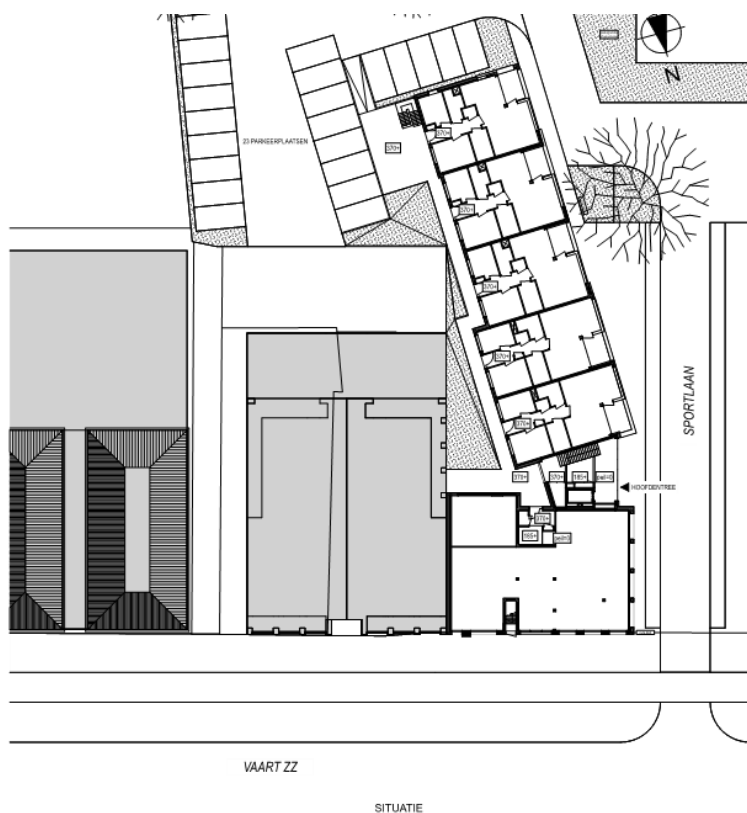


Geluidbelasting wegverkeer

Datum **16 november 2021**
Project **Nieuwbouw Vaart ZZ / Sportlaan Nieuw Amsterdam**
Kenmerk **20144 7862.R02**

Situatie

Het onderhavige plan betreft de bouw van 2 winkels en 21 appartementen aan de Vaart ZZ te Nieuw Amsterdam. De situatie is gegeven in onderstaande figuur:



Uitgegaan is van de tekeningen fase DO van Detail10 Architectuur&Bouwkunde d.d. 23 november 2020.

Verkeersgegevens

Gegevens over de verkeersintensiteiten voor het planjaar 2030, de rijsnelheid en wegdek van de direct aangrenzende wegen zijn verstrekt door de gemeente Emmen.

Voor het planjaar 2031 is een toename van de verkeersintensiteit ten opzichte van 2030 met 2 % aangehouden.

De verkeersgegevens zijn gedetailleerd gegeven in bijlage 1 en samengevat in onderstaande tabel:

Tabel 1: Verkeersgegevens planjaar 2030

Wegvak	Intensiteit In mvt/etmaal	Rijsnelheid In km/uur	wegdek
Vaart ZZ oost	397	30	Klinkers in keperverband
Vaart ZZ west	946	30	Klinkers in keperverband
Sportlaan noord	638	30	Klinkers in keperverband
Palmstraat west	1995	30	Klinkers in keperverband
Palmstraat oost	2133	30	Klinkers in keperverband
Vaart NZ, westelijk deel	3028	50	Referentie wegdek
Vaart NZ, oostelijk deel	3420	50	Referentie wegdek

Berekening

De geluidbelastingen op de gevels van het nieuwe plan zijn berekend met een Geomilieu rekenmodel conform SRM 2. In dit model zijn alle wegen, gebouwen, bodemgebieden e.d. opgenomen. Op de gevels van het nieuwe plan zijn toetspunten gemodelleerd ter plaatse van het midden van de gevels van de geprojecteerde woningen. In bijlage 1 is een weergave van het model met de toetspunten gegeven. In die bijlage is tevens opgenomen:

- Een overzicht van de relevante wegen met de verkeersintensiteiten, wegdekken en rijsnelheden per wegvak.
- Een overzicht van de in het rekenmodel ingevoerde gebouwen.

