

Enschotsebaan in Berkel Enschoot

Akoestisch onderzoek Wijzigingsbevoegdheden

Datum: 24 oktober 2022

Kenmerk: NOT221915-25-01

Inleiding

Van Wijnen Projectontwikkeling Zuid B.V. werkt aan de ontwikkeling en realisatie van het plan Enschootsebaan in Berkel Enschoot in de gemeente Tilburg. Het plangebied is gesitueerd aan de oostzijde van de Burgemeester Bechtweg, ten zuiden van de Enschootsebaan en ten noorden van de Bosscheweg. In figuur 1 is de globale ligging van het plangebied weergegeven op een luchtfoto.



Figuur 1: Ligging plangebied 'Enschotsebaan' in Berkel-Enschoot

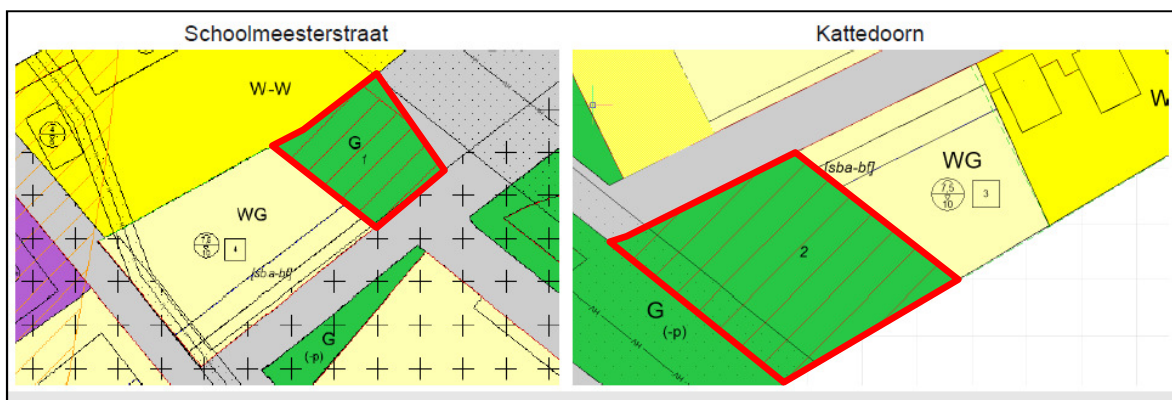
In 2019 is door BuroDB akoestisch onderzoek voor het plan uitgevoerd. Dit onderzoek is beschreven in het rapport met kenmerk RPT19191506-03 d.d. 19 september 2019.

Op twee posities in het bestemmingsplan Enschootsebaan-Zuid is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen ten aanzien van de aanwezige hoogspanningsmasten. Wanneer deze door de netbeheerder zijn weggehaald is op de aangewezen posities ook woningbouw mogelijk.

Het betreft de volgende posities:

1. Schoolmeesterstraat
2. Kattedoorn

In figuur 2 zijn de beide posities met een rood kader weergegeven.



Figuur 2: Posities met wijzigingsbevoegdheid in bestemmingsplan Enschtsebaan-Zuid

Op dit moment zijn er voor beide posities plannen om woningbouw mogelijk te maken. De beoogde nieuwbouw is volgens de Wet geluidhinder (Wgh) geluidsgevoelig en daarom is het uitvoeren van akoestisch onderzoek noodzakelijk.

