



Memo

memonummer 180326-411206-mem Weert Waterfront-02
datum 26 maart 2018
aan Aannemersbedrijf Jongen-Meulen
van Antea Group
project Weert, ruimtelijke advisering Waterfront Weert
projectnr. 0411206.00
betreft Geluidonderzoek Waterfront Weert

Goedkeuring: 
ir. K. Mensinga

Vrijgave: 
ir. H.A.M. v.d. Wetering

Inleiding

Het voornemen is om een nieuw bestemmingsplan op te stellen voor het project 'Waterfront Weert (deelgebied Tennishallen)'. Binnen dit gebied (zie afbeelding 1) worden woningen gerealiseerd aan de Industriekade te Weert. Bij het vaststellen van het bestemmingsplan dient rekening te worden gehouden met de invloed van het wegverkeerslawaai binnen het plangebied. Hiertoe is een geluidonderzoek uitgevoerd. Met behulp van een geluidrekenmodel is per zone (weg) de geluidbelasting berekend in het plangebied. De geluidcontouren zijn weergegeven voor de tweede bouwlaag (4,5 meter, 1^{ste} verdieping). Deze geluidbelasting is inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

Voor geluidgevoelige bestemmingen die worden geprojecteerd in het gebied waar de geluidbelasting ten hoogste 48 dB (=voorkeursgrenswaarde) bedraagt, gelden vanuit de Wet geluidhinder geen voorwaarden. Indien geluidgevoelige bestemmingen in het gebied met een geluidbelasting tussen 49 en 63 dB worden gerealiseerd, dienen hiervoor hogere waarden te worden vastgesteld. Indien de geluidgevoelige bestemmingen worden gerealiseerd in een gebied met een geluidbelasting hoger dan 63 dB, is het vaststellen van een hogere waarde niet mogelijk. Deze situatie is alleen mogelijk als de geluidgevoelige bestemmingen worden uitgevoerd met een bouwkundige voorziening, zoals een dove gevel of vliesgevel. Indien een hogere waarde wordt vastgesteld of een dove gevel wordt toegepast, dient bovendien met deze hoge geluidbelasting rekening te worden gehouden in het bouwkundig ontwerp, door het realiseren van een geluidluwe buitenruimte, verblijfsruimtes aan de geluidluwe gevel, etc.

Wegen met een snelheid van 30 km/uur zijn op grond van de Wet geluidhinder niet gezoneerd. Voor deze wegen is het vaststellen van hogere waarden niet aan de orde. In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient de geluidbelasting van deze wegen wel te worden beoordeeld.

Voor geluidgevoelige bestemmingen die worden geprojecteerd in het gebied waar de gecumuleerde geluidbelasting hoger is dan 53 dB exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh, dient aanvullend te worden onderzocht of de geluidwering van de gevels toereikend is om te voldoen aan de geluideisen voor de binnenwaarde die gelden op grond van het Bouwbesluit.



Afbeelding 1 Plangebied Waterfront Weert aan de industriekade te Weert (rood kader), ten Noorden Schepenlaan-Suffolkweg, ten oosten Eindhovenseweg-Bassin-Wilhelminasingel

Invoergegevens berekeningsmodel

Het bouwplan bevindt zich in de zone van de wegen Schepenlaan-Suffolkweg en Eindhovenseweg-Bassin-Wilhelminasingel. De overige wegen rondom de bouwplan zijn 30 km/uur wegen (niet zone-plichtig).

De gemeente Weert heeft de verkeerscijfers en voertuigverdelingen aangeleverd voor de prognosejaar 2030 (tabel 1). De verkeerscijfers zijn met een omrekeningsfactor van 0,9 van werkdaggemiddelde omgerekend naar weekdaggemiddelde.

De Penitentenstraat betreft een 30 km/h weg. In de huidige situatie heeft deze straat een lage verkeersintensiteit (<200 mvt/etmaal). Echter neemt als gevolg van het bouwplan de verkeersintensiteit op de Penitentenstraat fors toe met naar schatting 1200 motorvoertuigen. Hierdoor komt de intensiteit op 1400 mvt/etm. De intensiteiten van de overige 30 km/h wegen zijn dermate laag dat de geluidbelasting akoestisch gezien niet relevant is.

Tabel 1 Gehanteerde verkeersgegevens prognosejaar 2030 (weekdaggemiddelde)

Wegvak	Intensiteit [mvt/etm]	Snelheid [km/uur]	Wegdek
Schepenlaan/Suffolkweg	1.580 – 1.620	50	Asfalt (dab)
Eindhovenseweg/Bassin/Wilhelminasingel	7.339 – 16.243	50	Asfalt (dab)
Penitentenstraat	1.400	30	Asfalt (dab)

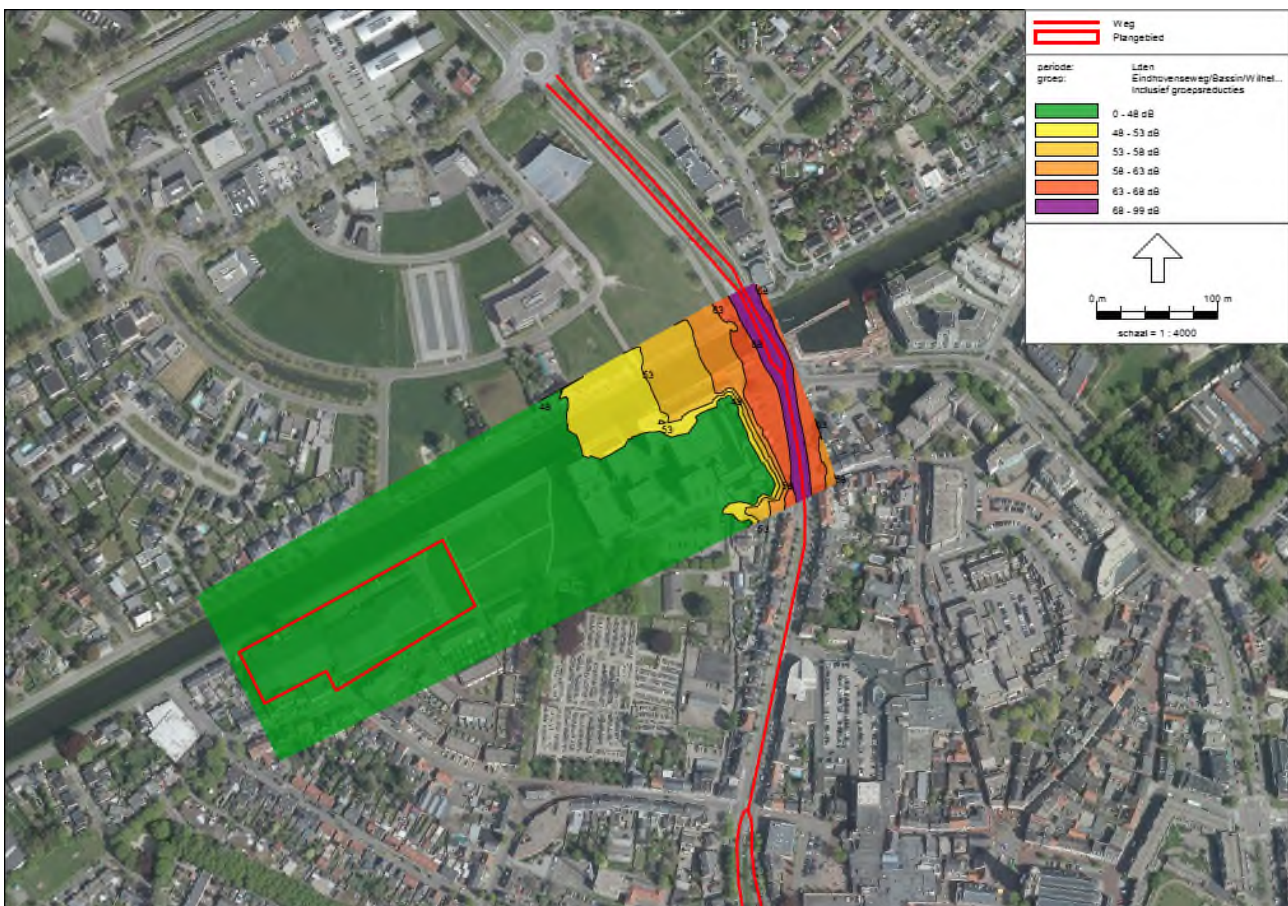
De omgeving van de nieuw te realiseren bebouwing wordt gekenmerkt als akoestisch zacht (bodemfactor 1). De wegen zijn ingevoerd als hard bodemgebied (bodemfactor 0). Voor de hoogteverschillen in het berekeningsmodel is het kanaal langs het plangebied 1 meter onder het lokale maaiveldhoogte gemodelleerd. Verder zijn er geen relevante hoogteverschillen in het maaiveld in de omgeving van het bouwplan. De bestaande gebouwen zijn in de berekeningen zowel afschermend als reflecterend meegenomen. Op de locatie van de nieuw te bouwen geluidgevoelige bestemmingen zijn in het berekeningsmodel gridpunten opgenomen waarop de geluidbelasting wordt berekend. Voor de berekeningen is uitgegaan van een waarneemhoogte van 4,5 meter (eerste verdieping).

Resultaten en toetsing

Gezoneerde wegen

In afbeelding 3 zijn de geluidcontouren binnen het plangebied weergegeven ten gevolge van de Eindhovenseweg-Bassin-Wilhelminasingel. Uit de geluidcontouren blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van de Eindhovenseweg-Bassin-Wilhelminasingel op 4,5 meter hoogte minder dan 48 dB bedraagt, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh. In de bijlage zijn tevens de geluidcontouren opgenomen van de Schepenlaan-Suffolkweg. Uit de geluidcontouren van de Schepenlaan-Suffolkweg blijkt eveneens dat de geluidbelasting op het plangebied minder dan 48 dB inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh bedraagt.

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt vanwege deze wegen niet overschreden. Nader onderzoek naar maatregelen en het vaststellen van hogere grenswaarden is dan ook niet van toepassing op het plangebied.



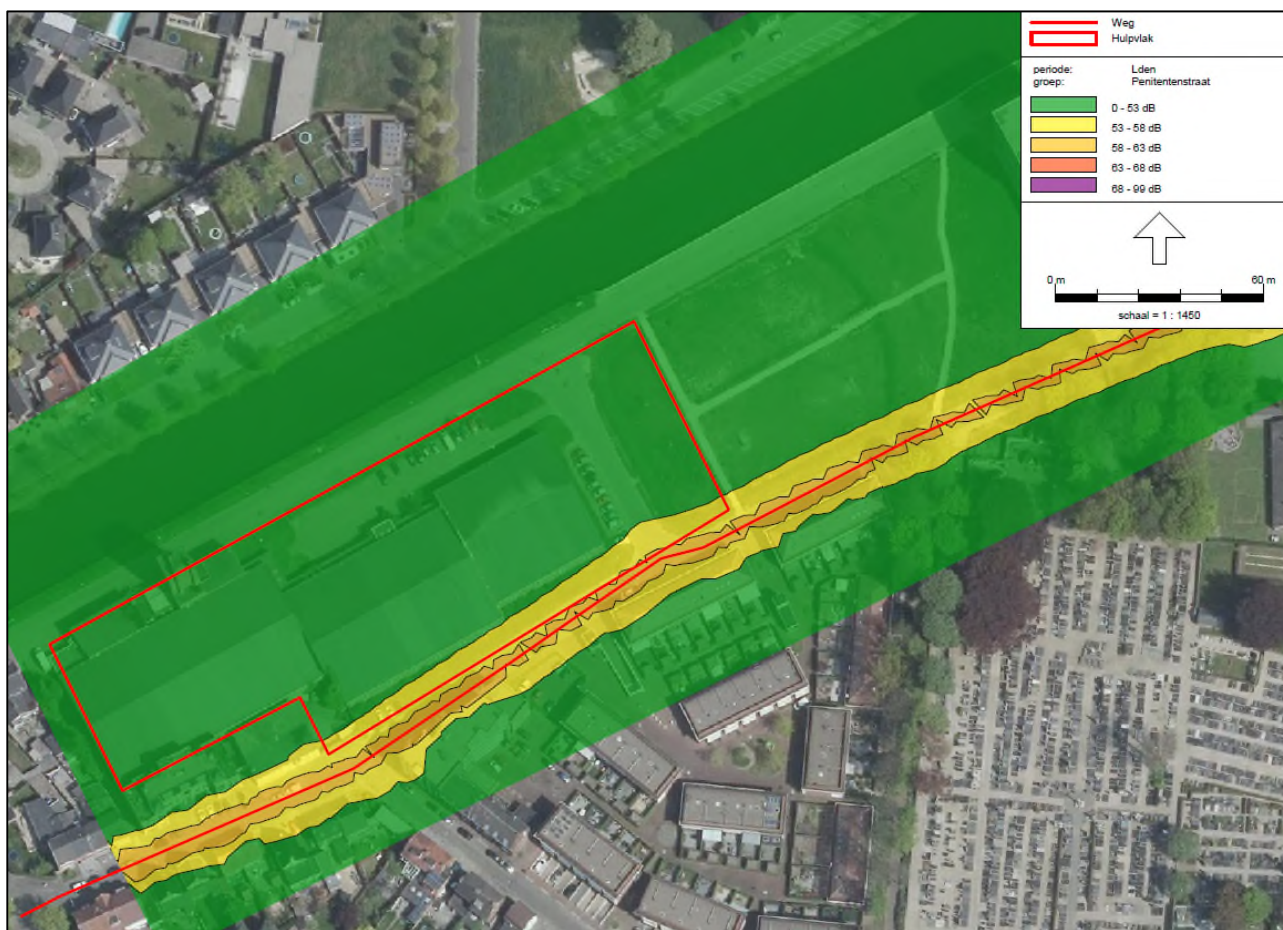
Afbeelding 3 Geluidcontouren Eindhovenseweg/Bassin/Wilhelminasingel, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh, waarnaemhoogte 4,5 meter

Niet-gezoneerde wegen

De maximum rijsnelheid op Penitentenstraat bedraagt 30 km per uur. Deze weg is daarmee geen gezoneerde weg ingevolge de Wet geluidhinder. Omdat deze straat in toekomst zal fungeren als toegangsweg van en naar het plangebied, zal het verkeer flink toenemen. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de geluidbelasting van de Penitentenstraat inzichtelijk gemaakt om een beoordeling te kunnen geven. De aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder is hierin niet meegenomen.

In afbeelding 4 zijn de geluidcontouren weergegeven als gevolg van de Penitentenstraat (30 km/h). Uit de geluidcontouren blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van de Penitentenstraat op 4,5 meter hoogte, op de zuidrand van het plangebied tot 58 dB bedraagt, exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh, en op een klein stukje zelfs tot de 63 dB. De contour tussen de 53 en 58 dB komt ten zuiden ongeveer 5 tot 10 meter het plangebied in. Indien woningen binnen deze contour worden geplaatst, moet er rekening mee worden gehouden dat een gevelweringonderzoek kan worden gevraagd om het wettelijk binnenniveau te beschermen. Omdat het een 30 km/h weg betreft, worden geen hogere grenswaarden afgegeven.

In het overgrote deel van het plangebied bedraagt de geluidbelasting vanwege de Penitentenstraat 53 dB of minder. Hoewel formeel niet van toepassing, wordt hiermee grotendeels voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB (inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh).



Afbeelding 4 Geluidcontouren Penitentenstraat, exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh, waarnaemhoogte 4,5 meter

Cumulatie

Vanwege de Penitentenstraat (30 km/h) wordt aan de zuidzijde van het plangebied de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai overschreden. Hoewel de voorkeursgrenswaarde vanuit de Wet geluidhinder hier formeel niet van toepassing, is alsnog de cumulatieve geluidbelasting voor wegverkeer inzichtelijk gemaakt.

Aangezien de voorkeursgrenswaarde enkel aan de zuidzijde wordt overschreden is op deze rand de gecumuleerde geluidbelasting bepaald. Uit de rekenresultaten blijkt dat de Penitentenstraat overheerst op het plangebied boven de gezoneerde wegen.

In onderstaande tabel 2 is de hoogste gecumuleerde geluidbelasting weergegeven exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh op verschillende hoogte, aan de zuidzijde van het plangebied.

Tabel 2 Gecumuleerde geluidbelasting zuidrand plangebied, exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Etage	Hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]
Begane grond	1,5	62
1ste verdieping	4,5	59
2de verdieping	7,5	57
3de verdieping	10,5	56
4de verdieping	13,5	55
5de verdieping	16,5	54

Uit de tabel 2 blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting ten hoogste 62 dB exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh bedraagt. Op dit punt ten zuiden van het plangebied is de gecumuleerde geluidbelasting op alle verdiepingen daarmee hoger dan 53 dB exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh. Bij een geluidbelasting hoger dan 53 dB moet rekening worden gehouden dat een gevelgeluidweringsonderzoek wordt vereist.

Conclusie en advies

Ten behoeve van het bouwplan is een onderzoek uitgevoerd voor het aspect geluid. De geluidbelasting ten gevolge van de (geluidgezoneerde) wegen Schepenlaan-Suffolkweg en Eindhovenseweg-Bassin-Wilhelminasingel zijn bepaald. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt vanwege deze wegen niet overschreden. Nader onderzoek naar maatregelen en het vaststellen van hogere grenswaarden is dan ook niet van toepassing op het plangebied.

Tevens is de 30 km/h weg Penitentenstraat meegenomen in het onderzoek, ondanks dat dit geen gezoneerde weg ingevolge de Wet geluidhinder betreft. Gezien deze straat in toekomst zal fungeren als toegangsweg van en naar het plangebied, zal het verkeer toenemen. Uit de geluidcontouren blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van de Penitentenstraat op 4,5 meter hoogte, op de zuidrand van het plangebied tot 58 dB bedraagt, exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh, en op een klein stukje zelfs tot de 63 dB. De contour tussen de 53 en 58 dB komt aan de zuidzijde ongeveer 5 tot 10 meter het plangebied in. Indien woningen binnen deze contour worden geplaatst, moet er rekening mee worden gehouden dat een gevelweringonderzoek kan worden gevraagd om het wettelijk binnenniveau te beschermen. Omdat het een 30 km/h weg betreft, worden geen hogere grenswaarden afgegeven.

Uit de berekeningen blijkt tevens dat de gecumuleerde geluidbelasting aan de zuidzijde van het plangebied ten hoogste 62 dB exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh bedraagt. Bij een geluidbelasting hoger dan 53 dB moet rekening worden gehouden dat een gevelgeluidweringsonderzoek wordt vereist.

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 180326 - Wegverkeerslawaai

Model eigenschap

Omschrijving	180326 - Wegverkeerslawaai
Verantwoordelijke	d14259
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	D14177 op 9-11-2016
Laatst ingezien door	d14259 op 26-3-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.01
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Model: 180326 - Wegverkeerslawaaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	Lengte	Hbron	Wegdek
01	Coenraad Abelsstraat	Molenpoort/Coenraad Abelsstraat	176861,83	362730,89	85,18	0,75	W0
01	Molenpoort	Molenpoort/Coenraad Abelsstraat	177082,13	362813,36	153,26	0,75	W0
01	Coenraad Abelsstraat	Molenpoort/Coenraad Abelsstraat	176861,83	362730,89	64,33	0,75	W0
01	Coenraad Abelsstraat	Molenpoort/Coenraad Abelsstraat	176930,23	362824,97	37,43	0,75	W0
02	Schepenlaan (Burgemeesterlaan - Suffolkweg)	Schepenlaan/Suffolkweg	176953,88	363239,26	189,87	0,75	W8
02	Suffolkweg (Schepenlaan - Rentmeesterlaan)	Schepenlaan/Suffolkweg	176780,31	363175,30	33,02	0,75	W8
02	Schepenlaan (Burgemeesterlaan - Suffolkweg)	Schepenlaan/Suffolkweg	176906,59	363318,44	99,96	0,75	W8
02	Schepenlaan (Scoutlaan - Burgemeesterlaan)	Schepenlaan/Suffolkweg	176850,40	363389,96	91,73	0,75	W8
03	Wilheminasingel (Beekpoort - afslag AH)	Eindhovenseweg/Bassin/Wilhelminasingel	177128,85	363067,22	122,12	0,75	W0
03	Wilheminasingel (afslag AH - Molenpoort)	Eindhovenseweg/Bassin/Wilhelminasingel	177110,61	362947,08	136,72	0,75	W0
03	Wilhelminasingel (Molenpoort-Nieuwemarkt)	Eindhovenseweg/Bassin/Wilhelminasingel	177082,13	362813,36	179,60	0,75	W0
03	Eindhovenseweg (Bassin - Rotonde)	Eindhovenseweg/Bassin/Wilhelminasingel	177111,36	363175,17	313,42	0,75	W0
03	Eindhovenseweg (Bassin - Rotonde)	Eindhovenseweg/Bassin/Wilhelminasingel	176923,23	363423,22	315,93	0,75	W0
03	Bassin (Kastaalsingel - Beekstraat)	Eindhovenseweg/Bassin/Wilhelminasingel	177111,36	363175,17	109,48	0,75	W0
03	Wilhelminasingel (Molenpoort-Nieuwemarkt)	Eindhovenseweg/Bassin/Wilhelminasingel	177112,80	362644,99	171,77	0,75	W0
04	Penitentenstraat	Penitentenstraat	176747,43	362908,69	105,24	0,75	W0
04	Penitentenstraat	Penitentenstraat	177128,85	363067,22	62,52	0,75	W0
04	Penitentenstraat	Penitentenstraat	176912,86	363005,94	166,22	0,75	W0
04	Penitentenstraat	Penitentenstraat	176837,59	362969,62	83,83	0,75	W0
04	Penitentenstraat	Penitentenstraat	176747,43	362908,69	108,91	0,75	W0
1178184	nl.top10nl.115505401	Industriekade / Werthaboulevard	176651,30	362865,93	70,42	0,75	W0
1178420	nl.top10nl.115502245	Industriekade / Werthaboulevard	176585,43	362812,14	17,89	0,75	W0
1217529	nl.top10nl.115503885	Industriekade / Werthaboulevard	176601,32	362918,39	72,48	0,75	W0
1310073	nl.top10nl.115501458	Industriekade / Werthaboulevard	176837,59	362969,62	69,33	0,75	W0
1425538	Industriekade (Energiestraat - Bassin)	Industriekade / Werthaboulevard	176804,86	363030,75	349,06	0,75	W0
1515205	Industriekade (WillemI straat - Kanaalstraat)	Industriekade / Werthaboulevard	176357,69	362785,03	277,74	0,75	W0
1556345	Industriekade (Energiestraat-WillemI straat)	Industriekade / Werthaboulevard	176601,32	362918,39	232,51	0,75	W0
1657036	nl.top10nl.115505021	Industriekade / Werthaboulevard	176552,78	362784,28	42,92	0,75	W0

Antea Group
Invoergegevens wegen

Projectnummer 411206
Bijlage 1

Model: 180326 - Wegverkeerslawaaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	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)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)
01	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1127,00	6,40	3,30	1,20	96,70	98,00
01	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1379,00	6,40	3,30	1,20	96,70	98,00
01	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1307,00	6,40	3,30	1,20	96,70	98,00
01	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	994,00	6,40	3,30	1,20	96,70	98,00
02	Oppervlaktebewerking	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1580,00	7,00	2,60	0,70	94,00	96,00
02	Oppervlaktebewerking	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1620,00	7,00	2,60	0,70	94,00	96,00
02	Oppervlaktebewerking	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1580,00	7,00	2,60	0,70	94,00	96,00
02	Oppervlaktebewerking	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1756,00	7,00	2,60	0,70	94,00	96,00
03	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8998,00	6,47	3,59	1,00	85,10	91,30
03	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8926,00	6,47	3,59	1,00	85,10	91,30
03	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3368,00	6,47	3,59	1,00	85,10	91,30
03	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8024,00	6,47	3,59	1,00	85,10	91,30
03	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8219,00	6,47	3,59	1,00	85,10	91,30
03	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9167,00	6,47	3,59	1,00	85,10	91,30
03	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3971,00	6,47	3,59	1,00	85,10	91,30
04	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1400,00	7,00	2,60	0,70	95,50	96,00
04	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1400,00	7,00	2,60	0,70	95,50	96,00
04	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1400,00	7,00	2,60	0,70	95,50	96,00
04	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1400,00	7,00	2,60	0,70	95,50	96,00
04	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1400,00	7,00	2,60	0,70	95,50	96,00
1178184	Referentiewegdek	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	--	--	--	--	--
1178420	Referentiewegdek	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	--	--	--	--	--
1217529	Referentiewegdek	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	--	--	--	--	--
1310073	Referentiewegdek	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	--	--	--	--	--
1425538	Referentiewegdek	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	--	--	--	--	--
1515205	Referentiewegdek	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	--	--	--	--	--
1556345	Referentiewegdek	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	--	--	--	--	--
1657036	Referentiewegdek	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	--	--	--	--	--

Antea Group
Invoergegevens wegen

Projectnummer 411206
Bijlage 1

Model: 180326 - Wegverkeerslawaaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LE (D)	Totaal	LE (A)	Totaal	LE (N)	Totaal
01	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50		97,51		94,30		90,66
01	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50		98,39		95,18		91,53
01	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50		98,15		94,95		91,30
01	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50		96,96		93,76		90,11
02	96,00	5,10	3,40	3,40	0,90	0,60	0,60		105,93		101,57		95,87
02	96,00	5,10	3,40	3,40	0,90	0,60	0,60		106,04		101,68		95,98
02	96,00	5,10	3,40	3,40	0,90	0,60	0,60		105,93		101,57		95,87
02	96,00	5,10	3,40	3,40	0,90	0,60	0,60		106,39		102,03		96,33
03	85,00	10,70	6,40	9,90	4,20	2,30	5,10		111,60		108,38		103,59
03	85,00	10,70	6,40	9,90	4,20	2,30	5,10		111,57		108,35		103,55
03	85,00	10,70	6,40	9,90	4,20	2,30	5,10		107,33		104,11		99,32
03	85,00	10,70	6,40	9,90	4,20	2,30	5,10		111,10		107,88		103,09
03	85,00	10,70	6,40	9,90	4,20	2,30	5,10		111,21		107,99		103,19
03	85,00	10,70	6,40	9,90	4,20	2,30	5,10		111,68		108,46		103,67
03	85,00	10,70	6,40	9,90	4,20	2,30	5,10		108,05		104,83		100,03
04	96,00	3,70	3,40	3,40	0,80	0,60	0,60		98,96		94,52		88,82
04	96,00	3,70	3,40	3,40	0,80	0,60	0,60		98,96		94,52		88,82
04	96,00	3,70	3,40	3,40	0,80	0,60	0,60		98,96		94,52		88,82
04	96,00	3,70	3,40	3,40	0,80	0,60	0,60		98,96		94,52		88,82
04	96,00	3,70	3,40	3,40	0,80	0,60	0,60		98,96		94,52		88,82
1178184	--	--	--	--	--	--	--		--		--		--
1178420	--	--	--	--	--	--	--		--		--		--
1217529	--	--	--	--	--	--	--		--		--		--
1310073	--	--	--	--	--	--	--		--		--		--
1425538	--	--	--	--	--	--	--		--		--		--
1515205	--	--	--	--	--	--	--		--		--		--
1556345	--	--	--	--	--	--	--		--		--		--
1657036	--	--	--	--	--	--	--		--		--		--

Model: 180326 - Wegverkeerslawaaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Rand plangebied	176757,03	362923,05	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
02	Rand plangebied	176832,88	362969,37	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja

Antea Group
Invoergegevens Grid

Projectnummer 411206
Bijlage 1

Model: 180326 - Wegverkeerslawaaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
Grid	Grid	4,50	0,00	5	5

Rapport: Resultatentabel
Model: 180326 - Wegverkeerslawaai
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Rand plangebied	1,50	56,24	51,81	46,12	56,30
01_B	Rand plangebied	4,50	55,91	51,48	45,79	55,97
01_C	Rand plangebied	7,50	55,02	50,59	44,91	55,08
01_D	Rand plangebied	10,50	54,11	49,69	44,02	54,18
01_E	Rand plangebied	13,50	53,26	48,85	43,17	53,33
01_F	Rand plangebied	16,50	52,50	48,09	42,42	52,58
02_A	Rand plangebied	1,50	61,82	57,38	51,68	61,87
02_B	Rand plangebied	4,50	58,90	54,46	48,78	58,96
02_C	Rand plangebied	7,50	56,89	52,47	46,79	56,96
02_D	Rand plangebied	10,50	55,51	51,09	45,42	55,58
02_E	Rand plangebied	13,50	54,51	50,11	44,44	54,59
02_F	Rand plangebied	16,50	53,68	49,27	43,61	53,76

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