Met het aldus opgestelde rekenmodel zijn de geluidbelastingen op alle woninggevels berekend. Berekeningen zijn uitgevoerd voor alle wegen afzonderlijk en voor het totaal.

Resultaten

In de bijlage 1 zijn de berekende geluidbelastingen per weg afzonderlijk en voor het totaal gegeven. Alle in de bijlage 1 gegeven geluidbelastingen zijn zonder aftrek volgens art. 110g Wgh.

Toetsing Wet geluidhinder

Bij toetsing aan de Wet geluidhinder worden de geluidbelastingen vanwege alle wegen afzonderlijk beschouwd. Alvorens toetsing plaatsvindt wordt de berekende geluidbelasting conform art. 110g Wgh met 5 dB verlaagd.

Datum 16-11-2021
Kenmerk 20144 7862.R02

Op te merken is dat toetsing aan de Wet geluidhinder alleen relevant is voor zover het onderhavige plan niet past binnen het vigerende bestemmingsplan. Plandelen die passen binnen het bestemmingsplan worden immers getoetst aan dat bestemmingsplan, niet aan de Wet geluidhinder.

Vaart ZZ, Sportlaan en Karel Palmstraat:

30 km wegen zoals de Berkenlaan en de Mispellaan hebben geen zone. De geluidbelasting vanwege deze wegen wordt niet getoetst aan de Wet geluidhinder.

Vanuit het oogpunt van goede ruimtelijke ordening dient de geluidbelasting vanwege de 30 km-wegen wel beschouwd te worden. De maximaal berekende geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de Karel Palmstraat, inclusief aftrek art. 110g Wgh, is lager dan de voorkeursgrenswaarde van $L_{den} = 48$ dB. Vanwege de Sportlaan bedraagt de maximaal berekende geluidbelasting $L_{den} = 56$ dB en vanwege de Vaart ZZ maximaal $L_{den} = 50$ dB.

Vaart NZ:

Vanwege de rijsnelheid van 50 km/uur dient de geluidbelasting vanwege de Vaart NZ, voor zover sprake is van een RO-procedure, getoetst te worden aan de Wet geluidhinder. Hiervoor geldt de reguliere voorkeursgrenswaarde van $L_{den} \leq 48$ dB. Deze waarde wordt op de gevels van de woningen aan de Vaart ZZ (rekenpunt 1 en 2) niet overschreden. De berekende geluidbelasting, inclusief aftrek art. 110g Wgh, bedraagt maximaal $L_{den} = 48$ dB op de noordgevels van alle woningen aan de Vaart ZZ.

Geconcludeerd wordt dat er vanuit de Wet geluidhinder geen belemmeringen zijn voor de realisatie van het onderhavige plan.

Toetsing Bouwbesluit

De gevels van de nieuwe woningen zullen conform Bouwbesluit-voorschriften voldoende geluidisolerend moeten worden uitgevoerd. Maatgevend daarvoor is de geluidbelasting vanwege alle wegen tezamen, zonder aftrek art. 110g Wgh.

Rapport: H. Odijk



526300

Bijlage 1 bij rapport 20144 7682.R02
Invoergegevens rekenmodel

Bureau 1232

Model: Aangepast versie R02
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))
1	Vaart ZZ oostelijk deel	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30
2	Vaart ZZ westelijk deel	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30
3	Sportlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30
4	Karel Palmstraat oostelijk deel	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30	30
5	Karel Palmstraat westelijk deel	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30	30
6	Vaart NZ westelijk deel	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
7	Vaart NZ oostelijk deel	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50

Bijlage 1 bij rapport 20144 7682.R02
 Invoergegevens rekenmodel

Bureau 1232

Model: Aangepast versie R02
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)
1	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	471,00	8,07	0,44	0,17	--	--	--
2	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1121,00	8,07	0,43	0,17	--	--	--
3	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	756,00	8,07	0,43	0,17	--	--	--
4	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	2520,00	8,07	0,43	0,17	--	--	--
5	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	2366,00	8,07	0,43	0,17	--	--	--
6	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	3028,40	7,00	2,60	0,70	--	--	--
7	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	3420,80	7,00	2,60	0,70	--	--	--

Bijlage 1 bij rapport 20144 7682.R02
 Invoergegevens rekenmodel

Bureau 1232

Model: Aangepast versie R02
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)
1	--	--	67,97	67,66	68,35	--	25,23	25,37	25,32	--	6,79	6,97	6,33	--	--	--	--	--	25,84	1,40
2	--	--	67,96	68,07	68,06	--	25,25	25,21	25,13	--	6,79	6,72	6,81	--	--	--	--	--	61,48	3,28
3	--	--	67,96	68,01	67,97	--	25,24	25,16	25,00	--	6,80	6,83	7,03	--	--	--	--	--	41,46	2,21
4	--	--	67,96	67,91	67,99	--	25,24	25,28	25,23	--	6,80	6,81	6,78	--	--	--	--	--	138,21	7,36
5	--	--	67,96	67,99	67,99	--	25,24	25,25	25,31	--	6,80	6,76	6,70	--	--	--	--	--	129,76	6,92
6	--	--	92,97	92,89	92,49	--	5,00	5,08	5,16	--	2,03	2,03	2,35	--	--	--	--	--	197,00	73,20
7	--	--	92,98	92,92	92,92	--	5,01	5,06	5,00	--	2,01	2,02	2,08	--	--	--	--	--	222,60	82,70

Bijlage 1 bij rapport 20144 7682.R02
 Invoergegevens rekenmodel

Bureau 1232

Model: Aangepast versie R02
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k
1	0,55	--	9,59	0,53	0,20	--	2,58	0,14	0,05	--	84,05	89,72	99,33	93,89	96,05	90,57
2	1,30	--	22,84	1,22	0,48	--	6,14	0,32	0,13	--	87,82	93,48	103,10	97,66	99,82	94,33
3	0,87	--	15,40	0,82	0,32	--	4,15	0,22	0,09	--	86,11	91,77	101,39	95,95	98,11	92,62
4	2,91	--	51,33	2,74	1,08	--	13,83	0,74	0,29	--	83,97	89,23	99,74	97,13	101,30	99,51
5	2,73	--	48,19	2,57	1,02	--	12,98	0,69	0,27	--	83,70	88,96	99,47	96,86	101,03	99,23
6	19,70	--	10,60	4,00	1,10	--	4,30	1,60	0,50	--	78,85	86,16	92,96	97,56	103,51	100,15
7	22,30	--	12,00	4,50	1,20	--	4,80	1,80	0,50	--	79,37	86,68	93,48	98,08	104,04	100,67

Bijlage 1 bij rapport 20144 7682.R02
Invoergegevens rekenmodel

Bureau 1232

Model: Aangepast versie R02
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k
1	85,77	83,88	71,46	77,13	86,74	81,30	83,45	77,97	73,17	71,30	67,24	72,88	82,51	77,02	79,22
2	89,54	87,65	75,07	80,73	90,35	84,90	87,07	81,59	76,79	74,90	71,05	76,71	86,32	80,89	83,05
3	87,83	85,94	73,37	79,04	88,65	83,22	85,37	79,89	75,09	73,20	69,35	75,03	84,63	79,22	81,37
4	93,20	90,30	71,25	76,50	87,01	84,40	88,57	86,78	80,48	77,57	67,21	72,46	82,97	80,36	84,54
5	92,93	90,02	70,96	76,22	86,73	84,11	88,29	86,49	80,19	77,28	66,93	72,18	82,70	80,07	84,25
6	93,42	84,26	74,57	81,89	88,69	93,28	99,22	95,86	89,13	79,98	69,03	76,35	83,20	87,73	93,59
7	93,94	84,79	75,09	82,41	89,21	93,80	99,75	96,38	89,65	80,51	69,41	76,72	83,53	88,13	94,06

Bijlage 1 bij rapport 20144 7682.R02
Invoergegevens rekenmodel

Bureau 1232

Model: Aangepast versie R02
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
1	73,74	68,93	67,05	--	--	--	--	--	--	--	--
2	77,56	72,77	70,88	--	--	--	--	--	--	--	--
3	75,88	71,08	69,19	--	--	--	--	--	--	--	--
4	82,74	76,44	73,53	--	--	--	--	--	--	--	--
5	82,46	76,16	73,25	--	--	--	--	--	--	--	--
6	90,23	83,50	74,44	--	--	--	--	--	--	--	--
7	90,70	83,97	74,82	--	--	--	--	--	--	--	--

Bijlage 1 bij rapport 20144 7682.R02
Invoergegevens rekenmodel

Bureau 1232

Model: Aangepast versie R02
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1	Vaart ZZ	0,00	Relatief	5,00	8,00	11,00	14,00	--	--	Ja
2	Vaart ZZ	0,00	Relatief	5,00	8,00	11,00	14,00	--	--	Ja
3	Sportlaan	0,00	Relatief	5,00	8,00	11,00	14,00	--	--	Ja
4	Sportlaan	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
5	Sportlaan	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
6	Sportlaan	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
7	Sportlaan	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
8	Sportlaan	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
9	Sportlaan	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Bijlage 1 bij rapport 20144 7682.R02
Invoergegevens rekenmodel

Bureau 1232

Model: Aangepast versie R02
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
21	talud kanaal	0,50
22	talud kanaal	0,50

Bijlage 1 bij rapport 20144 7682.R02
Invoergegevens rekenmodel

Bureau 1232

Model: Aangepast versie R02
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
1	Hema	8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80
2	Nieuwbouw oostzijde	11,30	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80
3	Ovezijde Sportlaan	12,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80
4	Winkel + woningen aan de Vaart ZZ	16,50	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80
5	Appartementen Sportlaan 3 lagen	16,50	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80
6	Brinkerstee	10,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80
4	De Welput	10,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80
5	Wonning Karel Palmstraat	8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80

Bijlage 1 bij rapport 20144 7682.R02
Invoergegevens rekenmodel

Bureau 1232

Model: Aangepast versie R02
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 1 bij rapport 20144 7682.R02
 Rekenresultaten Vaart NZ, zonder aftrek art. 110g Wgh.