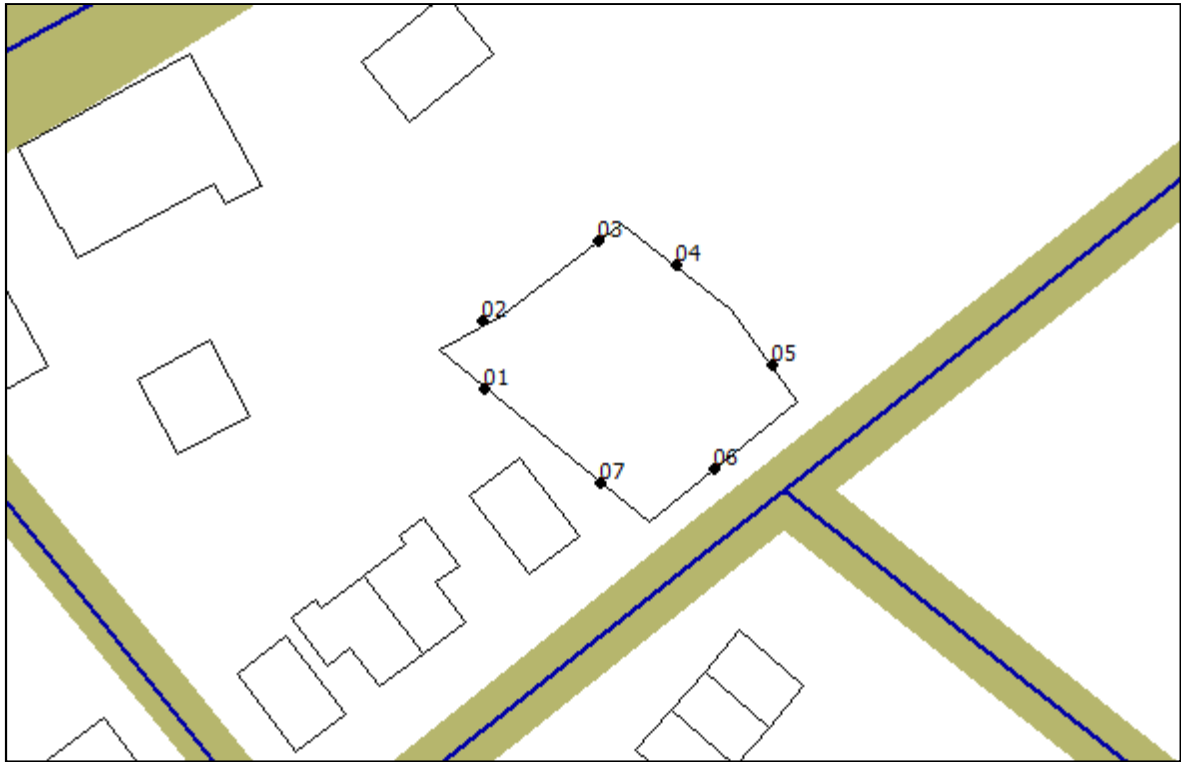
Van Wijnen Projectontwikkeling Zuid B.V. heeft aan BuroDB opdracht verleend het benodigde akoestisch onderzoek wegverkeer uit te voeren. De bevindingen van het onderzoek zijn in deze notitie beschreven.

Uitgangspunten

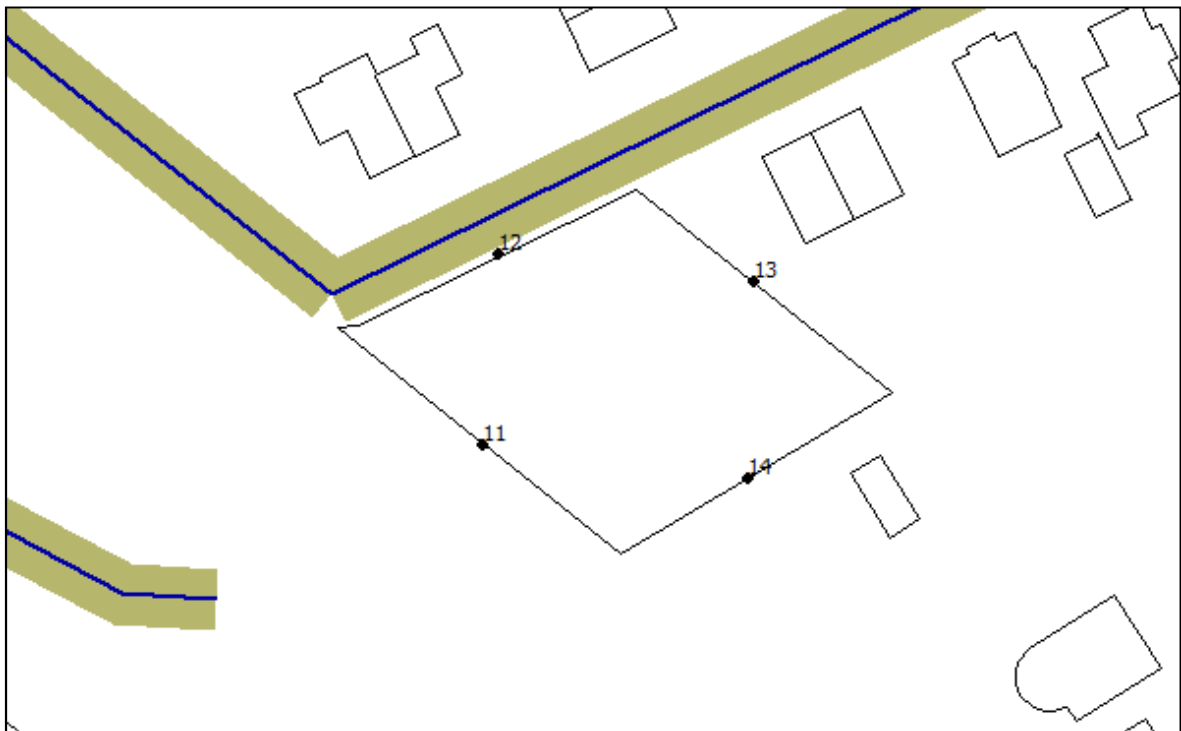
De bij het akoestisch onderzoek gehanteerde uitgangspunten zijn ontleend aan het voor het bestemmingsplan Enschtsebaan-Zuid uitgevoerde akoestisch onderzoek. Voor een overzicht van de uitgangspunten wordt dan ook verwezen naar de rapportage van dat onderzoek.

Uit het voor het bestemmingsplan uitgevoerde akoestisch onderzoek volgt dat het geluid van het railverkeer en industrie de norm niet overschrijdt. Voor de beide beschouwde geldt dit dan ook. Nader onderzoek naar deze geluidsbronnen is daarom niet uitgevoerd. Het onderzoek richt zich alleen op het geluid van het wegverkeer.

Voor de beide posities is de verkaveling van nieuwe woningen nog niet definitief. Daarom is bij het onderzoek de geluidsbelasting op de randen van de planlocaties bepaald en getoetst. In figuur 3 is de situering van de toetspunten (01 t/m 07) van positie 1 weergegeven. In figuur 4 is de situering van de toetspunten (11 t/m 14) van positie 2 weergegeven.



Figuur 3: Situering toetspunten positie 1, Schoolmeesterstraat



Figuur 4: Situering toetspunten positie 2, Kattedoorn

Resultaten

Op basis van de bij het voor het bestemmingsplan gehanteerde uitgangspunten zijn de geluidsberekeningen voor het wegverkeer uitgevoerd. De berekeningen zijn in alle gevallen gericht op het planjaar 2030. Hierna zijn de resultaten per geluidsbron beschreven. De berekeningsresultaten zijn voor de beschouwde situaties opgenomen in de tabellen van bijlage 1 van deze rapportage.

Burgemeester Bechtweg

De te verwachten geluidsbelasting van het verkeer op de Burgemeester Bechtweg is opgenomen in de eerste tabel van bijlage 1 en samengevat in tabel 1. De weergegeven waarden zijn na toepassing van -5 dB correctie volgens artikel 110g Wgh.

Toetspunt	Positie	Maximale geluidsbelasting [dB]
01	1	50
02	1	48
03	1	48
04	1	43
05	1	36
06	1	47
07	1	49
11	2	46
12	2	45
13	2	40
14	2	43

Tabel 1: Geluidsbelasting t.g.v. de Burgemeester Bechtweg, inclusief -5 dB correctie art. 110g Wgh

Uit de resultaten volgt dat de geluidsbelasting van de Burgemeester Bechtweg ter plaatse van positie 1 maximaal 50 dB bedraagt. Daarmee wordt de voorkeursgrenswaarde (norm) met 2 dB overschreden.

Ter plaatse van positie 2 is de geluidsbelasting maximaal 46 dB. Daarmee wordt voldaan aan de wettelijke norm.

Voor een groot aantal nieuwe woningen van het bestemmingsplan Enschtsebaan-Zuid is voor het geluid van de Burgemeester Bechtweg ontheffing van een hogere waarde verleend. Voor de nieuwbouw van positie 1 is dit ook nodig. De aan te vragen/te verlenen hogere waarde is 50 dB. Bij realisatie van de nieuwe woningen dient aanvullend te worden aangetoond of/hoe kan worden voldaan aan de geluidseisen van het Bouwbesluit 2012 (beoordeling geluidwering gevels).

Bossheweg

De berekende geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Bossheweg is weergegeven in de tweede tabel van bijlage 1 en samengevat in tabel 2. De weergegeven waarden zijn na toepassing van -5 dB correctie volgens artikel 110g Wgh.

Uit de resultaten volgt dat bij beide posities de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden. Ter plaatse van positie 1 is de maximale geluidsbelasting 31 dB. Bij positie 2 is de maximale geluidsbelasting 44 dB.

Toetspunt	Positie	Maximale geluidsbelasting [dB]
01	1	<30
02	1	<30
03	1	<30
04	1	<30
05	1	<30
06	1	<30
07	1	31
11	2	42
12	2	31
13	2	39
14	2	44

Tabel 2: Geluidsbelasting t.g.v. de Bosscheweg, inclusief -5 dB correctie art. 110g Wgh

Het onderzoeken c.q. treffen van geluidsbeperkende maatregelen is voor deze situatie niet nodig. Ook ontheffing van een hogere waarde is niet aan de orde.

30 km/uur-wegen

De berekende geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de verschillende 30 km/uur-wegen, de woonstraten binnen het plangebied, zijn weergegeven in de derde tabel van bijlage 1 en samengevat in tabel 3. Op deze berekeningsresultaten is geen correctie toegepast.

Toetspunt	Positie	Maximale geluidsbelasting [dB]
01	1	49
02	1	46
03	1	51
04	1	51
05	1	49
06	1	50
07	1	56
11	2	42
12	2	58
13	2	47
14	2	<30

Tabel 3: Geluidsbelasting t.g.v. de 30 km/uur-wegen, zonder correctie(s)

Uit de resultaten volgt dat de geluidsbelasting op de kavelgrens van positie 1 maximaal 56 dB is en op de kavelgrens van positie 2 maximaal 58 dB bedraagt. Hiermee wordt de grenswaarde van 55 dB voor een akoestisch acceptabel woon- en leefklimaat overschreden.

De (te hoge) geluidsbelasting wordt hier bepaald door het verkeer op de direct aangrenzende woonstraat en de aangehouden korte afstand tussen de weg en kavelgrens. Middels aanvullende geluidsberekeningen is bepaald welke afstand tot de weg in acht moet worden genomen om te kunnen voldoen aan de grenswaarde van 55 dB.

In tabel 4 zijn per positie de minimaal aan te houden afstanden tot de as van de weg weergegeven.

Positie	Maatgevende weg	Minimale afstand wegas-gevel [m]
1	Schoolmeesterstraat	9
2	Kattedoorn	12

Tabel 3: Geluidsbelasting t.g.v. de 30 km/uur-wegen, zonder correctie(s)

Met een maximale geluidsbelasting van 55 dB wordt voldaan aan de milieuclassificatie 'redelijk' van de MKM. Bij deze maximale waarde kan worden gesteld dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Ten aanzien van dit aspect voldoet het plan dan aan de randvoorwaarden voor een goede ruimtelijke ordening.

Conclusie

Op basis van het uitgevoerde akoestisch onderzoek wegverkeer voor de twee posities met een wijzigingsbevoegdheid in bestemmingsplan Enschootsebaan-Zuid kan het volgende worden gesteld:

- Ter plaatse van positie 1 aan de Schoolmeesterstraat is de geluidsbelasting ten gevolge van de Burgemeester Bechtweg maximaal 50 dB. Voor deze waarde dient ontheffing van een hogere grenswaarde te worden aangevraagd/verleend.
- Ter plaats plaatse van positie 2 aan de Kattedoorn voldoet de geluidsbelasting ten gevolge van de Burgemeester Bechtweg aan de wettelijke norm. Het treffen van maatregelen is voor deze situatie niet nodig.
- De geluidsbelasting ten gevolge van de Bosscheweg voldoet bij beide posities aan de wettelijke norm. Het treffen van maatregelen is voor deze situatie niet nodig.
- Ten gevolge van het geluid van de 30 km/uur-wegen dient bij positie 1 een afstand wegas-gevel van ten minste 9 meter in acht te worden genomen. Daarmee wordt voldaan aan de grenswaarde van een akoestisch acceptabel woon- en leefklimaat.
- Ten gevolge van het geluid van de 30 km/uur-wegen dient ter plaatse van positie 2 een afstand wegas-gevel van ten minste 12 meter in acht te worden genomen. Daarmee wordt voldaan aan de grenswaarde van een akoestisch acceptabel woon- en leefklimaat.

Bijlage 1:

Resultaten geluidsmodel



Rapport: Resultatentabel
 Model: Rekenmodel, positie 2
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Burgemeester Bechtweg
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	toetspunt	1,50	41,62	38,83	36,50	44,18
01_B	toetspunt	4,50	45,02	42,23	39,92	47,59
01_C	toetspunt	7,50	47,85	45,06	42,73	50,41
02_A	toetspunt	1,50	42,00	39,24	36,89	44,57
02_B	toetspunt	4,50	44,83	42,05	39,73	47,40
02_C	toetspunt	7,50	45,56	42,79	40,44	48,12
03_A	toetspunt	1,50	39,93	37,15	34,81	42,49
03_B	toetspunt	4,50	43,40	40,62	38,31	45,98
03_C	toetspunt	7,50	45,43	42,66	40,31	47,99
04_A	toetspunt	1,50	36,37	33,62	31,25	38,94
04_B	toetspunt	4,50	40,10	37,33	35,00	42,67
04_C	toetspunt	7,50	40,60	37,84	35,49	43,17
05_A	toetspunt	1,50	30,85	28,08	25,75	33,42
05_B	toetspunt	4,50	33,24	30,43	28,15	35,81
05_C	toetspunt	7,50	29,98	27,15	24,87	32,54
06_A	toetspunt	1,50	37,70	34,89	32,58	40,26
06_B	toetspunt	4,50	41,00	38,19	35,89	43,56
06_C	toetspunt	7,50	44,48	41,70	39,36	47,04
07_A	toetspunt	1,50	38,55	35,72	33,43	41,10
07_B	toetspunt	4,50	42,67	39,86	37,56	45,23
07_C	toetspunt	7,50	46,92	44,13	41,80	49,48
11_A	toetspunt	1,50	39,00	36,24	33,89	41,57
11_B	toetspunt	4,50	42,47	39,70	37,37	45,04
11_C	toetspunt	7,50	43,36	40,59	38,25	45,93
12_A	toetspunt	1,50	38,30	35,53	33,19	40,87
12_B	toetspunt	4,50	40,99	38,21	35,89	43,56
12_C	toetspunt	7,50	42,06	39,28	36,95	44,63
13_A	toetspunt	1,50	33,82	31,07	28,71	36,39
13_B	toetspunt	4,50	36,44	33,65	31,35	39,02
13_C	toetspunt	7,50	37,43	34,62	32,32	39,99
14_A	toetspunt	1,50	35,01	32,25	29,90	37,58
14_B	toetspunt	4,50	39,94	37,19	34,85	42,52
14_C	toetspunt	7,50	39,97	37,20	34,86	42,54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rekenmodel, positie 2
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Bosscheweg
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	toetspunt	1,50	21,64	16,18	10,64	21,25
01_B	toetspunt	4,50	25,12	19,68	14,15	24,74
01_C	toetspunt	7,50	32,18	26,80	21,29	31,84
02_A	toetspunt	1,50	17,79	12,38	6,86	17,43
02_B	toetspunt	4,50	23,35	17,97	12,46	23,01
02_C	toetspunt	7,50	22,49	17,15	11,66	22,17
03_A	toetspunt	1,50	15,70	10,30	4,78	15,35
03_B	toetspunt	4,50	22,78	17,40	11,89	22,44
03_C	toetspunt	7,50	23,83	18,47	12,96	23,50
04_A	toetspunt	1,50	24,66	19,28	13,78	24,32
04_B	toetspunt	4,50	26,87	21,50	15,99	26,53
04_C	toetspunt	7,50	29,00	23,64	18,14	28,67
05_A	toetspunt	1,50	28,34	22,98	17,48	28,01
05_B	toetspunt	4,50	29,78	24,42	18,92	29,45
05_C	toetspunt	7,50	31,37	26,00	20,50	31,04
06_A	toetspunt	1,50	29,77	24,39	18,87	29,43
06_B	toetspunt	4,50	31,29	25,90	20,39	30,94
06_C	toetspunt	7,50	34,47	29,11	23,59	34,13
07_A	toetspunt	1,50	22,69	17,23	11,69	22,30
07_B	toetspunt	4,50	26,29	20,85	15,33	25,92
07_C	toetspunt	7,50	32,00	26,62	21,11	31,66
11_A	toetspunt	1,50	39,13	33,77	28,27	38,80
11_B	toetspunt	4,50	41,36	36,01	30,51	41,03
11_C	toetspunt	7,50	42,42	37,05	31,55	42,09
12_A	toetspunt	1,50	24,54	19,13	13,62	24,18
12_B	toetspunt	4,50	27,13	21,73	16,22	26,78
12_C	toetspunt	7,50	31,72	26,35	20,85	31,39
13_A	toetspunt	1,50	37,10	31,74	26,24	36,77
13_B	toetspunt	4,50	38,44	33,08	27,58	38,11
13_C	toetspunt	7,50	39,61	34,24	28,73	39,27
14_A	toetspunt	1,50	41,91	36,55	31,04	41,58
14_B	toetspunt	4,50	43,63	38,27	32,77	43,30
14_C	toetspunt	7,50	44,79	39,43	33,92	44,46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rekenmodel, positie 2
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 30 km/uur-wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	toetspunt	1,50	42,78	39,68	32,14	42,97
01_B	toetspunt	4,50	45,26	42,15	34,61	45,45
01_C	toetspunt	7,50	46,24	43,12	35,59	46,43
02_A	toetspunt	1,50	46,87	43,77	36,24	47,07
02_B	toetspunt	4,50	49,77	46,66	39,13	49,96
02_C	toetspunt	7,50	50,94	47,83	40,30	51,13
03_A	toetspunt	1,50	47,03	43,93	36,40	47,23
03_B	toetspunt	4,50	49,65	46,54	39,01	49,84
03_C	toetspunt	7,50	50,86	47,75	40,22	51,05
04_A	toetspunt	1,50	46,06	42,97	35,44	46,26
04_B	toetspunt	4,50	48,10	45,00	37,47	48,30
04_C	toetspunt	7,50	49,08	45,97	38,44	49,27
05_A	toetspunt	1,50	49,22	46,12	38,58	49,41
05_B	toetspunt	4,50	49,98	46,88	39,34	50,17
05_C	toetspunt	7,50	50,19	47,08	39,55	50,38
06_A	toetspunt	1,50	56,16	53,05	45,52	56,35
06_B	toetspunt	4,50	56,03	52,92	45,38	56,22
06_C	toetspunt	7,50	55,27	52,15	44,62	55,46
07_A	toetspunt	1,50	47,95	44,85	37,31	48,14
07_B	toetspunt	4,50	48,54	45,43	37,90	48,73
07_C	toetspunt	7,50	48,81	45,70	38,16	49,00
11_A	toetspunt	1,50	39,38	36,29	28,75	39,58
11_B	toetspunt	4,50	41,51	38,41	30,87	41,70
11_C	toetspunt	7,50	42,19	39,08	31,55	42,38
12_A	toetspunt	1,50	57,64	54,52	46,99	57,83
12_B	toetspunt	4,50	56,73	53,62	46,08	56,92
12_C	toetspunt	7,50	55,38	52,26	44,72	55,56
13_A	toetspunt	1,50	45,46	42,36	34,83	45,66
13_B	toetspunt	4,50	46,34	43,23	35,70	46,53
13_C	toetspunt	7,50	46,53	43,42	35,88	46,72
14_A	toetspunt	1,50	24,42	21,31	13,78	24,61
14_B	toetspunt	4,50	28,02	24,91	17,37	28,21
14_C	toetspunt	7,50	27,37	24,26	16,72	27,56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Rekenmodel, positie 2
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	toetspunt	1,50	46,28	43,33	39,42	47,91
01_B	toetspunt	4,50	49,29	46,35	42,68	51,04
01_C	toetspunt	7,50	51,58	48,63	45,28	53,48
02_A	toetspunt	1,50	48,69	45,71	40,78	49,85
02_B	toetspunt	4,50	51,57	48,57	43,64	52,71
02_C	toetspunt	7,50	52,60	49,59	44,52	53,68
03_A	toetspunt	1,50	48,21	45,18	39,63	49,09
03_B	toetspunt	4,50	51,06	48,03	42,73	52,04
03_C	toetspunt	7,50	52,50	49,50	44,41	53,58
04_A	toetspunt	1,50	46,83	43,75	37,55	47,45
04_B	toetspunt	4,50	49,16	46,09	40,30	49,93
04_C	toetspunt	7,50	50,07	46,99	41,07	50,79
05_A	toetspunt	1,50	49,43	46,29	39,03	49,68
05_B	toetspunt	4,50	50,25	47,10	39,94	50,53
05_C	toetspunt	7,50	50,43	47,26	39,94	50,65
06_A	toetspunt	1,50	56,29	53,17	45,88	56,54
06_B	toetspunt	4,50	56,28	53,17	46,13	56,61
06_C	toetspunt	7,50	55,91	52,79	46,37	56,43
07_A	toetspunt	1,50	48,71	45,64	39,50	49,35
07_B	toetspunt	4,50	50,09	47,04	41,85	51,10
07_C	toetspunt	7,50	52,02	49,01	44,91	53,52
11_A	toetspunt	1,50	46,74	42,66	38,30	47,47
11_B	toetspunt	4,50	49,31	45,36	41,28	50,23
11_C	toetspunt	7,50	50,26	46,26	42,18	51,15
12_A	toetspunt	1,50	57,72	54,61	47,27	57,97
12_B	toetspunt	4,50	56,92	53,82	46,71	57,24
12_C	toetspunt	7,50	55,74	52,63	45,79	56,13
13_A	toetspunt	1,50	47,42	43,80	37,44	47,69
13_B	toetspunt	4,50	48,58	44,93	38,86	48,93
13_C	toetspunt	7,50	49,17	45,43	39,51	49,52
14_A	toetspunt	1,50	47,36	42,33	37,48	47,40
14_B	toetspunt	4,50	49,50	44,75	40,36	49,85
14_C	toetspunt	7,50	50,48	45,60	41,04	50,69

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

