



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

AKOESTISCH ONDERZOEK

STRANDPARK DE ZEEUWSE KUST HELLEWEG 8 NOORDWELLE

Opdrachtgever : Strandpark de Zeeuwse kust
Helleweg 8
4326 LJ Noordwelle

Projectnummer : AKO-60120311
Kenmerk rapport: RV121546
Status rapport: Definitief
Datum : 18 september 2012

Projectleider	Ing. R. Voorbraak	par: 
(mede)Auteur	Ing. F.P.J. van Gils	par: 



Wematech Advies Groep B.V. is gecertificeerd door Lloyd's volgens de gestelde criteria conform ISO-9001:2008 onder nummer RQA657538



SAMENVATTING

In opdracht van Strandpark de Zeeuwse kust is een akoestisch onderzoek verricht om de geluidsbelasting te bepalen die optreedt op de omgeving ten gevolge van de inrichting gelegen aan de Helleweg 8 te Noordwelle.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T,LT}$), het maximaal geluiddrukkniveau ($L_{A,max}$) en indirecte hinder ter hoogte van geluidgevoelige objecten.

Het onderzoek dient derhalve ter beoordeling of een wijziging op grond van het vigerende bestemmingsplan mogelijk is.

Ten behoeve van het onderzoek is een akoestisch rekenmodel opgesteld, waarmee de geluidimmissieniveaus in de omgeving van de inrichting berekend zijn. Geluidvermogens van de geluidbronnen zijn op basis van geluidmetingen ter plaatse of op basis van leveranciersgegevens / kengetallen (indien metingen niet konden plaatsvinden) vastgesteld.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Uit de rekenresultaten kan worden opgemaakt dat een geluid met een duidelijk impulsachtig (tennisactiviteiten) of muziekkarakter (feesten) ter plaatse van de geluidgevoelige objecten niet duidelijk waarneembaar zal zijn en een toeslag derhalve niet hoeft te worden toegepast.

Uit de rekenresultaten blijkt dat ten hoogste 44 dB(A) etmaalwaarde wordt berekend ter hoogte van de gevoelige objecten (Vakantiewoning 2) en de Natura 2000 gebieden. Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde die wordt afgeleid uit de VNG-publicatie.

Maximale geluidniveaus

Uit de rekenresultaten blijkt dat ten hoogste 64 dB(A) in de dag- en 55 dB(A) in de avond- en nachtperiode wordt berekend ter hoogte van de gevoelige objecten en de Natura 2000 gebieden. Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde van 65/60/55 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode die wordt afgeleid uit de VNG-publicatie.

Indirecte hinder

Ten gevolge van de voertuigen welke de inrichting aandoen en verlaten wordt ter hoogte van de geluidgevoelige objecten en de Natura 2000 gebieden ten hoogste 48 dB(A) etmaalwaarde berekend. Dit wordt ter hoogte van de vakantiewoningen berekend welke op circa 20m uit het hart van de weg zijn gesitueerd. Hierbij is er van uitgegaan worst case situatie dat 100% van alle voertuigen komen uit of vertrekken richting Rampweg dan wel richting de woonkern Renesse. Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde die wordt afgeleid uit de VNG-publicatie.

Resumé

Geconcludeerd kan worden dat er op grond van de geluidemissie van de bedrijfsvoering van Strandpark de Zeeuwse kust op akoestische gronden geen problemen c.q. hinder te verwachten is. Een wijziging op grond van het vigerende bestemmingsplan wordt geluidtechnisch gezien mogelijk geacht.



INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	4
2.	NORMSTELLING.....	5
3.	SITUATIE EN BEDRIJFSBESCHRIJVING.....	6
3.1.	Situering.....	6
3.2.	Bedrijfsbeschrijving.....	6
3.3.	Opbouw bedrijfspand.....	7
4.	METINGEN	8
4.1.	Meetmethode en meetinstrumenten	8
4.2.	Meetresultaten.....	8
5.	MODELLERING.....	9
5.1.	Modelgegevens	9
5.2.	Gehanteerd rekenmodel.....	9
5.3.	Bodemfactor	9
5.4.	Keuze rekenpunten.....	9
5.5.	Bronsterkten	9
6.	BEREKENINGSRESULTATEN.....	14
6.1.	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau.....	14
6.2.	Maximale geluidsniveaus	15
6.3.	Indirecte hinder.....	15
7.	CONCLUSIE	16

FIGUREN:

Figuur 1	:	Situatieschets
Figuur 2	:	Invoergegevens rekenmodel
Figuur 3	:	Invoergegevens rekenpunten

BIJLAGEN:

Bijlage 1a	:	Berekening bronvermogens
Bijlage 1b	:	Uitgangspunten tennis
Bijlage 2	:	Invoergegevens gebouwen / schermen / bodemgebieden / hoogtelijnen
Bijlage 3	:	Invoergegevens puntbronnen / mobiele bronnen (directe hinder)
Bijlage 4	:	Invoergegevens mobiele bronnen (indirecte hinder)
Bijlage 5	:	Invoergegevens rekenpunten
Bijlage 6	:	Invoergegevens rekenmodel
Bijlage 7	:	Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Bijlage 8	:	Rekenresultaten maximale geluidsniveaus
Bijlage 9	:	Rekenresultaten indirecte hinder



1. INLEIDING

In opdracht van Strandpark de Zeeuwse kust is een akoestisch onderzoek verricht om de geluidsbelasting te bepalen die optreedt op de omgeving ten gevolge van de inrichting gelegen aan de Helleweg 8 te Noordwelle.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T,LT}$), het maximaal geluiddrukkniveau ($L_{A,max}$) en indirecte hinder ter hoogte van geluidgevoelige objecten en de Natura 2000 gebieden.

Het onderzoek dient derhalve ter beoordeling of een wijziging op grond van het vigerende bestemmingsplan mogelijk is.

De volgende werkzaamheden zijn verricht:

- inventarisatie van bedrijfsactiviteiten voor zover van belang voor de geluidsuitstraling naar de omgeving;
- het bepalen en verzamelen van akoestische bronvermogens op basis van het bestaande onderzoek, metingen en/of van kengetallen van bestaande vergelijkbare geluidsbronnen, conform de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai", HMRI 1999;
- het invoeren van objecten, bronnen en rekenpunten in een akoestische rekenmodel;
- het bepalen van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, de maximale geluidsniveaus en de indirecte hinder ter hoogte van de geluidgevoelige objecten en de Natura 2000 gebieden;
- toetsen van de berekende waarden aan de geldende geluidsnormen uit de VNG publicatie (maart 2009) Bedrijven en milieuzonering.



2. WETTELIJK KADER

Toetsingskader VNG-publicatie

Voor de beoordeling van de geluidkwaliteit zijn bepalend het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, het maximale geluidniveau en de indirecte hinder. In het kader van een ruimtelijke onderbouwing zijn op gevoelige bestemmingen navolgende normen afgeleid uit de VNG publicatie (maart 2009) Bedrijven en milieuzonering.

Tabel 1: Toetsingskader VNG-publicatie

	7.00 – 19.00 uur	19.00 – 23.00 uur	23.00 – 7.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	65 dB(A)	60 dB(A)	55 dB(A)
Indirecte hinder op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)

In tegenstelling tot hetgeen vermeld staat in de Handreiking dient in het kader van een planologische procedure stemgeluid van bezoekers binnen de inrichting van Strandpark de Zeeuwse Kust te worden genomen in het afwegingsproces. De mogelijke hinder dan wel het te verwachten leefklimaat dient derhalve in kaart te worden gebracht.

Woon- en leefklimaat

De beoordeling van het woon- en leefklimaat is niet nader uitgewerkt in de wet maar is een algemeen begrip. Om te bepalen of sprake is van een goed woon- en leefklimaat wordt aansluiting gezocht bij de categorie indeling zoals deze gehanteerd wordt door het RIVM¹. In tabel 1 is de kwalificatie van het woon- en leefklimaat weergegeven.

Tabel 1: Beoordeling akoestische kwaliteit in woon- en leefklimaat

Geluidbelasting in dB	Indicatie geluidkwaliteit in de leefomgeving
< 45	zeer goed
45 - 50	goed
50 - 55	redelijk
56 - 60	matig
61 - 65	slecht
> 65	zeer slecht

Toeslagen

Indien op een beoordelingspunt binnen het totaal aanwezige geluidniveau, vanwege de betreffende inrichting een geluid met een duidelijk tonaal, impulsachtig of muziekkarakter kan worden waargenomen, dient op het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) van de betreffende periode tijdens welke dit specifieke karakter optreedt, een toeslag van K in rekening worden gebracht:

- tonaal $K_1 = 5$ dB;
- impuls $K_2 = 5$ dB
- muziek $K_3 = 10$ dB

Per periode wordt maximaal één toeslag K in rekening gebracht.

¹ <http://geluid.rivm.nl/geluid/geluidbel.php>



3. SITUATIE EN BEDRIJFSBESCHRIJVING

3.1. Situering

Strandpark de Zeeuwse kust is gevestigd aan de Helleweg 8 te Noordwelle. In de directe omgeving zijn diverse recreatieparken gesitueerd.

Een situatieschets is opgenomen in figuur 1.

3.2. Bedrijfsbeschrijving

Representatieve bedrijfssituatie

Recreatiebedrijf Strandpark de Zeeuwse Kust is een vakantiepark (chalets, standplaatsen en groepsvelden) gesitueerd op de kop van Schouwen-Duiveland ten noordwesten van de kern Renesse. Het strandpark herbergt een centrumgebouw, waarin onder andere een winkel, restaurant / feestzaal, zwembad, cafetaria, receptieruimte etc. zijn gesitueerd. Daarnaast zijn op het recreatieterrein diverse sanitaire voorzieningen, speelvelden en een opslagloods gesitueerd.

De openingstijden van de receptie zijn van maandag t/m zondag van 9.00 – 20.00 uur. De bruiloften / partijen kunnen tot ca. 01.00 uur in de feestzaal plaatsvinden. De slagboom om het recreatie verblijfsgebied op te komen is tussen 23.00 – 07.00 uur gesloten en tijdens deze periode worden derhalve geen voertuigen toegelaten. De voertuigen welke het strandpark aandoen kunnen tussen 23.00 – 07.00 uur parkeren op de algemene parkeerplaats aan de westzijde van het park.

Uitbreiding strandpark

Strandpark de Zeeuwse Kust is voornemens om het recreatiepark uit te breiden 75 standplaatsen, een kinderhotel van 40 kamers, uitbreiding van de parkeerplaats en enkele bijbehorende (recreatieve) voorzieningen zoals een paardenbak (privé), een tennisbaan, een midgetgolfbaan, een pannaveld (voetbalveld) en een bedrijfswoning.



3.3. Opbouw bedrijfspanden

Voor het bepalen van de relevante bronvermogens van de geveldelen is mede bepalend de bouwkundige samenstelling van de geveldelen van het centrumgebouw en de overige bouwwerken (opslagloods en sanitaire voorzieningen). In het centrumgebouw zijn een zwembad, een receptie, kantoren, een keuken, feestzaal/restaurant, vergaderruimte en een cafetaria gesitueerd. Enkel in het restaurant/feestzaal kunnen akoestisch relevante werkzaamheden plaatsvinden.

Restaurant / feestzaal

De buitengevels van de feestzaal betreffen metselwerk spouwmuren met daarin een zestal raamkozijnen gesitueerd. Boven de feestzaal zijn diverse bedrijfsruimten gesitueerd, waardoor geen geluiduitstraling via het dakvlak plaats zal vinden. De toegangsdeuren zijn voorzien van een sluisconstructie. Het gemiddelde binnenniveau in de feestzaal zal ten hoogste 95 dB(A) bedragen tijdens feesten en partijen. Gezien de opbouw van de wanden (spouwmuur) en het plafond (inclusief bovenruimten) van de feestzaal heeft enkel een bronvermogenbepaling aan de maatgevende raamkozijnen van de feestzaal plaatsgevonden.



4. METINGEN

4.1. Meetmethode en meetinstrumenten

De geluidmetingen zijn uitgevoerd conform de voorschriften zoals aangegeven in de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai' uit 1999. Uitgegaan is van methode II van de handleiding.

Bij deze methode geldt als uitgangspunt het bepalen van het geluidvermogen van de relevante geluidbronnen waarna middels overdrachtsberekeningen het immissieniveau in de omgeving bepaald wordt. Deze methode is toegepast omdat de directe immissiemethode en de extrapolatiemethode niet mogelijk zijn en geen aanbeveling verdient vanwege:

- optredende stoorniveaus op bepaalde posities;
- de discontinue geluidemissie inherent aan het type bedrijf;
- de wens om in verband met mogelijk te treffen akoestische voorzieningen inzicht te hebben in de dominantie van de verschillende bronnen.

De metingen zijn uitgevoerd met behulp van de volgende instrumenten:

Tabel 4.1: Overzicht gebruikte meetinstrumenten

Geluidmeter	Ijkbron
01dB-Metravib (SOLO 01)	SV30A
Microfoon MCE 215	--
Preamp PRE 21 S	--
Windbol	--

4.2. Meetresultaten

Op 29 augustus 2012 zijn geluidmetingen verricht aan de geluidsbronnen binnen de grenzen van de inrichting. In onderstaande tabel staan de relevante meetresultaten weergegeven welke gedurende het bezoek aan de inrichting zijn vastgesteld. De geluidmeter is vooraf en na de metingen geijkt. Hierbij is geen afwijking geconstateerd.

Tabel 4.2: Overzicht meetresultaten

Meting-nummer	Omschrijving	Afstand (m)	Meetresultaat		Opmerkingen
			L_{Aeq} in dB(A)	L_{Amax} in dB(A)	
1	Afzuiging openhaard	1,0	60,5	60,9	--
2	Airco restaurant (boven)	2,0	57,9	58,2	--
3	Airco winkel	1,0	58,5	59,1	--
4	Centrale afzuiging centrumgebouw	1,0	62,9	63,4	--
5	Afzuiging keuken (beneden)	2,0	67,7	68,0	--
6	Afzuiging zwembad	1,0	58,7	59,2	--
7	Tractor (TC50)	4,0	75,2	77,8	Rijden/werkzaamheden
8	Tractor (TC18)	4,0	78,1	80,3	Rijden/werkzaamheden
9	Diesel hefttruck	4,0	77,4	79,6	Rijden/werkzaamheden
10	Grasmaaier (klein)	2,0	91,4	92,6	Rijden/maaien
11	Grasmaaier (groot)	2,0	88,6	90,2	Rijden/maaien



5. MODELLERING

5.1. Modelgegevens

Alle relevante bronnen, objecten en immissiepunten zijn ingevoerd in een akoestische ondergrond van de onderzoekslocatie conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (VROM, 1999). In figuur 2 en 3 wordt een overzicht gegeven van het rekenmodel met de ingevoerde parameters.

5.2. Gehanteerd rekenmodel

Bij het opstellen van het model is gebruik gemaakt van het door DGMR ontworpen rekenmodel Industrielawaai, versie Geomilieu V2.02.

5.3. Bodemfactor

Bij de berekeningen is uitgegaan van een bodemfactor van 0,5. De harde en zachte bodemgebieden zijn separaat ingevoerd.

5.4. Keuze rekenpunten

De beoordelingspunten ter plaatse van de nabij gelegen geluidgevoelige objecten (exclusief reflectie tegen de achterliggende gevel) zijn gelegen op 1,5m in de dagperiode en 5,0m voor de avond- en nachtperiode boven lokaal maaiveld. Voor de Natura 2000 punten is een beoordelingshoogte van 5,0 meter aangehouden. Deze hoogten zijn aangehouden conform de Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening. Figuur 2 en 3 en bijlage 1-6 geven informatie over de invoergegevens.

5.5. Uitgangspunten onderzoek

De activiteiten in de kinderspeeltuin, op de tennisbaan en pannaveld kunnen derhalve in de dag- en avondperiode plaatsvinden. In onderstaande tabel zijn de uitgangspunten van de representatieve bedrijfssituatie (continue bezetting) vermeld.

Tabel 5.1: Uitgangspunten representatieve bedrijfssituatie

Activiteit	Aantal personen	Percentage stemgeluid (%)
<i>Dagperiode en avondperiode</i>		
Tennisbaan	4	25%
Kinderen speeltuin	60	25%
Pannaveld (voetbal)	20	25%

Bij het percentage stemgeluid van de kinderen in de speeltuin wordt uitgegaan dat 60 kinderen, ongeacht het feit of zij aanwezig zijn, maximaal 25% van tijd gedurende 11 uur in de dagperiode en 3 uur in de avondperiode zullen schreeuwen. Het betreft hier een worst case benadering, omdat de kinderen nimmer gedurende 11 uur per dag in de speeltuin aanwezig zullen zijn. De openingstijden van de tennisbaan en pannaveld zijn van 9.00 uur – 21.00 uur, waarbij eveneens wordt uitgegaan van een continue bezetting (worst-case).



5.6. Bronsterkten

De geluiduitstraling vanuit de inrichting wordt veroorzaakt door het stemgeluid van de bezoekers, de voertuigbewegingen en de aanwezige dakbronnen binnen de inrichting. Voor het stemgeluid van de bezoekers is uitgegaan van een gemiddeld zeer luid stemgeluid van 80 dB(A) van de bezoekers. Dit is gebaseerd op een publicatie van het Nederlands Akoestisch Genootschap (NAG-journaal 123, mei 1994). Uit deze publicatie blijkt dat het gemiddeld stemgeluid varieert tussen de 60 en 80 dB(A). In tabel 5.3 is een overzicht gegeven van bronvermogens voor menselijk stemgeluid. Voor piekgeluiden is uitgegaan van een bronvermogen 105 dB(A) gebaseerd op het maximaal volume van personen.

Tabel 5.2: Geluidproductie menselijke stem (NAG-journaal 123, mei 1994)

Stemvolume	Bronvermogen L _w in dB(A)		
	Minimaal	Gemiddeld	Maximaal
Rustig	40	60	75
Normaal	45	65	80
Verheven	50	70	85
Zeër luid	55	75	90
Schreeuwen	60	80	95
Gillen ¹⁾	--	--	100
Max. volume ¹⁾	--	--	105

Noot¹⁾: deze volumes kunnen alleen kortstondig voorkomen

In onderstaande tabel is het bronvermogen van de overige bronnen opgenomen en is de bronvermogen bepaling vermeld.

Tabel 5.3: Bronvermogens overige bronnen (L_w) in dB(A)

Omschrijving	L _w in dB(A)	Bronvermogenbepaling
Legen afvalcontainer	104	Kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijke activiteiten
Personenauto / camper	92	Kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijke voertuigen
Autobus / vrachtwagen	104	Kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijke voertuigen
Slaan tennisbal	85	Kengetal, gebaseerd op metingen tijdens tennisactiviteiten elders
Stuiteren tennisbal	78	Kengetal, gebaseerd op metingen tijdens tennisactiviteiten elders
Legen afvalcontainer (piek)	114	Kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijke activiteiten
Klepperen lepels hefttruck (piek)	114	Kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijke activiteiten
Dichtslaan portieren (piek)	101	Kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijke voertuigen
Vrachtwagen (piek)	108	Kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijke voertuigen



5.7. Bepaling bronvermogens stemgeluid

De aangehouden bronvermogens voor stemgeluid (tennisbaan en spelende kinderen) in het geluidmodel zijn afhankelijk van een viertal factoren. Als basis is uitgegaan van het bronvermogen voor gemiddeld schreeuwen van één persoon van 80 dB(A) en hierna vermeerderd met het aantal aanwezige personen (p) per periode. Op dit totale bronvermogen is vervolgens in mindering gebracht de verdeling over het aantal bronnen (b) en een correctie voor het percentage stemgeluid (t). In onderstaande tabel wordt het bronvermogen per geluidbron berekend middels navolgende formule: - Bronvermogen per persoon + $10 \log(p) - 10 \log(b) - 10 \log(t)$.

Tabel 5.4: Bepaling bronvermogens stemgeluid representatieve bedrijfssituatie (L_w) in dB(A)

Activiteit	Bronvermogen persoon dB(A)	Aantal personen ($10 \log p$)	Aantal bronnen ($10 \log b$)	Percentage stemgeluid ($10 \log t$)	Totaal bronvermogen dB(A)
Dagperiode					
Tennisbaan	80	4 ($10 \log 4$)	2 ($10 \log 2$)	25% ($10 \log 4$)	77 ($80+6-3-6$)
Kinderen speeltuin	80	60 ($10 \log 60$)	6 ($10 \log 6$)	25% ($10 \log 4$)	84,2 ($80+18-7,8-6$)
Pannaveld (voetbal)	80	20 ($10 \log 20$)	2 ($10 \log 2$)	25% ($10 \log 4$)	84 ($80+13-3-6$)
Avondperiode					
Tennisbaan	80	4 ($10 \log 4$)	2 ($10 \log 2$)	25% ($10 \log 4$)	77 ($80+6-3-6$)
Kinderen speeltuin	80	60 ($10 \log 60$)	6 ($10 \log 6$)	25% ($10 \log 4$)	84,2 ($80+18-7,8-6$)
Pannaveld (voetbal)	80	20 ($10 \log 20$)	2 ($10 \log 2$)	25% ($10 \log 4$)	84 ($80+13-3-6$)



5.7.1. Puntbronnen

Bij het model wordt uitgegaan van een maaiveldhoogte van 0 meter. Daarnaast is om de hoogteverschil van de dijk in te voeren gebruik gemaakt van hoogtelijnen.

Tabel 5.5: Overzicht puntbronnen

Id.	Omschrijving	Lwr / Lmax dB(A)	Hoogte (m+mv)	Bedrijfsduur (uren) representatief		
				Dagperiode (07 ⁰⁰ -19 ⁰⁰)	Avondperiode (19 ⁰⁰ -23 ⁰⁰)	Nachtperiode (23 ⁰⁰ -07 ⁰⁰)
Equivalentente puntbronnen						
1-5	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	76	1,6	12,0	4,0	8,0
6	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	73	1,6	12,0	4,0	8,0
7	Afzuiging openhaard	70	9,0	12,0	4,0	8,0
8	Airco 1 restaurant (boven)	73	8,8	12,0	4,0	8,0
9	Airco 2 restaurant (boven)	73	8,8	12,0	4,0	8,0
10	Airco 3 restaurant (boven)	73	8,8	12,0	4,0	8,0
11	Airco 1 winkel	67	8,5	12,0	4,0	8,0
12	Airco 2 winkel	67	8,5	12,0	4,0	8,0
13	Centrale afzuiging centrum gebouw	72	9,2	12,0	4,0	8,0
14	Afzuiging keuken	83	9,0	12,0	4,0	8,0
15	Afzuiging zwembad	68	8,5	12,0	4,0	8,0
16-18	Klimaatunit hotel	76	8,1	12,0	4,0	8,0
19-20	Slaan tennisbal (voorveld)	85	1,5	0,055	0,01	--
21-22	Stuiteren tennisbal (voorveld)	78	0,1	0,11	0,02	--
23-24	Slaan tennisbal (achterveld)	85	1,5	0,22	0,04	--
25-26	Stuiteren tennisbal (achterveld)	78	0,1	0,44	0,08	--
27-29	Grasmaai (groot)	104	0,3	1,0	--	--
30-35	Grasmaai (klein)	106	0,3	1,0	--	--
36	Diesel hefttruck (rijden/ werkzaamh.)	98	1,0	0,5	--	--
37-41	Tractor TC50 (rijden / werkzaamh.)	96	1,0	0,1	--	--
42-46	Tractor TC18 (rijden / werkzaamh.)	99	0,8	0,1	--	--
47	Leegmaken afvalcontainer	104	1,0	0,25	--	--
48-49	Stemgeluid voetbal	84	1,5	10,0	2,0	--
50-51	Stemgeluid tennis	77	1,5	10,0	2,0	--
52-26	Stemgeluid kinderen speeltuin	84	1,2	11,0	3,0	--
Piekbronnen						
P01-P06	Dichtslaan portieren voertuigen	100	1,0	X	X	X
P07-P09	Dichtslaan portieren voertuigen	100	1,0	X	X	--
P10	Vrachtwagens (rijden/optrekken)	108	1,0	X	--	--
P11	Klepperen lepels hefttruck	114	1,0	X	--	--
P12	Legen afvalcontainer	114	1,0	X	--	--
P13-P14	Schreeuwende sporters	105	1,8	X	X	--
P15-P18	Schreeuwende kinderen	105	1,8	X	X	--

X pieken treden op in betreffende periode

De bedrijfsduur van de navolgende bronnen zijn bepaald op basis van informatie van Strandpark de Zeeuwse kust, leveranciers en de volgende uitgangspunten:

- Per dag doet 1 vrachtwagen de inrichting aan t.b.v. van het legen van afvalcontainers. Het legen van de containers duurt ca. 15 minuten in de dagperiode;
- Voor de bedrijfsduren van de geluidbronnen bij het centrumgebouw en het kinderhotel wordt uitgegaan van een worst case situatie, waarbij de installaties 24 uur per dag in bedrijf zijn.



5.7.2. Mobiele bronnen

Voor de voertuigbewegingen zijn mobiele bronnen ingevoerd. Voor deze voertuigen is een onderlinge afstand van 25 meter tussen de bronnen en een snelheid van 10 km tot 20 km per uur aangehouden.

Tabel 5.6: Overzicht mobiele bronnen inclusief aantal voertuigbewegingen

Id.	Omschrijving	L _{Wr} dB(A)	Bronhoogte (m)	Aantal voertuigen		
				Dagperiode (07 ⁰⁰ -19 ⁰⁰)	Avondperiode (19 ⁰⁰ -23 ⁰⁰)	Nachtperiode (23 ⁰⁰ -07 ⁰⁰)
MO1	Vrachtwagen (bevoorrading)	105	1,0	2*	--	--
MO2	Vrachtwagen (legen afvalcontainers / wasgoed)	105	1,0	4*	--	--
MO3	Personenwagen / campers	92	0,8	840*	80*	80*
MO4	Personenwagen / campers	92	0,8	40*	20*	80*
MO5	Personenwagens / campers	92	0,8	400	30	--
MO6	Personenwagens / campers	92	0,8	100	7	--
MO7	Personenwagens / campers	92	0,8	100	7	--
MO8	Personenwagens / campers	92	0,8	100	8	--
MO9	Personenwagens / campers	92	0,8	100	8	--

* betreft het aantal voertuigbewegingen (2 bewegingen = 1 voertuig)

Bijlage 3 geeft een overzicht van de opgenomen geluidsbronnen met bronnaam, coördinaten, hoogten, octaafbandspectra en bedrijfsduurcorrecties C_b in dB, alsmede alle overige relevante invoergegevens.



6. BEREKENINGSRESULTATEN

6.1. Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Tabel 6.1: Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Id.	Omschrijving	L _{Af,LT} in dB(A)		
		Dagperiode (07 ⁰⁰ -19 ⁰⁰ uur)	Avondperiode (19 ⁰⁰ -23 ⁰⁰ uur)	Nachtperiode (23 ⁰⁰ -07 ⁰⁰ uur)
N1	Natura 2000	37	28	23
N2	Natura 2000	41	32	24
N3	Natura 2000	42	32	22
N4	Natura 2000	38	27	17
N5	Natura 2000	26	16	11
W1	Rampweg 26 (vakantiewoning)	41	31	20
W2	Rampweg 22 (woning)	37	31	26
W3	Vakantiewoning 1	43	36	33
W4	Vakantiewoning 2	43	37	34
W5	Vakantiewoning 3	42	35	32
W6	Vakantiewoning 4	43	35	31
W7	Vakantiewoning 5	41	32	28
W8	Vakantiewoning 6	40	30	26
W9	Vakantiewoning 7	39	30	26
W10	Vakantiewoning 8	38	29	25
W11	Vakantiewoning 9	36	28	23

Uit de rekenresultaten kan worden opgemaakt dat een geluid met een duidelijk impulsachtig (tennisactiviteiten) of muziekkarakter (feesten) ter plaatse van de geluidgevoelige objecten niet duidelijk waarneembaar zal zijn en een toeslag derhalve niet hoeft te worden toegepast.

Uit bovenstaande tabel blijkt dat ten hoogste 44 dB(A) etmaalwaarde wordt berekend ter hoogte van de gevoelige objecten en de Natura 2000 gebieden. Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde die wordt afgeleid uit de VNG-publicatie.



6.2. Maximale geluidniveaus

De relevante maximale geluidsniveaus treden op tijdens het dichtslaan van portieren van personenwagens (P01-P09), het rijden / optrekken van de voertuigen (P10), het kleppen van de lepels van de hefruck (P11) en het legen van de afvalcontainers (P12) en het schreeuwen van sporters / kinderen (P13-P18).

Een overzicht van de berekende maximale geluidsniveaus ter plaatse van de gevoelige objecten en de Natura 2000 gebieden is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 6.2: Berekende maximale geluidsniveaus in dB(A) ter plaatse van de gevoelige objecten

Id.	Omschrijving	L _{Amax} in dB(A)		
		Dagperiode (07 ⁰⁰ -19 ⁰⁰ uur)	Avondperiode (19 ⁰⁰ -23 ⁰⁰ uur)	Nachtperiode (23 ⁰⁰ -07 ⁰⁰ uur)
N1	Natura 2000	50	40	39
N2	Natura 2000	52	47	38
N3	Natura 2000	49	49	34
N4	Natura 2000	40	40	29
N5	Natura 2000	42	31	24
W1	Rampweg 26 (vakantiewoning)	50	53	31
W2	Rampweg 22 (woning)	53	46	40
W3	Vakantiewoning 1	63	54	54
W4	Vakantiewoning 2	64	55	55
W5	Vakantiewoning 3	61	52	52
W6	Vakantiewoning 4	59	54	50
W7	Vakantiewoning 5	53	49	45
W8	Vakantiewoning 6	52	46	42
W9	Vakantiewoning 7	54	43	40
W10	Vakantiewoning 8	53	44	38
W11	Vakantiewoning 9	52	43	36

Uit bovenstaande tabel blijkt dat ten hoogste 64 dB(A) in de dag- en 55 dB(A) in de avond- en nachtperiode wordt berekend ter hoogte van de gevoelige objecten en de Natura 2000 gebieden. Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde van 65/60/55 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode die wordt afgeleid uit de VNG-publicatie.

6.3. Indirecte hinder

Ten gevolge van de voertuigen welke de inrichting aandoen en verlaten wordt ter hoogte van de geluidgevoelige objecten en de Natura 2000 gebieden ten hoogste 48 dB(A) etmaalwaarde berekend. Dit wordt ter hoogte van de vakantiewoningen berekend welke op circa 20m uit het hart van de weg zijn gesitueerd. Hierbij is er van uitgegaan worst case situatie dat 100% van alle voertuigen komen uit of vertrekken richting Rampweg dan wel richting de woonkern Renesse. Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde die wordt afgeleid uit de VNG-publicatie.



7. CONCLUSIE

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Uit de rekenresultaten kan worden opgemaakt dat een geluid met een duidelijk impulsachtig (tennisactiviteiten) of muziekkarakter (feesten) ter plaatse van de geluidgevoelige objecten niet duidelijk waarneembaar zal zijn en een toeslag derhalve niet hoeft te worden toegepast.

Uit de rekenresultaten blijkt dat ten hoogste 44 dB(A) etmaalwaarde wordt berekend ter hoogte van de gevoelige objecten (Vakantiewoning 2) en de Natura 2000 gebieden. Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde die wordt afgeleid uit de VNG-publicatie.

Maximale geluidniveaus

Uit de rekenresultaten blijkt dat ten hoogste 64 dB(A) in de dag- en 55 dB(A) in de avond- en nachtperiode wordt berekend ter hoogte van de gevoelige objecten en de Natura 2000 gebieden. Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde van 65/60/55 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode die wordt afgeleid uit de VNG-publicatie.

Indirecte hinder

Ten gevolge van de voertuigen welke de inrichting aandoen en verlaten wordt ter hoogte van de geluidgevoelige objecten en de Natura 2000 gebieden ten hoogste 48 dB(A) etmaalwaarde berekend. Dit wordt ter hoogte van de vakantiewoningen berekend welke op circa 20m uit het hart van de weg zijn gesitueerd. Hierbij is er van uitgegaan worst case situatie dat 100% van alle voertuigen komen uit of vertrekken richting Rampweg dan wel richting de woonkern Renesse. Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde die wordt afgeleid uit de VNG-publicatie.

Resumé

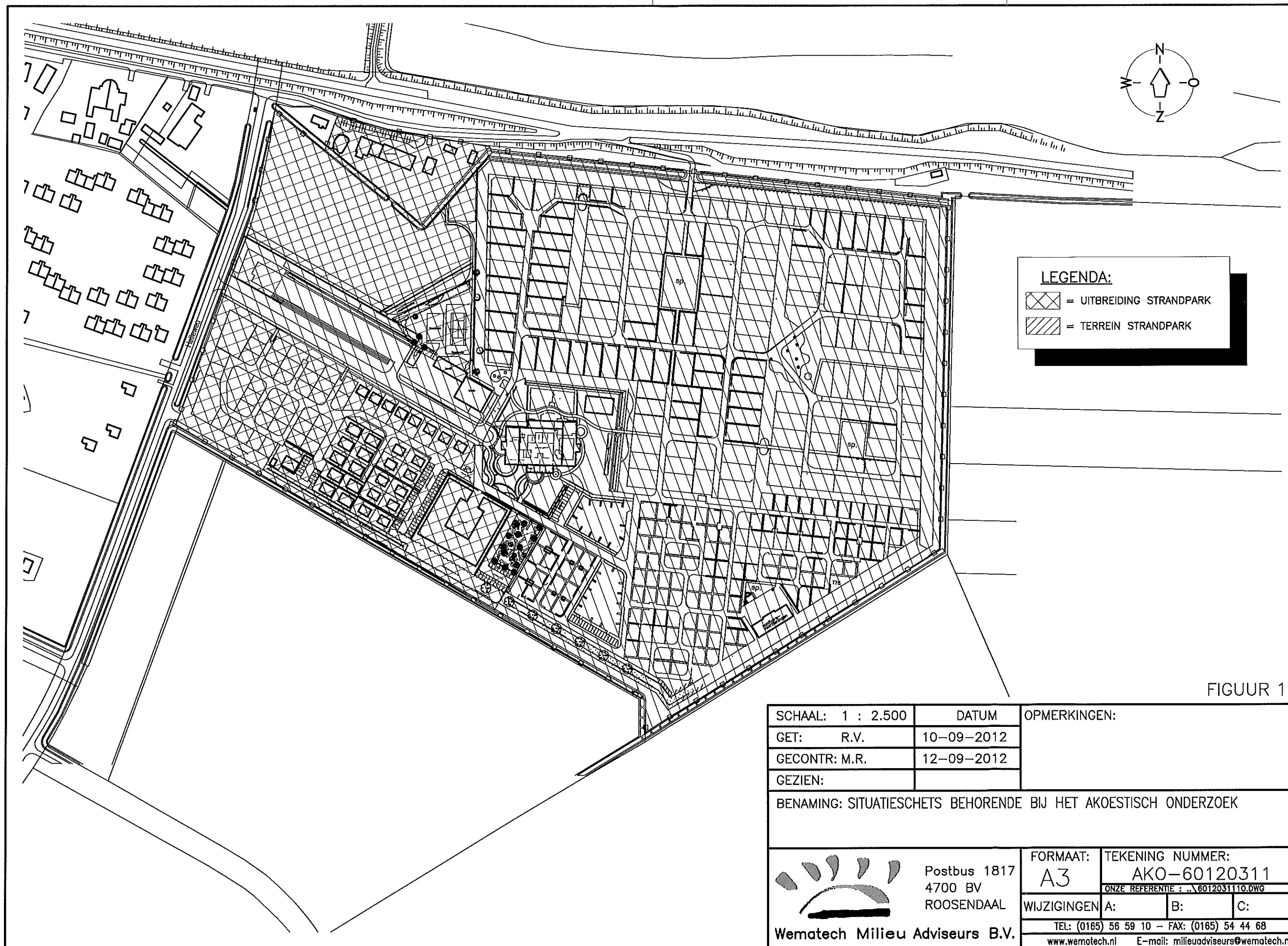
Geconcludeerd kan worden dat er op grond van de geluidemissie van de bedrijfsvoering van Strandpark de Zeeuwse kust op akoestische gronden geen problemen c.q. hinder te verwachten is. Een wijziging op grond van het vigerende bestemmingsplan wordt geluidtechnisch gezien mogelijk geacht.



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

FIGUUR 1

Situatieschets



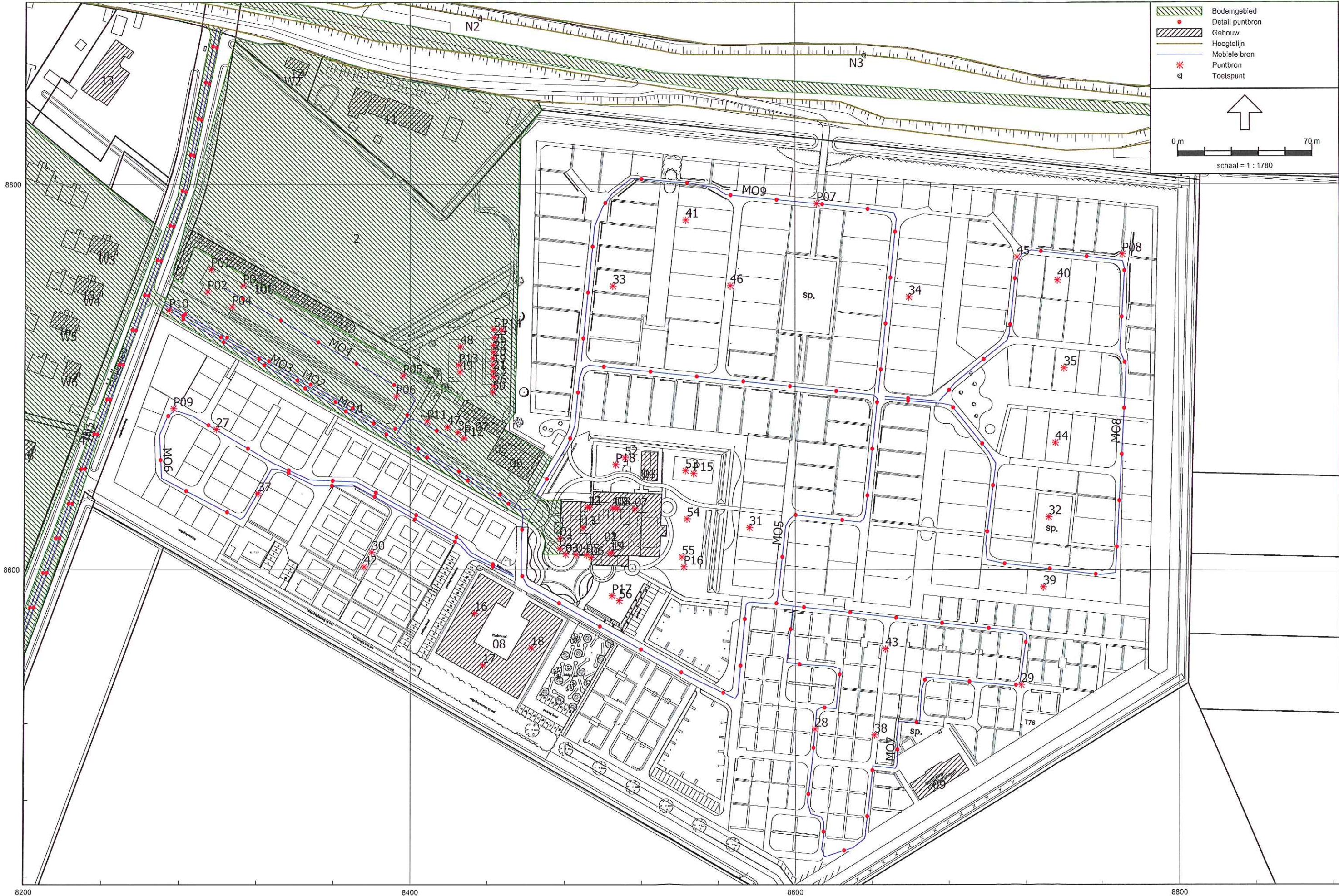


Wematech Milieu Adviseurs B.V.

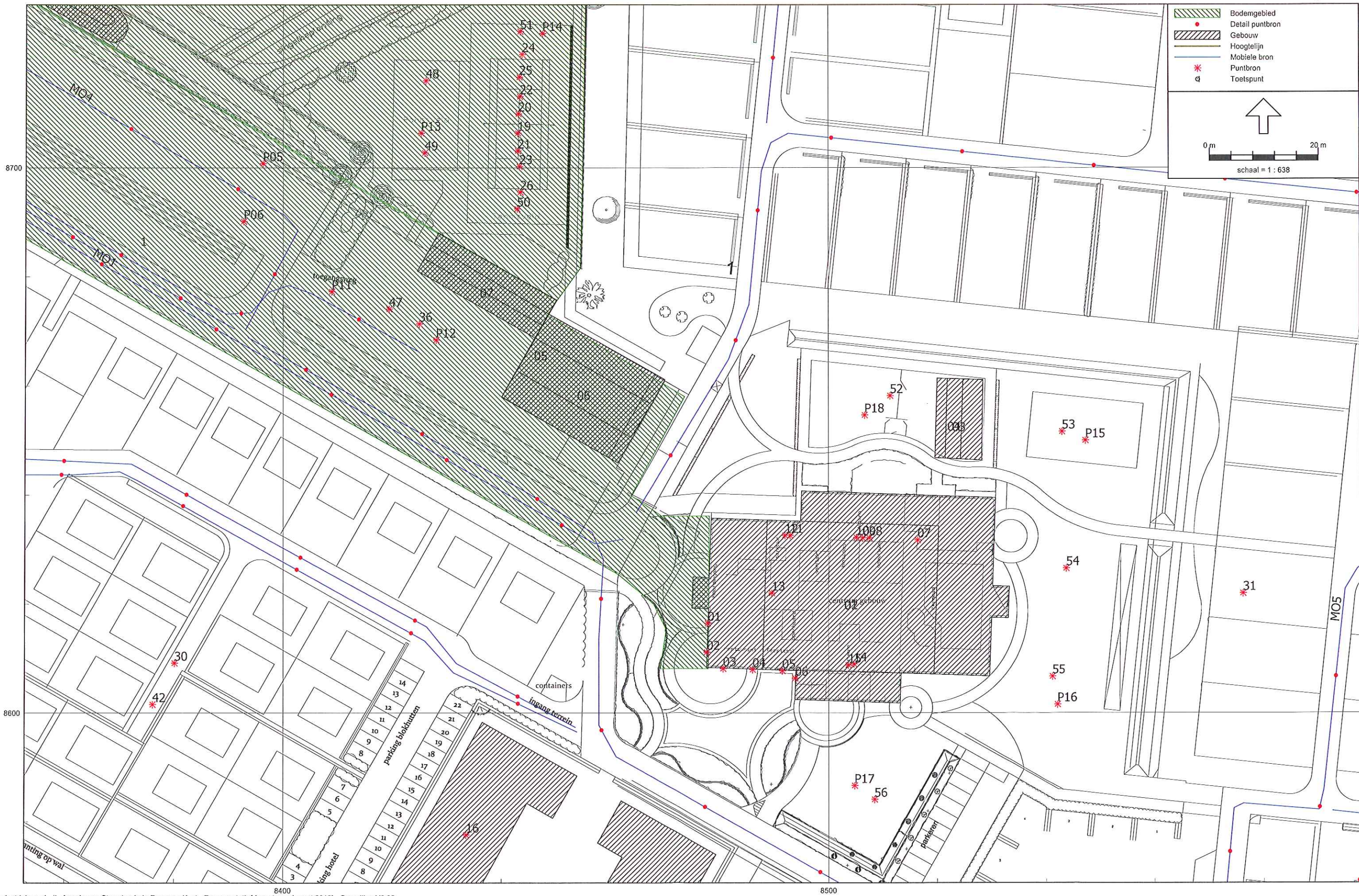
FIGUUR 2

Invoergegevens rekenmodel

Figuur 2: Invoergegevens rekenmodel



Figuur 2: Invoergegevens rekenmodel
Ingezoomd



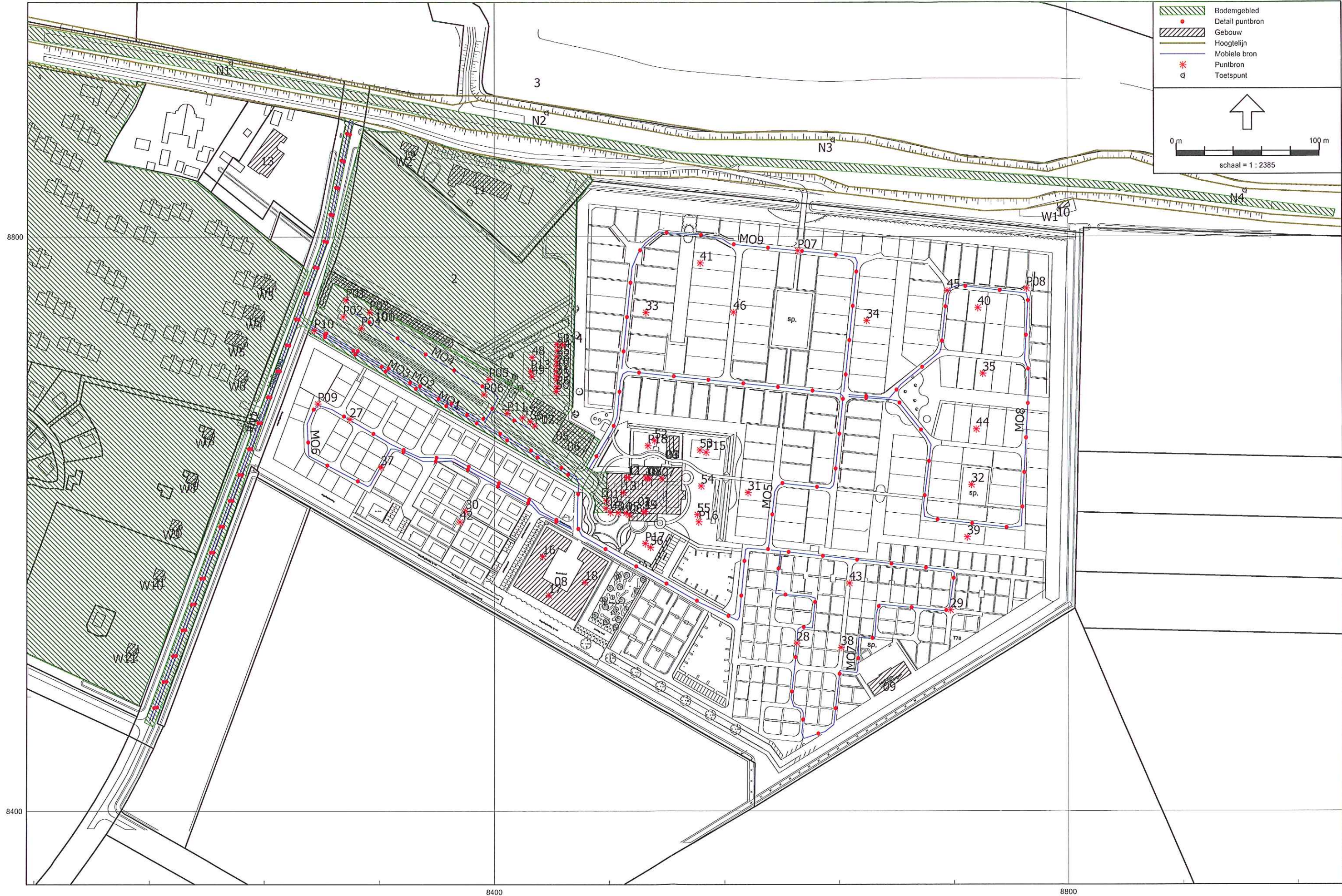


Wematech Milieu Adviseurs B.V.

FIGUUR 3

Invoergegevens rekenpunten

Figuur 2: Invoergegevens rekenpunten





Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 1a

Berekening bronvermogens

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Afzuiging openhaard									
MeetDatum	:	29-8-2012									
Meetduur	:	00:00:22									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	21,00									
Windsnelheid [m/s]	:	6,00									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,00									
Meetafstand [m]	:	1,00									
Meethoogte [m]	:	1,20									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	--	36,2	44,0	52,1	53,6	56,1	54,0	46,4	35,1	60,5
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	--
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw [dB (A)]	:	--	41,2	53,0	61,1	62,6	65,1	63,0	55,4	44,1	69,5

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Airco restaurant (boven)									
MeetDatum	:	29-8-2012									
Meetduur	:	00:00:18									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	21,00									
Windsnelheid [m/s]	:	6,00									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,80									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	1,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	--	38,6	46,7	52,4	51,2	51,9	49,2	43,2	33,9	57,9
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	--
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw [dB (A)]	:	--	49,6	61,7	67,4	66,2	66,9	64,2	58,2	48,9	72,9

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Airco winkel									
MeetDatum	:	29-8-2012									
Meetduur	:	00:00:25									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	21,00									
Windsnelheid [m/s]	:	6,00									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,50									
Meetafstand [m]	:	1,00									
Meethoogte [m]	:	0,70									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	--	40,0	48,1	52,8	52,0	52,6	49,1	41,4	29,6	58,5
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	--
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw [dB (A)]	:	--	45,0	57,1	61,8	61,0	61,6	58,1	50,4	38,6	67,4

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Centrale afzuiging centrum gebouw									
MeetDatum	:	29-8-2012									
Meetduur	:	00:00:25									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	21,00									
Windsnelheid [m/s]	:	6,00									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	1,00									
Meethoogte [m]	:	1,30									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	--	40,7	51,4	58,6	55,7	57,4	51,6	42,7	31,5	62,9
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	--
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw [dB (A)]	:	--	45,7	60,4	67,6	64,7	66,4	60,6	51,7	40,5	71,9

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Afzuiging keuken (beneden)									
MeetDatum	:	29-8-2012									
Meetduur	:	00:00:30									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	21,00									
Windsnelheid [m/s]	:	6,00									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,00									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	1,20									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	--	45,3	59,5	53,3	62,5	61,6	60,6	55,4	43,9	67,7
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	--
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw [dB (A)]	:	--	56,3	74,5	68,3	77,5	76,6	75,6	70,4	58,9	82,7

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Afzuiging zwembad									
MeetDatum	:	29-8-2012									
Meetduur	:	00:00:17									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	21,00									
Windsnelheid [m/s]	:	6,00									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,50									
Meetafstand [m]	:	1,00									
Meethoogte [m]	:	0,70									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	--	40,6	51,1	50,1	53,6	52,1	49,5	42,7	32,1	58,7
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	--
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw [dB (A)]	:	--	45,6	60,1	59,1	62,6	61,1	58,5	51,7	41,1	67,7

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Tractor-NH TC50 (rijden/werkzaamheden)									
MeetDatum	:	29-8-2012									
Meetduur	:	00:00:39									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	21,00									
Windsnelheid [m/s]	:	6,00									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV	[%]	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,00									
Meetafstand [m]	:	4,00									
Meethoogte [m]	:	1,30									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	--	48,7	64,6	60,7	66,0	68,7	71,7	63,9	50,8	75,2
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)]	--	65,7	85,6	81,7	87,0	89,7	92,7	84,9	71,8	96,2

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Tractor-NH TC18 (rijden/werkzaamheden)									
MeetDatum	:	29-8-2012									
Meetduur	:	00:00:35									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	21,00									
Windsnelheid [m/s]	:	6,00									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV	[%]	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,80									
Meetafstand [m]	:	4,00									
Meethoogte [m]	:	1,20									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	--	59,0	61,0	65,8	69,9	73,9	73,1	66,4	53,4	78,1
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)]	--	76,0	82,0	86,8	90,9	94,9	94,1	87,4	74,4	99,1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Diesel heftruck (rijden/werkzaamheden)									
MeetDatum	:	29-8-2012									
Meetduur	:	00:00:28									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	21,00									
Windsnelheid [m/s]	:	6,00									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV	[%]	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,00									
Meetafstand [m]	:	4,00									
Meethoogte [m]	:	1,30									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	--	63,2	60,9	66,7	70,0	73,1	71,1	65,0	55,0	77,4
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)]	--	80,2	81,9	87,7	91,0	94,1	92,1	86,0	76,0	98,3

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Grasmaaier (klein)									
MeetDatum	:	29-8-2012									
Meetduur	:	00:00:48									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	21,00									
Windsnelheid [m/s]	:	6,00									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV	[%]	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,30									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	0,50									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	--	60,6	75,9	86,8	84,8	84,0	83,6	77,6	68,0	91,4
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	--
DAlu+R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw	[dB (A)]	--	71,6	90,9	101,8	99,8	99,0	98,6	92,6	83,0	106,4

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Grasmaaier (groot)									
MeetDatum	:	29-8-2012									
Meetduur	:	00:00:37									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	21,00									
Windsnelheid [m/s]	:	6,00									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV	[%]	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,30									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	0,50									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	--	71,7	72,7	76,3	81,0	84,8	82,7	75,1	62,4	88,6
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	--
DAlu+R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw	[dB (A)]	--	82,7	87,7	91,3	96,0	99,8	97,7	90,1	77,4	103,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Raamkozijn									
MeetDatum	:	30-8-2012									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV	[%]	--									
Opp. meetv [m²]	:	9,50									
Cd	[dB]	3									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	--	68,0	81,0	86,0	89,0	90,0	89,0	85,0	--	95,4
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	--
Isolatie	[dB]	0,0	18,0	22,0	25,0	28,0	31,0	33,0	39,0	0,0	--
DI	[dB]	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd	[dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Lw	[dB (A)]	--	59,8	68,8	70,8	70,8	68,8	65,8	55,8	--	76,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Raamkozijn									
MeetDatum	:	30-8-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	4,75									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	--	68,0	81,0	86,0	89,0	90,0	89,0	85,0	--	95,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	
Isolatie [dB]	:	0,0	18,0	22,0	25,0	28,0	31,0	33,0	39,0	0,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	--	56,8	65,8	67,8	67,8	65,8	62,8	52,8	--	73,4



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 1b

Uitgangspunten tennis



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

UITGANGSPUNTEN TENNISBAAN

BIJLAGE 1b

Bij het bepalen van de bedrijfsduren van de verschillende geluidbronnen tijdens tennisactiviteiten is uitgegaan van een worst-case situatie, waarbij de baan in de dag- en avondperiode continu bezet is. Tijdens de tennisactiviteiten zal ongeveer gemiddeld 50% van de tijd een rally* worden gespeeld en zal gemiddeld ca. 50% geen rally** worden gespeeld (rusten / ballen pakken).

* 50% van de tijd vindt een rally plaats, waarvan

- 85 % van de tijd de bal in de lucht is (geen relevante geluidbronnen);
- 5% van de tijd een bal wordt geslagen, waarvan 80% in het achterveld en 20% in het voorveld;
- 10 % van de tijd een bal stuitert (tijdens opslag en rally), waarvan 80% in het achterveld en 20% in het voorveld.

** 50% van de tijd geen rally (rust / ballen pakken)

- geen relevante geluidbronnen

Tijdsduren geluidbronnen per tennisbaan

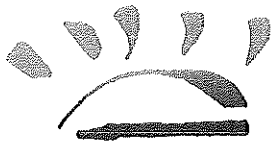
Uit bovenstaande informatie kunnen de navolgende tijdsduren voor de tennisbaan en bijbehorende geluidbronnen worden vastgesteld:

Tabel A: Tijdsduren tennisactiviteiten dagperiode

Tijdsduur dagperiode (10 uur)	tijdsduur per baan (uren)	tijdsduur per helft baan (uren)
rust /ballen pakken	5,5	2,75
bal in lucht	4,675	2,338
slaan tennisbal achterveld	0,22	0,11
slaan tennisbal voorveld	0,055	0,0275
stuiteren bal achterveld	0,44	0,22
stuiteren bal voorveld	0,11	0,055

Tabel B: Tijdsduren tennisactiviteiten avondperiode

Tijdsduur avondperiode (2 uur)	tijdsduur per baan (uren)	tijdsduur per helft baan (uren)
rust /ballen pakken	1,0	0,5
bal in lucht	0,84	0,42
slaan tennisbal achterveld	0,04	0,02
slaan tennisbal voorveld	0,01	0,005
stuiteren bal achterveld	0,08	0,04
stuiteren bal voorveld	0,02	0,01



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 2

**Invoergegevens gebouwen / schermen /
bodemgebieden / hoogtelijnen**

Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Ref. 31	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k
01	Centrumgebouw	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Centrumgebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	gebouw	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	gebouw	4,00	0,00	Relatief	2 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Opslagloods	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	Opslagloods	6,66	0,00	Relatief	2 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	Opslagloods	6,66	0,00	Relatief	2 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	Kinderhotel	7,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	Kinderhotel	3,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Rampweg 26 (vakantiewoning)	6,00	0,05	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Rampweg 24 (bedrijfswooning Zeeuwse kust)	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Rampweg 22 (wooning)	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	Rampweg (hotel)	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Vakantiewoning 1	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	Vakantiewoning 2	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Vakantiewoning 3	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Vakantiewoning 4	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Vakantiewoning 5	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	Vakantiewoning 6	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	Vakantiewoning 7	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	Vakantiewoning 8	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	Vakantiewoning 9	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100	Grondwal	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
101	Grondwal	3,20	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaal - IL

Naam	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 8k
01	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80
04	0,80	0,80	0,80
05	0,80	0,80	0,80
06	0,80	0,80	0,80
07	0,80	0,80	0,80
08	0,80	0,80	0,80
09	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80
21	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80
100	0,00	0,00	0,00
101	0,00	0,00	0,00

Model: Representatief (worst case)_sept 2012

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
1	Verhard terrein	0,00
2	Onverhard terrein	0,80
3	Rampweg	0,00
4	Helleweg	0,00
5	Onverhard	0,80

Model: Representatief (worst case)_sept 2012

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H
1	Hoogtelijn	0,00
3	Hoogtelijn	5,50
4	Hoogtelijn	0,00



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 3

**Invoergegevens puntbronnen / mobiele bronnen
(directe hinder)**

Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaal - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maalveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)
P01	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
P02	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
P03	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
P04	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
P05	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
P06	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
P07	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
P08	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
P09	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
P10	Vrachtwagens (rijden/optrekken)	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
P11	Kleppen lepels heftruck	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
P12	Legen afvalcontainer	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
P13	Schreeuwende sporters	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
P14	Schreeuwende sporters	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
P15	Schreeuwende kinderen	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
P16	Schreeuwende kinderen	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
P17	Schreeuwende kinderen	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
P18	Schreeuwende kinderen	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
01	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
02	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
03	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
04	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
05	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
06	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
07	Afzuiging openhaard	1,00	8,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
08	Airco 1 restaurant (boven)	0,80	8,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
09	Airco 2 restaurant (boven)	0,80	8,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
10	Airco 3 restaurant (boven)	0,80	8,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
11	Airco 1 winkel	0,50	8,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
12	Airco 2 winkel	0,50	8,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
13	Centrale afzuiging centrum gebouw	1,20	8,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
14	Afzuiging keuken	1,00	8,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
15	Afzuiging zwembad	0,50	8,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
16	Klimaatunit hotel	0,50	7,60	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
17	Klimaatunit hotel	0,50	7,60	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
18	Klimaatunit hotel	0,50	7,60	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
19	Slaan tennisbal (voorveld)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,055
20	Slaan tennisbal (voorveld)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,055
21	Stuiteren tennisbal (voorveld)	0,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,110
22	Stuiteren tennisbal (voorveld)	0,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,110
23	Slaan tennisbal (achterveld)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,220
24	Slaan tennisbal (achterveld)	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,220
25	Stuiteren tennisbal (achterveld)	0,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,440
26	Stuiteren tennisbal (achterveld)	0,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,440
27	Grasmaal (groot)	0,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000
28	Grasmaal (groot)	0,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000
29	Grasmaal (groot)	0,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000
30	Grasmaal (klein)	0,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000
31	Grasmaal (klein)	0,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000
32	Grasmaal (klein)	0,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000
33	Grasmaal (klein)	0,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000
34	Grasmaal (klein)	0,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000
35	Grasmaal (klein)	0,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000
36	Diesel heftruck (rijden / werkzaamheden)	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500
37	Tractor TC50 (rijden / werkzaamheden)	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,100
38	Tractor TC50 (rijden / werkzaamheden)	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,100
39	Tractor TC50 (rijden / werkzaamheden)	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,100
40	Tractor TC50 (rijden / werkzaamheden)	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,100
41	Tractor TC50 (rijden / werkzaamheden)	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,100
42	Tractor TC18 (rijden / werkzaamheden)	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,100
43	Tractor TC18 (rijden / werkzaamheden)	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,100
44	Tractor TC18 (rijden / werkzaamheden)	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,100
45	Tractor TC18 (rijden / werkzaamheden)	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,100

Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
P01	4,000	8,000	Nee	Nee	Nee	--	77,00	85,00	88,00	92,00	95,00	93,00	90,00	86,00
P02	4,000	8,000	Nee	Nee	Nee	--	77,00	85,00	88,00	92,00	95,00	93,00	90,00	86,00
P03	4,000	8,000	Nee	Nee	Nee	--	77,00	85,00	88,00	92,00	95,00	93,00	90,00	86,00
P04	4,000	8,000	Nee	Nee	Nee	--	77,00	85,00	88,00	92,00	95,00	93,00	90,00	86,00
P05	4,000	8,000	Nee	Nee	Nee	--	77,00	85,00	88,00	92,00	95,00	93,00	90,00	86,00
P06	4,000	8,000	Nee	Nee	Nee	--	77,00	85,00	88,00	92,00	95,00	93,00	90,00	86,00
P07	4,000	--	Nee	Nee	Nee	--	77,00	85,00	88,00	92,00	95,00	93,00	90,00	86,00
P08	4,000	--	Nee	Nee	Nee	--	77,00	85,00	88,00	92,00	95,00	93,00	90,00	86,00
P09	4,000	--	Nee	Nee	Nee	--	77,00	85,00	88,00	92,00	95,00	93,00	90,00	86,00
P10	--	--	Nee	Nee	Nee	--	87,90	94,10	98,20	98,10	103,90	102,40	96,40	88,80
P11	--	--	Nee	Nee	Nee	--	75,60	87,80	94,30	107,60	106,80	110,30	102,70	90,70
P12	--	--	Nee	Nee	Nee	--	74,70	80,30	81,10	86,50	113,50	103,70	95,90	86,10
P13	4,000	--	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00	22,50	35,80	73,20	104,20	96,30	88,90	62,20
P14	4,000	--	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00	22,50	35,80	73,20	104,20	96,30	88,90	62,20
P15	4,000	--	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00	22,50	35,80	73,20	104,20	96,30	88,90	62,20
P16	4,000	--	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00	22,50	35,80	73,20	104,20	96,30	88,90	62,20
P17	4,000	--	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00	22,50	35,80	73,20	104,20	96,30	88,90	62,20
P18	4,000	--	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00	22,50	35,80	73,20	104,20	96,30	88,90	62,20
01	4,000	8,000	Ja	Nee	Nee	--	59,80	68,80	70,80	70,80	68,80	65,80	55,80	--
02	4,000	8,000	Ja	Nee	Nee	--	59,80	68,80	70,80	70,80	68,80	65,80	55,80	--
03	4,000	8,000	Ja	Nee	Nee	--	59,80	68,80	70,80	70,80	68,80	65,80	55,80	--
04	4,000	8,000	Ja	Nee	Nee	--	59,80	68,80	70,80	70,80	68,80	65,80	55,80	--
05	4,000	8,000	Ja	Nee	Nee	--	59,80	68,80	70,80	70,80	68,80	65,80	55,80	--
06	4,000	8,000	Ja	Nee	Nee	--	56,80	65,80	67,80	67,80	65,80	62,80	52,80	--
07	4,000	8,000	Nee	Nee	Nee	--	41,20	53,00	61,10	62,60	65,10	63,00	55,40	44,10
08	3,000	8,000	Nee	Nee	Nee	--	49,60	61,70	67,40	66,20	66,90	64,20	58,20	48,90
09	3,000	8,000	Nee	Nee	Nee	--	49,60	61,70	67,40	66,20	66,90	64,20	58,20	48,90
10	3,000	8,000	Nee	Nee	Nee	--	49,60	61,70	67,40	66,20	66,90	64,20	58,20	48,90
11	1,000	8,000	Nee	Nee	Nee	--	45,00	57,10	61,80	61,00	61,60	58,10	50,40	38,60
12	1,000	8,000	Nee	Nee	Nee	--	45,00	57,10	61,80	61,00	61,60	58,10	50,40	38,60
13	4,000	8,000	Nee	Nee	Nee	--	45,70	60,40	67,60	64,70	66,40	60,60	51,70	40,50
14	3,000	8,000	Nee	Nee	Nee	--	56,30	74,50	68,30	77,50	76,60	75,60	70,40	58,90
15	4,000	8,000	Nee	Nee	Nee	--	45,60	60,10	59,10	62,60	61,10	58,50	51,70	41,10
16	4,000	8,000	Nee	Nee	Nee	--	50,00	65,00	67,00	69,00	71,00	70,00	65,00	55,00
17	4,000	8,000	Nee	Nee	Nee	--	50,00	65,00	67,00	69,00	71,00	70,00	65,00	55,00
18	4,000	8,000	Nee	Nee	Nee	--	50,00	65,00	67,00	69,00	71,00	70,00	65,00	55,00
19	0,010	--	Nee	Nee	Nee	--	62,00	73,70	76,40	78,20	79,20	76,60	72,80	63,50
20	0,010	--	Nee	Nee	Nee	--	62,00	73,70	76,40	78,20	79,20	76,60	72,80	63,50
21	0,020	--	Nee	Nee	Nee	--	49,70	53,90	66,30	68,90	73,40	74,60	65,80	49,10
22	0,020	--	Nee	Nee	Nee	--	49,70	53,90	66,30	68,90	73,40	74,60	65,80	49,10
23	0,040	--	Nee	Nee	Nee	--	62,00	73,70	76,40	78,20	79,20	76,60	72,80	63,50
24	0,040	--	Nee	Nee	Nee	--	62,00	73,70	76,40	78,20	79,20	76,60	72,80	63,50
25	0,080	--	Nee	Nee	Nee	--	49,70	53,90	66,30	68,90	73,40	74,60	65,80	49,10
26	0,080	--	Nee	Nee	Nee	--	49,70	53,90	66,30	68,90	73,40	74,60	65,80	49,10
27	--	--	Nee	Nee	Nee	--	82,70	87,70	91,30	96,00	99,80	97,70	90,10	77,40
28	--	--	Nee	Nee	Nee	--	82,70	87,70	91,30	96,00	99,80	97,70	90,10	77,40
29	--	--	Nee	Nee	Nee	--	82,70	87,70	91,30	96,00	99,80	97,70	90,10	77,40
30	--	--	Nee	Nee	Nee	--	71,60	90,90	101,80	99,80	99,00	98,60	92,60	83,00
31	--	--	Nee	Nee	Nee	--	71,60	90,90	101,80	99,80	99,00	98,60	92,60	83,00
32	--	--	Nee	Nee	Nee	--	71,60	90,90	101,80	99,80	99,00	98,60	92,60	83,00
33	--	--	Nee	Nee	Nee	--	71,60	90,90	101,80	99,80	99,00	98,60	92,60	83,00
34	--	--	Nee	Nee	Nee	--	71,60	90,90	101,80	99,80	99,00	98,60	92,60	83,00
35	--	--	Nee	Nee	Nee	--	71,60	90,90	101,80	99,80	99,00	98,60	92,60	83,00
36	--	--	Nee	Nee	Nee	--	80,20	81,90	87,70	91,00	94,10	92,10	86,00	76,00
37	--	--	Nee	Nee	Nee	--	65,70	85,60	81,70	87,00	89,70	92,70	84,90	71,80
38	--	--	Nee	Nee	Nee	--	65,70	85,60	81,70	87,00	89,70	92,70	84,90	71,80
39	--	--	Nee	Nee	Nee	--	65,70	85,60	81,70	87,00	89,70	92,70	84,90	71,80
40	--	--	Nee	Nee	Nee	--	65,70	85,60	81,70	87,00	89,70	92,70	84,90	71,80
41	--	--	Nee	Nee	Nee	--	65,70	85,60	81,70	87,00	89,70	92,70	84,90	71,80
42	--	--	Nee	Nee	Nee	--	76,00	82,00	86,80	90,90	94,90	94,10	87,40	74,40
43	--	--	Nee	Nee	Nee	--	76,00	82,00	86,80	90,90	94,90	94,10	87,40	74,40
44	--	--	Nee	Nee	Nee	--	76,00	82,00	86,80	90,90	94,90	94,10	87,40	74,40
45	--	--	Nee	Nee	Nee	--	76,00	82,00	86,80	90,90	94,90	94,10	87,40	74,40

Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaal - IL

Naam	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
P01	99,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P02	99,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P03	99,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P04	99,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P05	99,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P06	99,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P07	99,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P08	99,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P09	99,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P10	108,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P11	113,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P12	114,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P13	104,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P14	104,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P15	104,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P16	104,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P17	104,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P18	104,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01	76,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	76,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	76,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	76,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	76,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06	73,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07	69,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
08	72,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
09	72,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	72,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	67,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	67,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	71,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	82,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	67,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	76,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	76,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	76,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	84,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	84,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	78,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	78,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	84,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	84,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	78,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	78,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	103,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	103,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	103,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	106,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31	106,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32	106,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
33	106,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
34	106,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35	106,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
36	98,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
37	96,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
38	96,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
39	96,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40	96,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
41	96,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
42	99,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
43	99,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
44	99,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
45	99,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaal - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maalveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)
46	Tractor TC18 (rijden / werkzaamheden)	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,100
47	Leegmaken afvalcontainer	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250
48	Stemgeluid voetbal	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,004
49	Stemgeluid voetbal	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,004
50	Stemgeluid tennis	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,004
51	Stemgeluid tennis	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,004
52	Stemgeluid kinderen speeltuin	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,995
53	Stemgeluid kinderen speeltuin	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,995
54	Stemgeluid kinderen speeltuin	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,995
55	Stemgeluid kinderen speeltuin	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,995
56	Stemgeluid kinderen speeltuin	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,995

Model: Representatief (worst case)_sept 2012

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	GeenRefi.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
46	--	--	Nee	Nee	Nee	--	76,00	82,00	86,80	90,90	94,90	94,10	87,40	74,40
47	--	--	Nee	Nee	Nee	--	60,50	72,10	70,90	76,30	103,30	93,50	85,70	75,90
48	2,000	--	Nee	Nee	Nee	--	--	20,50	34,80	63,20	83,80	72,30	65,90	--
49	2,000	--	Nee	Nee	Nee	--	--	20,50	34,80	63,20	83,80	72,30	65,90	--
50	2,000	--	Nee	Nee	Nee	--	--	20,50	34,80	56,20	76,80	66,30	59,90	--
51	2,000	--	Nee	Nee	Nee	--	--	20,50	34,80	56,20	76,80	66,30	59,90	--
52	3,000	--	Nee	Nee	Nee	--	--	20,50	34,80	63,20	83,80	72,30	65,90	--
53	3,000	--	Nee	Nee	Nee	--	--	20,50	34,80	63,20	83,80	72,30	65,90	--
54	3,000	--	Nee	Nee	Nee	--	--	20,50	34,80	63,20	83,80	72,30	65,90	--
55	3,000	--	Nee	Nee	Nee	--	--	20,50	34,80	63,20	83,80	72,30	65,90	--
56	3,000	--	Nee	Nee	Nee	--	--	20,50	34,80	63,20	83,80	72,30	65,90	--

Model: Representatief (worst case)_sept 2012
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
46	99,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
47	103,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
48	84,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
49	84,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
50	77,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
51	77,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
52	84,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
53	84,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
54	84,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
55	84,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
56	84,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Representatief (worst case)_sept 2012

Groep: Lar,lt

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaal - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
MO1	Vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	0,00	Relatief	2	--	--	35,69	--	--
MO2	Vrachtwagen (legen afvalcontainers / wasgoed)	1,00	0,00	Relatief	4	--	--	32,56	--	--
MO3	Personenwagen / campers	0,80	0,00	Relatief	840	80	80	10,99	16,43	19,44
MO4	Personenwagen / campers	0,80	0,00	Relatief	40	20	80	24,24	22,48	19,47
MO5	Personenwagens / campers	0,80	0,00	Relatief	400	30	--	13,92	20,40	--
MO6	Personenwagens / campers	0,80	0,00	Relatief	100	7	--	17,00	23,78	--
MO7	Personenwagens / campers	0,80	0,00	Relatief	100	7	--	16,96	23,74	--
MO8	Personenwagens / campers	0,80	0,00	Relatief	100	8	--	16,98	23,18	--
MO9	Personenwagens / campers	0,80	0,00	Relatief	100	8	--	17,00	23,20	--

Model: Representatief (worst case)_sept 2012

Groep: Lar,lt

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lwr Totaal	Red 31	Red 63
MO1	15	25,00	--	84,90	91,40	95,20	95,10	100,90	99,40	93,40	85,80	105,03	0,00	0,00
MO2	15	25,00	--	84,90	91,40	95,20	95,10	100,90	99,40	93,40	85,80	105,03	0,00	0,00
MO3	20	25,00	--	69,60	77,80	80,90	84,50	86,70	86,00	82,20	78,10	91,96	0,00	0,00
MO4	20	25,00	--	69,60	77,80	80,90	84,50	86,70	86,00	82,20	78,10	91,96	0,00	0,00
MO5	20	25,00	--	69,60	77,80	80,90	84,50	86,70	86,00	82,20	78,10	91,96	0,00	0,00
MO6	10	25,00	--	69,60	77,80	80,90	84,50	86,70	86,00	82,20	78,10	91,96	0,00	0,00
MO7	10	25,00	--	69,60	77,80	80,90	84,50	86,70	86,00	82,20	78,10	91,96	0,00	0,00
MO8	10	25,00	--	69,60	77,80	80,90	84,50	86,70	86,00	82,20	78,10	91,96	0,00	0,00
MO9	10	25,00	--	69,60	77,80	80,90	84,50	86,70	86,00	82,20	78,10	91,96	0,00	0,00

Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 Groep: Lar,lt
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaal - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
MO1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MO2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MO3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MO4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MO5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MO6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MO7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MO8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MO9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 4

**Invoergegevens mobiele bronnen
(indirecte hinder)**

Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 Groep: Indirecte hinder
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid
IN1	Personenwagens / campers / bestelbus	0,80	0,00	Relatief	840	80	80	13,49	18,93	21,94	30
IN2	Vrachtwagens	1,00	0,00	Relatief	6	--	--	34,96	--	--	30

Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 Groep: Indirecte hinder
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lwr Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
IN1	20,00	--	69,60	77,80	80,90	84,50	86,70	86,00	82,20	78,10	91,96	0,00	0,00	0,00	0,00
IN2	20,00	--	84,90	91,40	95,20	95,10	100,90	99,40	93,40	85,80	105,03	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Representatief (worst case)_sept 2012
Groep: Indirecte hinder
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
IN1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IN2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 5

Invoergegevens rekenpunten

Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
N1	Natura 2000	5,50	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
N2	Natura 2000	5,50	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
N3	Natura 2000	5,50	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
N4	Natura 2000	5,50	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
N5	Natura 2000	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
W1	Rampweg 26 (vakantiewoning)	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W2	Rampweg 22 (woning)	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W3	Vakantiewoning 1	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W4	Vakantiewoning 2	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W5	Vakantiewoning 3	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W6	Vakantiewoning 4	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W7	Vakantiewoning 5	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W8	Vakantiewoning 6	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W9	Vakantiewoning 7	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W10	Vakantiewoning 8	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W11	Vakantiewoning 9	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 6

Invoergegevens rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: Representatief (worst case)_sept 2012

Model eigenschap	
Omschrijving	Representatief (worst case)_sept 2012
Verantwoordelijke	rv
Rekenmethode	IL
Modelgrenzen	(-39528,22, -39528,22) - (135727,66, 434810,45)
Aangemaakt door	rv op 29-8-2012
Laatst ingezien door	rv op 12-9-2012
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.02
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,5
Absorptiestandaarden	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	--



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 7

Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Lar,lt
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
N1_A	Natura 2000	5,00	36,50	27,68	22,67
N2_A	Natura 2000	5,00	40,78	31,88	24,37
N3_A	Natura 2000	5,00	42,42	31,85	22,03
N4_A	Natura 2000	5,00	37,72	26,86	16,54
N5_A	Natura 2000	5,00	25,76	16,01	10,53
W1_A	Rampweg 26 (vakantiewoning)	1,50	41,22	29,98	18,75
W1_B	Rampweg 26 (vakantiewoning)	5,00	42,34	30,88	19,50
W10_A	Vakantiewoning 8	1,50	37,63	28,38	24,10
W10_B	Vakantiewoning 8	5,00	38,48	29,08	24,96
W11_A	Vakantiewoning 9	1,50	36,18	26,88	21,91
W11_B	Vakantiewoning 9	5,00	37,11	27,57	22,78
W2_A	Rampweg 22 (woning)	1,50	36,98	29,34	22,51
W2_B	Rampweg 22 (woning)	5,00	39,46	31,49	25,59
W3_A	Vakantiewoning 1	1,50	42,57	34,06	30,64
W3_B	Vakantiewoning 1	5,00	44,25	36,17	33,31
W4_A	Vakantiewoning 2	1,50	43,16	34,55	31,34
W4_B	Vakantiewoning 2	5,00	44,91	36,53	33,58
W5_A	Vakantiewoning 3	1,50	42,29	32,84	29,40
W5_B	Vakantiewoning 3	5,00	44,10	34,82	31,62
W6_A	Vakantiewoning 4	1,50	43,08	32,91	28,97
W6_B	Vakantiewoning 4	5,00	44,94	34,72	30,92
W7_A	Vakantiewoning 5	1,50	41,23	30,64	26,41
W7_B	Vakantiewoning 5	5,00	42,63	31,84	27,60
W8_A	Vakantiewoning 6	1,50	40,12	29,45	25,21
W8_B	Vakantiewoning 6	5,00	41,26	30,39	26,17
W9_A	Vakantiewoning 7	1,50	38,93	28,84	24,86
W9_B	Vakantiewoning 7	5,00	39,92	29,79	25,74

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Muziek
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
N1_A	Natura 2000	5,00	11,91	11,91	11,91
N2_A	Natura 2000	5,00	16,46	16,46	16,46
N3_A	Natura 2000	5,00	12,68	12,68	12,68
N4_A	Natura 2000	5,00	2,37	2,37	2,37
N5_A	Natura 2000	5,00	2,32	2,32	2,32
W1_A	Rampweg 26 (vakantiewoning)	1,50	8,61	8,61	8,61
W1_B	Rampweg 26 (vakantiewoning)	5,00	9,54	9,54	9,54
W10_A	Vakantiewoning 8	1,50	18,79	18,79	18,79
W10_B	Vakantiewoning 8	5,00	19,76	19,76	19,76
W11_A	Vakantiewoning 9	1,50	14,65	14,65	14,65
W11_B	Vakantiewoning 9	5,00	15,62	15,62	15,62
W2_A	Rampweg 22 (woning)	1,50	12,60	12,60	12,60
W2_B	Rampweg 22 (woning)	5,00	13,95	13,95	13,95
W3_A	Vakantiewoning 1	1,50	17,08	17,08	17,08
W3_B	Vakantiewoning 1	5,00	18,04	18,04	18,04
W4_A	Vakantiewoning 2	1,50	15,63	15,63	15,63
W4_B	Vakantiewoning 2	5,00	16,64	16,64	16,64
W5_A	Vakantiewoning 3	1,50	15,44	15,44	15,44
W5_B	Vakantiewoning 3	5,00	16,50	16,50	16,50
W6_A	Vakantiewoning 4	1,50	15,80	15,80	15,80
W6_B	Vakantiewoning 4	5,00	16,69	16,69	16,69
W7_A	Vakantiewoning 5	1,50	16,68	16,68	16,68
W7_B	Vakantiewoning 5	5,00	18,09	18,09	18,09
W8_A	Vakantiewoning 6	1,50	16,27	16,27	16,27
W8_B	Vakantiewoning 6	5,00	17,45	17,45	17,45
W9_A	Vakantiewoning 7	1,50	19,16	19,16	19,16
W9_B	Vakantiewoning 7	5,00	20,17	20,17	20,17

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Overig
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
N1_A	Natura 2000	5,00	36,49	27,56	22,29
N2_A	Natura 2000	5,00	40,77	31,76	23,61
N3_A	Natura 2000	5,00	42,42	31,80	21,49
N4_A	Natura 2000	5,00	37,72	26,85	16,37
N5_A	Natura 2000	5,00	25,74	15,83	9,82
W1_A	Rampweg 26 (vakantiewoning)	1,50	41,21	29,95	18,30
W1_B	Rampweg 26 (vakantiewoning)	5,00	42,34	30,85	19,03
W10_A	Vakantiewoning 8	1,50	37,57	27,87	22,58
W10_B	Vakantiewoning 8	5,00	38,43	28,54	23,41
W11_A	Vakantiewoning 9	1,50	36,15	26,61	21,00
W11_B	Vakantiewoning 9	5,00	37,08	27,28	21,85
W2_A	Rampweg 22 (woning)	1,50	36,96	29,24	22,04
W2_B	Rampweg 22 (woning)	5,00	39,45	31,41	25,29
W3_A	Vakantiewoning 1	1,50	42,56	33,98	30,44
W3_B	Vakantiewoning 1	5,00	44,24	36,10	33,18
W4_A	Vakantiewoning 2	1,50	43,15	34,50	31,22
W4_B	Vakantiewoning 2	5,00	44,90	36,49	33,49
W5_A	Vakantiewoning 3	1,50	42,28	32,76	29,22
W5_B	Vakantiewoning 3	5,00	44,09	34,75	31,49
W6_A	Vakantiewoning 4	1,50	43,08	32,82	28,76
W6_B	Vakantiewoning 4	5,00	44,94	34,65	30,75
W7_A	Vakantiewoning 5	1,50	41,22	30,46	25,92
W7_B	Vakantiewoning 5	5,00	42,61	31,65	27,08
W8_A	Vakantiewoning 6	1,50	40,10	29,24	24,62
W8_B	Vakantiewoning 6	5,00	41,24	30,16	25,55
W9_A	Vakantiewoning 7	1,50	38,89	28,35	23,50
W9_B	Vakantiewoning 7	5,00	39,88	29,29	24,33

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W4_A - Vakantiewoning 2
 Groep: Lar,lt
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W4_A	Vakantiewoning 2	1,50	43,16	34,55	31,34
MO3	Personenwagen / campers	0,80	37,69	32,25	29,24
MO4	Personenwagen / campers	0,80	21,16	22,92	25,93
14	Afzuiging keuken	1,00	16,23	14,98	16,23
01	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	12,08	12,08	12,08
02	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	11,74	11,74	11,74
16	Klimaatunit hotel	0,50	10,24	10,24	10,24
17	Klimaatunit hotel	0,50	9,69	9,69	9,69
18	Klimaatunit hotel	0,50	9,05	9,05	9,05
13	Centrale afzuiging centrum gebouw	1,20	7,42	7,42	7,42
10	Airco 3 restaurant (boven)	0,80	6,09	4,84	6,09
09	Airco 2 restaurant (boven)	0,80	6,04	4,79	6,04
08	Airco 1 restaurant (boven)	0,80	6,02	4,77	6,02
03	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	4,46	4,46	4,46
07	Afzuiging openhaard	1,00	3,78	3,78	3,78
04	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	1,09	1,09	1,09
12	Airco 2 winkel	0,50	0,47	-5,55	0,47
11	Airco 1 winkel	0,50	0,38	-5,64	0,38
15	Afzuiging zwembad	0,50	-0,23	-0,23	-0,23
05	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	-1,38	-1,38	-1,38
06	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	-1,47	-1,47	-1,47
19	Slaan tennisbal (voorveld)	1,50	-1,02	-3,65	--
20	Slaan tennisbal (voorveld)	1,50	-1,06	-3,69	--
21	Stuiteren tennisbal (voorveld)	0,10	-4,89	-7,52	--
22	Stuiteren tennisbal (voorveld)	0,10	-5,04	-7,67	--
23	Slaan tennisbal (achterveld)	1,50	5,01	2,38	--
24	Slaan tennisbal (achterveld)	1,50	4,81	2,18	--
25	Stuiteren tennisbal (achterveld)	0,10	0,97	-1,66	--
26	Stuiteren tennisbal (achterveld)	0,10	1,12	-1,51	--
27	Grasmaai (groot)	0,30	37,61	--	--
28	Grasmaai (groot)	0,30	22,38	--	--
29	Grasmaai (groot)	0,30	20,69	--	--
30	Grasmaai (klein)	0,30	32,71	--	--
31	Grasmaai (klein)	0,30	20,36	--	--
32	Grasmaai (klein)	0,30	22,43	--	--
33	Grasmaai (klein)	0,30	28,56	--	--
34	Grasmaai (klein)	0,30	24,08	--	--
35	Grasmaai (klein)	0,30	22,50	--	--
36	Diesel hefttruck (rijden / werkzaamheden)	1,00	26,80	--	--
37	Tractor TC50 (rijden / werkzaamheden)	1,00	17,75	--	--
38	Tractor TC50 (rijden / werkzaamheden)	1,00	4,93	--	--
39	Tractor TC50 (rijden / werkzaamheden)	1,00	4,45	--	--
40	Tractor TC50 (rijden / werkzaamheden)	1,00	4,24	--	--
41	Tractor TC50 (rijden / werkzaamheden)	1,00	9,17	--	--
42	Tractor TC18 (rijden / werkzaamheden)	0,80	17,54	--	--
43	Tractor TC18 (rijden / werkzaamheden)	0,80	0,53	--	--
44	Tractor TC18 (rijden / werkzaamheden)	0,80	7,23	--	--
45	Tractor TC18 (rijden / werkzaamheden)	0,80	7,44	--	--
46	Tractor TC18 (rijden / werkzaamheden)	0,80	11,39	--	--
47	Leegmaken afvalcontainer	1,00	29,97	--	--
48	Stemgeluid voetbal	1,50	23,52	21,30	--
49	Stemgeluid voetbal	1,50	23,77	21,55	--
50	Stemgeluid tennis	1,50	15,91	13,69	--
51	Stemgeluid tennis	1,50	15,53	13,31	--
52	Stemgeluid kinderen speeltuin	1,20	21,85	20,98	--
53	Stemgeluid kinderen speeltuin	1,20	14,28	13,41	--
54	Stemgeluid kinderen speeltuin	1,20	4,29	3,42	--
55	Stemgeluid kinderen speeltuin	1,20	1,12	0,25	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W4_A - Vakantiewoning 2
 Groep: Lar,lt
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
56	Stemgeluid kinderen speeltuin	1,20	18,37	17,50	--
MO1	Vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	26,17	--	--
MO2	Vrachtwagen (leggen afvalcontainers / wasgoed)	1,00	29,29	--	--
MO5	Personenwagens / campers	0,80	26,56	20,08	--
MO6	Personenwagens / campers	0,80	29,51	22,73	--
MO7	Personenwagens / campers	0,80	15,49	8,71	--
MO8	Personenwagens / campers	0,80	17,08	10,88	--
MO9	Personenwagens / campers	0,80	19,09	12,89	--

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W4_B - Vakantiewoning 2
 Groep: Lar,lt
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W4_B	Vakantiewoning 2	5,00	44,91	36,53	33,58
MO3	Personenwagen / campers	0,80	40,31	34,87	31,86
MO4	Personenwagen / campers	0,80	22,94	24,70	27,71
14	Afzuiging keuken	1,00	16,96	15,71	16,96
01	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	13,19	13,19	13,19
02	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	12,77	12,77	12,77
16	Klimaatunit hotel	0,50	10,80	10,80	10,80
17	Klimaatunit hotel	0,50	10,25	10,25	10,25
18	Klimaatunit hotel	0,50	9,53	9,53	9,53
13	Centrale afzuiging centrum gebouw	1,20	9,02	9,02	9,02
10	Airco 3 restaurant (boven)	0,80	7,01	5,76	7,01
09	Airco 2 restaurant (boven)	0,80	6,97	5,72	6,97
08	Airco 1 restaurant (boven)	0,80	6,94	5,69	6,94
03	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	5,16	5,16	5,16
07	Afzuiging openhaard	1,00	4,43	4,43	4,43
04	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	1,48	1,48	1,48
12	Airco 2 winkel	0,50	1,27	-4,75	1,27
11	Airco 1 winkel	0,50	1,11	-4,91	1,11
15	Afzuiging zwembad	0,50	0,45	0,45	0,45
06	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	-0,68	-0,68	-0,68
05	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	-0,91	-0,91	-0,91
19	Slaan tennisbal (voorveld)	1,50	-0,94	-3,57	--
20	Slaan tennisbal (voorveld)	1,50	-0,96	-3,59	--
21	Stuiteren tennisbal (voorveld)	0,10	-5,15	-7,78	--
22	Stuiteren tennisbal (voorveld)	0,10	-5,20	-7,83	--
23	Slaan tennisbal (achterveld)	1,50	5,08	2,45	--
24	Slaan tennisbal (achterveld)	1,50	4,81	2,18	--
25	Stuiteren tennisbal (achterveld)	0,10	0,84	-1,79	--
26	Stuiteren tennisbal (achterveld)	0,10	0,89	-1,74	--
27	Grasmaai (groot)	0,30	39,20	--	--
28	Grasmaai (groot)	0,30	22,86	--	--
29	Grasmaai (groot)	0,30	21,42	--	--
30	Grasmaai (klein)	0,30	33,89	--	--
31	Grasmaai (klein)	0,30	25,46	--	--
32	Grasmaai (klein)	0,30	23,61	--	--
33	Grasmaai (klein)	0,30	29,46	--	--
34	Grasmaai (klein)	0,30	25,01	--	--
35	Grasmaai (klein)	0,30	23,34	--	--
36	Diesel hefttruck (rijden / werkzaamheden)	1,00	27,46	--	--
37	Tractor TC50 (rijden / werkzaamheden)	1,00	18,64	--	--
38	Tractor TC50 (rijden / werkzaamheden)	1,00	5,34	--	--
39	Tractor TC50 (rijden / werkzaamheden)	1,00	4,86	--	--
40	Tractor TC50 (rijden / werkzaamheden)	1,00	4,48	--	--
41	Tractor TC50 (rijden / werkzaamheden)	1,00	9,48	--	--
42	Tractor TC18 (rijden / werkzaamheden)	0,80	18,10	--	--
43	Tractor TC18 (rijden / werkzaamheden)	0,80	6,16	--	--
44	Tractor TC18 (rijden / werkzaamheden)	0,80	7,50	--	--
45	Tractor TC18 (rijden / werkzaamheden)	0,80	7,79	--	--
46	Tractor TC18 (rijden / werkzaamheden)	0,80	11,69	--	--
47	Leegmaken afvalcontainer	1,00	30,11	--	--
48	Stemgeluid voetbal	1,50	23,44	21,22	--
49	Stemgeluid voetbal	1,50	23,61	21,39	--
50	Stemgeluid tennis	1,50	15,80	13,58	--
51	Stemgeluid tennis	1,50	15,57	13,35	--
52	Stemgeluid kinderen speeltuin	1,20	22,30	21,43	--
53	Stemgeluid kinderen speeltuin	1,20	17,11	16,24	--
54	Stemgeluid kinderen speeltuin	1,20	5,55	4,68	--
55	Stemgeluid kinderen speeltuin	1,20	1,49	0,62	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W4_B - Vakantiewoning 2
 Groep: Lar,lt
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
56	Stemgeluid kinderen speeltuin	1,20	18,84	17,97	--
MO1	Vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	28,54	--	--
MO2	Vrachtwagen (leggen afvalcontainers / wasgoed)	1,00	31,66	--	--
MO5	Personenwagens / campers	0,80	27,19	20,71	--
MO6	Personenwagens / campers	0,80	31,10	24,32	--
MO7	Personenwagens / campers	0,80	16,95	10,17	--
MO8	Personenwagens / campers	0,80	17,45	11,25	--
MO9	Personenwagens / campers	0,80	19,58	13,38	--

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W3_A - Vakantiewoning 1
 Groep: Lar,lt
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W3_A	Vakantiewoning 1	1,50	42,57	34,06	30,64
MO3	Personenwagen / campers	0,80	37,17	31,73	28,72
MO4	Personenwagen / campers	0,80	19,36	21,12	24,13
14	Afzuiging keuken	1,00	16,87	15,62	16,87
01	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	14,17	14,17	14,17
02	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	12,75	12,75	12,75
16	Klimaatunit hotel	0,50	10,32	10,32	10,32
17	Klimaatunit hotel	0,50	9,68	9,68	9,68
18	Klimaatunit hotel	0,50	9,10	9,10	9,10
13	Centrale afzuiging centrum gebouw	1,20	8,08	8,08	8,08
10	Airco 3 restaurant (boven)	0,80	6,48	5,23	6,48
09	Airco 2 restaurant (boven)	0,80	6,42	5,17	6,42
08	Airco 1 restaurant (boven)	0,80	6,39	5,14	6,39
03	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	4,65	4,65	4,65
07	Afzuiging openhaard	1,00	4,06	4,06	4,06
04	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	1,75	1,75	1,75
12	Airco 2 winkel	0,50	0,77	-5,25	0,77
11	Airco 1 winkel	0,50	0,68	-5,34	0,68
15	Afzuiging zwembad	0,50	0,45	0,45	0,45
05	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	-0,65	-0,65	-0,65
06	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	-0,83	-0,83	-0,83
19	Slaan tennisbal (voorveld)	1,50	-2,80	-5,43	--
20	Slaan tennisbal (voorveld)	1,50	-3,29	-5,92	--
21	Stuiteren tennisbal (voorveld)	0,10	-8,55	-11,18	--
22	Stuiteren tennisbal (voorveld)	0,10	-10,01	-12,64	--
23	Slaan tennisbal (achterveld)	1,50	3,88	1,25	--
24	Slaan tennisbal (achterveld)	1,50	2,30	-0,33	--
25	Stuiteren tennisbal (achterveld)	0,10	-4,11	-6,74	--
26	Stuiteren tennisbal (achterveld)	0,10	-0,41	-3,04	--
27	Grasmaai (groot)	0,30	36,33	--	--
28	Grasmaai (groot)	0,30	22,92	--	--
29	Grasmaai (groot)	0,30	21,04	--	--
30	Grasmaai (klein)	0,30	32,79	--	--
31	Grasmaai (klein)	0,30	25,92	--	--
32	Grasmaai (klein)	0,30	21,44	--	--
33	Grasmaai (klein)	0,30	25,75	--	--
34	Grasmaai (klein)	0,30	22,79	--	--
35	Grasmaai (klein)	0,30	20,98	--	--
36	Diesel heftruck (rijden / werkzaamheden)	1,00	27,04	--	--
37	Tractor TC50 (rijden / werkzaamheden)	1,00	16,83	--	--
38	Tractor TC50 (rijden / werkzaamheden)	1,00	2,76	--	--
39	Tractor TC50 (rijden / werkzaamheden)	1,00	3,91	--	--
40	Tractor TC50 (rijden / werkzaamheden)	1,00	3,75	--	--
41	Tractor TC50 (rijden / werkzaamheden)	1,00	8,84	--	--
42	Tractor TC18 (rijden / werkzaamheden)	0,80	17,27	--	--
43	Tractor TC18 (rijden / werkzaamheden)	0,80	1,42	--	--
44	Tractor TC18 (rijden / werkzaamheden)	0,80	6,38	--	--
45	Tractor TC18 (rijden / werkzaamheden)	0,80	7,11	--	--
46	Tractor TC18 (rijden / werkzaamheden)	0,80	10,54	--	--
47	Leegmaken afvalcontainer	1,00	30,12	--	--
48	Stemgeluid voetbal	1,50	20,61	18,39	--
49	Stemgeluid voetbal	1,50	23,08	20,86	--
50	Stemgeluid tennis	1,50	15,41	13,19	--
51	Stemgeluid tennis	1,50	12,84	10,62	--
52	Stemgeluid kinderen speeltuin	1,20	22,08	21,21	--
53	Stemgeluid kinderen speeltuin	1,20	19,38	18,51	--
54	Stemgeluid kinderen speeltuin	1,20	5,05	4,18	--
55	Stemgeluid kinderen speeltuin	1,20	1,47	0,60	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W3_A - Vakantiewoning 1
 Groep: Lar, it
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
56	Stemgeluid kinderen speeltuin	1,20	19,04	18,17	--
MO1	Vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	25,99	--	--
MO2	Vrachtwagen (leggen afvalcontainers / wasgoed)	1,00	28,84	--	--
MO5	Personenwagens / campers	0,80	26,89	20,41	--
MO6	Personenwagens / campers	0,80	28,45	21,67	--
MO7	Personenwagens / campers	0,80	16,02	9,24	--
MO8	Personenwagens / campers	0,80	16,33	10,13	--
MO9	Personenwagens / campers	0,80	18,31	12,11	--

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W3_B - Vakantiewoning 1
 Groep: Lar,lt
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W3_B	Vakantiewoning 1	5,00	44,25	36,17	33,31
MO3	Personenwagen / campers	0,80	39,73	34,29	31,28
MO4	Personenwagen / campers	0,80	23,19	24,95	27,96
14	Afzuiging keuken	1,00	17,32	16,07	17,32
01	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	15,28	15,28	15,28
02	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	13,58	13,58	13,58
16	Klimaatunit hotel	0,50	10,57	10,57	10,57
17	Klimaatunit hotel	0,50	9,96	9,96	9,96
18	Klimaatunit hotel	0,50	9,36	9,36	9,36
13	Centrale afzuiging centrum gebouw	1,20	9,26	9,26	9,26
10	Airco 3 restaurant (boven)	0,80	7,12	5,87	7,12
09	Airco 2 restaurant (boven)	0,80	7,08	5,83	7,08
08	Airco 1 restaurant (boven)	0,80	7,04	5,79	7,04
03	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	5,31	5,31	5,31
07	Afzuiging openhaard	1,00	4,53	4,53	4,53
04	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	2,25	2,25	2,25
12	Airco 2 winkel	0,50	1,32	-4,70	1,32
11	Airco 1 winkel	0,50	1,16	-4,86	1,16
15	Afzuiging zwembad	0,50	0,95	0,95	0,95
06	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	-0,01	-0,01	-0,01
05	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	-0,08	-0,08	-0,08
19	Slaan tennisbal (voorveld)	1,50	-1,13	-3,76	--
20	Slaan tennisbal (voorveld)	1,50	-1,14	-3,77	--
21	Stuiteren tennisbal (voorveld)	0,10	-5,28	-7,91	--
22	Stuiteren tennisbal (voorveld)	0,10	-5,27	-7,90	--
23	Slaan tennisbal (achterveld)	1,50	4,87	2,24	--
24	Slaan tennisbal (achterveld)	1,50	4,83	2,20	--
25	Stuiteren tennisbal (achterveld)	0,10	0,77	-1,86	--
26	Stuiteren tennisbal (achterveld)	0,10	0,70	-1,93	--
27	Grasmaai (groot)	0,30	37,59	--	--
28	Grasmaai (groot)	0,30	23,30	--	--
29	Grasmaai (groot)	0,30	21,57	--	--
30	Grasmaai (klein)	0,30	33,68	--	--
31	Grasmaai (klein)	0,30	27,38	--	--
32	Grasmaai (klein)	0,30	23,15	--	--
33	Grasmaai (klein)	0,30	29,39	--	--
34	Grasmaai (klein)	0,30	24,81	--	--
35	Grasmaai (klein)	0,30	23,01	--	--
36	Diesel heftruck (rijden / werkzaamheden)	1,00	27,45	--	--
37	Tractor TC50 (rijden / werkzaamheden)	1,00	17,52	--	--
38	Tractor TC50 (rijden / werkzaamheden)	1,00	6,00	--	--
39	Tractor TC50 (rijden / werkzaamheden)	1,00	4,43	--	--
40	Tractor TC50 (rijden / werkzaamheden)	1,00	4,31	--	--
41	Tractor TC50 (rijden / werkzaamheden)	1,00	9,55	--	--
42	Tractor TC18 (rijden / werkzaamheden)	0,80	17,67	--	--
43	Tractor TC18 (rijden / werkzaamheden)	0,80	7,87	--	--
44	Tractor TC18 (rijden / werkzaamheden)	0,80	7,22	--	--
45	Tractor TC18 (rijden / werkzaamheden)	0,80	7,72	--	--
46	Tractor TC18 (rijden / werkzaamheden)	0,80	11,66	--	--
47	Leegmaken afvalcontainer	1,00	30,10	--	--
48	Stemgeluid voetbal	1,50	23,40	21,18	--
49	Stemgeluid voetbal	1,50	23,36	21,14	--
50	Stemgeluid tennis	1,50	15,49	13,27	--
51	Stemgeluid tennis	1,50	15,56	13,34	--
52	Stemgeluid kinderen speeltuin	1,20	22,33	21,46	--
53	Stemgeluid kinderen speeltuin	1,20	20,69	19,82	--
54	Stemgeluid kinderen speeltuin	1,20	8,38	7,51	--
55	Stemgeluid kinderen speeltuin	1,20	1,70	0,83	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W3_B - Vakantiewoning 1
 Groep: Lar,lt
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
56	Stemgeluid kinderen speeltuin	1,20	19,20	18,33	--
MO1	Vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	28,32	--	--
MO2	Vrachtwagen (leggen afvalcontainers / wasgoed)	1,00	31,19	--	--
MO5	Personenwagens / campers	0,80	27,52	21,04	--
MO6	Personenwagens / campers	0,80	29,54	22,76	--
MO7	Personenwagens / campers	0,80	17,22	10,44	--
MO8	Personenwagens / campers	0,80	17,18	10,98	--
MO9	Personenwagens / campers	0,80	19,65	13,45	--

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 LAeq bij Bron voor toetspunt: N3_A - Natura 2000
 Groep: Lar,lt
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
N3_A	Natura 2000	5,00	42,42	31,85	22,03
34	Grasmaai (klein)	0,30	37,18	--	--
33	Grasmaai (klein)	0,30	33,61	--	--
35	Grasmaai (klein)	0,30	32,78	--	--
MO9	Personenwagens / campers	0,80	31,32	25,12	--
31	Grasmaai (klein)	0,30	30,16	--	--
32	Grasmaai (klein)	0,30	29,93	--	--
MO5	Personenwagens / campers	0,80	28,69	22,21	--
MO8	Personenwagens / campers	0,80	26,85	20,65	--
30	Grasmaai (klein)	0,30	26,60	--	--
29	Grasmaai (groot)	0,30	25,51	--	--
28	Grasmaai (groot)	0,30	25,09	--	--
27	Grasmaai (groot)	0,30	24,03	--	--
MO3	Personenwagen / campers	0,80	23,28	17,84	14,83
52	Stemgeluid kinderen speeltuin	1,20	22,68	21,81	--
55	Stemgeluid kinderen speeltuin	1,20	22,50	21,63	--
53	Stemgeluid kinderen speeltuin	1,20	21,65	20,78	--
45	Tractor TC18 (rijden / werkzaamheden)	0,80	21,30	--	--
MO7	Personenwagens / campers	0,80	21,28	14,50	--
54	Stemgeluid kinderen speeltuin	1,20	20,75	19,88	--
46	Tractor TC18 (rijden / werkzaamheden)	0,80	20,70	--	--
48	Stemgeluid voetbal	1,50	20,27	18,05	--
49	Stemgeluid voetbal	1,50	19,96	17,74	--
MO6	Personenwagens / campers	0,80	19,30	12,52	--
41	Tractor TC50 (rijden / werkzaamheden)	1,00	19,25	--	--
40	Tractor TC50 (rijden / werkzaamheden)	1,00	16,88	--	--
51	Stemgeluid tennis	1,50	16,74	14,52	--
14	Afzuiging keuken	1,00	16,73	15,48	16,73
50	Stemgeluid tennis	1,50	15,78	13,56	--
44	Tractor TC18 (rijden / werkzaamheden)	0,80	15,60	--	--
MO2	Vrachtwagen (leggen afvalcontainers / wasgoed)	1,00	15,33	--	--
56	Stemgeluid kinderen speeltuin	1,20	14,08	13,21	--
43	Tractor TC18 (rijden / werkzaamheden)	0,80	12,43	--	--
MO1	Vrachtwagen (bevoorrading)	1,00	12,41	--	--
42	Tractor TC18 (rijden / werkzaamheden)	0,80	10,66	--	--
47	Leegmaken afvalcontainer	1,00	10,41	--	--
39	Tractor TC50 (rijden / werkzaamheden)	1,00	10,28	--	--
38	Tractor TC50 (rijden / werkzaamheden)	1,00	10,26	--	--
MO4	Personenwagen / campers	0,80	7,91	9,67	12,68
16	Klimaatunit hotel	0,50	7,85	7,85	7,85
36	Diesel hefttruck (rijden / werkzaamheden)	1,00	7,85	--	--
18	Klimaatunit hotel	0,50	7,80	7,80	7,80
08	Airco 1 restaurant (boven)	0,80	7,46	6,21	7,46
09	Airco 2 restaurant (boven)	0,80	7,44	6,19	7,44
10	Airco 3 restaurant (boven)	0,80	7,43	6,18	7,43
37	Tractor TC50 (rijden / werkzaamheden)	1,00	7,29	--	--
17	Klimaatunit hotel	0,50	7,08	7,08	7,08
24	Slaan tennisbal (achterveld)	1,50	7,03	4,40	--
01	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	6,59	6,59	6,59
02	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	6,49	6,49	6,49
13	Centrale afzuiging centrum gebouw	1,20	6,30	6,30	6,30
03	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	5,58	5,58	5,58
23	Slaan tennisbal (achterveld)	1,50	5,44	2,81	--
07	Afzuiging openhaard	1,00	5,04	5,04	5,04
04	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	4,13	4,13	4,13
05	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	3,40	3,40	3,40
25	Stuiteren tennisbal (achterveld)	0,10	0,93	-1,70	--
11	Airco 1 winkel	0,50	0,78	-5,24	0,78

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 LAeq bij Bron voor toetspunt: N3_A - Natura 2000
 Groep: Lar,lt
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
12	Airco 2 winkel	0,50	0,77	-5,25	0,77
26	Stuiteren tennisbal (achterveld)	0,10	0,75	-1,88	--
15	Afzulging zwembad	0,50	0,51	0,51	0,51
06	Raamkozijn restaurant/ feestzaal	1,60	0,41	0,41	0,41
20	Slaan tennisbal (voorveld)	1,50	-0,39	-3,02	--
19	Slaan tennisbal (voorveld)	1,50	-0,50	-3,13	--
22	Stuiteren tennisbal (voorveld)	0,10	-5,13	-7,76	--
21	Stuiteren tennisbal (voorveld)	0,10	-5,22	-7,85	--



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 8

Rekenresultaten L_{Amax}

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 LAmix totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAmix

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
N1_A	Natura 2000	5,00	49,87	40,21	39,06
N2_A	Natura 2000	5,00	52,05	46,61	37,92
N3_A	Natura 2000	5,00	48,88	48,59	34,21
N4_A	Natura 2000	5,00	39,75	39,75	28,67
N5_A	Natura 2000	5,00	42,19	31,02	23,93
W1_A	Rampweg 26 (vakantiewoning)	1,50	49,60	49,60	30,57
W1_B	Rampweg 26 (vakantiewoning)	5,00	52,79	52,79	31,24
W10_A	Vakantiewoning 8	1,50	53,28	43,40	37,50
W10_B	Vakantiewoning 8	5,00	53,70	43,82	38,42
W11_A	Vakantiewoning 9	1,50	51,97	42,05	34,82
W11_B	Vakantiewoning 9	5,00	52,46	42,52	36,18
W2_A	Rampweg 22 (woning)	1,50	52,81	44,81	38,49
W2_B	Rampweg 22 (woning)	5,00	53,82	46,03	39,89
W3_A	Vakantiewoning 1	1,50	63,35	49,62	49,62
W3_B	Vakantiewoning 1	5,00	65,48	54,37	54,37
W4_A	Vakantiewoning 2	1,50	64,25	51,45	51,45
W4_B	Vakantiewoning 2	5,00	66,03	54,65	54,65
W5_A	Vakantiewoning 3	1,50	60,71	48,61	48,61
W5_B	Vakantiewoning 3	5,00	63,46	51,88	51,88
W6_A	Vakantiewoning 4	1,50	58,95	51,02	47,29
W6_B	Vakantiewoning 4	5,00	62,17	53,94	50,11
W7_A	Vakantiewoning 5	1,50	52,97	46,70	42,76
W7_B	Vakantiewoning 5	5,00	54,50	49,39	44,62
W8_A	Vakantiewoning 6	1,50	52,35	44,04	40,54
W8_B	Vakantiewoning 6	5,00	52,82	45,90	41,98
W9_A	Vakantiewoning 7	1,50	54,06	41,93	38,65
W9_B	Vakantiewoning 7	5,00	54,51	42,80	39,80

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 LAmox bij Bron voor toetspunt: W4_A - Vakantiewoning 2
 Groep: LAmox

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W4_A	Vakantiewoning 2	1,50	64,25	51,45	51,45
P02	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	51,45	51,45	51,45
P04	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	49,51	49,51	49,51
P03	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	48,46	48,46	48,46
P05	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	41,81	41,81	41,81
P06	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	41,69	41,69	41,69
P01	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	40,89	40,89	40,89
P07	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	30,82	30,82	--
P08	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	27,31	27,31	--
P09	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	47,53	47,53	--
P10	Vrachtwagens (rijden/optrekken)	1,00	64,25	--	--
P11	Kleppen lepels hefttruck	1,00	54,70	--	--
P12	Legen afvalcontainer	1,00	56,78	--	--
P13	Schreeuwende sporters	1,80	45,65	45,65	--
P14	Schreeuwende sporters	1,80	44,10	44,10	--
P15	Schreeuwende kinderen	1,80	39,53	39,53	--
P16	Schreeuwende kinderen	1,80	22,73	22,73	--
P17	Schreeuwende kinderen	1,80	40,13	40,13	--
P18	Schreeuwende kinderen	1,80	39,94	39,94	--
LAmox	(hoofdgroep)		65,98	53,18	53,18

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 LAmox bij Bron voor toetspunt: W4_B - Vakantiewoning 2
 Groep: LAmox

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W4_B	Vakantiewoning 2	5,00	66,03	54,65	54,65
P02	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	54,65	54,65	54,65
P04	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	52,54	52,54	52,54
P03	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	51,48	51,48	51,48
P01	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	51,29	51,29	51,29
P05	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	42,20	42,20	42,20
P06	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	42,19	42,19	42,19
P07	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	31,32	31,32	--
P08	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	27,77	27,77	--
P09	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	50,38	50,38	--
P10	Vrachtwagens (rijden/optrekken)	1,00	66,03	--	--
P11	Klepperen lepels hefttruck	1,00	55,09	--	--
P12	Legen afvalcontainer	1,00	56,94	--	--
P13	Schreeuwende sporters	1,80	45,54	45,54	--
P14	Schreeuwende sporters	1,80	44,12	44,12	--
P15	Schreeuwende kinderen	1,80	40,91	40,91	--
P16	Schreeuwende kinderen	1,80	23,14	23,14	--
P17	Schreeuwende kinderen	1,80	40,57	40,57	--
P18	Schreeuwende kinderen	1,80	41,15	41,15	--
LAmox	(hoofdgroep)		66,09	54,65	54,65

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 LAmox bij Bron voor toetspunt: W3_A - Vakantiewoning 1
 Groep: LAmox

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W3_A	Vakantiewoning 1	1,50	63,35	49,62	49,62
P04	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	49,62	49,62	49,62
P02	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	48,01	48,01	48,01
P05	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	43,83	43,83	43,83
P01	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	42,38	42,38	42,38
P06	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	41,72	41,72	41,72
P03	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	41,69	41,69	41,69
P07	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	30,49	30,49	--
P08	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	26,90	26,90	--
P09	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	45,43	45,43	--
P10	Vrachtwagens (rijden/optrekken)	1,00	63,35	--	--
P11	Kleppen lepels hefruck	1,00	56,37	--	--
P12	Legen afvalcontainer	1,00	56,96	--	--
P13	Schreeuwende sporters	1,80	44,52	44,52	--
P14	Schreeuwende sporters	1,80	42,11	42,11	--
P15	Schreeuwende kinderen	1,80	36,56	36,56	--
P16	Schreeuwende kinderen	1,80	22,90	22,90	--
P17	Schreeuwende kinderen	1,80	40,85	40,85	--
P18	Schreeuwende kinderen	1,80	42,94	42,94	--
LAmox	(hoofdgroep)		66,27	53,52	53,52

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 LAmox bij Bron voor toetspunt: W3_B - Vakantiewoning 1
 Groep: LAmox

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W3_B	Vakantiewoning 1	5,00	65,48	54,37	54,37
P02	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	54,37	54,37	54,37
P04	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	52,83	52,83	52,83
P03	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	52,28	52,28	52,28
P01	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	49,30	49,30	49,30
P05	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	44,58	44,58	44,58
P06	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	42,12	42,12	42,12
P07	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	31,37	31,37	--
P08	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	27,66	27,66	--
P09	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	47,69	47,69	--
P10	Vrachtwagens (rijden/optrekken)	1,00	65,48	--	--
P11	Kleppen lepels hefruck	1,00	56,69	--	--
P12	Legen afvalcontainer	1,00	56,92	--	--
P13	Schreeuwende sporters	1,80	45,30	45,30	--
P14	Schreeuwende sporters	1,80	44,12	44,12	--
P15	Schreeuwende kinderen	1,80	40,62	40,62	--
P16	Schreeuwende kinderen	1,80	23,17	23,17	--
P17	Schreeuwende kinderen	1,80	40,96	40,96	--
P18	Schreeuwende kinderen	1,80	43,55	43,55	--
LAmox	(hoofdgroep)		66,37	54,37	54,37

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 LAmix bij Bron voor toetspunt: N1_A - Natura 2000
 Groep: LAmix

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
N1_A	Natura 2000	5,00	49,87	40,21	39,06
P04	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	39,06	39,06	39,06
P02	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	38,71	38,71	38,71
P06	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	37,52	37,52	37,52
P05	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	34,18	34,18	34,18
P01	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	33,20	33,20	33,20
P03	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	32,10	32,10	32,10
P07	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	30,61	30,61	--
P08	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	27,35	27,35	--
P09	Dichtslaan portieren voertuigen	1,00	35,68	35,68	--
P10	Vrachtwagens (rijden/optrekken)	1,00	47,31	--	--
P11	Kieperen lepels heftruck	1,00	49,71	--	--
P12	Legen afvalcontainer	1,00	49,87	--	--
P13	Schreeuwende sporters	1,80	40,21	40,21	--
P14	Schreeuwende sporters	1,80	40,07	40,07	--
P15	Schreeuwende kinderen	1,80	36,97	36,97	--
P16	Schreeuwende kinderen	1,80	21,29	21,29	--
P17	Schreeuwende kinderen	1,80	39,56	39,56	--
P18	Schreeuwende kinderen	1,80	39,93	39,93	--
LAmix	(hoofdgroep)		52,69	40,21	39,21



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 9

Rekenresultaten indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Indirecte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
N1_A	Natura 2000	5,00	32,68	26,59	23,58
N2_A	Natura 2000	5,00	28,79	22,71	19,70
N3_A	Natura 2000	5,00	23,32	17,26	14,25
N4_A	Natura 2000	5,00	18,22	12,09	9,08
N5_A	Natura 2000	5,00	16,19	10,09	7,08
W1_A	Rampweg 26 (vakantiewoning)	1,50	19,53	13,38	10,37
W1_B	Rampweg 26 (vakantiewoning)	5,00	20,17	14,04	11,03
W10_A	Vakantiewoning 8	1,50	43,45	37,40	34,39
W10_B	Vakantiewoning 8	5,00	45,07	39,03	36,02
W11_A	Vakantiewoning 9	1,50	43,27	37,24	34,23
W11_B	Vakantiewoning 9	5,00	44,75	38,73	35,72
W2_A	Rampweg 22 (woning)	1,50	36,82	30,71	27,70
W2_B	Rampweg 22 (woning)	5,00	39,61	33,53	30,52
W3_A	Vakantiewoning 1	1,50	44,56	38,53	35,52
W3_B	Vakantiewoning 1	5,00	45,74	39,71	36,70
W4_A	Vakantiewoning 2	1,50	44,60	38,56	35,55
W4_B	Vakantiewoning 2	5,00	45,71	39,67	36,66
W5_A	Vakantiewoning 3	1,50	42,77	36,71	33,70
W5_B	Vakantiewoning 3	5,00	44,40	38,35	35,34
W6_A	Vakantiewoning 4	1,50	45,87	39,84	36,83
W6_B	Vakantiewoning 4	5,00	46,70	40,67	37,66
W7_A	Vakantiewoning 5	1,50	42,93	36,87	33,86
W7_B	Vakantiewoning 5	5,00	44,65	38,60	35,59
W8_A	Vakantiewoning 6	1,50	42,95	36,90	33,89
W8_B	Vakantiewoning 6	5,00	44,74	38,70	35,69
W9_A	Vakantiewoning 7	1,50	43,12	37,07	34,06
W9_B	Vakantiewoning 7	5,00	44,86	38,82	35,81

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W6_A - Vakantiewoning 4
 Groep: Indirecte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W6_A	Vakantiewoning 4	1,50	45,87	39,84	36,83
IN1	Personenwagens / campers / bestelbus	0,80	45,28	39,84	36,83
IN2	Vrachtwagens	1,00	36,91	--	--

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatief (worst case)_sept 2012
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W6_B - Vakantiewoning 4
 Groep: Indirecte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W6_B	Vakantiewoning 4	5,00	46,70	40,67	37,66
IN1	Personenwagens / campers / bestelbus	0,80	46,11	40,67	37,66
IN2	Vrachtwagens	1,00	37,75	--	--