

Opdrachtgever: SAB

Contactpersoon: de heer P. Kerckhoffs

Uitgevoerd door: WINDMILL
Milieu I Management I Advies
Postbus 5
6267 ZG Cadier en Keer
Tel. 043 407 09 71
Fax. 043 407 09 72

Contactpersoon: ing. R.J.A. Alferink

Datum: 12 januari 2016

Rapportnummer: P2015.133.02-02

Akoestisch onderzoek ten behoeve van
bestemmingsplan bedrijventerrein Groote Haar te
Gorinchem.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Uitgangspunten	4
2.1	Situering onderzoeksgebied	4
2.2	Invulling plangebied	4
2.3	Toetsingskader	5
3	Rekenmodel	8
3.1	Objecten en bodemgebieden	8
3.2	Rekenpunten	8
3.3	Geluidbronnen	8
4	Rekenresultaten	10
4.1	Invullingsplan	10
4.2	Borging invullingsplan	11
4.3	Maximale geluidniveaus	11
5	Samenvatting en conclusies	13

Bijlagen

- I Invoergegevens rekenmodel
- II Rekenresultaten

1 Inleiding

In opdracht van SAB is door Windmill Milieu en Management een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Aanleiding voor het onderzoek is de realisatie van het bedrijventerrein Groote Haar te Gorinchem. Het onderzoek is nodig in het kader van het bestemmingsplan en de m.e.r.-procedure van het bedrijventerrein Groote Haar te Gorinchem. In het bestemmingsplan is de beoogde ontwikkeling van een bedrijventerrein voorzien. De staat van bedrijfsactiviteiten staat variërende milieucategorieën toe met een maximum van categorie 5.2.

Doel van het onderzoek is de geluidbelasting ten gevolge van de gewenste kavelindeling van het bedrijventerrein inzichtelijk te maken. Hiertoe is bij de invulling van de kavels aangesloten bij de milieucategorieën uit de publicatie: “Bedrijven en milieuzonering” van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG). In het kader van een “goede ruimtelijke ordening” zijn de berekende geluidbelastingen getoetst aan de richtwaarden uit de genoemde VNG-publicatie.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de “Handleiding meten en rekenen industrielawaai” uit 1999.

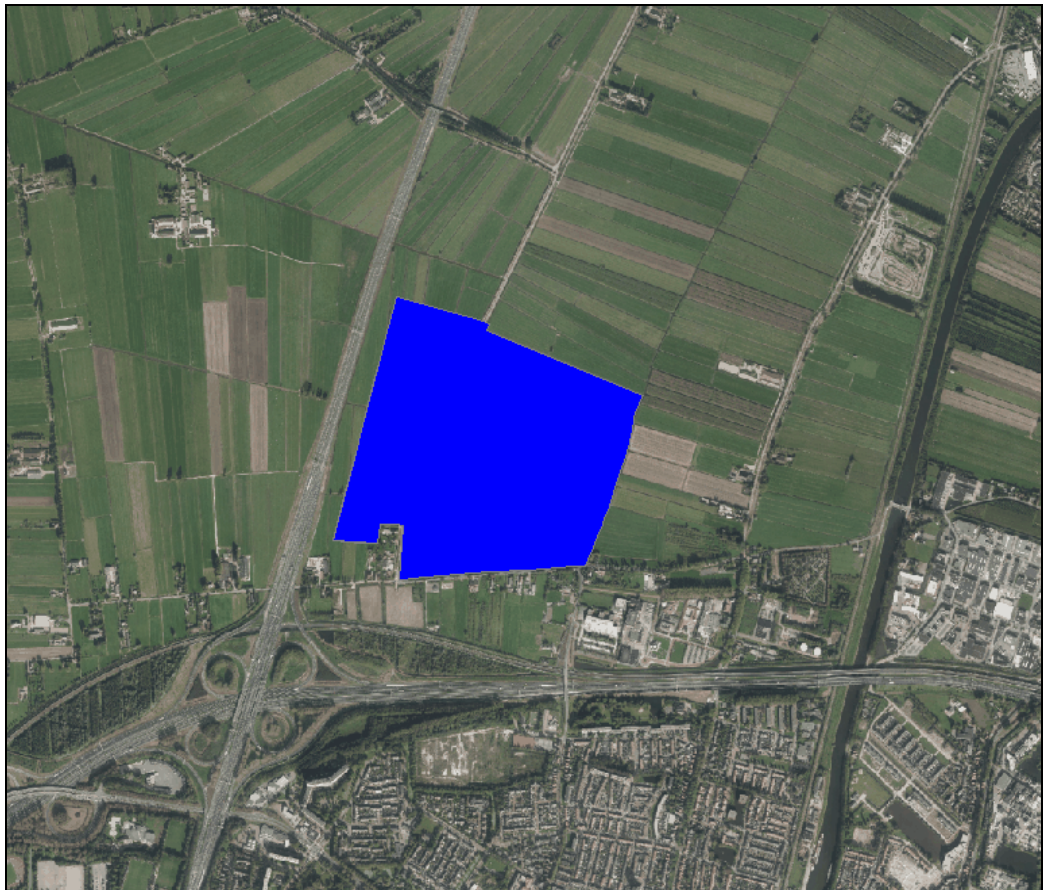
In voorliggende rapportage is een overzicht gegeven van de gehanteerde uitgangspunten, het gehanteerde toetsingskader, de meet- en rekenresultaten en de bevindingen van het uitgevoerde akoestisch onderzoek. In hoofdstuk 2 zijn de uitgangspunten beschreven. Op basis van de uitgangspunten is een akoestisch rekenmodel opgesteld. Het rekenmodel is beschreven in hoofdstuk 3. De met het opgestelde rekenmodel bepaalde rekenresultaten inclusief een beschouwing is opgenomen in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 zijn de conclusies en een samenvatting van het uitgevoerde onderzoek opgenomen.

2 Uitgangspunten

2.1 Situering onderzoeksgebied

Het beoogde bedrijventerrein Groote Haar is gelegen ten noordoosten van het knooppunt Gorinchem en wordt ingesloten door de A27 ten westen en de A15 ten zuiden van het bedrijventerrein.

Navolgende figuur geeft een overzicht van de situering van het beoogde perceel.



Figuur 2.1: Ligging van het plangebied

2.2 Invulling plangebied

Het plangebied is gesitueerd ten noordoosten van het knooppunt Gorinchem met een totale oppervlakte van circa 62 hectare. Navolgende figuur geeft de contouren weer van de maximaal toegestane milieucategorieën binnen het plangebied op basis van de staat van bedrijfsactiviteiten volgens de VNG publicatie “bedrijven en milieuzonering, versie 2009.



Figuur 2.2: Indeling bedrijventerrein Groote Haar inclusief milieucategoriën

2.3 Toetsingskader

Om aan te tonen dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening is aangesloten bij de systematiek uit de publicatie van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG): “Bedrijven en milieuzonering” uit 2009. In deze publicatie is een stappenplan opgenomen dat gebruikt kan worden om de ruimtelijke inpasbaarheid van nieuwe ontwikkelingen te toetsen.

Stap 1 uit de VNG-publicatie bestaat uit het toetsen aan de richtafstand die in de VNG-publicatie voor iedere bedrijfscategorie is opgenomen. Deze systematiek is in beginsel van toepassing op het gebiedstype “rustige woonwijk”. In onderhavige situatie is, ter plaatse van de dichtst bij gelegen woningen, die ten zuiden van het plangebied zijn gelegen, sprake van bedrijfswoningen naast bedrijfsbestemmingen. Hierom is sprake van een “gemengd gebied”. De richtafstanden per milieucategorie die passen bij het omgevingstype “gemengd gebied” zijn in navolgende tabel 2.1 samengevat.

Tabel 2.1: Afstanden “gemengd gebied” conform VNG

Milieucategorie	Richtafstand “gemengd gebied”
1	0
2	10
3.1	30
3.2	50
4.1	100
4.2	200
5.1	300
5.2	500

De indeling per milieucategorie zoals die is weergegeven in figuur 2.1 is gebaseerd op de richtafstanden zoals die hiervoor zijn beschreven. Voor de akoestische inpassing van een bedrijventerrein kan in beginsel uitgegaan worden van deze systematiek. Echter omdat er bij de realisatie van een bedrijventerrein sprake is van cumulatie van de geluidniveaus ten gevolge van alle kavels en milieucategorieën binnen het plan, is enkel het hanteren van de richtafstanden niet voldoende. Hierom dient een onderzoek te worden uitgevoerd om aan te tonen dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

Door middel van een rekenmodel worden de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$), de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) en de geluidbelastingen ten gevolge van het verkeer van en naar de inrichting bepaald op de gevels van de omliggende woningen en getoetst aan de richtwaarden uit de VNG-publicatie. In onderhavige rapportage is enkel een onderzoek uitgevoerd naar het optredende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximale geluidniveau (L_{Amax}). Voor de geluidbelastingen veroorzaakt door het verkeer van en naar de inrichtingen/het bedrijventerrein is een separaat onderzoek uitgevoerd.

Achtereenvolgens wordt bepaald of de inpassing voldoet aan de stappen 2 tot en met 4 van de VNG-publicatie. Per stap worden de richtwaarden (in de vorm van maximaal toelaatbare geluidbelastingen) hoger, maar daarmee ook de omvang van het onderzoek en de noodzakelijke motivatie.

In stap 2 bedragen de richtwaarden voor woningen in een rustige woonwijk:

- 45 dB(A);
- 65 dB(A);
- 50 dB(A) verkeer van en naar de inrichting.

Voor het omgevingstype “gemengd gebied” geldt in stap 2 een richtwaarde van 50 en van 70 dB(A) etmaalwaarde voor respectievelijk het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidniveau (L_{Amax}). Indien niet aan de normstelling uit stap 2 voldaan kan worden, dient stap 3 beschouwd te worden.

Voor het omgevingstype “gemengd gebied” geldt in stap 3 voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) een richtwaarde van 55 dB(A). Voor het maximale geluidniveau (L_{Amax}) geldt geen ruimere richtwaarde, maar worden de maximale geluidniveaus ten gevolge van het aan- en afrijden van verkeer, uitgesloten van toetsing. Met betrekking tot de indirecte hinder wordt in stap 3 voor het verkeer van en naar de inrichting aangesloten bij de maximale ontheffingswaarde van 65 dB(A) uit de circulaire van 29 februari 1996 van de Minister van VROM, getiteld “Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer”. In stap 3 bedragen de richtwaarden voor woningen in een gemengd gebied derhalve:

- 55 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ (etmaalwaarde);

- 70 dB(A) maximaal geluidniveau L_{Amax} (etmaalwaarde) exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer;

Wanneer voldaan wordt aan deze richtwaarden moet het bevoegd gezag bovendien motiveren waarom deze geluidbelastingen acceptabel worden geacht. Indien niet aan de normstelling uit stap 3 wordt voldaan, maar een ontwikkeling toch gewenst is, kan worden overgegaan tot stap 4.

Voor stap 4 zijn geen richtwaarden opgenomen maar wordt geadviseerd de situatie grondig te onderzoeken, te onderbouwen en te motiveren waarom een hogere geluidbelasting in de betreffende situatie aanvaard kan worden. In ieder geval moet de inrichting zich houden aan de geluidvoorschriften die gelden op basis van vigerende wet- en regelgeving.

Voor de individuele bedrijven die gerealiseerd worden op het bedrijventerrein geldt de vigerende milieuwetgeving. Dit houdt in dat voor de individuele bedrijven de normen gelden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer of de voorschriften uit de afgegeven milieuvergunning. Zoals reeds hiervoor vermeld, is bij de realisatie van een bedrijventerrein sprake van cumulatie door de verschillende kavels en milieucategorieën en dus ook van de geluidrechten (en –plichten) die op basis van de milieuwetgeving voor elk afzonderlijk bedrijf gaan gelden. Het gezamenlijke langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ten gevolge van de bedrijven zal daarom hoger zijn dan de normen op basis van de individueel vigerende milieuwetgeving. Om het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ter plaatse van de woningen niet onbegrensd te laten toenemen, wordt het gezamenlijke geluidniveau van alle bedrijven begrensd. Omdat in de regel de individuele geluidnormen voor bedrijven ter plaatse van woningen overeenkomen met de standaardnormen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer (i.e. 50 dB(A) etmaalwaarde) is voor onderhavige situatie, als toetsingskader voor de geluidbelasting van het gehele bedrijventerrein, aangesloten bij de richtwaarde van 55 dB(A) voor “gemengd gebied” uit stap 3 van de VNG-publicatie.

3 Rekenmodel

Ten behoeve van de berekening van de geluidimmissie ten gevolge van het bedrijventerrein in de rekenpunten is een rekenmodel opgesteld. Hierbij is gebruik gemaakt van het programma “Geomilieu” versie 3.11. In het rekenmodel zijn alle relevante objecten, bodemgebieden, rekenpunten en geluidbronnen meegenomen.

3.1 Objecten en bodemgebieden

De planomgeving is gemodelleerd op basis van gegevens afkomstig van het kadaster (www.pdok.nl) en een figuur van het plangebied/zoekgebied. In bijlage I zijn de invoergegevens van het rekenmodel ten aanzien van de objecten en bodemgebieden opgenomen.

3.2 Rekenpunten

De geluidimmissie vanwege het bedrijventerrein is bepaald ter plaatse van de meest nabijgelegen woningen. Voor deze woningen is een beoordelingshoogte boven het plaatselijk maaiveld gehanteerd van 1,5 meter in de dag- en 5 meter in de avond- en nachtperiode. De geluidniveaus zijn invallend berekend (reflecties in de achterliggende gevel zijn buiten beschouwing gelaten). In bijlage I zijn de invoergegevens van het rekenmodel ten aanzien van de rekenpunten opgenomen.

3.3 Geluidbronnen

De planologische mogelijkheden van het bedrijventerrein volgen uit de milieucategorieën die worden toegestaan. Op het terrein worden in beginsel bedrijven met bedrijfscategorie 2 tot en met 5.2 toegestaan (zie figuur 2.2). De cumulatieve geluidbelasting ten gevolge van het nieuw te realiseren bedrijventerrein mag niet meer dan 55 dB(A) bedragen ter plaatse van de bestaande woningen die rondom het bedrijventerrein zijn gelegen (zie paragraaf 2.3). Op basis van dit uitgangspunt en de kavelindeling uit figuur 2.2 is een rekenmodel opgesteld ter bepaling van de geluidemissie per vierkante meter (L_W/m^2) waarbij het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,L,T}$) ter plaatse van de woningen niet meer dan 55 dB(A) bedraagt.

Met betrekking tot het gehanteerde spectrum is uitgegaan van een gestandaardiseerd industrielawaaispectrum. De correctiewaarden $C_{industrie}$ voor dit spectrum zijn in tabel 3.1 weergegeven.

Tabel 3.1: Correctiewaarden gestandaardiseerd industrielawaaispectrum

Frequentie [Hz]	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
$C_{industrie}$ [dB]	-20	-15	-11	-7	-6	-8	-9	-11

Bij de realisatie van bedrijven op het bedrijventerrein zullen, ongeacht de uiteindelijke invulling van het bedrijventerrein, de laagste categorie bedrijven op de kleinste afstand van de woning komen te liggen. Bij deze categorie bedrijven worden de maximale geluidniveaus veroorzaakt door het af- en aanrijden van vrachtwagens. Hierom is bij de

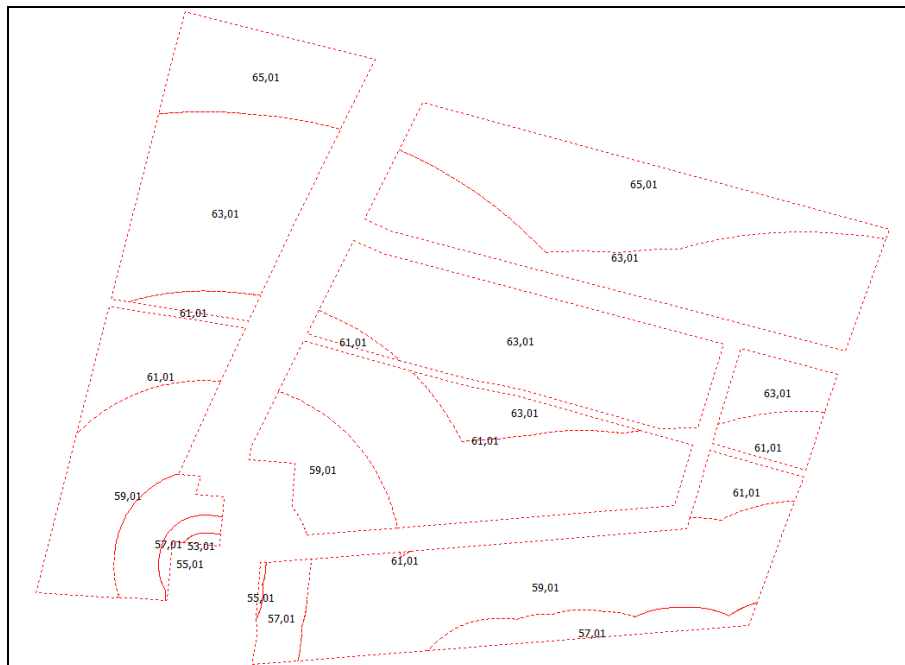
berekening van de maximale geluidniveaus enkel rekening gehouden met pieken ten gevolge van vrachtwagens. Het maximale bronvermogen van een vrachtwagen bedraagt ten hoogste 108 dB(A) (zie artikel "Geluidvermogens van vrachtwagens bij lage snelheden" dat is gepubliceerd in het vakblad Geluid, nummer 1 van maart 2013). Inrichtingen die op grotere afstand van de woningen zijn gelegen veroorzaken geen hogere maximale geluidniveaus. Om de maximale geluidniveaus te berekening is een rekenmodel opgesteld met de maximale geluidbronnen precies op de plangrens (worst-case).

Een volledig overzicht van de gehanteerde (spectrale) invoergegevens van het rekenmodel ten aanzien van de geluidbronnen wordt gegeven in bijlage I.

4 Rekenresultaten

4.1 Invullingsplan

Voor de voorkeursinvulling (zie figuur 2.2) is met behulp van de in hoofdstuk 3 beschreven rekenmodel de geluidbelasting ter plaatse van de woning berekend. Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T,LT}$) ter plaatse van de meest maatgevende woning (Hoogblocklandseweg 5) bedraagt 55 dB(A). In navolgende figuur 4.1 is de maximale invulling $[dB(A)/m^2]$ per kavel weergegeven. In bijlage III is een compleet overzicht van de rekenresultaten weergegeven.



Figuur 3.2: Kavelindeling oppervlaktebronvermogens

De (afgeronde) toegestane oppervlaktebronvermogens per kavel $[dB(A)/m^2]$ zijn in navolgende tabel samengevat.

Tabel 4.1: Toegestaan bronvermogen per oppervlaktekavel

Milieucategorie	Oppervlaktebronvermogen $[dB(A)/m^2]$
2	53
3.1	55
3.2	57
4.1	59
4.2	61
5.1	63
5.2	65

Met de hiervoor genoemde kavelinvulling is het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) ter plaatse van de woningen berekend. In tabel 4.2 zijn de rekenresultaten per woning samengevat.

Tabel 4.2: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$)

Adres	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$)			L_{etmaal} [dB(A)]
	Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur	
Hoogbloklandseweg 1	51	48	43	53
Hoogbloklandseweg 3	52	48	43	53
Hoogbloklandseweg 5	54	50	45	55
Haarweg 4	49	46	41	51
Haarweg 5	49	46	41	51
Haarweg 7	52	48	43	53
Haarweg 8	49	45	40	50
Haarweg 10	47	45	40	50
Haarweg 11	52	48	43	53
Haarweg 13	53	48	43	53
Haarweg 18	38	35	30	40
Haarweg 19	53	48	43	53
Haarweg 20	43	38	35	45
Haarweg 39	46	42	37	47
Molenburgseweg 86	50	46	41	52
Molenburgseweg 88	51	47	43	53

4.2 Borging invullingsplan

Zoals reeds in paragraaf 2.3 beschreven wordt bij het realiseren van bedrijven op het bedrijventerrein voor elk individueel bedrijf getoetst aan de vigerende milieuwetgeving. Om te voorkomen dat de geluidimmissie ter plaatse van de bedrijven toeneemt boven de waarde van 55 dB(A), dient bij elke nieuwvestiging van een bedrijf aanvullend een toets plaats te vinden aan het hier opgestelde invullingsplan. Door de aanvrager dient naast de geluidimmissie ter plaatse van de woningen ook het oppervlaktebronvermogen [dB(A)/m^2] inzichtelijk gemaakt te worden. Op deze wijze wordt voorkomen dat de cumulatieve geluidimmissie ter plaatse van de woningen ongemerkt toeneemt.

Zowel het invullingsplan als de verplichte toets dient in het bestemmingsplan geborgd te worden. Door het borgen van het invullingsplan en de toets, wordt ter plaatse van de woningen de richtwaarde van 55 dB(A) ter plaatse van de woningen gerespecteerd en is derhalve sprake van een goede ruimtelijke ordening.

4.3 Maximale geluidniveaus

De maximale geluidniveaus bedragen ten hoogste 70 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode (80 dB(A) etmaalwaarde). De richtwaarde uit stap 2 voor een “gemengd gebied” wordt in de avondperiode met 5 dB en in de nachtperiode met 10 dB overschreden. In stap 3 zijn de maximale geluidniveaus ten gevolge van transportbewegingen uitgesloten van toetsing. Aan het gestelde in stap 3 voor een “gemengd gebied” wordt daarmee wel voldaan. Derhalve is reeds hierom sprake van een goede ruimtelijke ordening.

De maximale geluidniveaus ($L_{A,max}$) ter plaatse van de woning Hoogbloklandseweg 5 worden veroorzaakt door de bronnen die de maximale geluidniveaus simuleren ter

plaatsse van de erfgrens. In de praktijk zullen geen maximale geluidniveaus ter plaatse van de erfgrens plaatsvinden.

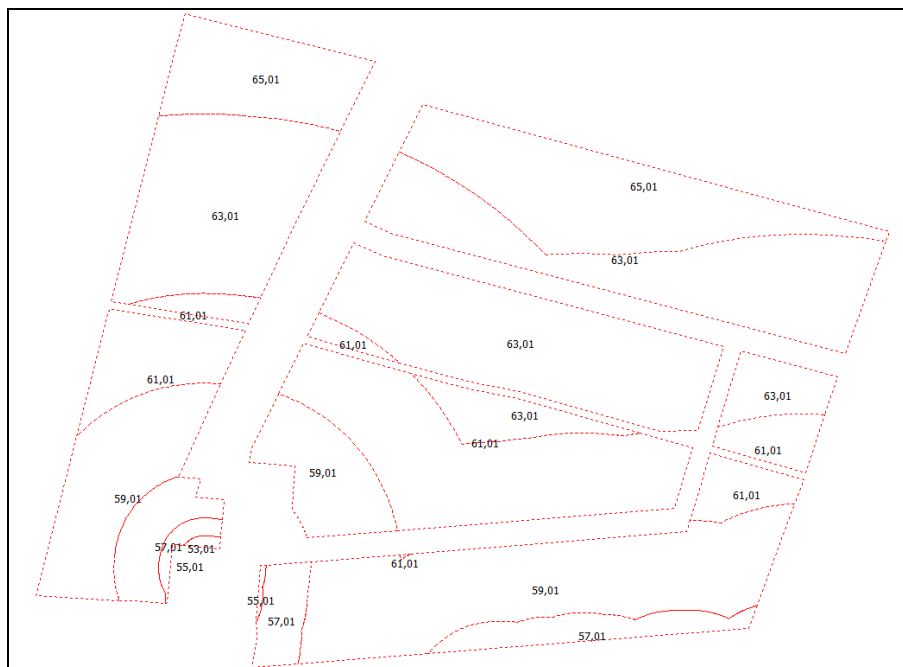
5 Samenvatting en conclusies

In opdracht van SAB is door Windmill Milieu en Management een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Aanleiding voor het onderzoek is de realisatie van het bedrijventerrein Groote Haar te Gorinchem. Het onderzoek is nodig in het kader van het bestemmingsplan en de m.e.r.-procedure van het bedrijventerrein Groote Haar te Gorinchem. In het bestemmingsplan is de beoogde ontwikkeling van een bedrijventerrein voorzien. De staat van bedrijfsactiviteiten staat variërende milieucategorieën toe met een maximum van categorie 5.2.

Doel van het onderzoek is de geluidbelasting ten gevolge van de gewenste kavelindeling van het bedrijventerrein inzichtelijk te maken. Hiertoe is bij de invulling van de kavels aangesloten bij de milieucategorieën uit de publicatie: “Bedrijven en milieuzonering” van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG). In het kader van een “goede ruimtelijke ordening” zijn de berekende geluidbelastingen getoetst aan de richtwaarden uit de genoemde VNG-publicatie.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de “Handleiding meten en rekenen industrielawaai” uit 1999.

Voor het bedrijventerrein Groote Haar is een invulling opgesteld waarbij de geluidbelasting niet meer dan 55 dB(A) bedraagt ter plaatse van de dichtst bij gelegen woningen. de kavelindeling is weergegeven in navolgende figuur 5.1.



Figuur 5.1: Kavelindeling oppervlaktebronvermogens

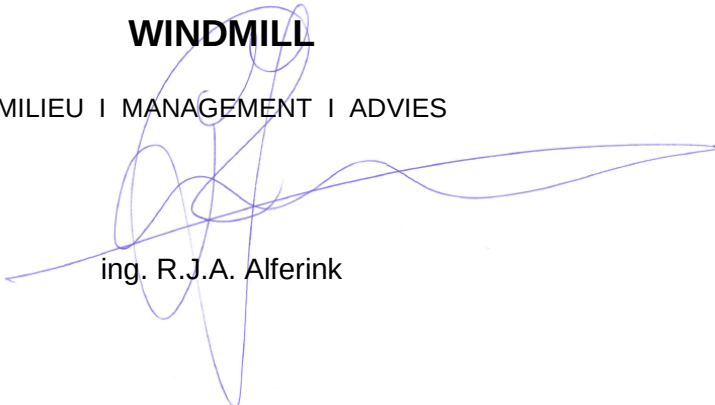
De invulling dient te worden geborgd in het bestemmingplan. Tevens dient een onderzoeksplicht opgenomen te worden zodat bij nieuwvestiging van bedrijven steeds weer aan de uitgangspunten [dB(A)/m²] getoetst wordt.

De maximale geluidniveaus bedragen ten hoogste 70 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode (80 dB(A) etmaalwaarde). De richtwaarde uit stap 2 voor een “gemengd gebied” wordt in de avondperiode met 5 dB en in de nachtperiode met 10 dB overschreden. In stap 3 zijn de maximale geluidniveaus ten gevolge van transportbewegingen uitgesloten van toetsing. Aan het gestelde in stap 3 voor een “gemengd gebied” wordt daarmee wel voldaan. Derhalve is reeds hierom sprake van een goede ruimtelijke ordening.

Voor het aspect geluid is sprake van een goede ruimtelijke ordening.

WINDMILL

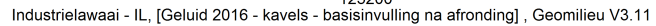
MILIEU | MANAGEMENT | ADVIES

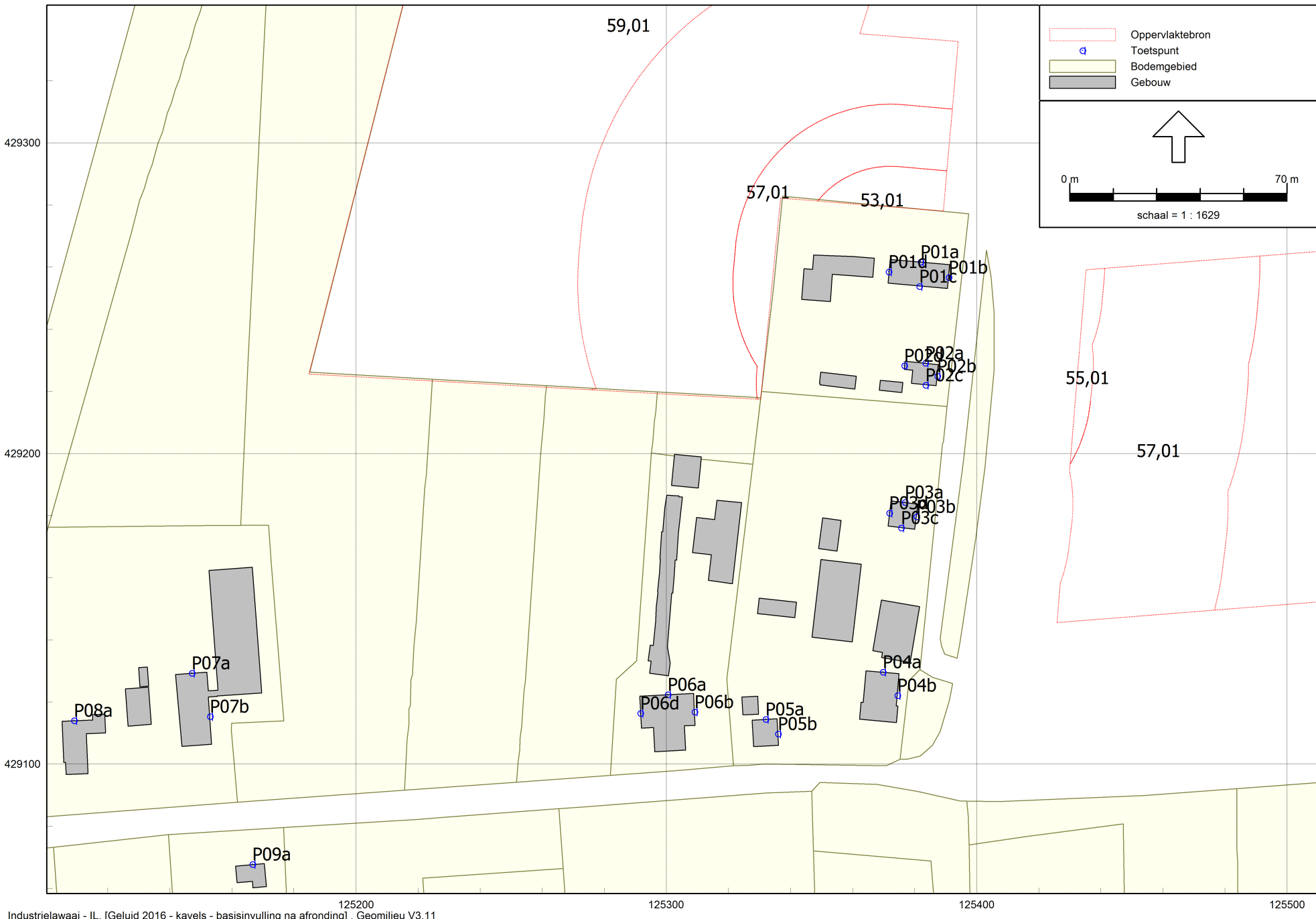


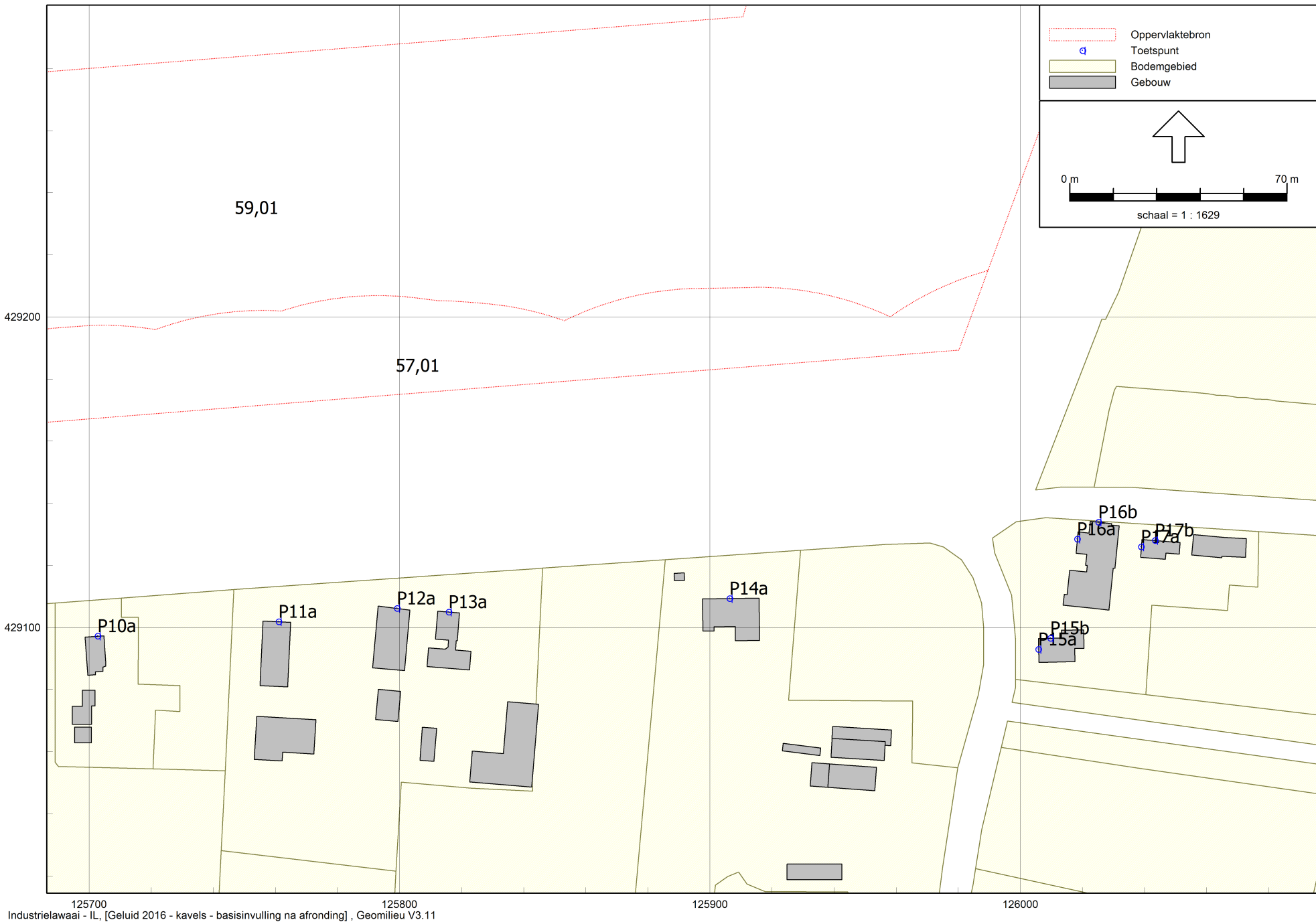
ing. R.J.A. Alferink

I. BIJLAGE

Invoergegevens rekenmodel







Bijlage I

Invoergegevens rekenmodel

Model: kavels - basisinvulling na afronding
 Geluid 2016 - Gorinchem
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte
JLA_milieucategorie_5_2	10793	10	14:16, 5 jan 2016	-607	801	5.2	JLA_milieucategorie_5_2	Polygoon	125415,98	429760,52	3,00
JLA_milieucategorie_5_2	10794	10	14:16, 5 jan 2016	-2007	1554	5.2	JLA_milieucategorie_5_2	Polygoon	125753,59	429605,31	3,00
JLA_milieucategorie_5_1	10795	11	14:16, 5 jan 2016	-5892	1494	5.1	JLA_milieucategorie_5_1	Polygoon	125398,43	429561,29	3,00
JLA_milieucategorie_5_1	10796	11	14:16, 5 jan 2016	-8171	1652	5.1	JLA_milieucategorie_5_1	Polygoon	126090,52	429625,83	3,00
JLA_milieucategorie_5_1	10797	11	14:16, 5 jan 2016	-13599	1843	5.1	JLA_milieucategorie_5_1	Polygoon	125590,19	429485,32	3,00
JLA_milieucategorie_5_1	10798	11	14:16, 5 jan 2016	-17647	310	5.1	JLA_milieucategorie_5_1	Polygoon	125683,60	429396,58	3,00
JLA_milieucategorie_5_1	10799	11	14:16, 5 jan 2016	-18601	275	5.1	JLA_milieucategorie_5_1	Polygoon	125945,72	429413,38	3,00
JLA_milieucategorie_4_2	10800	12	14:18, 5 jan 2016	-19133	117	4.2	JLA_milieucategorie_4_2	Polygoon	125287,23	429550,19	3,00
JLA_milieucategorie_4_2	10801	12	14:18, 5 jan 2016	-19381	522	4.2	JLA_milieucategorie_4_2	Polygoon	125389,66	429461,68	3,00
JLA_milieucategorie_4_2	10802	12	14:18, 5 jan 2016	-20551	77	4.2	JLA_milieucategorie_4_2	Polygoon	125499,98	429540,37	3,00
JLA_milieucategorie_4_2	10803	12	14:18, 5 jan 2016	-20815	1761	4.2	JLA_milieucategorie_4_2	Polygoon	125587,72	429298,25	3,00
JLA_milieucategorie_4_2	10804	12	14:18, 5 jan 2016	-24857	239	4.2	JLA_milieucategorie_4_2	Polygoon	125948,62	429306,79	3,00
JLA_milieucategorie_4_2	10805	12	14:18, 5 jan 2016	-25316	213	4.2	JLA_milieucategorie_4_2	Polygoon	126062,62	429427,40	3,00
JLA_milieucategorie_4_2	10806	12	14:18, 5 jan 2016	-25721	1	4.2	JLA_milieucategorie_4_2	Polygoon	125591,21	429265,56	3,00
JLA_milieucategorie_4_1	10807	13	14:19, 5 jan 2016	-25729	932	4.1	JLA_milieucategorie_4_1	Polygoon	125389,66	429461,68	3,00
JLA_milieucategorie_4_1	10808	13	14:19, 5 jan 2016	-27836	570	4.1	JLA_milieucategorie_4_1	Polygoon	125486,81	429290,26	3,00
JLA_milieucategorie_4_1	10809	13	14:19, 5 jan 2016	-28991	2035	4.1	JLA_milieucategorie_4_1	Polygoon	125590,98	429271,42	3,00
JLA_milieucategorie_3_2	10810	14	14:19, 5 jan 2016	-33247	334	3.2	JLA_milieucategorie_3_2	Polygoon	125272,49	429271,21	3,00
JLA_milieucategorie_3_2	10811	14	14:19, 5 jan 2016	-34027	233	3.2	JLA_milieucategorie_3_2	Polygoon	125487,10	429218,74	3,00
JLA_milieucategorie_3_2	10812	14	14:19, 5 jan 2016	-34377	364	3.2	JLA_milieucategorie_3_2	Polygoon	125853,10	429198,78	3,00
JLA_milieucategorie_3_1	10813	15	14:19, 5 jan 2016	-35277	75	3.1	JLA_milieucategorie_3_1	Polygoon	125322,30	429266,83	3,00
JLA_milieucategorie_3_1	10814	15	14:19, 5 jan 2016	-35577	12	3.1	JLA_milieucategorie_3_1	Polygoon	125436,67	429216,89	3,00
JLA_milieucategorie_2	10815	16	14:20, 5 jan 2016	-35619	18	2	JLA_milieucategorie_2	Polygoon	125348,74	429281,26	3,00

Bijlage I

Invoergegevens rekenmodel

Model: kavels - basisinvulling na afronding
 Geluid 2016 - Gorinchem
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Gebied	Min.lengte	Max.lengte	TypeLw	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)
JLA_milieucategorie_5_2	3,00	0,00	Relatief	105	629,49	20027,27	NVT	180,35	False	12,000	1,265	0,800
JLA_milieucategorie_5_2	3,00	0,00	Relatief	251	1194,01	38802,59	NVT	540,05	False	12,000	1,265	0,800
JLA_milieucategorie_5_1	3,00	0,00	Relatief	206	792,42	37319,65	NVT	213,21	False	12,000	1,265	0,800
JLA_milieucategorie_5_1	3,00	0,00	Relatief	252	1360,04	41139,33	NVT	525,12	False	12,000	1,265	0,800
JLA_milieucategorie_5_1	3,00	0,00	Relatief	157	1064,72	45918,33	NVT	393,63	False	12,000	1,265	0,800
JLA_milieucategorie_5_1	3,00	0,00	Relatief	350	563,21	7818,59	NVT	141,94	False	12,000	1,265	0,800
JLA_milieucategorie_5_1	3,00	0,00	Relatief	54	365,66	6880,69	NVT	111,49	False	12,000	1,265	0,800
JLA_milieucategorie_4_2	3,00	0,00	Relatief	103	317,38	2902,71	NVT	133,95	False	12,000	1,265	0,800
JLA_milieucategorie_4_2	3,00	0,00	Relatief	104	541,01	13005,36	NVT	147,04	False	12,000	1,265	0,800
JLA_milieucategorie_4_2	3,00	0,00	Relatief	53	242,46	1890,26	NVT	67,30	False	12,000	1,265	0,800
JLA_milieucategorie_4_2	3,00	0,00	Relatief	401	1139,46	43865,23	NVT	310,81	False	12,000	1,265	0,800
JLA_milieucategorie_4_2	3,00	0,00	Relatief	153	335,68	5930,48	NVT	88,22	False	12,000	1,265	0,800
JLA_milieucategorie_4_2	3,00	0,00	Relatief	55	319,67	5391,35	NVT	88,70	False	12,000	1,265	0,800
JLA_milieucategorie_4_2	3,00	0,00	Relatief	100	30,93	33,31	NVT	11,74	False	12,000	1,265	0,800
JLA_milieucategorie_4_1	3,00	0,00	Relatief	202	736,78	23334,57	NVT	183,43	False	12,000	1,265	0,800
JLA_milieucategorie_4_1	3,00	0,00	Relatief	104	531,37	14301,92	NVT	101,22	False	12,000	1,265	0,800
JLA_milieucategorie_4_1	3,00	0,00	Relatief	1044	1330,69	50889,46	NVT	308,88	False	12,000	1,265	0,800
JLA_milieucategorie_3_2	3,00	0,00	Relatief	306	473,23	8315,65	NVT	37,11	False	12,000	1,265	0,800
JLA_milieucategorie_3_2	3,00	0,00	Relatief	599	332,73	5789,81	NVT	50,86	False	12,000	1,265	0,800
JLA_milieucategorie_3_2	3,00	0,00	Relatief	498	774,10	9121,89	NVT	359,33	False	12,000	1,265	0,800
JLA_milieucategorie_3_1	3,00	0,00	Relatief	207	288,46	1828,12	NVT	64,62	False	12,000	1,265	0,800
JLA_milieucategorie_3_1	3,00	0,00	Relatief	201	133,61	292,37	NVT	62,77	False	12,000	1,265	0,800
JLA_milieucategorie_2	3,00	0,00	Relatief	54	98,70	434,95	NVT	40,59	False	12,000	1,265	0,800

Bijlage I

Invoergegevens rekenmodel

Model: kavels - basisinvulling na afronding
 Geluid 2016 - Gorinchem
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	X-aantal	Y-aantal	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250
JLA_milieucategorie_5_2	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00	5	5	50	28	Ja	--	65,30	65,30	65,30
JLA_milieucategorie_5_2	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00	5	5	111	35	Ja	--	65,30	65,30	65,30
JLA_milieucategorie_5_1	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00	5	5	53	43	Ja	--	63,30	63,30	63,30
JLA_milieucategorie_5_1	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00	5	5	118	46	Ja	--	63,30	63,30	63,30
JLA_milieucategorie_5_1	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00	5	5	92	44	Ja	--	63,30	63,30	63,30
JLA_milieucategorie_5_1	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00	5	5	53	18	Ja	--	63,30	63,30	63,30
JLA_milieucategorie_5_1	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00	5	5	28	19	Ja	--	63,30	63,30	63,30
JLA_milieucategorie_4_2	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00	5	5	31	8	Ja	--	61,30	61,30	61,30
JLA_milieucategorie_4_2	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00	5	5	39	30	Ja	--	61,30	61,30	61,30
JLA_milieucategorie_4_2	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00	5	5	22	12	Ja	--	61,30	61,30	61,30
JLA_milieucategorie_4_2	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00	5	5	94	43	Ja	--	61,30	61,30	61,30
JLA_milieucategorie_4_2	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00	5	5	27	17	Ja	--	61,30	61,30	61,30
JLA_milieucategorie_4_2	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00	5	5	27	15	Ja	--	61,30	61,30	61,30
JLA_milieucategorie_4_2	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00	5	5	4	2	Ja	--	61,30	61,30	61,30
JLA_milieucategorie_4_1	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00	5	5	43	49	Ja	--	59,30	59,30	59,30
JLA_milieucategorie_4_1	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00	5	5	35	33	Ja	--	59,30	59,30	59,30
JLA_milieucategorie_4_1	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00	5	5	112	38	Ja	--	59,30	59,30	59,30
JLA_milieucategorie_3_2	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00	5	5	26	30	Ja	--	57,30	57,30	57,30
JLA_milieucategorie_3_2	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00	5	5	14	25	Ja	--	57,30	57,30	57,30
JLA_milieucategorie_3_2	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00	5	5	75	12	Ja	--	57,30	57,30	57,30
JLA_milieucategorie_3_1	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00	5	5	15	20	Ja	--	55,30	55,30	55,30
JLA_milieucategorie_3_1	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00	5	5	3	14	Ja	--	55,30	55,30	55,30
JLA_milieucategorie_2	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00	5	5	10	4	Ja	--	53,30	53,30	53,30

Bijlage I

Invoergegevens rekenmodel

Model: kavels - basisinvulling na afronding
 Geluid 2016 - Gorinchem
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
JLA_milieucategorie_5_2	65,30	65,30	65,30	65,30	65,30	74,33	--	108,32	108,32	108,32	108,32	108,32	108,32	108,32	108,32	117,35
JLA_milieucategorie_5_2	65,30	65,30	65,30	65,30	65,30	74,33	--	111,19	111,19	111,19	111,19	111,19	111,19	111,19	111,19	120,22
JLA_milieucategorie_5_1	63,30	63,30	63,30	63,30	63,30	72,33	--	109,02	109,02	109,02	109,02	109,02	109,02	109,02	109,02	118,05
JLA_milieucategorie_5_1	63,30	63,30	63,30	63,30	63,30	72,33	--	109,44	109,44	109,44	109,44	109,44	109,44	109,44	109,44	118,47
JLA_milieucategorie_5_1	63,30	63,30	63,30	63,30	63,30	72,33	--	109,92	109,92	109,92	109,92	109,92	109,92	109,92	109,92	118,95
JLA_milieucategorie_5_1	63,30	63,30	63,30	63,30	63,30	72,33	--	102,23	102,23	102,23	102,23	102,23	102,23	102,23	102,23	111,26
JLA_milieucategorie_5_1	63,30	63,30	63,30	63,30	63,30	72,33	--	101,68	101,68	101,68	101,68	101,68	101,68	101,68	101,68	110,71
JLA_milieucategorie_4_2	61,30	61,30	61,30	61,30	61,30	70,33	--	95,93	95,93	95,93	95,93	95,93	95,93	95,93	95,93	104,96
JLA_milieucategorie_4_2	61,30	61,30	61,30	61,30	61,30	70,33	--	102,44	102,44	102,44	102,44	102,44	102,44	102,44	102,44	111,47
JLA_milieucategorie_4_2	61,30	61,30	61,30	61,30	61,30	70,33	--	94,07	94,07	94,07	94,07	94,07	94,07	94,07	94,07	103,10
JLA_milieucategorie_4_2	61,30	61,30	61,30	61,30	61,30	70,33	--	107,72	107,72	107,72	107,72	107,72	107,72	107,72	107,72	116,75
JLA_milieucategorie_4_2	61,30	61,30	61,30	61,30	61,30	70,33	--	99,03	99,03	99,03	99,03	99,03	99,03	99,03	99,03	108,06
JLA_milieucategorie_4_2	61,30	61,30	61,30	61,30	61,30	70,33	--	98,62	98,62	98,62	98,62	98,62	98,62	98,62	98,62	107,65
JLA_milieucategorie_4_2	61,30	61,30	61,30	61,30	61,30	70,33	--	76,53	76,53	76,53	76,53	76,53	76,53	76,53	76,53	85,56
JLA_milieucategorie_4_1	59,30	59,30	59,30	59,30	59,30	68,33	--	102,98	102,98	102,98	102,98	102,98	102,98	102,98	102,98	112,01
JLA_milieucategorie_4_1	59,30	59,30	59,30	59,30	59,30	68,33	--	100,85	100,85	100,85	100,85	100,85	100,85	100,85	100,85	109,88
JLA_milieucategorie_4_1	59,30	59,30	59,30	59,30	59,30	68,33	--	106,37	106,37	106,37	106,37	106,37	106,37	106,37	106,37	115,40
JLA_milieucategorie_3_2	57,30	57,30	57,30	57,30	57,30	66,33	--	96,50	96,50	96,50	96,50	96,50	96,50	96,50	96,50	105,53
JLA_milieucategorie_3_2	57,30	57,30	57,30	57,30	57,30	66,33	--	94,93	94,93	94,93	94,93	94,93	94,93	94,93	94,93	103,96
JLA_milieucategorie_3_2	57,30	57,30	57,30	57,30	57,30	66,33	--	96,90	96,90	96,90	96,90	96,90	96,90	96,90	96,90	105,93
JLA_milieucategorie_3_1	55,30	55,30	55,30	55,30	55,30	64,33	--	87,92	87,92	87,92	87,92	87,92	87,92	87,92	87,92	96,95
JLA_milieucategorie_3_1	55,30	55,30	55,30	55,30	55,30	64,33	--	79,96	79,96	79,96	79,96	79,96	79,96	79,96	79,96	88,99
JLA_milieucategorie_2	53,30	53,30	53,30	53,30	53,30	62,33	--	79,68	79,68	79,68	79,68	79,68	79,68	79,68	79,68	88,71

Bijlage I

Invoergegevens rekenmodel

Model: kavels - basisinvulling na afronding
 Geluid 2016 - Gorinchem
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k
JLA_milieucategorie_5_2	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00	8,00	9,00	11,00	--	45,30	50,30	54,30	58,30	59,30	57,30
JLA_milieucategorie_5_2	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00	8,00	9,00	11,00	--	45,30	50,30	54,30	58,30	59,30	57,30
JLA_milieucategorie_5_1	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00	8,00	9,00	11,00	--	43,30	48,30	52,30	56,30	57,30	55,30
JLA_milieucategorie_5_1	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00	8,00	9,00	11,00	--	43,30	48,30	52,30	56,30	57,30	55,30
JLA_milieucategorie_5_1	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00	8,00	9,00	11,00	--	43,30	48,30	52,30	56,30	57,30	55,30
JLA_milieucategorie_5_1	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00	8,00	9,00	11,00	--	43,30	48,30	52,30	56,30	57,30	55,30
JLA_milieucategorie_5_1	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00	8,00	9,00	11,00	--	43,30	48,30	52,30	56,30	57,30	55,30
JLA_milieucategorie_4_2	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00	8,00	9,00	11,00	--	41,30	46,30	50,30	54,30	55,30	53,30
JLA_milieucategorie_4_2	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00	8,00	9,00	11,00	--	41,30	46,30	50,30	54,30	55,30	53,30
JLA_milieucategorie_4_2	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00	8,00	9,00	11,00	--	41,30	46,30	50,30	54,30	55,30	53,30
JLA_milieucategorie_4_2	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00	8,00	9,00	11,00	--	41,30	46,30	50,30	54,30	55,30	53,30
JLA_milieucategorie_4_2	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00	8,00	9,00	11,00	--	41,30	46,30	50,30	54,30	55,30	53,30
JLA_milieucategorie_4_2	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00	8,00	9,00	11,00	--	41,30	46,30	50,30	54,30	55,30	53,30
JLA_milieucategorie_4_2	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00	8,00	9,00	11,00	--	41,30	46,30	50,30	54,30	55,30	53,30
JLA_milieucategorie_4_1	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00	8,00	9,00	11,00	--	39,30	44,30	48,30	52,30	53,30	51,30
JLA_milieucategorie_4_1	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00	8,00	9,00	11,00	--	39,30	44,30	48,30	52,30	53,30	51,30
JLA_milieucategorie_4_1	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00	8,00	9,00	11,00	--	39,30	44,30	48,30	52,30	53,30	51,30
JLA_milieucategorie_3_2	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00	8,00	9,00	11,00	--	37,30	42,30	46,30	50,30	51,30	49,30
JLA_milieucategorie_3_2	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00	8,00	9,00	11,00	--	37,30	42,30	46,30	50,30	51,30	49,30
JLA_milieucategorie_3_2	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00	8,00	9,00	11,00	--	37,30	42,30	46,30	50,30	51,30	49,30
JLA_milieucategorie_3_2	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00	8,00	9,00	11,00	--	37,30	42,30	46,30	50,30	51,30	49,30
JLA_milieucategorie_3_1	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00	8,00	9,00	11,00	--	35,30	40,30	44,30	48,30	49,30	47,30
JLA_milieucategorie_3_1	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00	8,00	9,00	11,00	--	35,30	40,30	44,30	48,30	49,30	47,30
JLA_milieucategorie_2	0,00	20,00	15,00	11,00	7,00	6,00	8,00	9,00	11,00	--	33,30	38,30	42,30	46,30	47,30	45,30

Bijlage I

Invoergegevens rekenmodel

Model: kavels - basisinvulling na afronding
Geluid 2016 - Gorinchem

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 3l	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
JLA_milieucategorie_5_2	56,30	54,30	65,01	--	88,32	93,32	97,32	101,32	102,32	100,32	99,32	97,32	108,03
JLA_milieucategorie_5_2	56,30	54,30	65,01	--	91,19	96,19	100,19	104,19	105,19	103,19	102,19	100,19	110,90
JLA_milieucategorie_5_1	54,30	52,30	63,01	--	89,02	94,02	98,02	102,02	103,02	101,02	100,02	98,02	108,73
JLA_milieucategorie_5_1	54,30	52,30	63,01	--	89,44	94,44	98,44	102,44	103,44	101,44	100,44	98,44	109,15
JLA_milieucategorie_5_1	54,30	52,30	63,01	--	89,92	94,92	98,92	102,92	103,92	101,92	100,92	98,92	109,63
JLA_milieucategorie_5_1	54,30	52,30	63,01	--	82,23	87,23	91,23	95,23	96,23	94,23	93,23	91,23	101,94
JLA_milieucategorie_5_1	54,30	52,30	63,01	--	81,68	86,68	90,68	94,68	95,68	93,68	92,68	90,68	101,39
JLA_milieucategorie_4_2	52,30	50,30	61,01	--	75,93	80,93	84,93	88,93	89,93	87,93	86,93	84,93	95,64
JLA_milieucategorie_4_2	52,30	50,30	61,01	--	82,44	87,44	91,44	95,44	96,44	94,44	93,44	91,44	102,15
JLA_milieucategorie_4_2	52,30	50,30	61,01	--	74,07	79,07	83,07	87,07	88,07	86,07	85,07	83,07	93,78
JLA_milieucategorie_4_2	52,30	50,30	61,01	--	87,72	92,72	96,72	100,72	101,72	99,72	98,72	96,72	107,43
JLA_milieucategorie_4_2	52,30	50,30	61,01	--	79,03	84,03	88,03	92,03	93,03	91,03	90,03	88,03	98,74
JLA_milieucategorie_4_2	52,30	50,30	61,01	--	78,62	83,62	87,62	91,62	92,62	90,62	89,62	87,62	98,33
JLA_milieucategorie_4_2	52,30	50,30	61,01	--	56,53	61,53	65,53	69,53	70,53	68,53	67,53	65,53	76,24
JLA_milieucategorie_4_1	50,30	48,30	59,01	--	82,98	87,98	91,98	95,98	96,98	94,98	93,98	91,98	102,69
JLA_milieucategorie_4_1	50,30	48,30	59,01	--	80,85	85,85	89,85	93,85	94,85	92,85	91,85	89,85	100,56
JLA_milieucategorie_4_1	50,30	48,30	59,01	--	86,37	91,37	95,37	99,37	100,37	98,37	97,37	95,37	106,08
JLA_milieucategorie_3_2	48,30	46,30	57,01	--	76,50	81,50	85,50	89,50	90,50	88,50	87,50	85,50	96,21
JLA_milieucategorie_3_2	48,30	46,30	57,01	--	74,93	79,93	83,93	87,93	88,93	86,93	85,93	83,93	94,64
JLA_milieucategorie_3_2	48,30	46,30	57,01	--	76,90	81,90	85,90	89,90	90,90	88,90	87,90	85,90	96,61
JLA_milieucategorie_3_1	46,30	44,30	55,01	--	67,92	72,92	76,92	80,92	81,92	79,92	78,92	76,92	87,63
JLA_milieucategorie_3_1	46,30	44,30	55,01	--	59,96	64,96	68,96	72,96	73,96	71,96	70,96	68,96	79,67
JLA_milieucategorie_2	44,30	42,30	53,01	--	59,68	64,68	68,68	72,68	73,68	71,68	70,68	68,68	79,39

Bijlage I

Invoergegevens rekenmodel

Model: kavels - basisinvulling na afronding
Geluid 2016 - Gorinchem

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
P01a	Hoogbloklandseweg 5	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P01b	Hoogbloklandseweg 5	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P01c	Hoogbloklandseweg 5	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P01d	Hoogbloklandseweg 5	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P02a	Hoogbloklandseweg 3	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P02b	Hoogbloklandseweg 3	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P02c	Hoogbloklandseweg 3	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P02d	Hoogbloklandseweg 3	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P03a	Hoogbloklandseweg 1	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P03b	Hoogbloklandseweg 1	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P03c	Hoogbloklandseweg 1	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P03d	Hoogbloklandseweg 1	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P04a	Haarweg 4	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P04b	Haarweg 4	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P05a	Haarweg 8	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P05b	Haarweg 8	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P06a	Haarweg 10	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P06b	Haarweg 10	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P06d	Haarweg 10	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P07a	Haarweg 18	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P07b	Haarweg 18	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P08a	Haarweg 20	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P09a	Haarweg 39	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P10a	Haarweg 21	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P11a	Haarweg 19	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P12a	Haarweg 13	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P13a	Haarweg 11	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P14a	Haarweg 7	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P15a	Molenburgseweg 86	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P15b	Molenburgseweg 86	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P16a	Molenburgseweg 88	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P16b	Molenburgseweg 88	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P17a	Haarweg 5	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P17b	Haarweg 5	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Model: kavels - basisinvulling na afronding
 Geluid 2016 - Gorinchem
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
	akkerland	1,00
	akkerland	1,00
	akkerland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	overig	0,50
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	overig	0,50

Model: kavels - basisinvulling na afronding
 Geluid 2016 - Gorinchem
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	overig	0,50
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	akkerland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	akkerland	1,00
	grasland	1,00
	fruitkwekerij	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	overig	0,50
	akkerland	1,00
	akkerland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	overig	0,50
	grasland	1,00
	akkerland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	overig	0,50
	overig	0,50
	overig	0,50
	grasland	1,00
	overig	0,50
	bos: loofbos	1,00

Model: kavels - basisinvulling na afronding
 Geluid 2016 - Gorinchem
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
	overig	0,50
	grasland	1,00
	overig	0,50
	boomgaard	1,00
	overig	0,50
	overig	0,50
	overig	0,50
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	bos: loofbos	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	overig	0,50
	overig	0,50
	overig	0,50
	overig	0,50
	grasland	1,00
	overig	0,50
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	spoorbaanlichaam	0,00
	spoorbaanlichaam	0,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	overig	0,50
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	overig	0,50
	grasland	1,00
	overig	0,50
	spoorbaanlichaam	0,00
	spoorbaanlichaam	0,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00

Model: kavels - basisinvulling na afronding
 Geluid 2016 - Gorinchem
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
	overig	0,50
	grasland	1,00
	fruitkwekerij	1,00
	overig	0,50
	overig	0,50
	spoorbaanlichaam	0,00
	spoorbaanlichaam	0,00
	grasland	1,00
	spoorbaanlichaam	0,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	akkerland	1,00
	akkerland	1,00
	akkerland	1,00
	grasland	1,00
	akkerland	1,00
	akkerland	1,00
	akkerland	1,00
	akkerland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	akkerland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	akkerland	1,00
	grasland	1,00
	overig	0,50
	grasland	1,00
	overig	0,50
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	spoorbaanlichaam	0,00

Model: kavels - basisinvulling na afronding
 Geluid 2016 - Gorinchem
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
	spoorbaanlichaam	0,00
	grasland	1,00
	overig	0,50
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	overig	0,50
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	overig	0,50
	overig	0,50
	overig	0,50
	grasland	1,00
	bos: loofbos	1,00
	grasland	1,00
	bos: loofbos	1,00
	grasland	1,00
	dodenakker	0,50
	bos: loofbos	1,00
	overig	0,50
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	boomgaard	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	akkerland	1,00
	overig	0,50
	akkerland	1,00
	overig	0,50
	grasland	1,00
	akkerland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00

Model: kavels - basisinvulling na afronding
 Geluid 2016 - Gorinchem
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	overig	0,50
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	overig	0,50
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	overig	0,50
	overig	0,50
	grasland	1,00
	overig	0,50
	boomgaard	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	akkerland	1,00
	overig	0,50
	overig	0,50
	overig	0,50
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00

Model: kavels - basisinvulling na afronding
Geluid 2016 - Gorinchem
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
	overig	0,50
	grasland	1,00
	overig	0,50
	grasland	1,00
	spoorbaanlichaam	0,00
	overig	0,50
	overig	0,50
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	overig	0,50
	spoorbaanlichaam	0,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00

Model: kavels - basisinvulling na afronding
Geluid 2016 - Gorinchem

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

[illegible]

Bijlage I

Invoergegevens rekenmodel

Model: kavels - basisinvulling na afronding
Geluid 2016 - Gorinchem

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
woonfunctie		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfunctie		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
overige gebruiksfunctie		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfunctie industriefunctie		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfunctie		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage I

Invoergegevens rekenmodel

Model: kavels - basisinvulling na afronding
 Geluid 2016 - Gorinchem
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

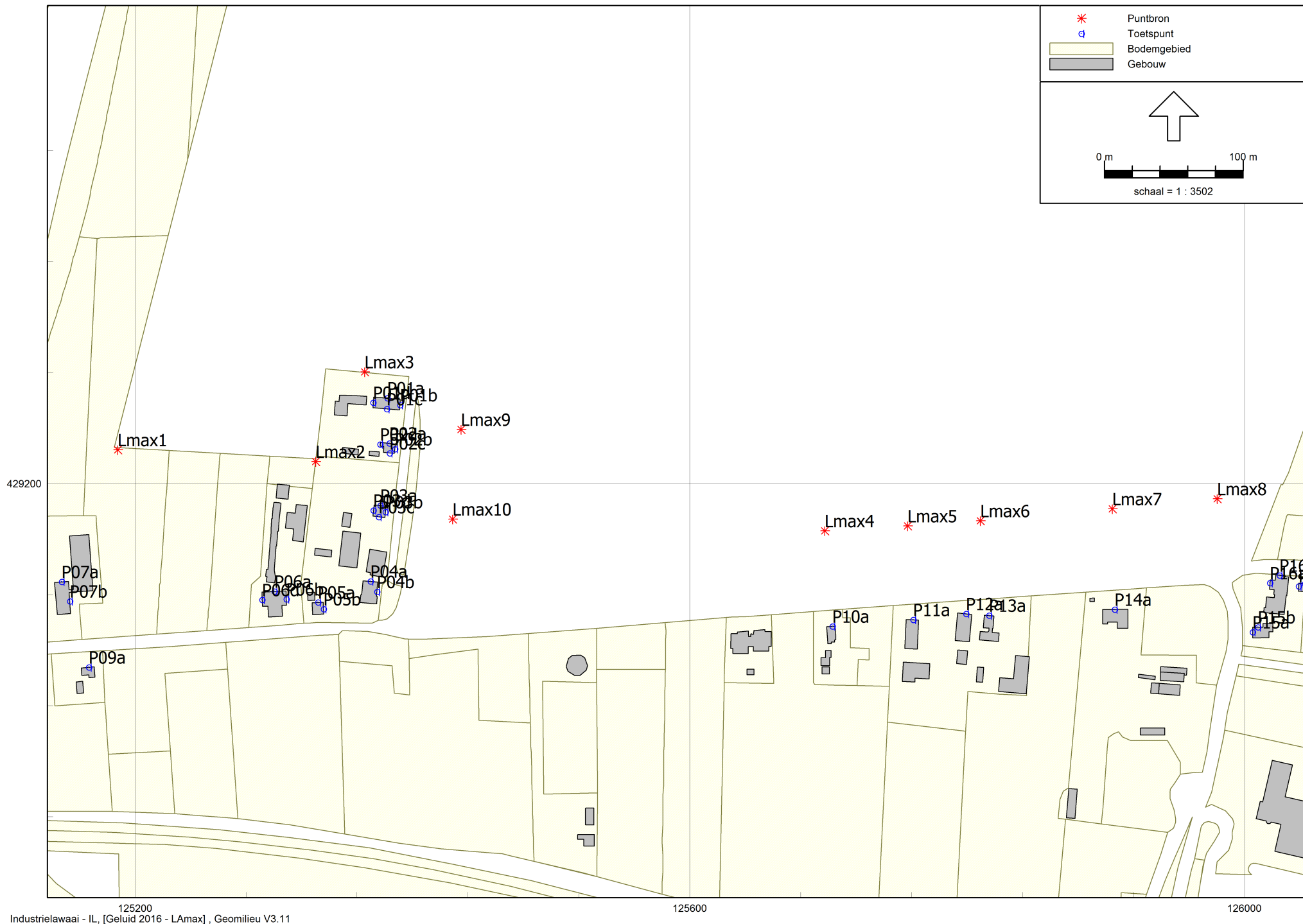
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	gezondheidszorgfunctie	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	overige gebruiksfunctie	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	bijeenkomstfunctie	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	winkelfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	gezondheidszorgfunctie	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	kantoorfunctie	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	onderwijsfunctie	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	bijeenkomstfunctie	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	industriefunctie	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	kantoorfunctie	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	onderwijsfunctie	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	sportfunctie	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	bijeenkomstfunctie	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	onderwijsfunctie	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	onderwijsfunctie	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	onderwijsfunctie	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage I

Invoergegevens rekenmodel

Model: kavels - basisinvulling na afronding
 Geluid 2016 - Gorinchem
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	overige gebruiksfunctie	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	onderwijsfunctie	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



Bijlage I

Invoergegevens rekenmodel

Model: LAmax
 Geluid 2016 - Gorinchem
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125
Lmax1	LAmax vrachtwagen	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	74,50	88,30	82,00
Lmax2	LAmax vrachtwagen	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	74,50	88,30	82,00
Lmax3	LAmax vrachtwagen	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	74,50	88,30	82,00
Lmax4	LAmax vrachtwagen	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	74,50	88,30	82,00
Lmax5	LAmax vrachtwagen	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	74,50	88,30	82,00
Lmax6	LAmax vrachtwagen	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	74,50	88,30	82,00
Lmax7	LAmax vrachtwagen	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	74,50	88,30	82,00
Lmax8	LAmax vrachtwagen	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	74,50	88,30	82,00
Lmax9	LAmax vrachtwagen	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	74,50	88,30	82,00
Lmax10	LAmax vrachtwagen	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	74,50	88,30	82,00

Bijlage I

Invoergegevens rekenmodel

Model: LMax
 Geluid 2016 - Gorinchem
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
Lmax1	95,40	103,40	103,90	99,70	93,80	86,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lmax2	95,40	103,40	103,90	99,70	93,80	86,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lmax3	95,40	103,40	103,90	99,70	93,80	86,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lmax4	95,40	103,40	103,90	99,70	93,80	86,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lmax5	95,40	103,40	103,90	99,70	93,80	86,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lmax6	95,40	103,40	103,90	99,70	93,80	86,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lmax7	95,40	103,40	103,90	99,70	93,80	86,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lmax8	95,40	103,40	103,90	99,70	93,80	86,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lmax9	95,40	103,40	103,90	99,70	93,80	86,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lmax10	95,40	103,40	103,90	99,70	93,80	86,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

II. BIJLAGE

Rekenresultaten

Bijlage II

Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: kavels - basisinvulling na afronding
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
P01a_A	Hoogbloklandseweg 5	1,50	53,8	48,8	43,8	53,8	
P01a_B	Hoogbloklandseweg 5	5,00	54,6	49,6	44,6	54,6	
P01b_A	Hoogbloklandseweg 5	1,50	52,7	47,7	42,7	52,7	
P01b_B	Hoogbloklandseweg 5	5,00	53,3	48,3	43,3	53,3	
P01c_A	Hoogbloklandseweg 5	1,50	47,7	42,7	37,7	47,7	
P01c_B	Hoogbloklandseweg 5	5,00	49,7	44,7	39,7	49,7	
P01d_A	Hoogbloklandseweg 5	1,50	51,1	46,1	41,1	51,1	
P01d_B	Hoogbloklandseweg 5	5,00	52,9	47,9	42,9	52,9	
P02a_A	Hoogbloklandseweg 3	1,50	51,7	46,7	41,7	51,7	
P02a_B	Hoogbloklandseweg 3	5,00	53,0	48,0	43,0	53,0	
P02b_A	Hoogbloklandseweg 3	1,50	51,9	46,9	41,9	51,9	
P02b_B	Hoogbloklandseweg 3	5,00	52,9	47,9	42,9	52,9	
P02c_A	Hoogbloklandseweg 3	1,50	47,7	42,7	37,7	47,7	
P02c_B	Hoogbloklandseweg 3	5,00	48,8	43,8	38,8	48,8	
P02d_A	Hoogbloklandseweg 3	1,50	49,6	44,6	39,6	49,6	
P02d_B	Hoogbloklandseweg 3	5,00	50,2	45,2	40,2	50,2	
P03a_A	Hoogbloklandseweg 1	1,50	51,4	46,4	41,4	51,4	
P03a_B	Hoogbloklandseweg 1	5,00	52,8	47,8	42,8	52,8	
P03b_A	Hoogbloklandseweg 1	1,50	50,9	45,9	40,9	50,9	
P03b_B	Hoogbloklandseweg 1	5,00	52,0	47,0	42,0	52,0	
P03c_A	Hoogbloklandseweg 1	1,50	43,6	38,6	33,6	43,6	
P03c_B	Hoogbloklandseweg 1	5,00	44,8	39,8	34,8	44,8	
P03d_A	Hoogbloklandseweg 1	1,50	47,3	42,3	37,3	47,3	
P03d_B	Hoogbloklandseweg 1	5,00	48,4	43,4	38,4	48,4	
P04a_A	Haarweg 4	1,50	46,5	41,5	36,5	46,5	
P04a_B	Haarweg 4	5,00	51,3	46,3	41,3	51,3	
P04b_A	Haarweg 4	1,50	49,0	44,0	39,0	49,0	
P04b_B	Haarweg 4	5,00	50,4	45,4	40,4	50,4	
P05a_A	Haarweg 8	1,50	48,6	43,6	38,6	48,6	
P05a_B	Haarweg 8	5,00	50,1	45,1	40,1	50,1	
P05b_A	Haarweg 8	1,50	46,6	41,6	36,6	46,6	
P05b_B	Haarweg 8	5,00	48,3	43,3	38,3	48,3	
P06a_A	Haarweg 10	1,50	47,4	42,4	37,4	47,4	
P06a_B	Haarweg 10	5,00	50,1	45,1	40,1	50,1	
P06b_A	Haarweg 10	1,50	47,4	42,4	37,4	47,4	
P06b_B	Haarweg 10	5,00	49,2	44,2	39,2	49,2	
P06d_A	Haarweg 10	1,50	41,6	36,6	31,6	41,6	
P06d_B	Haarweg 10	5,00	43,2	38,2	33,2	43,2	
P07a_A	Haarweg 18	1,50	31,4	26,4	21,4	31,4	
P07a_B	Haarweg 18	5,00	35,3	30,3	25,3	35,3	
P07b_A	Haarweg 18	1,50	38,5	33,5	28,5	38,5	
P07b_B	Haarweg 18	5,00	40,2	35,2	30,2	40,2	
P08a_A	Haarweg 20	1,50	42,8	37,8	32,8	42,8	
P08a_B	Haarweg 20	5,00	44,7	39,7	34,7	44,7	
P09a_A	Haarweg 39	1,50	45,8	40,8	35,8	45,8	
P09a_B	Haarweg 39	5,00	46,9	41,9	36,9	46,9	
P10a_A	Haarweg 21	1,50	52,5	47,5	42,5	52,5	
P10a_B	Haarweg 21	5,00	53,2	48,2	43,2	53,2	
P11a_A	Haarweg 19	1,50	52,6	47,6	42,6	52,6	
P11a_B	Haarweg 19	5,00	53,2	48,2	43,2	53,2	
P12a_A	Haarweg 13	1,50	52,7	47,7	42,7	52,7	
P12a_B	Haarweg 13	5,00	53,2	48,2	43,2	53,2	
P13a_A	Haarweg 11	1,50	52,5	47,5	42,5	52,5	
P13a_B	Haarweg 11	5,00	53,1	48,1	43,1	53,1	
P14a_A	Haarweg 7	1,50	51,8	46,8	41,8	51,8	
P14a_B	Haarweg 7	5,00	52,6	47,6	42,6	52,6	
P15a_A	Molenburgseweg 86	1,50	49,4	44,4	39,4	49,4	
P15a_B	Molenburgseweg 86	5,00	50,4	45,4	40,4	50,4	
P15b_A	Molenburgseweg 86	1,50	50,1	45,1	40,1	50,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: kavels - basisinvulling na afronding
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
P15b_B	Molenburgseweg 86	5,00	51,1	46,1	41,1	51,1	
P16a_A	Molenburgseweg 88	1,50	51,4	46,4	41,4	51,4	
P16a_B	Molenburgseweg 88	5,00	52,2	47,2	42,2	52,2	
P16b_A	Molenburgseweg 88	1,50	50,8	45,8	40,8	50,8	
P16b_B	Molenburgseweg 88	5,00	51,7	46,7	41,7	51,7	
P17a_A	Haarweg 5	1,50	48,1	43,1	38,1	48,1	
P17a_B	Haarweg 5	5,00	49,6	44,6	39,6	49,6	
P17b_A	Haarweg 5	1,50	49,4	44,4	39,4	49,4	
P17b_B	Haarweg 5	5,00	50,6	45,6	40,6	50,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmix
 LAmix totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
P01a_A	Hoogbloklandseweg 5	1,50	68,3	68,3	68,3
P01a_B	Hoogbloklandseweg 5	5,00	69,0	69,0	69,0
P01b_A	Hoogbloklandseweg 5	1,50	62,4	62,4	62,4
P01b_B	Hoogbloklandseweg 5	5,00	65,2	65,2	65,2
P01c_A	Hoogbloklandseweg 5	1,50	60,4	60,4	60,4
P01c_B	Hoogbloklandseweg 5	5,00	63,7	63,7	63,7
P01d_A	Hoogbloklandseweg 5	1,50	69,5	69,5	69,5
P01d_B	Hoogbloklandseweg 5	5,00	69,8	69,8	69,8
P02a_A	Hoogbloklandseweg 3	1,50	61,0	61,0	61,0
P02a_B	Hoogbloklandseweg 3	5,00	64,2	64,2	64,2
P02b_A	Hoogbloklandseweg 3	1,50	61,7	61,7	61,7
P02b_B	Hoogbloklandseweg 3	5,00	64,7	64,7	64,7
P02c_A	Hoogbloklandseweg 3	1,50	58,4	58,4	58,4
P02c_B	Hoogbloklandseweg 3	5,00	61,7	61,7	61,7
P02d_A	Hoogbloklandseweg 3	1,50	60,3	60,3	60,3
P02d_B	Hoogbloklandseweg 3	5,00	62,1	62,1	62,1
P03a_A	Hoogbloklandseweg 1	1,50	57,8	57,8	57,8
P03a_B	Hoogbloklandseweg 1	5,00	61,3	61,3	61,3
P03b_A	Hoogbloklandseweg 1	1,50	61,9	61,9	61,9
P03b_B	Hoogbloklandseweg 1	5,00	64,9	64,9	64,9
P03c_A	Hoogbloklandseweg 1	1,50	55,3	55,3	55,3
P03c_B	Hoogbloklandseweg 1	5,00	58,3	58,3	58,3
P03d_A	Hoogbloklandseweg 1	1,50	58,5	58,5	58,5
P03d_B	Hoogbloklandseweg 1	5,00	61,6	61,6	61,6
P04a_A	Haarweg 4	1,50	50,9	50,9	50,9
P04a_B	Haarweg 4	5,00	60,0	60,0	60,0
P04b_A	Haarweg 4	1,50	57,0	57,0	57,0
P04b_B	Haarweg 4	5,00	59,8	59,8	59,8
P05a_A	Haarweg 8	1,50	48,8	48,8	48,8
P05a_B	Haarweg 8	5,00	56,0	56,0	56,0
P05b_A	Haarweg 8	1,50	49,0	49,0	49,0
P05b_B	Haarweg 8	5,00	52,8	52,8	52,8
P06a_A	Haarweg 10	1,50	49,4	49,4	49,4
P06a_B	Haarweg 10	5,00	52,4	52,4	52,4
P06b_A	Haarweg 10	1,50	47,7	47,7	47,7
P06b_B	Haarweg 10	5,00	52,8	52,8	52,8
P06d_A	Haarweg 10	1,50	45,2	45,2	45,2
P06d_B	Haarweg 10	5,00	46,5	46,5	46,5
P07a_A	Haarweg 18	1,50	35,2	35,2	35,2
P07a_B	Haarweg 18	5,00	38,2	38,2	38,2
P07b_A	Haarweg 18	1,50	43,0	43,0	43,0
P07b_B	Haarweg 18	5,00	44,9	44,9	44,9
P08a_A	Haarweg 20	1,50	47,0	47,0	47,0
P08a_B	Haarweg 20	5,00	47,9	47,9	47,9
P09a_A	Haarweg 39	1,50	45,0	45,0	45,0
P09a_B	Haarweg 39	5,00	46,0	46,0	46,0
P10a_A	Haarweg 21	1,50	58,4	58,4	58,4
P10a_B	Haarweg 21	5,00	61,2	61,2	61,2
P11a_A	Haarweg 19	1,50	58,5	58,5	58,5
P11a_B	Haarweg 19	5,00	61,4	61,4	61,4
P12a_A	Haarweg 13	1,50	58,6	58,6	58,6
P12a_B	Haarweg 13	5,00	61,4	61,4	61,4
P13a_A	Haarweg 11	1,50	58,5	58,5	58,5
P13a_B	Haarweg 11	5,00	61,2	61,2	61,2
P14a_A	Haarweg 7	1,50	58,0	58,0	58,0
P14a_B	Haarweg 7	5,00	60,5	60,5	60,5
P15a_A	Molenburgseweg 86	1,50	54,6	54,6	54,6
P15a_B	Molenburgseweg 86	5,00	56,5	56,5	56,5
P15b_A	Molenburgseweg 86	1,50	54,9	54,9	54,9
P15b_B	Molenburgseweg 86	5,00	56,7	56,7	56,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
P16a_A	Molenburgseweg 88	1,50	59,0	59,0	59,0
P16a_B	Molenburgseweg 88	5,00	61,6	61,6	61,6
P16b_A	Molenburgseweg 88	1,50	57,9	57,9	57,9
P16b_B	Molenburgseweg 88	5,00	60,7	60,7	60,7
P17a_A	Haarweg 5	1,50	55,7	55,7	55,7
P17a_B	Haarweg 5	5,00	58,1	58,1	58,1
P17b_A	Haarweg 5	1,50	55,4	55,4	55,4
P17b_B	Haarweg 5	5,00	57,9	57,9	57,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen