

Akoestisch onderzoek
Voorweg 93 Zoetermeer

projectnummer 120850



groep
ruimte&milieu
asbest
grondlogistiek
civiele techniek
opleidingen
arbo&veiligheid
handhaving
bodem
professionals
geluid&trillingen
caribbean
projecten
certijn vastgoed-
beheer
project-
management

Opdrachtgever: Gemeente Zoetermeer
Directie Stad
Projectmanagement en Vastgoed
Postbus 15
2700 AA ZOETERMEER

Versienummer: 3.0

Datum: 19 september 2012

Auteur: ing. I. Avontuur

Controle: ing. D.C. Blokland

Paraaf:

bk geluid&trillingen

Zadelmakerstraat 150
Postbus 2111
1990 AC Velsersbroek
T 088 321 25 20
F 088 321 25 29

Cornusbaan 47
Postbus 5011
2900 EA Capelle aan den IJssel
T 088 321 25 10
F 088 321 25 19

De Bouw 1F
Postbus 56
3990 DB Houten
T 088 321 25 30
F 088 321 25 39

Marconiweg 16
8501 XM Joure
T 088 321 25 50
F 088 321 25 59

Rijdersstraat 6
1735 GD IJssel
T 0226 42 33 11
F 0226 42 11 19

Nightingaleweg 18
Willemstad
Curaçao
T +59 99 461 34 79

info@bkgeluidenrillingen.nl
www.bkgeluidenrillingen.nl
ABN Amro 58 05 51 261
K.v.K. nr. 24459961

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	3
1.1 Algemeen.....	3
1.2 Gegevens.....	3
2 Uitgangspunten	4
2.1 Situatie	4
2.2 Representatieve situatie	5
2.3 Activiteitenbesluit	5
3 Geluidbronnen en berekeningen	7
4 Rekenresultaten	8
5 Conclusie.....	9

Bijlagen

1	Berekening bedrijfsduurcorrecties
2	Invoergegevens rekenmodel
3	Rekenresultaten
4	Figuren

1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van de gemeente Zoetermeer is door BK Geluid&Trillingen een geluidonderzoek uitgevoerd voor de Stadsboerderij aan de Voorweg 93 te Zoetermeer. Aanleiding voor het onderzoek is de herziening van het bestemmingsplan, goede ruimtelijke ordening en de ruimtelijke onderbouwing voor de samenvoeging van de verschillende functies op het terrein van de Stadsboerderij. Doel van het onderzoek is het bepalen van de te verwachten geluidbelasting ter plaatse van de omliggende woningen en indicatieve toetsing aan de van toepassing zijnde eisen. In het Activiteitenbesluit is vermeld dat in het kader van goede ruimtelijke ordening stemgeluid van kinderen meegewogen dient te worden in de beoordeling of sprake is van goede ruimtelijke ordening. Daarom is sprake van een indicatieve toetsing.

1.2 Gegevens

Ten behoeve van het voorliggend onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

1. Activiteitenbesluit;
2. Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai HMRI-1999;
3. Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening (1998);
4. Tekeningen van de locatie;
5. Documenten met betrekking tot de doorontwikkeling van de locatie;
6. VDI 3770 Emissionskennwert technische Schallquellen Sport- und freizeitanlagen.

2 Uitgangspunten

2.1 Situatie

De gemeente Zoetermeer is voornemens om drie vrijetijdsvoorzieningen aan de Voorweg samen te voegen op één vernieuwde locatie. Op de locatie worden de stadboerderij, de wijk- en schooltuinen en het VrijeTijdsCentrum (BSO leslocatie en NME) gecombineerd.

Op de locatie zullen bestaande voorzieningen een nieuwe plaats krijgen en tevens nieuwe aanverwante voorzieningen worden gecreëerd. Hierdoor worden bestaande voorzieningen gemoderniseerd.

Op het terrein zijn verschillende panden aanwezig welke een nieuwe bestemming krijgen en zullen tevens nieuwe panden worden gerealiseerd waarin verschillende functies worden ondergebracht.

Afbeelding 1. Locatie



2.2 Representatieve situatie

De aard van de inrichting betreft vrijetijdsvoorziening en educatie. Bij de berekening is van de gebruikelijke periodes uitgegaan conform het Activiteitenbesluit, dat wil zeggen:

- dagperiode tussen 07.00 - 19.00 uur;
- avondperiode tussen 19.00 - 23.00 uur;
- nachtperiode tussen 23.00 - 07.00 uur.

In het onderzoek is ervan uitgegaan dat de locatie alleen in de dagperiode (7.00 tot 19.00 uur) wordt gebruikt.

Op het terrein zal een groot aantal voorzieningen worden ondergebracht. Op basis van de door de gemeente Zoetermeer aangeleverde informatie worden de volgende onderdelen beschouwd als akoestisch relevant:

- Avontuurlijke speeltuin;
- Wijk- en schooltuin
- BSO;
- Speelvoorziening bij horecagelegenheid;
- Parkeren van voertuigen.

Op het eiland zullen in totaal 150 kinderen gedurende 8 uur (al dan niet gelijktijdig; totaal 1200 speeluren) spelen. De BSO zal naast de speciaal daarvoor ingerichte ruimte gebruik maken van de voorzieningen op het terrein (onder andere avontuurlijke speeltuin). In het onderzoek is dit daarom niet apart beschouwd. De speelvoorziening bij de horecagelegenheid wordt met name gebruikt door kinderen van 0 tot 4 jaar. In het onderzoek is uitgegaan van gemiddeld 10 kinderen welke hier tijdens openingstijden spelen.

In de wijk- en schooltuinen zijn 30 kinderen gedurende schooltijd aanwezig.

De horecagelegenheid is gericht op koffiedrinken en pannenkoeken eten. Ten gevolge hiervan wordt geen relevante geluidemissie (muziekgeluid) verwacht.

Bezoekers van de locatie komen met name uit de directe omgeving. Hierdoor zullen bezoekers veelal lopend of met de fiets naar de locatie komen. Er is een eis van minimaal 20 parkeerplaatsen vastgesteld. In het onderzoek is ervan uitgegaan dat deze plaatsen 6 keer per dag worden bezet door een ander voertuig. Dit resulteert in 240 verkeerbewegingen. Omdat de Voorweg geluidluw is gemaakt, zullen personenwagens met name aan de zuidzijde van de locatie worden geparkeerd.

2.3 Activiteitenbesluit

In het kader van ruimtelijke ordening moet stemgeluid van kinderen worden meegewogen in de beoordeling of sprake is van goede ruimtelijke ordening. Hoewel in het kader van het Activiteitenbesluit deze plicht niet bestaat, worden de berekende geluidniveaus getoetst aan de geluideisen uit het Activiteitenbesluit. Indien aan de normen wordt voldaan kan worden gesteld dat geen hinder op zal treden en daarmee sprake is van goede ruimtelijke ordening.

Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) en het maximaal geluidsniveau ($L_{A,max}$), veroorzaakt door:

- de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen;
- de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten

geldt dat de niveaus op de in tabel 1 genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer mogen bedragen dan de in de tabel aangegeven waarden.

tabel 1: normen

	07.00–19.00 uur	19.00–23.00 uur	23.00–07.00 uur
$L_{A,T,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,T,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
$L_{A,max}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

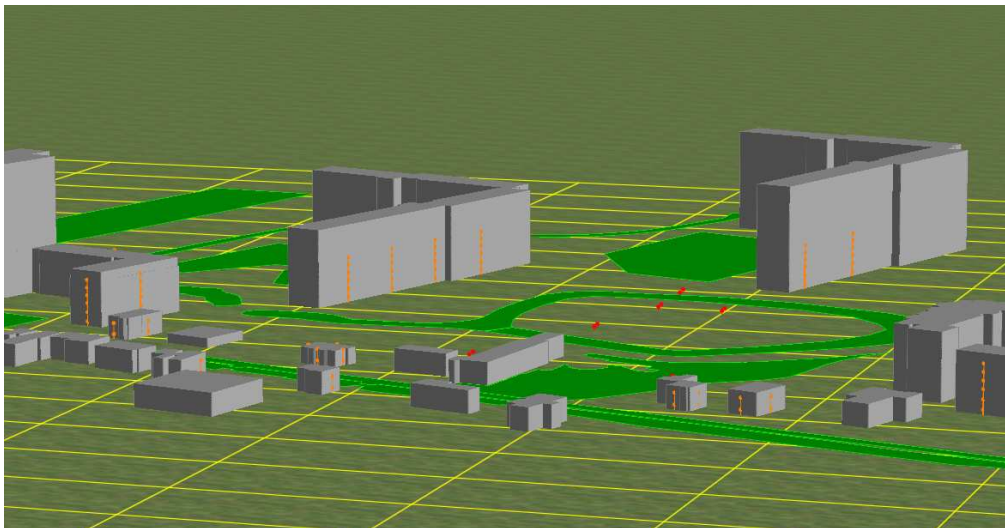
3 Geluidbronnen en berekeningen

Op basis van metingen verricht door ons bureau bij een vergelijkbare situatie en de literatuur (onder andere de VDI 3770 en diverse publicaties in vakliteratuur) is gekomen tot een gemiddelde bronsterkte voor spelende kinderen van 77 dB(A) en een maximaal geluidniveau van 97 dB(A). Voor de auto's welke het terrein op rijden is een gemiddelde bronsterkte van 90,7 dB(A) en een maximaal geluidniveau van 100,7 dB(A) aangehouden (dichtslaan portieren hoogste niveau dat op kan treden). Per 50 kinderen is in het rekenmodel één geluidbron ingevoerd.

Voor het berekenen van de immissies in de omgeving van de inrichting is de specialistische methode II uit het voorschrift HMRI-99 toegepast. Deze methode gaat uit van de bronvermogens van de relevante geluidbronnen. Deze methode verdient in dit geval de voorkeur omdat de diverse bronnen afzonderlijk beschouwd worden waardoor de dominantie van de diverse bronnen op de immissiepunten in de omgeving bepaald kunnen worden, alsmede om de eventuele geluidbeperkende maatregelen aan de bronnen of in het overdrachtsgebied te kunnen bepalen. De activiteiten op het terrein zijn gemodelleerd door middel van een aantal puntbronnen.

Een overzicht van de invoergegevens in het rekenmodel is opgenomen in bijlage 2. Voor de berekening van de bedrijfsduurcorrecties wordt verwezen naar bijlage 1. In de waarden in het model kunnen door (automatische) afronding kleine verschillen optreden. Deze zijn niet relevant voor de resultaten van het onderzoek.

Afbeelding 2. 3D weergave rekenmodel



4 Rekenresultaten

Een overzicht van de hoogst berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,r,LT}$) is gegeven in de tabel 2. In tabel 3 zijn de hoogst berekende maximale geluidniveaus opgenomen. De berekenbladen zijn opgenomen in bijlage 3.

tabel 2: langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{A,r,LT}$ in dB(A)

id	Omschrijving	Dag $L_{A,r,LT}$	Bepalende bron
T105	Toetspunt Fonteinbos	48	Spelende kinderen
T108	Toetspunt Belvederebos	50	Spelende kinderen
T133	Voorweg 95	50	Kinderen in tuinen
T140	Toetspunt Kerkenbos	47	Spelende kinderen
Geluideis		50	--

tabel 3: maximale geluidniveaus $L_{A,max}$ in dB(A)

Id	Omschrijving	Dag $L_{A,max}$	Bepalende bron
T107	Toetspunt Fonteinbos	54	Sluiten autoportier
T108	Toetspunt Belvederebos	61	Sluiten autoportier
T133	Voorweg 95	58	Kinderen speeltuin
T139	Toetspunt Kerkenbos	50	Kinderen speeltuin
Geluideis		70	--

In bijlage 3 is de geluidbelasting ten gevolge van het verkeer over de openbare weg van en naar de Stadsboerderij opgenomen. De berekeningen zijn uitgevoerd conform de SRM1 rekenmethodiek. Deze gaat uit van een minimale snelheid van 35 dB(A) maar is zeker bruikbaar voor dergelijke situaties. Conform de SRM1 methodiek is de intensiteit voor de dagperiode omgerekend naar een uur intensiteit.

Uit de berekening blijkt dat de geluidbelasting ten hoogste 44 dB(A) bedraagt. Aan de eis van 50 dB(A) volgende Circulaire voor de indirecte hinder wordt voldaan.

5 Conclusie

Ten behoeve van de herziening van het bestemmingsplan, goede ruimtelijke ordening en de ruimtelijke onderbouwing voor de samenvoeging van de verschillende functies op het terrein van de Stadsboerderij is de te verwachten geluidbelasting ter plaatse van de omliggende woningen bepaald.

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de berekende geluidniveaus ter plaatse van de omliggende woningen voldoen aan de eisen uit het Activiteitenbesluit. De geluidniveaus worden bepaald door spelende kinderen en het dichtslaan van portieren.

Op basis hiervan kan worden gesteld dat met de beoogde invulling van de locatie de goede ruimtelijke ordening in acht wordt genomen. De herziening van het bestemmingsplan voor de samenvoeging van de verschillende functies kan uit akoestisch oogpunt plaatsvinden.

Bijlage

1 Berekening bedrijfsduurcorrecties

[illegible]

Bijlage

2 Invoergegevens rekenmodel

120850

Voorweg 93 Zoetermeer

Bijlage 2

Invoergegevens

Model: eerste model
 versie van Voorweg 93 te Zoetermeer - Voorweg 93 te Zoetermeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl.	500
G101	Bestaande bebouwing	92775,34	452734,25	12,00	0,00	0 dB	0,80	
G102	Bestaande bebouwing	92768,32	452745,76	45,00	0,00	0 dB	0,80	
G103	Bestaande bebouwing	92710,80	452777,33	18,00	0,00	0 dB	0,80	
G104	bestaande bebouwing	92708,31	452813,91	7,00	0,00	0 dB	0,80	
G105	bestaande bebouwing	92686,47	452816,32	3,00	0,00	0 dB	0,80	
G106	bestaande bebouwing	92623,58	452847,34	3,00	0,00	0 dB	0,80	
G107	bestaande bebouwing	92830,73	452827,36	7,00	0,00	0 dB	0,80	
G108	bestaande bebouwing	92773,26	452845,47	7,00	0,00	0 dB	0,80	
G109	bestaande bebouwing	92753,40	452852,33	7,00	0,00	0 dB	0,80	
G110	Bestaande bebouwing	92723,25	452860,76	7,00	0,00	0 dB	0,80	
G111	Bestaande bebouwing	92714,40	452862,11	7,00	0,00	0 dB	0,80	
G112	Bestaande bebouwing	92699,95	452874,77	7,00	0,00	0 dB	0,80	
G113	Bestaande bebouwing	92677,77	452874,54	7,00	0,00	0 dB	0,80	
G114	Bestaande bebouwing	92673,35	452878,40	7,00	0,00	0 dB	0,80	
G115	Bestaande bebouwing groenrijk	92627,15	452914,93	7,00	0,00	0 dB	0,80	
G116	Bestaande bebouwing	92612,07	452891,28	7,00	0,00	0 dB	0,80	
G117	Bestaande bebouwing	92581,25	452900,85	7,00	0,00	0 dB	0,80	
G118	Bestaande bebouwing	92587,94	452853,86	7,00	0,00	0 dB	0,80	
G119	Bestaande bebouwing	92565,68	452817,55	7,00	0,00	0 dB	0,80	
G120	bestaande bebouwing	92504,67	452891,17	7,00	0,00	0 dB	0,80	
G121	bestaande bebouwing	92479,51	452879,13	7,00	0,00	0 dB	0,80	
G122	bestaande bebouwing	92454,93	452873,90	7,00	0,00	0 dB	0,80	
G123	bestaande bebouwing	92543,31	452912,52	7,00	0,00	0 dB	0,80	
G124	bestaande bebouwing	92204,29	452820,66	18,00	0,00	0 dB	0,80	
G125	Bestaande bebouwing	92335,71	452970,39	7,00	0,00	0 dB	0,80	
G126	Bestaande bebouwing	92293,95	452979,73	7,00	0,00	0 dB	0,80	
G127	Bestaande bebouwing	92274,17	452984,02	7,00	0,00	0 dB	0,80	
G128	Bestaande bebouwing	92264,28	452998,20	7,00	0,00	0 dB	0,80	
G129	Bestaande bebouwing	92253,29	453005,01	7,00	0,00	0 dB	0,80	
G130	Bestaande bebouwing	92219,00	452956,23	7,00	0,00	0 dB	0,80	
G131	Bestaande bebouwing	92190,07	452953,84	7,00	0,00	0 dB	0,80	
G127	Bestaande bebouwing	92680,79	452754,62	26,00	0,00	0 dB	0,80	
G128	Bestaande bebouwing	92529,14	452680,17	36,00	0,00	0 dB	0,80	
G129	Bestaande bebouwing	92449,48	452853,20	21,00	0,00	0 dB	0,80	
G130	Bestaande bebouwing	92326,67	452798,76	21,00	0,00	0 dB	0,80	
G131	Bestaande bebouwing	92180,50	452764,00	25,00	0,00	0 dB	0,80	
G130	Bestaande bebouwing	92345,66	452661,14	25,00	0,00	0 dB	0,80	

120850

Voorweg 93 Zoetermeer

Bijlage 2
Invoergegevens

Model: eerste model
versie van Voorweg 93 te Zoetermeer - Voorweg 93 te Zoetermeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
B101	Bodemgebied	92962,93	452775,99	0,00
B102	Bodemgebied	92201,92	452991,12	0,00
B103	Bodemgebied	92085,01	453021,55	0,00
B103	bodemgebied	92835,80	452801,13	0,00
B104	bodemgebied	92537,27	452807,81	0,00
B106	Bodemgebied	92725,26	452848,31	0,00
B107	Bodemgebied	92585,04	452871,17	1,00
B108	Bodemgebied	92715,14	452731,35	0,00
B109	Bodemgebied	92481,36	452508,48	0,00
B110	Bodemgebied	92795,65	452733,04	0,00
B111	Bodemgebied	92663,34	452652,86	0,00
B112	Bodemgebied	92612,45	452619,39	0,00
B113	Bodemgebied	92187,18	452542,37	0,00
B114	Bodemgebied	92182,50	452778,05	0,00
B100	bodemgebied	92856,96	452805,11	0,00

120850
Voorweg 93 Zoetermeer

Bijlage 2
Invoergegevens

Model: eerste model
versie van Voorweg 93 te Zoetermeer - Voorweg 93 te Zoetermeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek	Type	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
PB411	50 kinderen	92539,13	452729,07	1,20	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	46,00	53,00	61,00	76,00	86,00	90,00
PB403	Personenwagens	92562,74	452696,04	0,80	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	56,40	70,00	75,60	79,30	83,30	85,60
PB405	Speelvoorziening Horeca 10 kinderen	92593,33	452826,87	0,70	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	39,00	46,00	54,00	69,00	79,00	83,00
PB410	50 kinderen	92561,13	452727,74	1,20	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	46,00	53,00	61,00	76,00	86,00	90,00
PB401	50 kinderen	92570,27	452770,06	1,20	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	46,00	53,00	61,00	76,00	86,00	90,00
PB412	30 kinderen tuinen	92522,50	452848,74	1,20	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	43,50	50,50	58,50	73,50	83,50	87,50
PB408	Avontuurlijke speeltuin LAmx	92539,58	452724,26	1,20	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	49,00	56,00	64,00	79,00	89,00	93,00
PB404	LAmx sluiten autoportier	92563,17	452690,51	1,00	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	54,90	66,50	88,70	91,90	95,00	94,30
PB402	Speelvoorziening horeca LAmx	92593,78	452822,06	0,70	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	49,00	56,00	64,00	79,00	89,00	93,00
PB417	Avontuurlijke speeltuin LAmx	92561,58	452722,93	1,20	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	49,00	56,00	64,00	79,00	89,00	93,00
PB406	Avontuurlijke speeltuin LAmx	92570,72	452765,25	1,20	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	49,00	56,00	64,00	79,00	89,00	93,00
PB418	Avontuurlijke speeltuin LAmx	92522,99	452845,14	1,20	0,00	0,00	360,00	Normale puntbron	49,00	56,00	64,00	79,00	89,00	93,00

120850

Voorweg 93 Zoetermeer

Bijlage 2
Invoergegevens

Model: eerste model
 versie van Voorweg 93 te Zoetermeer - Voorweg 93 te Zoetermeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
PB411	90,00	82,00	69,00	94,16	1,76	--	--
PB403	85,90	77,60	74,50	90,73	7,80	--	--
PB405	83,00	75,00	62,00	87,16	1,76	--	--
PB410	90,00	82,00	69,00	94,16	1,76	--	--
PB401	90,00	82,00	69,00	94,16	1,76	--	--
PB412	87,50	79,50	66,50	91,66	3,80	--	--
PB408	93,00	85,00	72,00	97,16	0,00	--	--
PB404	93,40	90,00	84,80	100,66	0,00	--	--
PB402	93,00	85,00	72,00	97,16	0,00	--	--
PB417	93,00	85,00	72,00	97,16	0,00	--	--
PB406	93,00	85,00	72,00	97,16	0,00	--	--
PB418	93,00	85,00	72,00	97,16	0,00	--	--

120850

Voorweg 93 Zoetermeer

Bijlage 2

Invoergegevens

Model: eerste model
 versie van Voorweg 93 te Zoetermeer - Voorweg 93 te Zoetermeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
T101	Toetspunt Haagsebos	92727,76	452812,04	0,00	1,50	4,50	7,50	10,00	12,50	15,00
T102	Toetspunt Haagsebos	92716,39	452795,66	0,00	1,50	4,50	7,50	10,00	12,50	15,00
T103	Toetspunt Haagsebos	92744,07	452752,44	0,00	1,50	4,50	7,50	10,00	12,50	15,00
T104	Toetspunt Fonteinbos	92664,04	452743,32	0,00	1,50	4,50	7,50	10,00	12,50	15,00
T105	Toetspunt Fonteinbos	92656,79	452720,63	0,00	1,50	4,50	7,50	10,00	12,50	15,00
T106	Toetspunt Fonteinbos	92649,38	452697,44	0,00	1,50	4,50	7,50	10,00	12,50	15,00
T107	Toetspunt Fonteinbos	92640,05	452675,74	0,00	1,50	4,50	7,50	10,00	12,50	15,00
T108	Toetspunt Belvederebos	92538,71	452668,07	0,00	1,50	4,50	7,50	10,00	12,50	15,00
T109	Toetspunt Belvederebos	92529,46	452638,13	0,00	1,50	4,50	7,50	10,00	12,50	15,00
T110	Toetspunt Belvederebos	92526,11	452670,58	0,00	1,50	4,50	7,50	10,00	12,50	15,00
T111	Toetspunt Belvederebos	92516,88	452640,28	0,00	1,50	4,50	7,50	10,00	12,50	15,00
T112	Toetspunt Jonkerbos	92337,12	452663,71	0,00	1,50	4,50	7,50	10,00	12,50	15,00
T113	Toetspunt Jonkerbos	92341,24	452675,06	0,00	1,50	4,50	7,50	10,00	12,50	15,00
T114	Toetspunt Jonkerbos	92309,59	452684,42	0,00	1,50	4,50	7,50	10,00	12,50	15,00
T115	Toetspunt Jagersbos	92312,17	452780,62	0,00	1,50	4,50	7,50	10,00	12,50	15,00
T116	Toetspunt Jagersbos	92302,62	452775,69	0,00	1,50	4,50	7,50	10,00	12,50	15,00
T117	Toetspunt Jagersbos	92292,86	452770,65	0,00	1,50	4,50	7,50	10,00	12,50	15,00
T118	Toetspunt Jagersbos	92281,11	452764,57	0,00	1,50	4,50	7,50	10,00	12,50	15,00
T119	Toetspunt Hoevenbos	92396,13	452866,00	0,00	1,50	4,50	7,50	10,00	12,50	15,00
T120	Toetspunt Hoevenbos	92418,46	452859,09	0,00	1,50	4,50	7,50	10,00	12,50	15,00
T121	Toetspunt Hoevenbos	92423,23	452870,27	0,00	1,50	4,50	7,50	10,00	12,50	15,00
T122	Toetspunt Kerkenbos	92380,38	452803,22	0,00	1,50	4,50	7,50	10,00	12,50	15,00
T123	Voorweg 91	92710,36	452831,25	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
T124	Voorweg 91	92702,15	452823,20	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
T125	Voorweg 91	92704,58	452814,94	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
T126	Voorweg 91	92710,66	452821,14	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
T127	Voorweg 91 b/c	92632,70	452854,75	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
T128	Voorweg 91 b/c	92625,31	452853,07	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
T129	Voorweg 91 b/c	92629,93	452845,28	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
T130	Voorweg 91 b/c	92638,06	452848,79	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
T131	Voorweg 95	92509,65	452889,76	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
T132	Voorweg 95	92503,53	452887,01	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
T133	Voorweg 95	92509,30	452871,64	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
T134	Voorweg 95	92517,03	452878,14	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
T135	Voorweg 95 a	92489,51	452891,27	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
T136	Voorweg 95 a	92482,03	452886,57	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
T137	Voorweg 95 a	92483,43	452877,60	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--

120850
Voorweg 93 Zoetermeer

Bijlage 2
Invoergegevens

Model: eerste model
versie van Voorweg 93 te Zoetermeer - Voorweg 93 te Zoetermeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
T138	Voorweg 95 a	92491,25	452882,17	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
T139	Toetspunt Kerkenbos	92454,24	452842,77	0,00	1,50	4,50	7,50	10,00	12,50	15,00
T140	Toetspunt Kerkenbos	92450,37	452807,98	0,00	1,50	4,50	7,50	10,00	12,50	15,00
T141	Voorweg 102	92538,22	452913,97	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
T142	Voorweg 102	92544,64	452916,58	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
T143	Voorweg 100	92576,82	452901,95	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
T144	Voorweg 98	92613,10	452895,09	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
T145	Voorweg 98	92615,45	452890,23	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
T146	Voorweg 94	92661,84	452879,54	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
T147	Voorweg 94	92659,62	452883,43	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--

120850

Voorweg 93 Zoetermeer

Bijlage 2
Invoergegevens

Rapport: Groepenbeheer
 Model: eerste model
 versie van Voorweg 93 te Zoetermeer - Voorweg 93 te Zoetermeer
 Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Bodemgebied	B100	bodemgebied
(hoofdgroep)	Bodemgebied	B101	Bodemgebied
(hoofdgroep)	Bodemgebied	B102	Bodemgebied
(hoofdgroep)	Bodemgebied	B103	bodemgebied
(hoofdgroep)	Bodemgebied	B103	Bodemgebied
(hoofdgroep)	Bodemgebied	B104	bodemgebied
(hoofdgroep)	Bodemgebied	B106	Bodemgebied
(hoofdgroep)	Bodemgebied	B107	Bodemgebied
(hoofdgroep)	Bodemgebied	B108	Bodemgebied
(hoofdgroep)	Bodemgebied	B109	Bodemgebied
(hoofdgroep)	Bodemgebied	B110	Bodemgebied
(hoofdgroep)	Bodemgebied	B111	Bodemgebied
(hoofdgroep)	Bodemgebied	B112	Bodemgebied
(hoofdgroep)	Bodemgebied	B113	Bodemgebied
(hoofdgroep)	Bodemgebied	B114	Bodemgebied
(hoofdgroep)	Gebouw	G101	Bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G102	Bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G103	Bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G104	bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G105	bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G106	bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G107	bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G108	bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G109	bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G110	Bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G111	Bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G112	Bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G113	Bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G114	Bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G115	Bestaande bebouwing groenrijk
(hoofdgroep)	Gebouw	G116	Bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G117	Bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G118	Bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G119	Bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G120	bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G121	bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G122	bestaande bebouwing

120850

Voorweg 93 Zoetermeer

Bijlage 2
Invoergegevens

Rapport: Groepenbeheer
 Model: eerste model
 versie van Voorweg 93 te Zoetermeer - Voorweg 93 te Zoetermeer
 Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw	G123	bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G124	bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G125	Bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G126	Bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G127	Bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G127	Bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G128	Bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G128	Bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G129	Bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G129	Bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G130	Bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G130	Bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G130	Bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G131	Bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Gebouw	G131	Bestaande bebouwing
(hoofdgroep)	Toetspunt	T101	Toetspunt Haagsebos
(hoofdgroep)	Toetspunt	T102	Toetspunt Haagsebos
(hoofdgroep)	Toetspunt	T103	Toetspunt Haagsebos
(hoofdgroep)	Toetspunt	T104	Toetspunt Fonteinbos
(hoofdgroep)	Toetspunt	T105	Toetspunt Fonteinbos
(hoofdgroep)	Toetspunt	T106	Toetspunt Fonteinbos
(hoofdgroep)	Toetspunt	T107	Toetspunt Fonteinbos
(hoofdgroep)	Toetspunt	T108	Toetspunt Belvederebos
(hoofdgroep)	Toetspunt	T109	Toetspunt Belvederebos
(hoofdgroep)	Toetspunt	T110	Toetspunt Belvederebos
(hoofdgroep)	Toetspunt	T111	Toetspunt Belvederebos
(hoofdgroep)	Toetspunt	T112	Toetspunt Jonkerbos
(hoofdgroep)	Toetspunt	T113	Toetspunt Jonkerbos
(hoofdgroep)	Toetspunt	T114	Toetspunt Jonkerbos
(hoofdgroep)	Toetspunt	T115	Toetspunt Jagersbos
(hoofdgroep)	Toetspunt	T116	Toetspunt Jagersbos
(hoofdgroep)	Toetspunt	T117	Toetspunt Jagersbos
(hoofdgroep)	Toetspunt	T118	Toetspunt Jagersbos
(hoofdgroep)	Toetspunt	T119	Toetspunt Hoevenbos
(hoofdgroep)	Toetspunt	T120	Toetspunt Hoevenbos
(hoofdgroep)	Toetspunt	T121	Toetspunt Hoevenbos
(hoofdgroep)	Toetspunt	T122	Toetspunt Kerkenbos

120850

Voorweg 93 Zoetermeer

Bijlage 2
Invoergegevens

Rapport: Groepenbeheer
 Model: eerste model
 versie van Voorweg 93 te Zoetermeer - Voorweg 93 te Zoetermeer
 Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Toetspunt	T123	Voorweg 91
(hoofdgroep)	Toetspunt	T124	Voorweg 91
(hoofdgroep)	Toetspunt	T125	Voorweg 91
(hoofdgroep)	Toetspunt	T126	Voorweg 91
(hoofdgroep)	Toetspunt	T127	Voorweg 91 b/c
(hoofdgroep)	Toetspunt	T128	Voorweg 91 b/c
(hoofdgroep)	Toetspunt	T129	Voorweg 91 b/c
(hoofdgroep)	Toetspunt	T130	Voorweg 91 b/c
(hoofdgroep)	Toetspunt	T131	Voorweg 95
(hoofdgroep)	Toetspunt	T132	Voorweg 95
(hoofdgroep)	Toetspunt	T133	Voorweg 95
(hoofdgroep)	Toetspunt	T134	Voorweg 95
(hoofdgroep)	Toetspunt	T135	Voorweg 95 a
(hoofdgroep)	Toetspunt	T136	Voorweg 95 a
(hoofdgroep)	Toetspunt	T137	Voorweg 95 a
(hoofdgroep)	Toetspunt	T138	Voorweg 95 a
(hoofdgroep)	Toetspunt	T139	Toetspunt Kerkenbos
(hoofdgroep)	Toetspunt	T140	Toetspunt Kerkenbos
(hoofdgroep)	Toetspunt	T141	Voorweg 102
(hoofdgroep)	Toetspunt	T142	Voorweg 102
(hoofdgroep)	Toetspunt	T143	Voorweg 100
(hoofdgroep)	Toetspunt	T144	Voorweg 98
(hoofdgroep)	Toetspunt	T145	Voorweg 98
(hoofdgroep)	Toetspunt	T146	Voorweg 94
(hoofdgroep)	Toetspunt	T147	Voorweg 94
LAeq	Puntbron	PB401	50 kinderen
LAeq	Puntbron	PB403	Personenwagens
LAeq	Puntbron	PB405	Speelvoorziening Horeca 10 kinderen
LAeq	Puntbron	PB410	50 kinderen
LAeq	Puntbron	PB411	50 kinderen
LAeq	Puntbron	PB412	30 kinderen tuinen
LAmaz	Puntbron	PB402	Speelvoorziening horeca LAmaz
LAmaz	Puntbron	PB404	LAmaz sluiten autoportier
LAmaz	Puntbron	PB406	Avontuurlijke speeltuin LAmaz
LAmaz	Puntbron	PB408	Avontuurlijke speeltuin LAmaz
LAmaz	Puntbron	PB417	Avontuurlijke speeltuin LAmaz
LAmaz	Puntbron	PB418	Avontuurlijke speeltuin LAmaz

120850

Voorweg 93 Zoetermeer

Bijlage 2

Invoergegevens

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap	
Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	NielsBl
Rekenmethode	IL
Modelgrenzen	(91997,16, 452417,24) - (93051,39, 453136,60)
Aangemaakt door	NielsBl op 13-6-2012
Laatst ingezien door	NielsBl op 11-7-2012
Model aangemaakt met	Geomilieu V1.90
Origineel project	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Totaalresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptie standaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge [dB]	--

Bijlage

3 Rekenresultaten

120850
Voorweg 93 Zoetermeer

Bijlage 3
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAeq
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
T101_A	Toetspunt Haagsebos	1,50	32,4	--	--	32,4	
T101_B	Toetspunt Haagsebos	4,50	25,3	--	--	25,3	
T101_C	Toetspunt Haagsebos	7,50	26,5	--	--	26,5	
T101_D	Toetspunt Haagsebos	10,00	27,3	--	--	27,3	
T101_E	Toetspunt Haagsebos	12,50	28,3	--	--	28,3	
T101_F	Toetspunt Haagsebos	15,00	29,0	--	--	29,0	
T102_A	Toetspunt Haagsebos	1,50	43,1	--	--	43,1	
T102_B	Toetspunt Haagsebos	4,50	42,6	--	--	42,6	
T102_C	Toetspunt Haagsebos	7,50	41,7	--	--	41,7	
T102_D	Toetspunt Haagsebos	10,00	42,5	--	--	42,5	
T102_E	Toetspunt Haagsebos	12,50	45,5	--	--	45,5	
T102_F	Toetspunt Haagsebos	15,00	46,0	--	--	46,0	
T103_A	Toetspunt Haagsebos	1,50	35,4	--	--	35,4	
T103_B	Toetspunt Haagsebos	4,50	34,8	--	--	34,8	
T103_C	Toetspunt Haagsebos	7,50	35,5	--	--	35,5	
T103_D	Toetspunt Haagsebos	10,00	36,1	--	--	36,1	
T103_E	Toetspunt Haagsebos	12,50	38,4	--	--	38,4	
T103_F	Toetspunt Haagsebos	15,00	40,8	--	--	40,8	
T104_A	Toetspunt Fonteinbos	1,50	44,8	--	--	44,8	
T104_B	Toetspunt Fonteinbos	4,50	45,5	--	--	45,5	
T104_C	Toetspunt Fonteinbos	7,50	46,9	--	--	46,9	
T104_D	Toetspunt Fonteinbos	10,00	47,6	--	--	47,6	
T104_E	Toetspunt Fonteinbos	12,50	47,7	--	--	47,7	
T104_F	Toetspunt Fonteinbos	15,00	47,7	--	--	47,7	
T105_A	Toetspunt Fonteinbos	1,50	45,1	--	--	45,1	
T105_B	Toetspunt Fonteinbos	4,50	45,8	--	--	45,8	
T105_C	Toetspunt Fonteinbos	7,50	47,3	--	--	47,3	
T105_D	Toetspunt Fonteinbos	10,00	47,9	--	--	47,9	
T105_E	Toetspunt Fonteinbos	12,50	48,0	--	--	48,0	
T105_F	Toetspunt Fonteinbos	15,00	47,9	--	--	47,9	
T106_A	Toetspunt Fonteinbos	1,50	44,8	--	--	44,8	
T106_B	Toetspunt Fonteinbos	4,50	45,6	--	--	45,6	
T106_C	Toetspunt Fonteinbos	7,50	47,0	--	--	47,0	
T106_D	Toetspunt Fonteinbos	10,00	47,7	--	--	47,7	
T106_E	Toetspunt Fonteinbos	12,50	47,7	--	--	47,7	
T106_F	Toetspunt Fonteinbos	15,00	47,7	--	--	47,7	
T107_A	Toetspunt Fonteinbos	1,50	44,8	--	--	44,8	
T107_B	Toetspunt Fonteinbos	4,50	45,5	--	--	45,5	
T107_C	Toetspunt Fonteinbos	7,50	46,9	--	--	46,9	
T107_D	Toetspunt Fonteinbos	10,00	47,6	--	--	47,6	
T107_E	Toetspunt Fonteinbos	12,50	47,6	--	--	47,6	
T107_F	Toetspunt Fonteinbos	15,00	47,7	--	--	47,7	
T108_A	Toetspunt Belvederebos	1,50	47,5	--	--	47,5	
T108_B	Toetspunt Belvederebos	4,50	49,2	--	--	49,2	
T108_C	Toetspunt Belvederebos	7,50	49,7	--	--	49,7	
T108_D	Toetspunt Belvederebos	10,00	49,8	--	--	49,8	
T108_E	Toetspunt Belvederebos	12,50	49,8	--	--	49,8	
T108_F	Toetspunt Belvederebos	15,00	49,7	--	--	49,7	
T109_A	Toetspunt Belvederebos	1,50	44,0	--	--	44,0	
T109_B	Toetspunt Belvederebos	4,50	44,8	--	--	44,8	
T109_C	Toetspunt Belvederebos	7,50	46,0	--	--	46,0	
T109_D	Toetspunt Belvederebos	10,00	46,4	--	--	46,4	
T109_E	Toetspunt Belvederebos	12,50	46,7	--	--	46,7	
T109_F	Toetspunt Belvederebos	15,00	46,7	--	--	46,7	
T110_A	Toetspunt Belvederebos	1,50	45,4	--	--	45,4	
T110_B	Toetspunt Belvederebos	4,50	47,7	--	--	47,7	
T110_C	Toetspunt Belvederebos	7,50	48,0	--	--	48,0	
T110_D	Toetspunt Belvederebos	10,00	48,0	--	--	48,0	
T110_E	Toetspunt Belvederebos	12,50	48,0	--	--	48,0	
T110_F	Toetspunt Belvederebos	15,00	47,9	--	--	47,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

120850
Voorweg 93 Zoetermeer

Bijlage 3
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAgq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAgq
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
T111_A	Toetspunt Belvederebos	1,50	41,4	--	--	41,4	
T111_B	Toetspunt Belvederebos	4,50	42,4	--	--	42,4	
T111_C	Toetspunt Belvederebos	7,50	43,9	--	--	43,9	
T111_D	Toetspunt Belvederebos	10,00	44,2	--	--	44,2	
T111_E	Toetspunt Belvederebos	12,50	44,3	--	--	44,3	
T111_F	Toetspunt Belvederebos	15,00	44,3	--	--	44,3	
T112_A	Toetspunt Jonkerbos	1,50	18,8	--	--	18,8	
T112_B	Toetspunt Jonkerbos	4,50	18,4	--	--	18,4	
T112_C	Toetspunt Jonkerbos	7,50	18,3	--	--	18,3	
T112_D	Toetspunt Jonkerbos	10,00	18,7	--	--	18,7	
T112_E	Toetspunt Jonkerbos	12,50	19,1	--	--	19,1	
T112_F	Toetspunt Jonkerbos	15,00	19,7	--	--	19,7	
T113_A	Toetspunt Jonkerbos	1,50	38,6	--	--	38,6	
T113_B	Toetspunt Jonkerbos	4,50	38,1	--	--	38,1	
T113_C	Toetspunt Jonkerbos	7,50	38,0	--	--	38,0	
T113_D	Toetspunt Jonkerbos	10,00	38,5	--	--	38,5	
T113_E	Toetspunt Jonkerbos	12,50	39,0	--	--	39,0	
T113_F	Toetspunt Jonkerbos	15,00	39,6	--	--	39,6	
T114_A	Toetspunt Jonkerbos	1,50	37,6	--	--	37,6	
T114_B	Toetspunt Jonkerbos	4,50	37,2	--	--	37,2	
T114_C	Toetspunt Jonkerbos	7,50	36,9	--	--	36,9	
T114_D	Toetspunt Jonkerbos	10,00	37,2	--	--	37,2	
T114_E	Toetspunt Jonkerbos	12,50	37,7	--	--	37,7	
T114_F	Toetspunt Jonkerbos	15,00	38,1	--	--	38,1	
T115_A	Toetspunt Jagersbos	1,50	37,6	--	--	37,6	
T115_B	Toetspunt Jagersbos	4,50	37,2	--	--	37,2	
T115_C	Toetspunt Jagersbos	7,50	36,9	--	--	36,9	
T115_D	Toetspunt Jagersbos	10,00	37,3	--	--	37,3	
T115_E	Toetspunt Jagersbos	12,50	37,8	--	--	37,8	
T115_F	Toetspunt Jagersbos	15,00	38,3	--	--	38,3	
T116_A	Toetspunt Jagersbos	1,50	37,6	--	--	37,6	
T116_B	Toetspunt Jagersbos	4,50	37,2	--	--	37,2	
T116_C	Toetspunt Jagersbos	7,50	36,9	--	--	36,9	
T116_D	Toetspunt Jagersbos	10,00	37,3	--	--	37,3	
T116_E	Toetspunt Jagersbos	12,50	37,7	--	--	37,7	
T116_F	Toetspunt Jagersbos	15,00	38,1	--	--	38,1	
T117_A	Toetspunt Jagersbos	1,50	37,2	--	--	37,2	
T117_B	Toetspunt Jagersbos	4,50	36,8	--	--	36,8	
T117_C	Toetspunt Jagersbos	7,50	36,5	--	--	36,5	
T117_D	Toetspunt Jagersbos	10,00	36,8	--	--	36,8	
T117_E	Toetspunt Jagersbos	12,50	37,2	--	--	37,2	
T117_F	Toetspunt Jagersbos	15,00	37,6	--	--	37,6	
T118_A	Toetspunt Jagersbos	1,50	37,3	--	--	37,3	
T118_B	Toetspunt Jagersbos	4,50	37,0	--	--	37,0	
T118_C	Toetspunt Jagersbos	7,50	36,7	--	--	36,7	
T118_D	Toetspunt Jagersbos	10,00	36,8	--	--	36,8	
T118_E	Toetspunt Jagersbos	12,50	37,2	--	--	37,2	
T118_F	Toetspunt Jagersbos	15,00	37,6	--	--	37,6	
T119_A	Toetspunt Hoevenbos	1,50	20,7	--	--	20,7	
T119_B	Toetspunt Hoevenbos	4,50	20,5	--	--	20,5	
T119_C	Toetspunt Hoevenbos	7,50	21,0	--	--	21,0	
T119_D	Toetspunt Hoevenbos	10,00	21,8	--	--	21,8	
T119_E	Toetspunt Hoevenbos	12,50	22,6	--	--	22,6	
T119_F	Toetspunt Hoevenbos	15,00	23,7	--	--	23,7	
T120_A	Toetspunt Hoevenbos	1,50	22,5	--	--	22,5	
T120_B	Toetspunt Hoevenbos	4,50	22,4	--	--	22,4	
T120_C	Toetspunt Hoevenbos	7,50	23,1	--	--	23,1	
T120_D	Toetspunt Hoevenbos	10,00	23,9	--	--	23,9	
T120_E	Toetspunt Hoevenbos	12,50	24,6	--	--	24,6	
T120_F	Toetspunt Hoevenbos	15,00	25,6	--	--	25,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

120850
Voorweg 93 Zoetermeer

Bijlage 3
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAeq
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
T121_A	Toetspunt Hoevenbos	1,50	39,7	--	--	39,7	
T121_B	Toetspunt Hoevenbos	4,50	39,8	--	--	39,8	
T121_C	Toetspunt Hoevenbos	7,50	37,6	--	--	37,6	
T121_D	Toetspunt Hoevenbos	10,00	38,3	--	--	38,3	
T121_E	Toetspunt Hoevenbos	12,50	38,3	--	--	38,3	
T121_F	Toetspunt Hoevenbos	15,00	38,4	--	--	38,4	
T122_A	Toetspunt Kerkenbos	1,50	40,1	--	--	40,1	
T122_B	Toetspunt Kerkenbos	4,50	39,6	--	--	39,6	
T122_C	Toetspunt Kerkenbos	7,50	40,1	--	--	40,1	
T122_D	Toetspunt Kerkenbos	10,00	40,7	--	--	40,7	
T122_E	Toetspunt Kerkenbos	12,50	41,3	--	--	41,3	
T122_F	Toetspunt Kerkenbos	15,00	41,9	--	--	41,9	
T123_A	Voorweg 91	1,50	28,3	--	--	28,3	
T123_B	Voorweg 91	5,00	28,0	--	--	28,0	
T124_A	Voorweg 91	1,50	40,5	--	--	40,5	
T124_B	Voorweg 91	5,00	41,7	--	--	41,7	
T125_A	Voorweg 91	1,50	43,1	--	--	43,1	
T125_B	Voorweg 91	5,00	43,2	--	--	43,2	
T126_A	Voorweg 91	1,50	38,5	--	--	38,5	
T126_B	Voorweg 91	5,00	38,0	--	--	38,0	
T127_A	Voorweg 91 b/c	1,50	36,1	--	--	36,1	
T127_B	Voorweg 91 b/c	5,00	46,7	--	--	46,7	
T128_A	Voorweg 91 b/c	1,50	42,9	--	--	42,9	
T128_B	Voorweg 91 b/c	5,00	47,6	--	--	47,6	
T129_A	Voorweg 91 b/c	1,50	46,4	--	--	46,4	
T129_B	Voorweg 91 b/c	5,00	47,8	--	--	47,8	
T130_A	Voorweg 91 b/c	1,50	34,1	--	--	34,1	
T130_B	Voorweg 91 b/c	5,00	46,7	--	--	46,7	
T131_A	Voorweg 95	1,50	34,7	--	--	34,7	
T131_B	Voorweg 95	5,00	31,2	--	--	31,2	
T132_A	Voorweg 95	1,50	--	--	--	--	
T132_B	Voorweg 95	5,00	--	--	--	--	
T133_A	Voorweg 95	1,50	50,2	--	--	50,2	
T133_B	Voorweg 95	5,00	50,4	--	--	50,4	
T134_A	Voorweg 95	1,50	48,5	--	--	48,5	
T134_B	Voorweg 95	5,00	49,2	--	--	49,2	
T135_A	Voorweg 95 a	1,50	27,9	--	--	27,9	
T135_B	Voorweg 95 a	5,00	29,8	--	--	29,8	
T136_A	Voorweg 95 a	1,50	38,0	--	--	38,0	
T136_B	Voorweg 95 a	5,00	37,9	--	--	37,9	
T137_A	Voorweg 95 a	1,50	45,4	--	--	45,4	
T137_B	Voorweg 95 a	5,00	46,8	--	--	46,8	
T138_A	Voorweg 95 a	1,50	44,8	--	--	44,8	
T138_B	Voorweg 95 a	5,00	46,4	--	--	46,4	
T139_A	Toetspunt Kerkenbos	1,50	43,7	--	--	43,7	
T139_B	Toetspunt Kerkenbos	4,50	44,4	--	--	44,4	
T139_C	Toetspunt Kerkenbos	7,50	45,3	--	--	45,3	
T139_D	Toetspunt Kerkenbos	10,00	45,7	--	--	45,7	
T139_E	Toetspunt Kerkenbos	12,50	46,3	--	--	46,3	
T139_F	Toetspunt Kerkenbos	15,00	46,4	--	--	46,4	
T140_A	Toetspunt Kerkenbos	1,50	43,9	--	--	43,9	
T140_B	Toetspunt Kerkenbos	4,50	44,3	--	--	44,3	
T140_C	Toetspunt Kerkenbos	7,50	45,5	--	--	45,5	
T140_D	Toetspunt Kerkenbos	10,00	46,2	--	--	46,2	
T140_E	Toetspunt Kerkenbos	12,50	46,7	--	--	46,7	
T140_F	Toetspunt Kerkenbos	15,00	46,7	--	--	46,7	
T141_A	Voorweg 102	1,50	42,4	--	--	42,4	
T141_B	Voorweg 102	5,00	43,1	--	--	43,1	
T142_A	Voorweg 102	1,50	41,6	--	--	41,6	
T142_B	Voorweg 102	5,00	42,8	--	--	42,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

120850
Voorweg 93 Zoetermeer

Bijlage 3
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAeq
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T143_A	Voorweg 100	1,50	39,3	--	--	39,3
T143_B	Voorweg 100	5,00	40,8	--	--	40,8
T144_A	Voorweg 98	1,50	36,8	--	--	36,8
T144_B	Voorweg 98	5,00	38,9	--	--	38,9
T145_A	Voorweg 98	1,50	38,0	--	--	38,0
T145_B	Voorweg 98	5,00	39,8	--	--	39,8
T146_A	Voorweg 94	1,50	41,3	--	--	41,3
T146_B	Voorweg 94	5,00	42,5	--	--	42,5
T147_A	Voorweg 94	1,50	40,5	--	--	40,5
T147_B	Voorweg 94	5,00	41,7	--	--	41,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq bij Bron voor toetspunt: T105_E - Toetspunt Fonteinbos
Groep: LAeq
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T105_E	Toetspunt Fonteinbos	12,50	48,0	--	--	48,0
PB401	50 kinderen	1,20	43,1	--	--	43,1
PB403	Personenwagens	0,80	33,9	--	--	33,9
PB405	Speelvoorziening Horeca 10 kinderen	0,70	34,6	--	--	34,6
PB410	50 kinderen	1,20	43,4	--	--	43,4
PB411	50 kinderen	1,20	41,4	--	--	41,4
PB412	30 kinderen tuinen	1,20	30,8	--	--	30,8

120850
Voorweg 93 Zoetermeer

Bijlage 3
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq bij Bron voor toetspunt: T108_E - Toetspunt Belvederebos
Groep: LAeq
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T108_E	Toetspunt Belvederebos	12,50	49,8	--	--	49,8
PB401	50 kinderen	1,20	43,0	--	--	43,0
PB403	Personenwagens	0,80	42,3	--	--	42,3
PB405	Speelvoorziening Horeca 10 kinderen	0,70	32,5	--	--	32,5
PB410	50 kinderen	1,20	47,2	--	--	47,2
PB411	50 kinderen	1,20	35,5	--	--	35,5
PB412	30 kinderen tuinen	1,20	23,9	--	--	23,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

120850
Voorweg 93 Zoetermeer

Bijlage 3
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq bij Bron voor toetspunt: T133_A - Voorweg 95
Groep: LAeq
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T133_A	Voorweg 95	1,50	50,2	--	--	50,2
PB401	50 kinderen	1,20	37,1	--	--	37,1
PB403	Personenwagens	0,80	25,3	--	--	25,3
PB405	Speelvoorziening Horeca 10 kinderen	0,70	15,8	--	--	15,8
PB410	50 kinderen	1,20	35,2	--	--	35,2
PB411	50 kinderen	1,20	35,8	--	--	35,8
PB412	30 kinderen tuinen	1,20	49,6	--	--	49,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq bij Bron voor toetspunt: T139_F - Toetspunt Kerkenbos
Groep: LAeq
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T139_F	Toetspunt Kerkenbos	15,00	46,4	--	--	46,4
PB401	50 kinderen	1,20	40,3	--	--	40,3
PB403	Personenwagens	0,80	29,7	--	--	29,7
PB405	Speelvoorziening Horeca 10 kinderen	0,70	22,9	--	--	22,9
PB410	50 kinderen	1,20	39,2	--	--	39,2
PB411	50 kinderen	1,20	40,0	--	--	40,0
PB412	30 kinderen tuinen	1,20	41,3	--	--	41,3

120850
Voorweg 93 Zoetermeer

Bijlage 3
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmix

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
T101_A	Toetspunt Haagsebos	1,50	38,6	--	--	
T101_B	Toetspunt Haagsebos	4,50	32,9	--	--	
T101_C	Toetspunt Haagsebos	7,50	34,0	--	--	
T101_D	Toetspunt Haagsebos	10,00	35,1	--	--	
T101_E	Toetspunt Haagsebos	12,50	36,2	--	--	
T101_F	Toetspunt Haagsebos	15,00	36,4	--	--	
T102_A	Toetspunt Haagsebos	1,50	44,7	--	--	
T102_B	Toetspunt Haagsebos	4,50	44,3	--	--	
T102_C	Toetspunt Haagsebos	7,50	45,5	--	--	
T102_D	Toetspunt Haagsebos	10,00	46,5	--	--	
T102_E	Toetspunt Haagsebos	12,50	49,1	--	--	
T102_F	Toetspunt Haagsebos	15,00	49,0	--	--	
T103_A	Toetspunt Haagsebos	1,50	40,0	--	--	
T103_B	Toetspunt Haagsebos	4,50	39,4	--	--	
T103_C	Toetspunt Haagsebos	7,50	40,1	--	--	
T103_D	Toetspunt Haagsebos	10,00	40,8	--	--	
T103_E	Toetspunt Haagsebos	12,50	42,6	--	--	
T103_F	Toetspunt Haagsebos	15,00	45,6	--	--	
T104_A	Toetspunt Fonteinbos	1,50	47,5	--	--	
T104_B	Toetspunt Fonteinbos	4,50	47,8	--	--	
T104_C	Toetspunt Fonteinbos	7,50	49,1	--	--	
T104_D	Toetspunt Fonteinbos	10,00	50,1	--	--	
T104_E	Toetspunt Fonteinbos	12,50	50,3	--	--	
T104_F	Toetspunt Fonteinbos	15,00	50,2	--	--	
T105_A	Toetspunt Fonteinbos	1,50	48,7	--	--	
T105_B	Toetspunt Fonteinbos	4,50	49,5	--	--	
T105_C	Toetspunt Fonteinbos	7,50	50,9	--	--	
T105_D	Toetspunt Fonteinbos	10,00	51,6	--	--	
T105_E	Toetspunt Fonteinbos	12,50	51,5	--	--	
T105_F	Toetspunt Fonteinbos	15,00	51,5	--	--	
T106_A	Toetspunt Fonteinbos	1,50	49,4	--	--	
T106_B	Toetspunt Fonteinbos	4,50	50,7	--	--	
T106_C	Toetspunt Fonteinbos	7,50	52,4	--	--	
T106_D	Toetspunt Fonteinbos	10,00	52,5	--	--	
T106_E	Toetspunt Fonteinbos	12,50	52,4	--	--	
T106_F	Toetspunt Fonteinbos	15,00	52,4	--	--	
T107_A	Toetspunt Fonteinbos	1,50	50,5	--	--	
T107_B	Toetspunt Fonteinbos	4,50	52,2	--	--	
T107_C	Toetspunt Fonteinbos	7,50	53,6	--	--	
T107_D	Toetspunt Fonteinbos	10,00	53,6	--	--	
T107_E	Toetspunt Fonteinbos	12,50	53,5	--	--	
T107_F	Toetspunt Fonteinbos	15,00	53,5	--	--	
T108_A	Toetspunt Belvederebos	1,50	60,1	--	--	
T108_B	Toetspunt Belvederebos	4,50	61,2	--	--	
T108_C	Toetspunt Belvederebos	7,50	61,1	--	--	
T108_D	Toetspunt Belvederebos	10,00	60,9	--	--	
T108_E	Toetspunt Belvederebos	12,50	60,8	--	--	
T108_F	Toetspunt Belvederebos	15,00	60,5	--	--	
T109_A	Toetspunt Belvederebos	1,50	52,9	--	--	
T109_B	Toetspunt Belvederebos	4,50	55,2	--	--	
T109_C	Toetspunt Belvederebos	7,50	55,7	--	--	
T109_D	Toetspunt Belvederebos	10,00	55,6	--	--	
T109_E	Toetspunt Belvederebos	12,50	55,6	--	--	
T109_F	Toetspunt Belvederebos	15,00	55,5	--	--	
T110_A	Toetspunt Belvederebos	1,50	50,5	--	--	
T110_B	Toetspunt Belvederebos	4,50	53,0	--	--	
T110_C	Toetspunt Belvederebos	7,50	53,0	--	--	
T110_D	Toetspunt Belvederebos	10,00	52,9	--	--	
T110_E	Toetspunt Belvederebos	12,50	52,9	--	--	
T110_F	Toetspunt Belvederebos	15,00	52,8	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

120850
Voorweg 93 Zoetermeer

Bijlage 3
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmix

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
T111_A	Toetspunt Belvederebos	1,50	45,7	--	--	
T111_B	Toetspunt Belvederebos	4,50	47,2	--	--	
T111_C	Toetspunt Belvederebos	7,50	48,9	--	--	
T111_D	Toetspunt Belvederebos	10,00	48,9	--	--	
T111_E	Toetspunt Belvederebos	12,50	48,9	--	--	
T111_F	Toetspunt Belvederebos	15,00	48,9	--	--	
T112_A	Toetspunt Jonkerbos	1,50	22,3	--	--	
T112_B	Toetspunt Jonkerbos	4,50	21,9	--	--	
T112_C	Toetspunt Jonkerbos	7,50	21,7	--	--	
T112_D	Toetspunt Jonkerbos	10,00	22,1	--	--	
T112_E	Toetspunt Jonkerbos	12,50	22,6	--	--	
T112_F	Toetspunt Jonkerbos	15,00	23,1	--	--	
T113_A	Toetspunt Jonkerbos	1,50	41,4	--	--	
T113_B	Toetspunt Jonkerbos	4,50	40,9	--	--	
T113_C	Toetspunt Jonkerbos	7,50	40,8	--	--	
T113_D	Toetspunt Jonkerbos	10,00	41,3	--	--	
T113_E	Toetspunt Jonkerbos	12,50	41,9	--	--	
T113_F	Toetspunt Jonkerbos	15,00	42,4	--	--	
T114_A	Toetspunt Jonkerbos	1,50	40,2	--	--	
T114_B	Toetspunt Jonkerbos	4,50	39,7	--	--	
T114_C	Toetspunt Jonkerbos	7,50	39,3	--	--	
T114_D	Toetspunt Jonkerbos	10,00	39,8	--	--	
T114_E	Toetspunt Jonkerbos	12,50	40,3	--	--	
T114_F	Toetspunt Jonkerbos	15,00	40,7	--	--	
T115_A	Toetspunt Jagersbos	1,50	40,9	--	--	
T115_B	Toetspunt Jagersbos	4,50	40,5	--	--	
T115_C	Toetspunt Jagersbos	7,50	40,2	--	--	
T115_D	Toetspunt Jagersbos	10,00	40,4	--	--	
T115_E	Toetspunt Jagersbos	12,50	40,8	--	--	
T115_F	Toetspunt Jagersbos	15,00	41,2	--	--	
T116_A	Toetspunt Jagersbos	1,50	40,7	--	--	
T116_B	Toetspunt Jagersbos	4,50	40,3	--	--	
T116_C	Toetspunt Jagersbos	7,50	40,0	--	--	
T116_D	Toetspunt Jagersbos	10,00	40,1	--	--	
T116_E	Toetspunt Jagersbos	12,50	40,5	--	--	
T116_F	Toetspunt Jagersbos	15,00	40,9	--	--	
T117_A	Toetspunt Jagersbos	1,50	40,4	--	--	
T117_B	Toetspunt Jagersbos	4,50	40,1	--	--	
T117_C	Toetspunt Jagersbos	7,50	39,8	--	--	
T117_D	Toetspunt Jagersbos	10,00	39,8	--	--	
T117_E	Toetspunt Jagersbos	12,50	40,2	--	--	
T117_F	Toetspunt Jagersbos	15,00	40,5	--	--	
T118_A	Toetspunt Jagersbos	1,50	40,1	--	--	
T118_B	Toetspunt Jagersbos	4,50	39,8	--	--	
T118_C	Toetspunt Jagersbos	7,50	39,5	--	--	
T118_D	Toetspunt Jagersbos	10,00	39,5	--	--	
T118_E	Toetspunt Jagersbos	12,50	39,8	--	--	
T118_F	Toetspunt Jagersbos	15,00	40,1	--	--	
T119_A	Toetspunt Hoevenbos	1,50	25,4	--	--	
T119_B	Toetspunt Hoevenbos	4,50	25,4	--	--	
T119_C	Toetspunt Hoevenbos	7,50	25,5	--	--	
T119_D	Toetspunt Hoevenbos	10,00	26,5	--	--	
T119_E	Toetspunt Hoevenbos	12,50	27,7	--	--	
T119_F	Toetspunt Hoevenbos	15,00	29,4	--	--	
T120_A	Toetspunt Hoevenbos	1,50	24,4	--	--	
T120_B	Toetspunt Hoevenbos	4,50	24,6	--	--	
T120_C	Toetspunt Hoevenbos	7,50	26,0	--	--	
T120_D	Toetspunt Hoevenbos	10,00	26,8	--	--	
T120_E	Toetspunt Hoevenbos	12,50	26,8	--	--	
T120_F	Toetspunt Hoevenbos	15,00	28,5	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

120850
Voorweg 93 Zoetermeer

Bijlage 3
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmix

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
T121_A	Toetspunt Hoevenbos	1,50	44,3	--	--	
T121_B	Toetspunt Hoevenbos	4,50	44,9	--	--	
T121_C	Toetspunt Hoevenbos	7,50	46,3	--	--	
T121_D	Toetspunt Hoevenbos	10,00	47,1	--	--	
T121_E	Toetspunt Hoevenbos	12,50	47,1	--	--	
T121_F	Toetspunt Hoevenbos	15,00	47,0	--	--	
T122_A	Toetspunt Kerkenbos	1,50	42,8	--	--	
T122_B	Toetspunt Kerkenbos	4,50	42,3	--	--	
T122_C	Toetspunt Kerkenbos	7,50	42,3	--	--	
T122_D	Toetspunt Kerkenbos	10,00	42,7	--	--	
T122_E	Toetspunt Kerkenbos	12,50	43,3	--	--	
T122_F	Toetspunt Kerkenbos	15,00	43,8	--	--	
T123_A	Voorweg 91	1,50	40,8	--	--	
T123_B	Voorweg 91	5,00	32,4	--	--	
T124_A	Voorweg 91	1,50	43,3	--	--	
T124_B	Voorweg 91	5,00	46,1	--	--	
T125_A	Voorweg 91	1,50	46,3	--	--	
T125_B	Voorweg 91	5,00	47,0	--	--	
T126_A	Voorweg 91	1,50	41,1	--	--	
T126_B	Voorweg 91	5,00	40,6	--	--	
T127_A	Voorweg 91 b/c	1,50	42,0	--	--	
T127_B	Voorweg 91 b/c	5,00	55,2	--	--	
T128_A	Voorweg 91 b/c	1,50	53,7	--	--	
T128_B	Voorweg 91 b/c	5,00	56,2	--	--	
T129_A	Voorweg 91 b/c	1,50	54,1	--	--	
T129_B	Voorweg 91 b/c	5,00	56,4	--	--	
T130_A	Voorweg 91 b/c	1,50	39,7	--	--	
T130_B	Voorweg 91 b/c	5,00	55,1	--	--	
T131_A	Voorweg 95	1,50	37,9	--	--	
T131_B	Voorweg 95	5,00	38,0	--	--	
T132_A	Voorweg 95	1,50	--	--	--	
T132_B	Voorweg 95	5,00	--	--	--	
T133_A	Voorweg 95	1,50	57,3	--	--	
T133_B	Voorweg 95	5,00	57,8	--	--	
T134_A	Voorweg 95	1,50	55,7	--	--	
T134_B	Voorweg 95	5,00	56,7	--	--	
T135_A	Voorweg 95 a	1,50	33,7	--	--	
T135_B	Voorweg 95 a	5,00	36,4	--	--	
T136_A	Voorweg 95 a	1,50	44,3	--	--	
T136_B	Voorweg 95 a	5,00	46,4	--	--	
T137_A	Voorweg 95 a	1,50	51,8	--	--	
T137_B	Voorweg 95 a	5,00	53,9	--	--	
T138_A	Voorweg 95 a	1,50	51,1	--	--	
T138_B	Voorweg 95 a	5,00	53,4	--	--	
T139_A	Toetspunt Kerkenbos	1,50	47,7	--	--	
T139_B	Toetspunt Kerkenbos	4,50	49,5	--	--	
T139_C	Toetspunt Kerkenbos	7,50	50,4	--	--	
T139_D	Toetspunt Kerkenbos	10,00	50,4	--	--	
T139_E	Toetspunt Kerkenbos	12,50	50,2	--	--	
T139_F	Toetspunt Kerkenbos	15,00	50,2	--	--	
T140_A	Toetspunt Kerkenbos	1,50	46,8	--	--	
T140_B	Toetspunt Kerkenbos	4,50	46,3	--	--	
T140_C	Toetspunt Kerkenbos	7,50	47,7	--	--	
T140_D	Toetspunt Kerkenbos	10,00	47,7	--	--	
T140_E	Toetspunt Kerkenbos	12,50	48,4	--	--	
T140_F	Toetspunt Kerkenbos	15,00	49,2	--	--	
T141_A	Voorweg 102	1,50	46,2	--	--	
T141_B	Voorweg 102	5,00	48,3	--	--	
T142_A	Voorweg 102	1,50	47,3	--	--	
T142_B	Voorweg 102	5,00	49,2	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAmix totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAmix

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T143_A	Voorweg 100	1,50	44,0	--	--
T143_B	Voorweg 100	5,00	46,2	--	--
T144_A	Voorweg 98	1,50	45,3	--	--
T144_B	Voorweg 98	5,00	47,0	--	--
T145_A	Voorweg 98	1,50	45,7	--	--
T145_B	Voorweg 98	5,00	47,6	--	--
T146_A	Voorweg 94	1,50	42,4	--	--
T146_B	Voorweg 94	5,00	47,2	--	--
T147_A	Voorweg 94	1,50	42,3	--	--
T147_B	Voorweg 94	5,00	47,0	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

120850
Voorweg 93 Zoetermeer

Bijlage 3
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAmax bij Bron voor toetspunt: T107_D - Toetspunt Fonteinbos
Groep: LAmax

Naam						
Bron	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T107_D	Toetspunt Fonteinbos		10,00	53,6	--	--
PB402	Speelvoorziening horeca LAmax		0,70	43,1	--	--
PB404	LAmax sluiten autoportier		1,00	53,6	--	--
PB406	Avontuurlijke speeltuin LAmax		1,20	46,7	--	--
PB408	Avontuurlijke speeltuin LAmax		1,20	46,7	--	--
PB417	Avontuurlijke speeltuin LAmax		1,20	48,7	--	--
PB418	Avontuurlijke speeltuin LAmax		1,20	37,5	--	--
LAmax	(hoofdgroep)			53,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

120850
Voorweg 93 Zoetermeer

Bijlage 3
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAmax bij Bron voor toetspunt: T108_B - Toetspunt Belvederebos
Groep: LAmax

Naam						
Bron	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T108_B	Toetspunt Belvederebos		4,50	61,2	--	--
PB402	Speelvoorziening horeca LAmax		0,70	43,0	--	--
PB404	LAmax sluiten autoportier		1,00	61,2	--	--
PB406	Avontuurlijke speeltuin LAmax		1,20	46,0	--	--
PB408	Avontuurlijke speeltuin LAmax		1,20	41,0	--	--
PB417	Avontuurlijke speeltuin LAmax		1,20	52,5	--	--
PB418	Avontuurlijke speeltuin LAmax		1,20	32,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)			61,2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

120850
Voorweg 93 Zoetermeer

Bijlage 3
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAmix bij Bron voor toetspunt: T133_A - Voorweg 95
Groep: LAmix

Naam						
Bron	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T133 A	Voorweg 95		1,50	57,3	--	--
PB402	Speelvoorziening horeca LAmix		0,70	26,4	--	--
PB404	LAmix sluiten autoportier		1,00	42,0	--	--
PB406	Avontuurlijke speeltuin LAmix		1,20	41,5	--	--
PB408	Avontuurlijke speeltuin LAmix		1,20	40,1	--	--
PB417	Avontuurlijke speeltuin LAmix		1,20	39,8	--	--
PB418	Avontuurlijke speeltuin LAmix		1,20	57,3	--	--
LAmix	(hoofdgroep)			57,3	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

120850
Voorweg 93 Zoetermeer

Bijlage 3
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAmax bij Bron voor toetspunt: T139_D - Toetspunt Kerkenbos
Groep: LAmax

Naam						
Bron	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T139_D	Toetspunt Kerkenbos		10,00	50,4	--	--
PB402	Speelvoorziening horeca LAmax		0,70	26,6	--	--
PB404	LAmax sluiten autoportier		1,00	46,0	--	--
PB406	Avontuurlijke speeltuin LAmax		1,20	43,9	--	--
PB408	Avontuurlijke speeltuin LAmax		1,20	43,4	--	--
PB417	Avontuurlijke speeltuin LAmax		1,20	42,3	--	--
PB418	Avontuurlijke speeltuin LAmax		1,20	50,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)			50,4	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Projectnummer : 120850
 projectomschrijving : Stadsboerderij
 Initialen : NiBI
 Datum : 11-jul-12

STANDAARDREKENMETHODE I VOLGENS ARTIKEL 110 Wgh

type motorvoertuigen	aantal	snelheid	emissie	opmerkingen
motorrijwielen	: 0	0	0.0 [dB(A)]	
lichte m.v.t.	: 20,0	30	55,9 [dB(A)]	min. 35 km/u
middelzware m.v.t.	: 0,0	30	0.0 [dB(A)]	min. 35 km/u
zware m.v.t.	: 0,0	30	0.0 [dB(A)]	min. 35 km/u
Emissie :			55,9 [dB(A)]	

Omgevingsparameters	resultaten			
type wegdek	: 3			
type verharding	: klinkers			
type weg	: 1	(1=stedelijke weg/2=auto(snel)weg)		
afstand tot kruisp.	: 0,0	kruispuntcor.	: 0.0	[dB(A)]
objectfractie	: 0,8	reflectieterm	: 1,20	[dB(A)]
afstand weg-waarn.	: 16,0	afstand (r)	: 16,05	[m]
waarneemhoogte	: 2,0	afstandsterm	: 12,05	[dB(A)]
weghoogte	: 0,0	luchtdemping	: 0,12	[dB(A)]
voor aut. bodemfactor vul wegbreedte in		bodemfactor	: 0,00	[dB(A)]
autom. bodemfactor	: 0,00	bodemeffect	: 0,00	[dB(A)]
wegbreedte	: 0,0	meteoffect	: 0,73	[dB(A)]

Laeq waarnemer	:	44,2 [dB(A)]
nachtcorrectie	:	0 [dB(A)]
af trek artikel 110 Wgh.	:	0 [dB(A)]
zicht op de weg	:	127 [graden]
zichthoekcorrectie	:	0,0 [dB(A)]

Laeq waarnemer : 44,2 [dB(A)]

Bijlage

4 Figuren