Bureau 1232

Rapport: Resultatentabel
 Model: Aangepast versie R02
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Vaart NZ
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Vaart ZZ	254459,96	526322,62	5,00	52,6	48,3	42,7	52,8	
1_B	Vaart ZZ	254459,96	526322,62	8,00	52,9	48,6	43,0	53,1	
1_C	Vaart ZZ	254459,96	526322,62	11,00	53,0	48,7	43,1	53,2	
1_D	Vaart ZZ	254459,96	526322,62	14,00	53,0	48,7	43,1	53,1	
2_A	Vaart ZZ	254451,00	526323,86	5,00	52,6	48,3	42,7	52,8	
2_B	Vaart ZZ	254451,00	526323,86	8,00	52,9	48,6	43,0	53,1	
2_C	Vaart ZZ	254451,00	526323,86	11,00	53,0	48,7	43,1	53,2	
2_D	Vaart ZZ	254451,00	526323,86	14,00	53,0	48,7	43,1	53,1	
3_A	Sportlaan	254444,52	526317,37	5,00	48,8	44,5	38,9	48,9	
3_B	Sportlaan	254444,52	526317,37	8,00	49,3	45,0	39,3	49,4	
3_C	Sportlaan	254444,52	526317,37	11,00	49,4	45,1	39,5	49,5	
3_D	Sportlaan	254444,52	526317,37	14,00	49,1	44,8	39,2	49,3	
4_A	Sportlaan	254441,99	526299,04	1,50	41,6	37,3	31,7	41,8	
4_B	Sportlaan	254441,99	526299,04	4,50	42,8	38,5	32,9	42,9	
4_C	Sportlaan	254441,99	526299,04	7,50	43,9	39,6	34,0	44,1	
5_A	Sportlaan	254443,24	526291,93	1,50	40,4	36,1	30,5	40,6	
5_B	Sportlaan	254443,24	526291,93	4,50	41,6	37,3	31,7	41,8	
5_C	Sportlaan	254443,24	526291,93	7,50	42,7	38,5	32,8	42,9	
6_A	Sportlaan	254444,72	526284,21	1,50	38,6	34,3	28,7	38,8	
6_B	Sportlaan	254444,72	526284,21	4,50	39,8	35,6	29,9	40,0	
6_C	Sportlaan	254444,72	526284,21	7,50	40,9	36,7	31,0	41,1	
7_A	Sportlaan	254445,86	526276,50	1,50	37,7	33,4	27,8	37,9	
7_B	Sportlaan	254445,86	526276,50	4,50	38,9	34,6	29,0	39,0	
7_C	Sportlaan	254445,86	526276,50	7,50	39,9	35,6	30,0	40,1	
8_A	Sportlaan	254447,17	526270,10	1,50	37,0	32,7	27,0	37,1	
8_B	Sportlaan	254447,17	526270,10	4,50	38,1	33,8	28,2	38,2	
8_C	Sportlaan	254447,17	526270,10	7,50	39,0	34,7	29,1	39,2	
9_A	Sportlaan	254450,71	526266,48	1,50	32,5	28,2	22,5	32,7	
9_B	Sportlaan	254450,71	526266,48	4,50	32,3	28,0	22,4	32,5	
9_C	Sportlaan	254450,71	526266,48	7,50	32,3	28,0	22,3	32,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 1 bij rapport 20144 7682.R02
 Rekenresultaten Vaart ZZ, zonder aftrek art. 110g Wgh.

Bureau 1232

Rapport: Resultatentabel
 Model: Aangepast versie R02
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Vaart ZZ
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Vaart ZZ	254459,96	526322,62	5,00	56,7	44,1	39,9	54,5	
1_B	Vaart ZZ	254459,96	526322,62	8,00	56,5	43,9	39,7	54,3	
1_C	Vaart ZZ	254459,96	526322,62	11,00	56,2	43,5	39,4	53,9	
1_D	Vaart ZZ	254459,96	526322,62	14,00	55,7	43,1	38,9	53,5	
2_A	Vaart ZZ	254451,00	526323,86	5,00	57,2	44,5	40,4	55,0	
2_B	Vaart ZZ	254451,00	526323,86	8,00	57,0	44,3	40,2	54,8	
2_C	Vaart ZZ	254451,00	526323,86	11,00	56,6	44,0	39,8	54,4	
2_D	Vaart ZZ	254451,00	526323,86	14,00	56,2	43,5	39,4	53,9	
3_A	Sportlaan	254444,52	526317,37	5,00	53,3	40,6	36,6	51,1	
3_B	Sportlaan	254444,52	526317,37	8,00	53,2	40,5	36,5	51,0	
3_C	Sportlaan	254444,52	526317,37	11,00	53,0	40,3	36,2	50,8	
3_D	Sportlaan	254444,52	526317,37	14,00	52,8	40,1	36,0	50,6	
4_A	Sportlaan	254441,99	526299,04	1,50	43,6	30,9	26,8	41,4	
4_B	Sportlaan	254441,99	526299,04	4,50	45,6	32,9	28,8	43,4	
4_C	Sportlaan	254441,99	526299,04	7,50	45,8	33,1	29,0	43,5	
5_A	Sportlaan	254443,24	526291,93	1,50	42,0	29,3	25,2	39,8	
5_B	Sportlaan	254443,24	526291,93	4,50	44,2	31,5	27,4	42,0	
5_C	Sportlaan	254443,24	526291,93	7,50	44,5	31,8	27,7	42,2	
6_A	Sportlaan	254444,72	526284,21	1,50	39,8	27,1	23,0	37,6	
6_B	Sportlaan	254444,72	526284,21	4,50	42,0	29,3	25,2	39,8	
6_C	Sportlaan	254444,72	526284,21	7,50	42,5	29,8	25,7	40,3	
7_A	Sportlaan	254445,86	526276,50	1,50	38,2	25,5	21,4	36,0	
7_B	Sportlaan	254445,86	526276,50	4,50	40,2	27,5	23,4	38,0	
7_C	Sportlaan	254445,86	526276,50	7,50	41,1	28,4	24,3	38,9	
8_A	Sportlaan	254447,17	526270,10	1,50	37,4	24,7	20,6	35,1	
8_B	Sportlaan	254447,17	526270,10	4,50	39,2	26,5	22,4	37,0	
8_C	Sportlaan	254447,17	526270,10	7,50	40,4	27,7	23,6	38,1	
9_A	Sportlaan	254450,71	526266,48	1,50	29,0	16,4	12,2	26,8	
9_B	Sportlaan	254450,71	526266,48	4,50	29,1	16,5	12,3	26,9	
9_C	Sportlaan	254450,71	526266,48	7,50	29,9	17,3	13,1	27,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 1 bij rapport 20144 7682.R02
 Rekenresultaten Karel Palmstraat, zonder aftrek art. 110g Wgh.

Bureau 1232

Rapport: Resultatentabel
 Model: Aangepast versie R02
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Karel Palmstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Vaart ZZ	254459,96	526322,62	5,00	--	--	--	--	--
1_B	Vaart ZZ	254459,96	526322,62	8,00	--	--	--	--	--
1_C	Vaart ZZ	254459,96	526322,62	11,00	--	--	--	--	--
1_D	Vaart ZZ	254459,96	526322,62	14,00	--	--	--	--	--
2_A	Vaart ZZ	254451,00	526323,86	5,00	--	--	--	--	--
2_B	Vaart ZZ	254451,00	526323,86	8,00	--	--	--	--	--
2_C	Vaart ZZ	254451,00	526323,86	11,00	--	--	--	--	--
2_D	Vaart ZZ	254451,00	526323,86	14,00	--	--	--	--	--
3_A	Sportlaan	254444,52	526317,37	5,00	32,0	19,2	15,2	29,7	
3_B	Sportlaan	254444,52	526317,37	8,00	33,1	20,4	16,3	30,9	
3_C	Sportlaan	254444,52	526317,37	11,00	34,2	21,4	17,4	31,9	
3_D	Sportlaan	254444,52	526317,37	14,00	34,1	21,3	17,3	31,8	
4_A	Sportlaan	254441,99	526299,04	1,50	38,0	25,3	21,2	35,8	
4_B	Sportlaan	254441,99	526299,04	4,50	39,6	26,9	22,8	37,4	
4_C	Sportlaan	254441,99	526299,04	7,50	40,8	28,1	24,1	38,6	
5_A	Sportlaan	254443,24	526291,93	1,50	39,1	26,4	22,3	36,9	
5_B	Sportlaan	254443,24	526291,93	4,50	40,8	28,1	24,1	38,6	
5_C	Sportlaan	254443,24	526291,93	7,50	41,8	29,1	25,0	39,6	
6_A	Sportlaan	254444,72	526284,21	1,50	41,5	28,8	24,8	39,3	
6_B	Sportlaan	254444,72	526284,21	4,50	43,4	30,7	26,6	41,2	
6_C	Sportlaan	254444,72	526284,21	7,50	44,1	31,4	27,3	41,9	
7_A	Sportlaan	254445,86	526276,50	1,50	44,4	31,6	27,6	42,2	
7_B	Sportlaan	254445,86	526276,50	4,50	46,4	33,7	29,7	44,2	
7_C	Sportlaan	254445,86	526276,50	7,50	46,8	34,0	30,0	44,5	
8_A	Sportlaan	254447,17	526270,10	1,50	46,2	33,4	29,4	43,9	
8_B	Sportlaan	254447,17	526270,10	4,50	48,3	35,5	31,5	46,0	
8_C	Sportlaan	254447,17	526270,10	7,50	48,4	35,7	31,6	46,2	
9_A	Sportlaan	254450,71	526266,48	1,50	48,7	35,9	31,9	46,4	
9_B	Sportlaan	254450,71	526266,48	4,50	50,7	37,9	33,9	48,4	
9_C	Sportlaan	254450,71	526266,48	7,50	50,8	38,1	34,1	48,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 1 bij rapport 20144 7682.R02
 Rekenresultaten Sportlaan, zonder aftrek art. 110g Wgh.

Bureau 1232

Rapport: Resultatentabel
 Model: Aangepast versie R02
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Sportlaan
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Vaart ZZ	254459,96	526322,62	5,00	48,6	35,9	31,8	46,4	
1_B	Vaart ZZ	254459,96	526322,62	8,00	48,4	35,7	31,6	46,2	
1_C	Vaart ZZ	254459,96	526322,62	11,00	48,0	35,3	31,3	45,8	
1_D	Vaart ZZ	254459,96	526322,62	14,00	47,5	34,8	30,8	45,3	
2_A	Vaart ZZ	254451,00	526323,86	5,00	52,6	39,8	35,8	50,4	
2_B	Vaart ZZ	254451,00	526323,86	8,00	52,0	39,3	35,2	49,8	
2_C	Vaart ZZ	254451,00	526323,86	11,00	51,2	38,5	34,5	49,0	
2_D	Vaart ZZ	254451,00	526323,86	14,00	50,3	37,6	33,6	48,1	
3_A	Sportlaan	254444,52	526317,37	5,00	61,1	48,4	44,4	58,9	
3_B	Sportlaan	254444,52	526317,37	8,00	60,2	47,5	43,5	58,0	
3_C	Sportlaan	254444,52	526317,37	11,00	59,3	46,6	42,5	57,1	
3_D	Sportlaan	254444,52	526317,37	14,00	58,4	45,6	41,6	56,2	
4_A	Sportlaan	254441,99	526299,04	1,50	62,1	49,3	45,3	59,8	
4_B	Sportlaan	254441,99	526299,04	4,50	61,8	49,1	45,1	59,6	
4_C	Sportlaan	254441,99	526299,04	7,50	60,9	48,2	44,2	58,7	
5_A	Sportlaan	254443,24	526291,93	1,50	60,9	48,1	44,1	58,6	
5_B	Sportlaan	254443,24	526291,93	4,50	61,0	48,2	44,2	58,7	
5_C	Sportlaan	254443,24	526291,93	7,50	60,4	47,6	43,6	58,1	
6_A	Sportlaan	254444,72	526284,21	1,50	60,2	47,5	43,5	58,0	
6_B	Sportlaan	254444,72	526284,21	4,50	60,4	47,7	43,7	58,2	
6_C	Sportlaan	254444,72	526284,21	7,50	59,9	47,2	43,2	57,7	
7_A	Sportlaan	254445,86	526276,50	1,50	61,7	49,0	45,0	59,5	
7_B	Sportlaan	254445,86	526276,50	4,50	61,5	48,8	44,7	59,3	
7_C	Sportlaan	254445,86	526276,50	7,50	60,6	47,9	43,9	58,4	
8_A	Sportlaan	254447,17	526270,10	1,50	63,5	50,8	46,8	61,3	
8_B	Sportlaan	254447,17	526270,10	4,50	62,7	49,9	45,9	60,5	
8_C	Sportlaan	254447,17	526270,10	7,50	61,3	48,6	44,6	59,1	
9_A	Sportlaan	254450,71	526266,48	1,50	58,6	45,9	41,9	56,4	
9_B	Sportlaan	254450,71	526266,48	4,50	58,5	45,7	41,7	56,2	
9_C	Sportlaan	254450,71	526266,48	7,50	57,7	44,9	40,9	55,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 1 bij rapport 20144 7682.R02
 Rekenresultaten alle wegen samen, zonder aftrek art. 110g Wgh.

Bureau 1232

Rapport: Resultatentabel
 Model: Aangepast versie R02
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Vaart ZZ	254459,96	526322,62	5,00	58,6	49,9	44,7	57,1	
1_B	Vaart ZZ	254459,96	526322,62	8,00	58,5	50,0	44,9	57,1	
1_C	Vaart ZZ	254459,96	526322,62	11,00	58,3	50,0	44,8	56,9	
1_D	Vaart ZZ	254459,96	526322,62	14,00	58,0	49,9	44,7	56,7	
2_A	Vaart ZZ	254451,00	526323,86	5,00	59,5	50,2	45,2	57,9	
2_B	Vaart ZZ	254451,00	526323,86	8,00	59,3	50,4	45,3	57,8	
2_C	Vaart ZZ	254451,00	526323,86	11,00	59,0	50,3	45,1	57,5	
2_D	Vaart ZZ	254451,00	526323,86	14,00	58,6	50,1	44,9	57,1	
3_A	Sportlaan	254444,52	526317,37	5,00	62,0	50,4	46,0	59,9	
3_B	Sportlaan	254444,52	526317,37	8,00	61,3	50,0	45,5	59,3	
3_C	Sportlaan	254444,52	526317,37	11,00	60,6	49,5	44,9	58,6	
3_D	Sportlaan	254444,52	526317,37	14,00	59,8	48,9	44,3	57,9	
4_A	Sportlaan	254441,99	526299,04	1,50	62,2	49,7	45,6	60,0	
4_B	Sportlaan	254441,99	526299,04	4,50	62,0	49,6	45,4	59,8	
4_C	Sportlaan	254441,99	526299,04	7,50	61,2	48,9	44,7	59,0	
5_A	Sportlaan	254443,24	526291,93	1,50	61,0	48,5	44,4	58,8	
5_B	Sportlaan	254443,24	526291,93	4,50	61,1	48,7	44,6	58,9	
5_C	Sportlaan	254443,24	526291,93	7,50	60,6	48,3	44,1	58,4	
6_A	Sportlaan	254444,72	526284,21	1,50	60,4	47,8	43,7	58,2	
6_B	Sportlaan	254444,72	526284,21	4,50	60,6	48,1	44,0	58,4	
6_C	Sportlaan	254444,72	526284,21	7,50	60,2	47,7	43,6	58,0	
7_A	Sportlaan	254445,86	526276,50	1,50	61,9	49,2	45,2	59,6	
7_B	Sportlaan	254445,86	526276,50	4,50	61,7	49,1	45,0	59,5	
7_C	Sportlaan	254445,86	526276,50	7,50	60,9	48,3	44,3	58,7	
8_A	Sportlaan	254447,17	526270,10	1,50	63,6	50,9	46,9	61,4	
8_B	Sportlaan	254447,17	526270,10	4,50	62,9	50,2	46,2	60,6	
8_C	Sportlaan	254447,17	526270,10	7,50	61,6	49,0	44,9	59,4	
9_A	Sportlaan	254450,71	526266,48	1,50	59,1	46,4	42,4	56,9	
9_B	Sportlaan	254450,71	526266,48	4,50	59,2	46,5	42,4	56,9	
9_C	Sportlaan	254450,71	526266,48	7,50	58,5	45,8	41,8	56,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen