D	Atlas Oostgevel	14,50	21,3	18,6	11,2	21,8
102_E	Atlas Oostgevel	17,50	15,1	12,4	5,0	15,6
102_F	Atlas Oostgevel	53,50	14,3	11,5	4,1	14,7
103_A	Atlas Zuidgevel	5,50	14,4	11,5	4,2	14,8
103_B	Atlas Zuidgevel	8,50	15,3	12,4	5,0	15,6
103_C	Atlas Zuidgevel	11,50	16,2	13,5	6,1	16,6
103_D	Atlas Zuidgevel	14,50	16,7	13,9	6,5	17,1
103_E	Atlas Zuidgevel	17,50	--	--	--	--
103_F	Atlas Zuidgevel	53,50	--	--	--	--
104_A	Atlas Westgevel	5,50	9,6	6,7	-0,6	10,0
104_B	Atlas Westgevel	8,50	10,6	7,7	0,3	10,9
104_C	Atlas Westgevel	11,50	10,5	7,6	0,3	10,9
104_D	Atlas Westgevel	14,50	12,0	9,1	1,7	12,3
104_E	Atlas Westgevel	17,50	15,3	12,5	5,1	15,7
104_F	Atlas Westgevel	53,50	--	--	--	--
201_A	Pleione Oostgevel noordkant	5,50	48,4	45,6	38,2	48,8
201_B	Pleione Oostgevel noordkant	11,50	48,2	45,4	38,0	48,6
201_C	Pleione Oostgevel noordkant	20,50	47,4	44,6	37,2	47,8
201_D	Pleione Oostgevel noordkant	30,50	46,3	43,5	36,1	46,7
201_E	Pleione Oostgevel noordkant	40,50	45,3	42,5	35,1	45,7
201_F	Pleione Oostgevel noordkant	65,50	43,1	40,3	32,9	43,5
202_A	Pleione Oostgevel zuidkant	5,50	46,3	43,6	36,2	46,7
202_B	Pleione Oostgevel zuidkant	11,50	46,5	43,7	36,3	46,9
202_C	Pleione Oostgevel zuidkant	20,50	45,9	43,1	35,7	46,3
202_D	Pleione Oostgevel zuidkant	30,50	45,2	42,4	35,0	45,6
202_E	Pleione Oostgevel zuidkant	40,50	44,4	41,6	34,2	44,8
202_F	Pleione Oostgevel zuidkant	65,50	42,5	39,8	32,4	42,9
203_A	Pleione Zuidgevel oostkant	5,50	29,3	26,5	19,2	29,7
203_B	Pleione Zuidgevel oostkant	11,50	30,6	27,8	20,4	31,0
203_C	Pleione Zuidgevel oostkant	20,50	--	--	--	--
203_D	Pleione Zuidgevel oostkant	30,50	--	--	--	--
203_E	Pleione Zuidgevel oostkant	40,50	--	--	--	--
203_F	Pleione Zuidgevel oostkant	65,50	--	--	--	--
204_A	Pleione Zuidgevel westkant	5,50	29,2	26,4	19,1	29,6
204_B	Pleione Zuidgevel westkant	11,50	30,1	27,3	19,9	30,5
204_C	Pleione Zuidgevel westkant	20,50	--	--	--	--
204_D	Pleione Zuidgevel westkant	30,50	--	--	--	--
204_E	Pleione Zuidgevel westkant	40,50	--	--	--	--
204_F	Pleione Zuidgevel westkant	65,50	--	--	--	--
205_A	Pleione Westgevel zuidkant	5,50	28,5	25,7	18,3	28,9
205_B	Pleione Westgevel zuidkant	11,50	29,9	27,1	19,7	30,3
205_C	Pleione Westgevel zuidkant	20,50	21,8	19,0	11,6	22,2
205_D	Pleione Westgevel zuidkant	30,50	--	--	--	--
205_E	Pleione Westgevel zuidkant	40,50	--	--	--	--
205_F	Pleione Westgevel zuidkant	65,50	--	--	--	--
206_A	Pleione Westgevel noordkant	5,50	29,2	26,4	19,0	29,6
206_B	Pleione Westgevel noordkant	11,50	30,5	27,7	20,3	30,9
206_C	Pleione Westgevel noordkant	20,50	22,7	19,9	12,5	23,1
206_D	Pleione Westgevel noordkant	30,50	--	--	--	--
206_E	Pleione Westgevel noordkant	40,50	--	--	--	--
206_F	Pleione Westgevel noordkant	65,50	--	--	--	--
207_A	Pleione Noordgevel westkant	5,50	49,6	46,8	39,4	50,0
207_B	Pleione Noordgevel westkant	11,50	49,3	46,5	39,1	49,7
207_C	Pleione Noordgevel westkant	20,50	48,3	45,5	38,1	48,7
207_D	Pleione Noordgevel westkant	30,50	47,1	44,3	36,9	47,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

22-6-2018 12:05:53

Geluidbelasting t.g.v. Dierenriemstraat

inclusief aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: H 5757 - Atlas & Pleione
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Dierenriem
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
207_E	Pleione Noordgevel westkant	40,50	46,0	43,2	35,8	46,4
207_F	Pleione Noordgevel westkant	65,50	43,6	40,9	33,5	44,0
208_A	Pleione Noordgevel oostkant	5,50	50,7	47,9	40,5	51,1
208_B	Pleione Noordgevel oostkant	11,50	50,2	47,4	40,0	50,6
208_C	Pleione Noordgevel oostkant	20,50	48,9	46,1	38,7	49,3
208_D	Pleione Noordgevel oostkant	30,50	47,5	44,8	37,4	47,9
208_E	Pleione Noordgevel oostkant	40,50	46,4	43,6	36,2	46,8
208_F	Pleione Noordgevel oostkant	65,50	43,9	41,1	33,7	44,3
209_A	Pleione Noordgevel oost (kruising)	5,50	51,7	48,9	41,5	52,1
209_B	Pleione Noordgevel oost (kruising)	11,50	50,9	48,1	40,7	51,3
209_C	Pleione Noordgevel oost (kruising)	20,50	49,3	46,5	39,1	49,7
209_D	Pleione Noordgevel oost (kruising)	30,50	47,8	45,0	37,6	48,2
209_E	Pleione Noordgevel oost (kruising)	40,50	46,6	43,8	36,4	47,0
209_F	Pleione Noordgevel oost (kruising)	65,50	44,0	41,2	33,8	44,4
210_A	Pleione Oostgevel noord (kruising)	5,50	51,4	48,6	41,2	51,8
210_B	Pleione Oostgevel noord (kruising)	11,50	50,6	47,8	40,4	51,0
210_C	Pleione Oostgevel noord (kruising)	20,50	49,2	46,4	39,0	49,6
210_D	Pleione Oostgevel noord (kruising)	30,50	47,7	44,9	37,5	48,1
210_E	Pleione Oostgevel noord (kruising)	40,50	46,4	43,7	36,3	46,8
210_F	Pleione Oostgevel noord (kruising)	65,50	43,9	41,1	33,7	44,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

22-6-2018 12:05:53

Geluidbelasting t.g.v. Zonnelaan

inclusief aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: H 5757 - Atlas & Pleione
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Zonnelaan
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
101_A	Atlas Noordgevel	5,50	35,8	31,9	27,1	36,5
101_B	Atlas Noordgevel	8,50	36,5	32,7	27,8	37,2
101_C	Atlas Noordgevel	11,50	36,8	33,0	28,1	37,5
101_D	Atlas Noordgevel	14,50	36,4	32,5	27,6	37,0
101_E	Atlas Noordgevel	17,50	36,7	32,9	28,0	37,3
101_F	Atlas Noordgevel	53,50	36,0	32,1	27,3	36,6
102_A	Atlas Oostgevel	5,50	--	--	--	--
102_B	Atlas Oostgevel	8,50	--	--	--	--
102_C	Atlas Oostgevel	11,50	--	--	--	--
102_D	Atlas Oostgevel	14,50	--	--	--	--
102_E	Atlas Oostgevel	17,50	--	--	--	--
102_F	Atlas Oostgevel	53,50	--	--	--	--
103_A	Atlas Zuidgevel	5,50	35,0	31,0	26,3	35,6
103_B	Atlas Zuidgevel	8,50	35,4	31,4	26,7	36,1
103_C	Atlas Zuidgevel	11,50	36,0	32,0	27,3	36,6
103_D	Atlas Zuidgevel	14,50	36,4	32,4	27,7	37,0
103_E	Atlas Zuidgevel	17,50	36,5	32,5	27,8	37,1
103_F	Atlas Zuidgevel	53,50	34,3	30,3	25,6	35,0
104_A	Atlas Westgevel	5,50	38,2	34,3	29,5	38,8
104_B	Atlas Westgevel	8,50	39,0	35,1	30,3	39,6
104_C	Atlas Westgevel	11,50	39,5	35,6	30,8	40,2
104_D	Atlas Westgevel	14,50	39,8	35,9	31,1	40,5
104_E	Atlas Westgevel	17,50	39,9	36,0	31,2	40,6
104_F	Atlas Westgevel	53,50	38,6	34,8	29,9	39,3
201_A	Pleione Oostgevel noordkant	5,50	17,6	13,6	8,9	18,2
201_B	Pleione Oostgevel noordkant	11,50	--	--	--	--
201_C	Pleione Oostgevel noordkant	20,50	--	--	--	--
201_D	Pleione Oostgevel noordkant	30,50	--	--	--	--
201_E	Pleione Oostgevel noordkant	40,50	--	--	--	--
201_F	Pleione Oostgevel noordkant	65,50	--	--	--	--
202_A	Pleione Oostgevel zuidkant	5,50	19,2	15,2	10,5	19,8
202_B	Pleione Oostgevel zuidkant	11,50	--	--	--	--
202_C	Pleione Oostgevel zuidkant	20,50	--	--	--	--
202_D	Pleione Oostgevel zuidkant	30,50	--	--	--	--
202_E	Pleione Oostgevel zuidkant	40,50	--	--	--	--
202_F	Pleione Oostgevel zuidkant	65,50	--	--	--	--
203_A	Pleione Zuidgevel oostkant	5,50	24,6	20,6	15,9	25,2
203_B	Pleione Zuidgevel oostkant	11,50	21,8	17,8	13,1	22,4
203_C	Pleione Zuidgevel oostkant	20,50	23,6	19,6	14,8	24,2
203_D	Pleione Zuidgevel oostkant	30,50	24,2	20,3	15,5	24,9
203_E	Pleione Zuidgevel oostkant	40,50	24,3	20,3	15,6	24,9
203_F	Pleione Zuidgevel oostkant	65,50	25,8	21,7	17,1	26,4
204_A	Pleione Zuidgevel westkant	5,50	25,5	21,5	16,8	26,2
204_B	Pleione Zuidgevel westkant	11,50	24,3	20,4	15,6	25,0
204_C	Pleione Zuidgevel westkant	20,50	23,7	19,8	15,0	24,4
204_D	Pleione Zuidgevel westkant	30,50	24,4	20,4	15,7	25,0
204_E	Pleione Zuidgevel westkant	40,50	24,4	20,4	15,7	25,0
204_F	Pleione Zuidgevel westkant	65,50	29,3	25,3	20,6	30,0
205_A	Pleione Westgevel zuidkant	5,50	35,7	31,8	26,9	36,3
205_B	Pleione Westgevel zuidkant	11,50	36,2	32,3	27,5	36,9
205_C	Pleione Westgevel zuidkant	20,50	36,7	32,8	28,0	37,4
205_D	Pleione Westgevel zuidkant	30,50	36,8	32,9	28,1	37,5
205_E	Pleione Westgevel zuidkant	40,50	36,8	32,9	28,1	37,5
205_F	Pleione Westgevel zuidkant	65,50	36,9	33,0	28,2	37,6
206_A	Pleione Westgevel noordkant	5,50	36,0	32,1	27,3	36,7
206_B	Pleione Westgevel noordkant	11,50	36,6	32,7	27,9	37,3
206_C	Pleione Westgevel noordkant	20,50	38,0	34,1	29,3	38,7
206_D	Pleione Westgevel noordkant	30,50	37,8	33,9	29,0	38,4
206_E	Pleione Westgevel noordkant	40,50	37,3	33,5	28,6	38,0
206_F	Pleione Westgevel noordkant	65,50	37,1	33,2	28,4	37,8
207_A	Pleione Noordgevel westkant	5,50	32,5	28,6	23,7	33,1
207_B	Pleione Noordgevel westkant	11,50	32,9	29,1	24,2	33,6
207_C	Pleione Noordgevel westkant	20,50	34,5	30,6	25,8	35,1
207_D	Pleione Noordgevel westkant	30,50	34,7	30,9	26,0	35,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting t.g.v. Zonnelaan

inclusief aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: H 5757 - Atlas & Pleione
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Zonnelaan
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden		
207_E	Pleione Noordgevel westkant	40,50	34,7	30,9	26,0	35,4		
207_F	Pleione Noordgevel westkant	65,50	34,9	31,1	26,2	35,6		
208_A	Pleione Noordgevel oostkant	5,50	34,0	30,1	25,2	34,6		
208_B	Pleione Noordgevel oostkant	11,50	34,3	30,4	25,6	34,9		
208_C	Pleione Noordgevel oostkant	20,50	35,6	31,8	26,9	36,3		
208_D	Pleione Noordgevel oostkant	30,50	35,8	32,0	27,1	36,5		
208_E	Pleione Noordgevel oostkant	40,50	35,8	32,0	27,1	36,5		
208_F	Pleione Noordgevel oostkant	65,50	35,6	31,7	26,9	36,2		
209_A	Pleione Noordgevel oost (kruising)	5,50	33,9	30,1	25,2	34,6		
209_B	Pleione Noordgevel oost (kruising)	11,50	34,1	30,3	25,4	34,8		
209_C	Pleione Noordgevel oost (kruising)	20,50	35,5	31,6	26,7	36,1		
209_D	Pleione Noordgevel oost (kruising)	30,50	35,8	31,9	27,1	36,4		
209_E	Pleione Noordgevel oost (kruising)	40,50	35,7	31,9	27,0	36,4		
209_F	Pleione Noordgevel oost (kruising)	65,50	35,5	31,7	26,8	36,2		
210_A	Pleione Oostgevel noord (kruising)	5,50	21,5	17,5	12,8	22,1		
210_B	Pleione Oostgevel noord (kruising)	11,50	--	--	--	--		
210_C	Pleione Oostgevel noord (kruising)	20,50	--	--	--	--		
210_D	Pleione Oostgevel noord (kruising)	30,50	--	--	--	--		
210_E	Pleione Oostgevel noord (kruising)	40,50	--	--	--	--		
210_F	Pleione Oostgevel noord (kruising)	65,50	--	--	--	--		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

22-6-2018 12:06:23